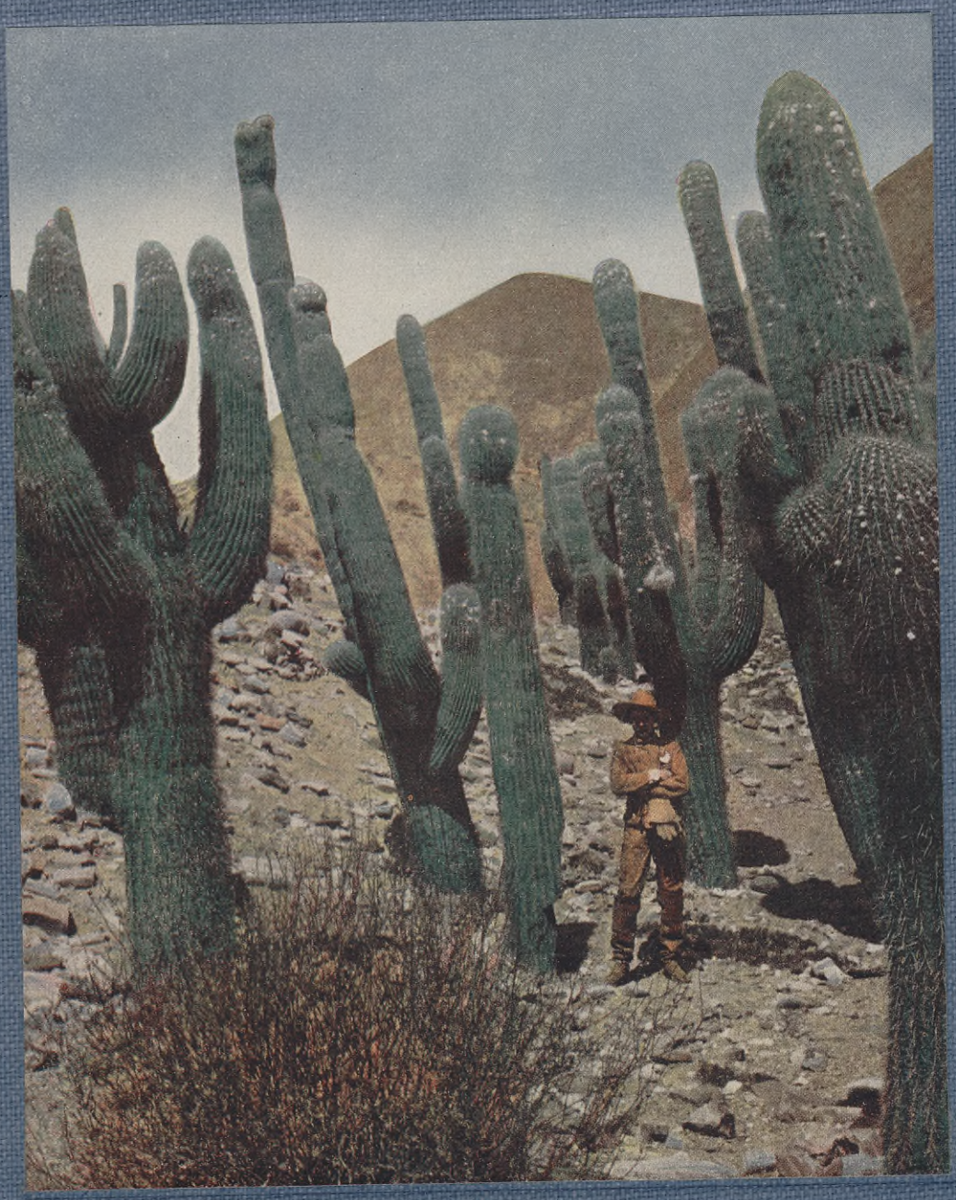
Det här verket har digitaliserats vid Göteborgs universitetsbibliotek.
Alla tryckta texter är OCR-tolkade till maskinläsbar text. Det betyder att du kan söka och kopiera texten från dokumentet. Vissa äldre dokument med dåligt tryck kan vara svåra att OCR-tolka korrekt vilket medför att den OCR-tolkade texten kan innehålla fel och därför bör man visuellt jämföra med verkets bilder för att avgöra vad som är riktigt.

This work has been digitised at Gothenburg University Library.
All printed texts have been OCR-processed and converted to machine readable text.
This means that you can search and copy text from the document. Some early printed books are hard to OCR-process correctly and the text may contain errors, so one should always visually compare it with the images to determine what is correct.

GÖTEBORGS UNIVERSITET

ERIC VON ROSEN



EN FÖRGÅNGEN VÄRLD

EX LIBRIS
GÖTEBORGS UNIVERSITETSBIBLIOTEK
HERBERT
BLOMSTEDT
COLLECTION

05389/
1200

S. Durango
3·7·1976.

Till
Apikaforskaren
Commandant Arrhenius
med de bästa hälsningar
från
Vårt

ERIC VON ROSEN

EN FÖRGÅNGEN VÄRLD

EN FÖRGÅNGEN VÄRLD

FORSKNINGAR OCH ÄVENTYR BLAND ANDERNAS HÖGFJÄLL

AV

ERIC VON ROSEN

MED 1 KARTA OCH 361 FIGURER,
AV VILKA 43 PLANSCHER I SVART-
- - TRYCK OCH 3 I FÄRGTRYCK - -

STOCKHOLM : ALBERT BONNIERS FÖRLAG

STOCKHOLM. ALB. BONNIERS BOKTRYCKERI 1919

TILL

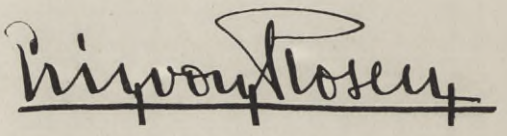
MIN HUSTRU

I denna bok omnämnda djur och djurfossil äro bestämda av professor Gerhard Holm, professor Einar Lönnberg, friherre Erland Nordenskiöld, doktor Nils Odhner och professor Yngve Sjöstedt. Växterna äro bestämda av professor Robert Fries, som även lämnat mig många andra botaniska upplysningar. Mineralerna hava bestämts av professor Percy Quensel. Det fysiskt antropologiska materialet är bearbetat av doktor Gaston Backman, vilken i kapitel 10 har framlagt de viktigaste resultaten av sina värdefulla och omfattande undersökningar. Vävnaden, fig. 81, är beskriven av fröken Agnes Branting. Teckningarna äro utförda av artisten Axel Hjelm. Den tredje korrekturläsningen är verkställd av doktor Carl Forsstrand.

För den beredvillighet, varmed ovannämnda personer haft vänligheten att understödja mitt arbete, ber jag härmed att offentligt få framföra mitt hjärtliga tack. Jag ber att även få frambära mitt tack till intendenten för Riksmuseets etnografiska avdelning, professor C. V. Hartman för tillstånd att låna de Riksmuseet tillhöriga samlingar, som jag önskat bearbeta. Ett hjärtligt tack önskar jag rikta till vaktmästare Axel Törnblom för det påkostande och krävande arbete, han utfört genom att uppleta, framtaga och nedpacka de stora samlingar, jag önskat bese eller låna. Det är främst genom vaktmästare Törnbloms grundliga kännedom om Riksmuseets etnografiska samlingar, som dessa under museets nuvarande vidriga lokalförhållanden kunna vara till nytta för forskare. Slutligen

vill jag till Chaco-Cordiller-Expeditionens ledare, fil. doktorn, friherre Erland Nordenskiöld uttala min beundran för det utmärkta sätt, varpå han planlagt och förberett denna expedition.

Rockelstad i november 1919.



FÖRKLARINGAR.

Föremål betecknade med »Riksm. saml.» tillhöra Riksmuseets etnografiska avdelning; siffergrupperna (t. ex. 03. 3. 1.) angiva föremålens katalognummer. De arkeologiska föremål, som ej äro tillvaratagna i gravar eller kulturlager, hava betecknats med »Markfynd». Övriga arkeologiska föremål äro utmärkta genom orden »Gravgods» eller »Kulturlager». De inom parentes stående siffrorna vid författarnamnen hänvisa till litteraturförteckningen i slutet av boken.

Klischéerna äro utförda av Bengt Silfversparres Kemigrafiska Anstalt och de kemiska analyserna av Kemiskt Tekniska Byrån.

RÄTTELSER.

Sid.	23,	rad	4	uppifrån	står *ett*	läs *en*
»	24,	»	15	»	» *flyttades till*	» *erhöll*
»	84,	»	19	»	» *denna*	» *vidstående*
»	97,	»	2	»	» *Deras av*	» *Deras vanligen av*
»	101,	»	2	nedifrån	» *syn på*	» *se liksom*
»	102,	»	4	uppifrån	» *fingo vi syn på*	» *anlände vi till*
»	111,	not[1]		—	» *Virchow, R.* (1).	» *Virchow, R.* (2).
»	122,	rad	12	uppifrån	» *Professor*	» *Doktor*
»	129,	»	7	nedifrån	» *höger*	» *vänster*
»	134,	»	4	uppifrån	» *påflera*	» *på flera*
»	140,	»	5	nedifrån	» *piltyperna*[2]	» *piltyperna*[3]
»	150,	»	10	uppifrån	» *se på*	» *betrakta*
»	153,	»	2	»	» *är 60*	» *var omkring 45*
»	153,	»	4	»	» *53.2*	» *33.2*
»	156,	»	1	nedifrån	» *hans*	» *sitt*
»	175,	»	14	»	» *Ver-*	» *Wer-*
»	189,	»	6	uppifrån	» *Morohuaso*	» *Morohuasi*
»	191,	»	7	nedifrån	» *av fågelvingar bildade*	» *fågelvingliknande*
»	205,	»	14	uppifrån	» *fig. 220*	» *fig. 220 (jämför Debenedetti, S.* (2)*, sid. 61—63)*
»	211,	not[1]		—	» *Oldendendorff* (1).	» *Oldendorff* (1).
»	227,	»		—	» *Chervin* 1).	» *Chervin* (1).
»	229,	rad	1	uppifrån	» *trärs*	» *tvärs*
»	272,	»	14	nedifrån	» *Chili*	» *Chile*
»	283,	»	11	»	» *kryade på*	» *kryade till*
»	291,	»	4	»	» *Nästan alla*	» *De flesta*
»	292,	»	15	»	» *Dacypus*	» *Dasypus*
»	298,	»	16	»	» *naeogeus*	» *neogaeus*
»	328,	»	17	uppifrån	» *avbildad överst på*	» *avbildad på*

INNEHÅLL.

Förord VII

FÖRSTA KAPITLET.

Hur den svenska Chaco-Cordiller-Expeditionen kom till stånd. Över havet 5

Ett sagodjur. Erland Nordenskiölds första resa i Sydamerika. Planer på en ny färd. Deltagarna i expeditionen. Förberedelser. Avresa från Stockholm. Bremen—Ostende—La Coruña—Madeira. Färden över Atlanten. Ankomsten till Buenos Aires.

ANDRA KAPITLET.

Från La Plata till Cordillererna 23

La Platafloden. La Platastaternas uppkomst. Presidenten Rosas och hans grymheter. Partistrider. Utrotningskrig mot indianerna. Buenos Aires. Museistaden La Plata. Ståtliga parkanläggningar. Avresan från Buenos Aires. Pampas. Cordoba. Saltträsk. Cordillererna. Ankomsten till Salta. Mötet mellan expeditionsdeltagarna. Förberedelser till fältlivet.

TREDJE KAPITLET.

Los Gauchos, Sydamerikas cowboys 37

Gaucho-yrket. Väldiga boskapshjordar. Klädedräkt och utrustning. Dryckeslag och slagsmål. Matedrycken. Hasardspel. Tuppfäktning.

FJÄRDE KAPITLET.

Mot landet ovan molnen 61

Avfärden från Salta. Våra peoner. Rid- och lastdjur. Expeditionshunden Leon. Uppbrott i mörkret. Fornlämningar. Quebrada del Toro. Jättestora kaktéer. En nattlig ritt. Ankomsten till Moreno.

FEMTE KAPITLET.

En svårtydd fornlämning 80

Högarna vid Pucará. Afrikanska odlingskullar. Jämförelser. Slutsatser. Diverse fornfynd.

SJÄTTE KAPITLET.

Puna de Jujuy 90

Högslättens läge och utsträckning. Klimat. Växt- och djurvärld. Befolkning. En ökenfärd. Virvelvindar. Hägringar. Vattenbrist. Vicuñas och viscachas. Smittkoppor. Lamadjur. Gården Casabindo och dess ägare. Rövare. En orolig natt.

SJUNDE KAPITLET.

Lämningar av en fornindiansk kultur 111

Begravningsgrottor. Ruiner av boningshus. Kulturlager. Inhägnader. Odlingsterrasser. Fynd i gravar och kulturlager. Klädedräkt. Kraniedeformering. Hårklädsel. Toalettsaker. Prydnader. Åkerbruk. Boskapsskötsel. Fiske. Jakt. Husgeråd. Verktyg. Elddrillning. Njutningsmedel. Läkemedel. Amuletter. Gravskick. Tidsbestämning för en grav.

ÅTTONDE KAPITLET.

Expeditionsliv på Puna de Jujuy 156

Cochinoca. En carlist. Exkursionen till San Antonio de los Cobres. På villovägar. En het källa. Höjdsjuka. Andarna på Organo. Vandringslystna mulåsnor. En besvärlig ritt. Min bestigning av Chañi. Boplatser på omkring 4.800 m. höjd. Ett underbart åskväder. Ovan snögränsen. En farlig klättring. Följden av luftförtunningen. Fries och von Hofsten på Chañi. Snöblindhet. Fornlämningar på 6,100 m. höjd.

NIONDE KAPITLET.

Arkeologiskt samlingsarbete under punavistelsen. — Ruinstaden Morohuasi 177

Saltyxor. Diverse fynd. Pilspetstyper. Stenredskap av paleolitisk typ Morohuasi. Boplatsen. Massor av pilspetsar. »Inkans vägar.» Begravningskullen Gravskick. Lerkärl Klocklikknande föremål. Korgarbete. Diverse träredskap. Täljverktyg av brons. Pilbågar. Pilar. Boxhandskar. Bentrumpeter. Färg för ansiktsmålning. Amuletter. Förbindelser med andra trakter. Handel.

TIONDE KAPITLET.

Antropologiska undersökningar (av Gaston Backman) 208

Ålder och kön. Huvudskålsformning. Kraniets form i hjässvy. Hjärnskålsrymden. Några följder av hjärnskålsformning. Incaben och spetsben. Några av ansiktets drag. Tänder och underkäke. Barnmumie.

ELFTE KAPITLET.

På långfärd bland högfjällen 243

Uppbrott från Moreno. En steril trakt. Färden genom Quebrada de Purmamarca. Färggranna bergväggar. En underbar månskensritt. Blommor och eldflugor. Quebrada de Humahuaca. En »slam-jökel». Fornföremål. Julafton. Mötet i Cangrejillos. Ett drag ur lamadjurens liv. Skyfallet i Yavi. Nordenskiöld sjuk. Ett olyckstillbud. Offerhögar och altare. En farlig passage. Flamingos. Kondorer. En lömsk indian. Bergpass. Ankomst till Tarijadalen. Ett märkvärdigt landskap.

TOLFTE KAPITLET.

Med spanjorer och indianer i Tarijadalen 271

Vårt intåg i Tarija. Misstänkta för upprorsplaner. Visiter och kontravisiter. Där gamla tider dröjt kvar. Expeditionens huvudkvarter. Karnevalsliv. Arbete. Indianerna i Tarijadalen. Bostäder. Näringskällor. Klädedräkt. Ornamentik. Amuletter. Jaktvapen. Husgeråd. Musik.

TRETTONDE KAPITLET.

Bland lämningar av mastodonter, jättetrögdjur och dolktandstigrar . 294

Lössbildningar och deras uppkomst. Fynd av fossilier. Det paleontologiska samlingsarbetet i Tarijadalen. Vegetationsbilder. En farlig ritt. Ett vidunderligt lösslandskap. Mastodonter, jättetrögdjur och dolktandstigrar. En klättring bland bråddjup. Ett lyckat revolverskott. En glad afton.

FJORTONDE KAPITLET.

En förgången värld 338

Tolomosa. Kulturlager. Keramik. Fat, mortlar och rivkoppar av sten. Stenyxor. Stenringar. Pilspetsar. Föremål av brons. Diverse prydnadsföremål. Sländtrissor. Djurbilder. Stenföremål av paleolitisk typ. Amuletter. Visselpipor av sten. Panflöjter av sten. Indiansk musik.

Efterskrift 387

Förteckning över litterära källor anförda i denna bok 389

Alfabetiskt register 396

FÖRFATTARENS FÄRDVÄG
genom
ARGENTINA OCH BOLIVIA
under den svenska
CHACO-CORDILLER-EXPEDITIONEN
1901 - 1902
0 50 100 km.
Författarens färdväg
Exkursion i vilken författaren ej deltagit, men som ägt rum sedan han slutit sig till expeditionen
Plats där arkeologiska samlingar blifvit hopbrakta under resan
Plats där etnografiska samlingar blifvit hopbrakta under resan
Gräns mellan Argentina och Bolivia
Järnväg
Som färdvägskartan även är afsedd att giva en föreställning om den geografiska kännedomen om de beresta trakterna vid 1900-talets början, ligga blott dåtida kartor till grund för densamma
SKÅNE i samma skala som vidstående karta
TARIJA
Tolomoso
CHIRIGUANO
Aguayrenda
Carapari
Caiza
CHOROTI
CHANÉ
MATACO
TOBA
TAPIETE
Fort Crevaux
Rio Pilcomayo
YAVI
Cangrejillos
Cochinoca
PUNA DE JUJUY
Casabindo
Humahuaca
Quebr. de Humahuaca
Tilcara
Saladillo
Salinas Grandes
Purmamarca
Huancar
Moreno
Lipan
Chani
Rio Grande
JUJUY
Tusle
S. Antonio de los Cobres
Incachuli
Ojo de Agua (Morohuasi)
Mts Organo
Campo Santo
SALTA
Pucará
Cerrillos
Rio de Cachi
Rio Juramento
Järnväg till Buenos Aires
Rio San Francisco
Sierra Santa Barbara
Rio Bermejo
MATACO-VEJOS
CHACO
EL GRAN
Jujuy
Buenos Aires
66°
65°
64°
63°
62°
21°
22°
23°
24°
25°
26°

FÖRORD.

Jag anser det lämpligt att inleda denna bok med en kort redogörelse för, hur det egentligen kommer sig, att jag först nu, så lång tid efter hemkomsten från den Nordenskiöldska expeditionen till Sydamerika 1901—1902 (Chaco-Cordiller-Expeditionen), lämnar en omfattande skildring av mitt arbete under färden. Visserligen gav jag år 1904 ut två mindre avhandlingar om resans etnografiska och arkeologiska resultat,[1] men dessa båda publikationer, vilka tillägnades den fjortonde internationella amerikanistkongressen, innehålla endast en ganska knapphändig redogörelse för de viktigaste resultaten av mina undersökningar. Dessa mina förstlingsarbeten avtrycktes emellertid i tyska, franska och amerikanska vetenskapliga verk[2] och hava därigenom blivit mera uppmärksammade och anlitade, än jag från början vågade hoppas.

Att det dröjde två hela år, innan jag fick de båda preliminära arbetena färdiga, berodde på en särskild historia.

Efter hemkomsten sommaren 1902 ägnade jag mig åt katalogiserandet av mina samlingar samt åt ordnandet av den etnografiska och arkeologiska avdelningen av Chaco-Cordiller-Expeditionens utställning i det s. k. Danelii hus vid Stureplan. Här exponerades de stora och olikartade samlingar, som under resan hopbragts av expeditionens deltagare.

Påföljande vår och sommar hade jag hoppats få utgiva resultaten av mina undersökningar, men ödet hade beslutat på annat sätt.

---

[1] von Rosen, E. (1) och (2).

[2] The Chorotes Indians etc. avtrycktes in extenso i Internationaler Amerikanisten-Kongress, Vierzehnte Tagung, Stuttgart 1906, samt infördes (översatt till franska) delvis i Anthropologie Bolivienne par le D:r A. Chervin, Paris 1908. Archaeological Researches etc. intogos in extenso i Annual Report of the Smithsonian Institution 1904, Washington City 1905.

Värnpliktige N:r 643 $\frac{123}{1900}$ hade nämligen ej åren 1901 och 1902 från Sydamerikas urskogar hemsänt något bevis på laga förfall för sitt uteblivande från tjänstgöring och det uppskov på ännu ett år, varom han efter hemkomsten anhöll, ansåg Kungl. Majestät sig ej böra bifalla, trots det att ansökan tillstyrktes ej blott av dåvarande chefen för Etnografiska Museet professor Hjalmar Stolpe utan även av de militära myndigheter, vilka hade att yttra sig i frågan, nämligen d. v. chefen för Kungl. Södermanlands regemente, överste Vilhelm Brehmer samt d. v. chefen för IV. arméfördelningen, general Hemming Gadd. För att visa vilka tungt vägande skäl Kungl. Majestät måtte haft för sitt avslag samt på samma gång giva läsaren en liten föreställning om, vad N:r 643 riskerade att förlora genom att uppskovet ej beviljades, anför jag här professor Stolpes intyg, som åtföljde min ansökan.

»På begäran af grefve Eric von Rosen, som under åren 1901 och 1902 utfört vidlyftiga arkeologiska och etnografiska undersökningar i Argentina och Bolivia och därunder sammanbragt synnerligen värdefulla och rikhaltiga samlingar, hvilka han frikostigt förärat den Svenska staten och med hvilkas bearbetande han för närvarande är i Riksmuseets Etnografiska afdelning sysselsatt, får jag härmed afgifva det intyg, att då kändt är, att just dessa grefve von Rosens framgångsrika forskningar i förut oundersökta nejder gifvit anledning till att energiska undersökningsarbeten upptagits från argentinskt håll och att publicerandet af dessas resultat är att redan under detta år förvänta, det såväl för svensk forskning i allmänhet som för grefve von Rosen särskildt vore en särdeles kännbar förlust, om ej hans maktpåliggande arbete kunde under detta år få oafbrutet fortsättas och afslutas. Ett mellankommande offentliggörande af andras arbeten på det fält, där grefve von Rosen först brutit vägen, skulle nämligen kunna göra hans påbörjade verk öfverflödigt och därigenom beröfva honom frukterna af ett mödosamt och i vetenskapligt afseende synnerligen viktigt arbete.

Stockholm d. 28 april 1903.

Hjalmar Stolpe.
Intendent för Riksmuseets Etnografiska afdelning.»

Rätt avskrivet efter originalet intyga

E. Fridner. *A. Hellerström.*

Ja, min ansökan blev som sagt avslagen och för mig återstod intet annat än att påtaga kronans rock och utbyta pennan mot gevär och ränsel.

Året därpå, d. v. s. 1904, fick jag hedern att representera Svenska Sällskapet för Antropologi och Geografi vid den internationella amerikanistkongress, som det året hölls i Stuttgart. Jag hade redan förut återtagit arbetet med mina samlingar och lyckades verkligen få de båda förut omtalade smärre publikationerna färdiga i tid att kunna avlämnas till kongressen, där jag även höll ett längre föredrag om chorotesindianerna,[1] om vilken stams materiella kultur jag var den förste, som lämnade någon utförligare beskrivning. Jag återupptog även tanken på att giva ut ett större etnografiskt och arkeologiskt arbete, men snart publicerade andra forskare så uttömmande och noggranna skildringar från de trakter, där jag arbetat, att jag ansåg ett fortsatt offentliggörande av mina egna iakttagelser såsom onödigt. Jag vände så min blick mot Afrika. Resan från Kap till Alexandria förbereddes och utfördes. Beskrivningen över denna expedition och en redogörelse för de etnografiska forskningsresultaten föreligga nu i mina på Albert Bonniers förlag utkomna böcker »Från Kap till Alexandria» och »Träskfolket».

Efter slutförandet av det afrikanska arbetet vaknade emellertid åter mitt intresse för Sydamerika. Jag började gå igenom mitt material av anteckningar, fotografier och samlingar och fann, att även om jag ej kunde kasta mycket nytt ljus över de av mig beresta områdenas nuvarande och forna inbyggare, så skulle publicerandet av det av mig insamlade materialet vara av ett ganska stort värde som jämförelsematerial för andra forskare. Jag trodde mig även finna, att mina fotografier belysande land och folk i Sydamerikas inre ej förringats i värde genom senare tiders arbeten och att ett offentliggörande av detta bildmaterial nästan var min skyldighet. Jag framlägger därför här mina forskningar och upplevelser under expeditionens första skede, då vi genomströvade det andiska högfjällsområdet, där vi fingo göra bekantskap ej blott med en sagolikt underbar natur utan även med lämningar efter en märkvärdig fornindiansk kultur.

Men jag hoppas att min bok ej blott är av vetenskapligt intresse; jag har även sökt skildra svenskt expeditionsliv vid 1900-talets början,

[1] Ändelsen -es i denna indianstams namn kommer från den spanska pluralformen los chorotes och har därför i senare arbeten rätteligen utbytts mot -i. Stammens namn bör således skrivas choroti, vilken namnform jag hädanefter kommer att använda i denna bok.

särskilt den egenartade prägel detta erhöll under vår resa inom det tropiska Sydamerikas högfjällsområde.

Om jag lyckats i denna föresats, så har jag därför till stor del att tacka mina forna expeditionskamrater, friherre Erland Nordenskiöld, professor Robert Fries och herr Gustaf von Hofsten.

Många intressanta och för expeditionslivet belysande episoder, om vilka jag ej själv nämner något i min dagbok och som därför småningom bleknat i mitt minne, hava åter stått levande för min inre blick, sedan någon av mina kamrater från resan skildrat dem för mig. En mycket stor hjälp har jag haft av professor Fries' och herr von Hofstens dagböcker från expeditionen, vilka de haft vänligheten och förtroendet att ställa till mitt förfogande. Av baron Nordenskiöld har jag erhållit många litteraturhänvisningar och andra upplysningar. Ur hans dyrbara och rikhaltiga bibliotek har jag fått låna flera för mig mycket värdefulla böcker rörande Sydamerikas etnografi och arkeologi.

Till mina tre kamrater ber jag nu att få rikta ett varmt tack, icke blott för allt det tillmötesgående och all den vänskap, de visat mig i sammanhang med utgivandet av föreliggande arbete, utan även för den tid, då vi tillsammans genomströvade Sydamerikas högtjäll och urskogar. Den tiden kommer nog att hos oss fyra leva kvar till vår levnads afton såsom ett underbart minne. Farofylld var färden, full av äventyr, och ostraffad har ännu ingen sovit under palmer; men farorna övervunno vi, äventyret blev vår glädje och rikt lastade med segerbyte fingo vi åter hälsa vår hembygd, då iklädd högsommarens fagraste skrud.

Vad mera hövdes unga vikingar!

FÖRSTA KAPITLET.

Hur den svenska Chaco-Cordiller-Expeditionen kom till stånd. Över havet.

Ett sagodjur. Erland Nordenskiölds första resa i Sydamerika. Planer på en ny färd. Deltagarna i expeditionen. Förberedelser. Avresa från Stockholm. Bremen—Ostende—La Coruña—Madeira. Färden över Atlanten. Ankomsten till Buenos Aires.

År 1899 företog den unge filosofie kandidaten och dåvarande zoologen Erland Nordenskiöld en forskningsresa till Patagonien. Målet för färden var en grotta vid Ultima Esperanza, där några farmare upptäckt ett väl bibehållet skinnstycke av något djur, som de ej kände till. Skinnet väckte deras intresse genom sin tjocklek, genom en mängd runda hudben, vilka bildade ett sorts pansar, samt genom de långa, styva, gulbruna hår, med vilka det var betäckt. Bitar av detta skinn kommo genom resande i händerna på zoologer och paleontologer,[1] och snart hade man klart för sig, att det härstammade från ett av de jätte-trögdjur, vilkas fossila lämningar man ofta funnit inbäddade i Sydamerikas jord. Djurets namn bestämdes till Neomylodon Listai.[2]

Den hudbit, som funnits i grottan vid Ultima Esperanza, hade emellertid ej karaktären av fossil lämning, utan bestod helt enkelt av ett torrt skinn med väl bibehållen fäll. Ett sådant skinnstycke kunde väl ej besitta någon hög ålder! Ja, den meningen framkastades, att »Neomylodon» fortfarande levde kvar i Patagoniens då ännu föga kända urskogar.

En »antediluviansk» djurart, som höll till i Sydamerikas vildmarker och varav exemplar möjligen kunde fångas och föras levande till Europas

[1] Ett större skinnstycke medtogs 1897 till Sverige av Otto Nordenskjöld och beskrevs av Einar Lönnberg.

[2] Lönnberg, E. (1), band 2, n:o 7.

och Amerikas zoologiska trädgårdar! Ett jätte-trögdjur från urtiden, som kanske snart livslevande kunde förevisas! Det var något, som fängslade ej blott vetenskapsmännens utan även allmänhetens uppmärksamhet, och pressen i alla länder drog försorg om, att intresset för det i en hast världsberyktade jättedjuret hölls vid makt.

Det blev nu Nordenskiölds uppgift att bidraga till lösandet av Neomylodonproblemet. Han ådagalade emellertid genom sina undersökningar av grottan, att man ej hade anledning förmoda, att det märkliga djuret levat kvar intill vår tid. Till samma resultat hade också andra forskare kommit. Men fynden i grottan visade, att Neomylodon dock varit människans samtida och att djurarten dött ut först under *geologiskt sett* mycket sen tid.

När Nordenskiöld efter hemkomsten från Patagonien offentliggjort resultaten av sin första expedition,[1] dröjde det ej länge, förrän han började planera en ny forskningsfärd. Genom den förra hade Nordenskiöld så att säga fått smak på Sydamerika, och det var därför lätt förklarligt, att han valde samma världsdel till valplats för nya forskningsbedrifter.

Genom noggranna litteraturstudier fann Nordenskiöld, att gränstrakterna mellan Argentina och Bolivia, särskilt de väldiga torrskogsområdena i Gran Chaco,[2] i vetenskapligt hänseende endast voro föga kända; en stor del av Gran Chaco utgjorde då ännu en vit fläck även ur geografisk synpunkt.

I sin till Svenska Sällskapet för Antropologi och Geografi[3] inlämnade reseberättelse motiverar Nordenskiöld sitt val av undersökningsområde sålunda:

»Gränstrakterna mellan Bolivia och Argentina utmärka sig genom en ytterst växlande natur. Inom ett tämligen inskränkt område möter forskaren där ökenartade högslätter, snöklädda fjäll, vilda bergdalar med yppiga urskogar, kolossala slätter, bevuxna med snåriga torrskogar o. s. v. Där var också gränsen för inkariket mot sydost. På bergsplatåerna bodde lydfolk under detta välde, i Chaco och i bergdalarna oberoende stammar. Ännu i dag bo där flera indianfolk, vidt skilda till ursprung, seder och

---

[1] Nordenskiöld, E. (1).

[2] Gran Chaco, egentligen »El gran chaco», är en sammanfattande benämning på ett väldigt, delvis skogbevuxet slättområde i Sydamerika, som i stort sett utbreder sig mellan 19 och 29° s. br. och begränsas av Cordillererna i väster och Paraguayfloden i öster. Gran Chacos ytinnehåll uppskattas till omkring 5,370 kvadratmil; denna vildmark är således nära 1,000 kvadratmil större än hela Sverige.

[3] Nordenskiöld, E. (2).

bruk. En växlande natur, rikedom på pleistocena däggdjursfossil, minnen af en förhistorisk odling, indianer föga berörda af civilisationen var hvad som lockade mig och mina kamrater till Andernas utlöpare mot 'el gran chaco', från hvilken vildmarks ostligaste del C. Lindman (1899) redan lämnat en skildring i denna tidskrift.»

Nordenskiöld utvalde således dessa gränstrakter till sitt blivande operationsområde och beslöt bedriva undersökningar både på Cordillerernas högplatåer och i låglandsskogarna öster om fjällen. Denna gång önskade emellertid Nordenskiöld, att hans färd ej blott skulle hava betydelse för den vetenskapsgren, han då företrädde, nämligen zoologien, han ville, att även botaniska, etnografiska och arkeologiska undersökningar skulle bedrivas i de som nämnts endast obetydligt kända trakter, vilka utgjorde målet för resan. Expeditionen skulle ju därigenom få ett mycket större vetenskapligt värde och kännedomen om de beresta områdena naturligtvis bliva mer allsidig, än om undersökningar blott bedrevos inom ett fackområde.

Det fanns nog många unga botanister, som voro villiga att medfölja på den föreslagna färden, men Nordenskiöld bestämde sig snart för att erbjuda platsen åt Uppsala-botanisten, fil. licentiat Robert E. Fries,[1] son till den frejdade botanisten professor Thore Fries och sonson till blomsterfursten Elias Fries. Licentiaten Fries behövde blott en dags betänketid innan han antog anbudet, och så blev hastigt och lustigt en värdig representant för den botaniska vetenskapen införlivad med expeditionen. Nu återstod det att söka rätt på en etnograf.

Vid sekelskiftet hade etnografien ej ännu många utövare i Sverige. Ja, jag hoppas, att jag ej sårar någons känslor, om jag säger, att vi då blott hade en enda mera framstående representant för *exotisk* etnografi; en men ett lejon, och det var dåvarande intendenten för Riksmuseets Etnografiska avdelning, professor Hjalmar Stolpe.

Erland Nordenskiöld hade emellertid på ett eller annat sätt fått reda på, att det i Stockholm fanns en ung student, som beslutit ägna en del av sitt liv åt etnografisk forskning och som redan under ett par år gjort sina praktiska lärospån hos nomaderna i Lapplands otillgängligaste ödemarker. Men det var nog ej den unge studentens skäligen skrala

[1] Licentiaten Fries blev 1905 filosofie doktor och docent i botanik. Åren 1911—1912 medföljde Fries som botanist på min expedition genom Afrika från Kap till Alexandria. Han utnämndes 1915 till Professor Bergianus.

vetenskapliga meriter, som gjorde att Nordenskiöld beslöt sig för att erbjuda honom plats som etnograf på sin expedition. Hans största förtjänst var nog i Nordenskiölds ögon den, att han besatt en efter dåtida förhållanden ganska god portion av denna världens mammon och således kunde bekosta sitt deltagande i resan. Studenten i fråga var, som den intelligente läsaren nog redan anar, jag själv.

Naturligtvis svarade jag med förtjusning ja på Nordenskiölds förslag och började genast sätta mig in i den etnografiska litteraturen om Sydamerika.

Fig. 1. Erland Nordenskiöld 1901.

Fig. 2. Rob. E. Fries 1901.

Expeditionen skulle starta från Sverige i mars 1901, och hemkomsten beräknades till sommaren 1902. Av flera orsaker var det emellertid omöjligt för mig att resa hemifrån förrän på hösten 1901, och det beslöts då, att Nordenskiöld och Fries jämte en yngling vid namn Oscar Landberg, som Nordenskiöld anställt som medhjälpare vid konservering m. m., skulle avresa i mars och jag komma efter, så fort jag kunde. Jag skulle då medtaga min betjänt Sigfrid, en 17-årig torparson från Rockelstad. Enligt den uppgjorda planen borde vi sammanträffa med de andra expeditionsdeltagarna i staden Tarija i Bolivia.

Under professor Stolpes ledning bedrev jag nu under nära ett år studier på Etnografiska Museet. Av denna min varmt avhållne lärare och vän erhöll jag ej blott undervisning i etnografi utan även en inblick i de moderna teorierna för arkeologisk grävning. Aldrig kommer jag att glömma det intresse och det arbete, som professor Stolpe nedlade för att göra mig duglig att lösa de uppgifter, som skulle föreläggas mig under den kommande expeditionen, och aldrig kommer jag heller att

glömma hans vänfasta, äkta nordiska kynne. Mänskligt att döma kallades Hjalmar Stolpe för tidigt bort till en bättre värld. Vilken härlig utveckling skulle ej svensk etnografisk forskning kunnat erhålla, om han, den svenska etnografiens fader, fått leva och verka den tid, som vanligen mätes ut åt oss människor. »He was a man, take him for all in all, I shall not look upon his like again.»

Den 25 mars 1901 avreste Nordenskiöld, Fries och Landberg från Stockholm till Bremerhafen, där de inskeppade sig på oceanångaren Pfalz, tillhörig Norddeutsche Lloyd. Pfalz avgick från Bremerhafen den 30

Fig. 3. Gustaf von Hofsten 1901.

Fig. 4. Eric von Rosen 1902.

mars; den 16 april passerade fartyget ekvatorn, och den 27 april inlöpte det i Buenos Aires' hamn. Här landstego de unga svenskarna för att i Sydamerikas inre gå okända öden till mötes.

Sedan Nordenskiöld och Fries lämnat Sverige, började jag fundera över, om det ej kunde vara förmånligt att förstärka expeditionen, som ju skulle inträngа i vilda och ogästvänliga områden, med ännu en svensk och beslöt snart att erbjuda en barndomsvän Gustaf von Hofsten att medfölja. Han antog, som jag tror med förtjusning, anbudet och det visade sig sedan, att det var ett mycket gott förvärv för expeditionen, som jag gjort i och med von Hofstens anställande vid densamma. Såväl Nordenskiöld som Fries blevo i sinom tid mycket belåtna med mitt kanske något djärva tilltag att på egen hand utse en extra följeslagare. Fastän icke vetenskapsman, var nämligen von Hofsten till mycket god hjälp vid de övriga expeditionsmedlemmarnas arbeten i deras respektive fack, och han tillökade dessutom på egen hand expeditionens botaniska, zoologiska och arkeologiska samlingar. Insamlandet av fåglar blev emel-

lertid von Hofstens specialitet. Den fågelsamling, som han hopbragte under färden, finnes nu på Riksmuseet och har ett icke obetydligt vetenskapligt värde.[1] Utgifterna för von Hofstens deltagande i färden bekostades av mig. På tal om expeditionens finansiering bör jag kanske även meddela, att större delen av expeditionens utgifter bekostades av mig; resten bestriddes dels av Nordenskiöld personligen, dels av de svenska mecenaterna generalkonsul J. W. Smitt och bankir C. A. Weber.

Gustaf von Hofstens och min avresa från Sverige bestämdes till mitten av augusti, och väntetiden tillbragtes av mig dels med etnografiska studier, dels med en mängd praktiska förberedelser för resan. Lämpliga kläder för tropikerna skulle anskaffas, skjutvapen avprovas m. m. Mycken vikt lade jag vid anskaffandet av en ändamålsenlig och i allo gedigen fotografisk utrustning, något som också visade sig vara av alldeles särskild nytta, då mina kamraters utrustning i detta fall var ganska bristfällig.

Kort före avresan hade Erland Nordenskiölds föräldrar anordnat en avskedslunch för mig i deras Stockholmshem, beläget vid Västra Trädgårdsgatan, en gata vid vilken då ännu så gott som uteslutande förnämligt folk bodde. Det var en för mig minnesrik förmiddag, jag tillbragte med den frejdade polarfararen, Asiens förste kringseglare. Till lunchen hade även inbjudits några vetenskapsmän bland baron Nordenskiölds vänner. Denne var i ett strålande humör, han var livlig och glad, och ingen, som då såg honom, kunde tro att hans sista timme så snart skulle slå. Vid desserten utbringade han en skål för vår expedition och bad mig särskilt framföra hans och hans hustrus kära hälsningar till sonen Erland, som jag snart skulle fara för att möta i hjärtat av Sydamerika. Samtalet gled så in på expeditionsliv, och jag fick lyssna till månget spännande och roande drag ur baronens egna upplevelser.

Ej många dagar senare förde telegrafen ut över hela den civiliserade världen budet om Adolf Erik Nordenskiölds hastiga och oväntade död, ty den 12 augusti 1901 insomnade den store mannen för alltid. De hälsningar, jag hade att framföra till sonen Erland, blevo alltså de sista.[2]

---

[1] Se: Lönnberg, E. (2).

[2] I Nordenskiölds sista brev, skrivet på morgonen samma dag han avled, röra sig även hans tankar om sonen Erland och hans expedition. Följande rader äro hämtade ur en på Kungl. Biblioteket förvarad avskrift av detta, till orientalisten d:r Fr. Martin riktade brev: »E. v. Rosen startar i afton till den Brasilianska Expeditionen. För ett par dagar sedan hade jag underrättelser från Erland, allt var då bra.» Avskriften är förvarad i Ptolemæi Geografia ex. Cod. Constantinop.

Den 12 augusti avreste von Hofsten och jag med tåget söderut från Stockholm, åtföljda av min betjänt Sigfrid. Vid Centralstationen togo vi ett sista farväl av föräldrar, syskon och vänner, och under deras välgångsönskningar gled tåget ut ur bangården. Vår långa resa hade börjat!

Så sutto vi där, två unga män på väg att få sina käraste ungdomsdrömmar förverkligade. Ut mot indianernas land! Ut till spännande äventyr i okända nejder! Hur skulle livet gestalta sig för oss bland indianer och cowboys? Hur skulle det kännas att själva få uppleva det, kring vilket vår fantasi kretsat under läsningen av gossårens äventyrsböcker, vilkas mest spännande episoder så ofta omsatts i leken »indianer och vita»?

Fig. 5. Författaren såsom fjortonåring, lekande sin favoritlek »indianer och vita». Foto. Oscar Holtermann.

Gustaf von Hofsten hade strax före vår avresa fyllt 21 år, och jag var själv 22, men pojksinnet hade vi ej växt ifrån, och det komma vi kanske aldrig att göra. Det har hos somliga samma egenskap som zebrans ränder, nämligen att aldrig gå ur. Det var således ej *enbart* en önskan att genom vetenskaplig forskning och samlarverksamhet söka gagna vårt land och dess museer, som lockade oss ut på en lång och farlig färd, nej, den hos oss svenskar ganska allmänt förekommande hågen för det äventyrliga, som mest framträder hos gossen och ynglingen, var även i vårt fall en kraftig drivfjäder.

Resans första mål var Bremen, dit vi anlände den 14 augusti kl. 2 på natten. I denna gamla ärevördiga hansestad inväntade vi Lloyd-ångaren Marks avgång från Bremerhafen, som var utsatt till den 17 augusti. Vi tillbringade tiden med att bese stadens vackra byggnader och monument, bland vilka rådhuset och Rolandstatyn äro de märkligaste. Det förra, som förskriver sig från början av 1400-talet, med fasaden från 1600-talet, är en ståtlig byggnad. Bottenvåningen inrymmer den s. k. rådhuskällaren, i mångt och mycket bevarad i sitt gamla skick. Här finnas gott öl och gamla viner i väldiga fat, av vilka några hava riktiga jättedimensioner. I denna källarsal kunna stadens traditionskära borgare råkas vid ett krus svalt öl eller en bägare guld-

skimrande rhenskt. Kan man tänka sig en härligare plats för sådant ändamål!

Framför rådhuset står den nära 9,6 meter höga stenstoden av sagoriddaren Roland. Konstverket uppfördes 1404 och utgör i likhet med de flesta Rolandsstoder i andra tyska städer en sinnebild av stadens fri- och rättigheter. Rolandsbilden i Bremen är emellertid den största av dem alla.

En staty av Gustav II Adolf, som står på ett av torgen, tilldrog sig naturligtvis vår uppmärksamhet. Den är modellerad av Fogelberg och var ursprungligen avsedd att uppsättas i Göteborg. Skeppet, som skulle frakta statyn dit, förliste emellertid i november 1851 vid Helgoland. De, som bärgade statyn, fordrade så hög lön, att Göteborg avstod från originalkonstverket och i stället uppställde en avgjutning av bilden. Den bärgade statyn inköptes då av några lokalpatriotiska Bremerborgare, som skänkte den till sin fädernestad.

I Bremen finnes ett gammalt värdshus kallat Altbremer Haus eller Essighaus, inrett med originalmöbler från 1600-talet. Rummen äro små och det är lågt i tak, men vilken förtjusande stämning dröjde ej kvar i detta även ur kulturhistorisk synpunkt dyrbara minnesmärke från flydda tider. Här smakade vi av nyfikenhet bland annat på ett vin, enligt uppgift från 1618; det behövdes mycket socker för att göra det drickbart. Däremot funno vi vinet från fatet »La Rose» i rådhuskällaren ej oävet, fastän detta vin härstammar från mitten av 1600-talet. Enligt vad jag hört, påspädes dock vinet i »La Rose» årligen med sådant från senare tider.

I Altbremer Haus, där von Hofsten och jag en afton lade beslag på ett av de allra trevligaste rummen med gamla snidade ekmöbler, blyinfattade rutor och, om jag minnes rätt, äkta gyllenläderstapeter, gjorde vi oss en glad afton. Vaxljus, som brunno i tunga malmstakar, sång, lutspel, utsökta viner i vackra, gamla glas, se där vad den gode värden på Altbremer Haus ställde i ordning åt svenska adelsmän på väg mot äventyr i främmande länder.

I en av Bremens kyrkor finnes ett underjordiskt gravkor, där luften är så fullkomligt fri från fukt, att de lik, som där förvaras, ej förmultna utan hoptorka till mumier med pergamentliknande hud. Vi sågo i detta kor de väl bibehållna liken av två, som det sades, svenska officerare från 30-åriga kriget, vilkas trupp enligt kyrkvaktarens uppgift överrumplats i stadens närhet. De båda svenskarna hade då stupat för fiendens skott; vi sågo på deras kroppar hålen efter de dödande kulorna.

I ett arbete som detta tillåter ej utrymmet, att jag ger mig in på någon utförlig skildring av sevärdheterna i en stad, som likt Bremen är känd av många svenskar. Jag vill därför blott tillägga, att den föreföll mig vara en fulländad idealstad, där gammal kultur och minnen från gångna tider bevarats från släktled till släktled. Men jämsides med denna pietet och vördnad för fädernas verk kunde jag hos Bremens styresmän spåra en vaken blick för allt det goda, vår tid skänkt oss inom olika områden. Som ett exempel på att Bremens borgerskap ej skyr några kostnader för att öka stadens makt och anseende, vill jag nämna, att man för ej längesedan låtit genomföra en reglering av Weser, så att även större fartyg (ända till 5 m. djupgående) kunna gå upp till staden. Detta arbete har kostat 36 millioner mark. Varje uppfinning, som kunnat vara staden till nytta eller trevnad i ett eller annat avseende, har kommit till användning, men allt detta nya har anbragts så, att det ej stör stämningen, att det ej bär hand på stadens själ. Man märker, att i Bremen finnas gamla, förnäma köpmanssläkter, vilkas medlemmar led efter led under århundraden ivrat för fädernestadens bästa och som bevarat sammanhanget i stadens utveckling. Men Bremerborgarna både från gångna tider och från nutiden, både patricier och plebejer, synas alla hava varit och ännu vara besjälade av den rätta kärleken till sin stad, en kärlek vars quinta essentia Verner von Heidenstam låtit Visbys döda tolka i följande strofer:

»Som stenar stå varandra bi
att bära och att stöda,
vi lyfte skrin med pärlor i.
Som skärvor falla, svunno vi.
Vi voro endast bladen,
som ingen räknar höst och vår,
blott trädet lövas och består.
Det hette staden, staden.»

Tänk, vad Stockholm med sin enastående sköna belägenhet kunnat bli, om borgerskapet under 1800-talets senare hälft haft den rätta kärleken och förståelsen för sin stad, om ej klåfingriga nävar ostört fått husera med stadens gamla byggnader och minnesmärken, dess berg, lunder och vattendrag. Men det är bäst att glömma, när man blott blir vemodig av att minnas!

Den 17 augusti gingo von Hofsten, jag och betjänten Sigfrid ombord på ångaren Mark, vilken nu skulle bliva vårt hem under nära en månads tid, ty först omkring den 15 september beräknades det att fartyget skulle uppnå sin och vår destinationsort, Buenos Aires.

Fig. 6. Parkdetalj nära Funchal, Madeira. I mitten synes ett ormbunksträd. Foto. förf.

Följande dag angjorde Mark Antwerpen, och då vi fingo höra, att fartyget skulle kvarligga i hamnen under två dagars tid, gjorde von Hofsten och jag en tripp till de berömda havsbaden i Ostende. Som ett exempel på hur sederna förändrats i Sverige under de senaste åren, vill jag här med von Hofstens tillstånd anföra några rader ur hans dagboksanteckningar rörande vårt gemensamma besök i Ostende år 1901:

»På den långsluttande stranden med härlig sandbotten bada herrar och fruntimmer om hvarandra blott iförda mycket lätta baddräkter; ett egendomligt bruk, hvilket jag tror aldrig skulle kunna införas i Sverige.»

Men tiderna förändras och nu är Ostende, vad de lätta baddräkterna beträffar, högst betydligt distanserat av både Hesselby och Mölle!

Mark lättade ankar den 21 augusti, den 22 anlände vi till Southampton och fortsatte efter ett kort uppehåll genom Engelska Kanalen och över Biscayabukten till den mycket intressanta men dess värre även gränslöst smutsiga hamnstaden La Coruña. Nära staden står världens kanske märkligaste fyrtorn, kallat Herkulestornet. Det är ett av Europas allra äldsta byggnadsverk; man antager nämligen på goda grunder, att tornet, som troligen ursprungligen utgjort en befästning, blivit uppbyggt av *fenicier eller kartager*. Det restaurerades för nära 2,000 år sedan av kejsar Trajanus.

Fig. 7. Barmarkssläde i Funchal, Madeira. Foto. förf.

Till Funchal på Madeira anlände vi den 27 augusti. Under det korta uppehållet här hunno vi naturligtvis ej att se så värst mycket av det för den härliga ön karaktäristiska folklivet och naturen. Vidstående bilder från Madeira härstamma från ett besök därstädes 1911, då jag tillsammans med Robert Fries var på väg till Kapstaden för att börja vår långa färd genom Afrika.

Fig. 6 avbildar en parkdetalj nära Funchal och visar öns yppiga växtlighet. Mannen bland blommorna är professor Fries, han stöder sig mot en jättestor trädormbunke.

De båda följande bilderna, fig. 7 och 8, giva läsaren en rätt god föreställning om två egendomliga fortskaff-

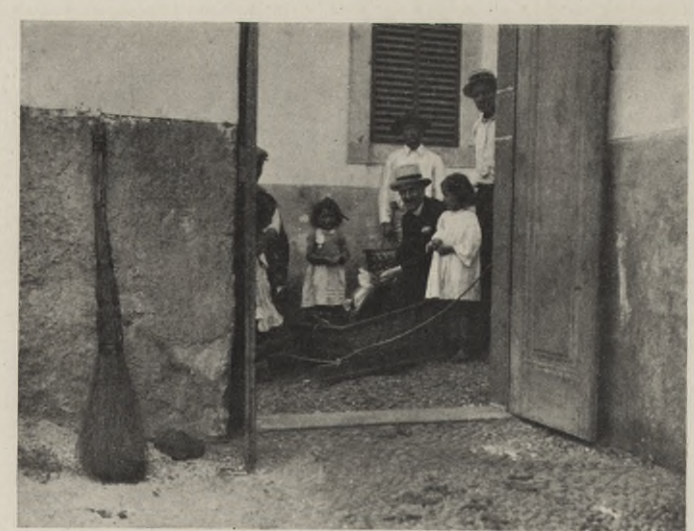


Fig. 8. Barmarkskälke i Funchal, Madeira. Foto. förf.

ningsmedel, som allmänt användas i Funchal, nämligen barmarkssläden och barmarkskälken. Gatorna i Funchal och vägarna närmast staden äro belagda med små glatta kullerstenar. På dessa löpa slädarnas och kälkarnas trämedar ganska lätt. De förra dragas av oxar och rymma fyra personer. Slädarna äro ofta försedda med järnfjädrar, som mildra stötarna, när medarna löpa över de efter våra begrepp ganska knaggliga gatorna. Dessa fordon begagnas även till längre färder och de resande behöva i regel ej stiga ur i uppförsbackarna. Kälkarna begagnas däremot i allmänhet blott i utförsbackar eller på någorlunda slät väg. De rymma blott en åkande och dragas av män eller ynglingar, vilka hava till yrke att förse de resande med dylika originella fordon. Varje kälke drages och styres av två personer med rep, vilka anbringas på sätt som framgår av fig. 8. I de ofta mycket branta utförsbackarna erhålla kälkarna en våldsam fart och kunna endast med svårighet styras av dragarna, som då springa på var sin sida om kälken.

Sedan vi den 28 augusti lämnat Madeira, skulle Mark ej på lång tid angöra något land utan oavbrutet stäva mot La Plataflodens mynning, dit vi borde anlända efter omkring en halv månads färd. Den 31 augusti passerade vi Kap Verde-öarna med sina fantastiskt formade, skyhöga bergskäglor, bland vilka den 2,975 m. höga Pico de Fógo är en ännu rykande vulkan.

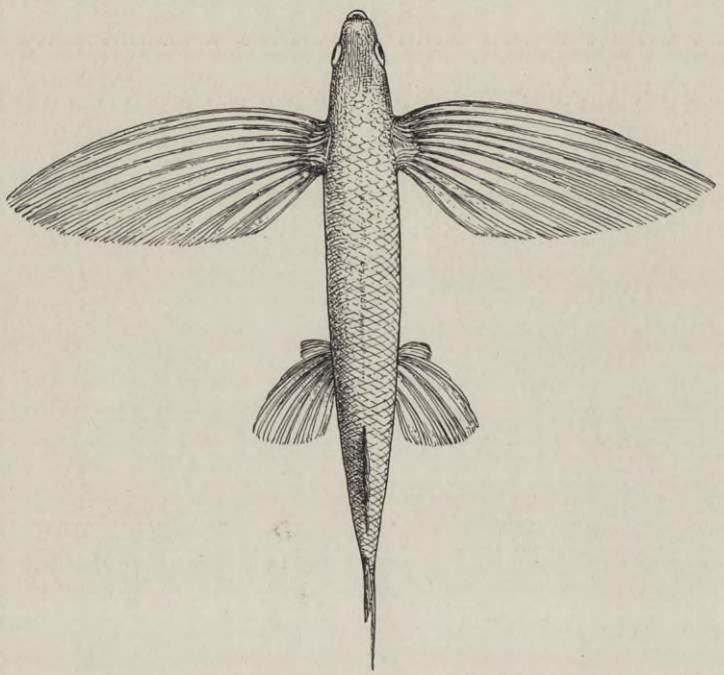


Fig. 9. Flygfisk. Exocoetus volitans. 1/4. Ritad efter ett exemplar i Naturhistoriska Riksmuseets samling.

Dagarna ombord blevo varandra snart tämligen lika. Om några havsdjur kommo inom synhåll, tilldrogo de sig naturligtvis passagerarnas intresse. Ibland var det en jättestor haj, vars trekantiga, skarpa ryggfena skar vattenytan invid båten, som fängslade vår uppmärksamhet. Hela dagen kunde ett sådant odjur följa fartyget utan att tröttna.

Detsamma gällde stormsvalorna, vilka ej ens saknades mitt ute på oceanen, hundratals mil från närmaste land. Det var underbart att se, hur dessa outtröttliga fåglar i dagar kunde sväva tätt utmed vågorna, följande vågkammars och vågdalars växlande rörelser utan att någonsin beröra vattnet.

Delfiner och flygfiskar (fig. 9) gjorde även sitt till för att minska enformigheten. De förra summo ofta i stim eller i en rad efter varandra, lekande och hoppande i vattenbrynet, de senare togo sig ibland så oförskräckta flygturer, att de hamnade på däck. Sigfrid, min betjänt, som före denna resa ej hade varit utanför det fagra Södermanlands gränser, tyckte det var nästan ruskigt underbara saker han fick uppleva, när en av dessa fiskar flög in genom kajutfönstret och hamnade på golvet. Fiskar, som flyga! Det var väl ändå som i den upp- och nedvända världen, tyckte han.

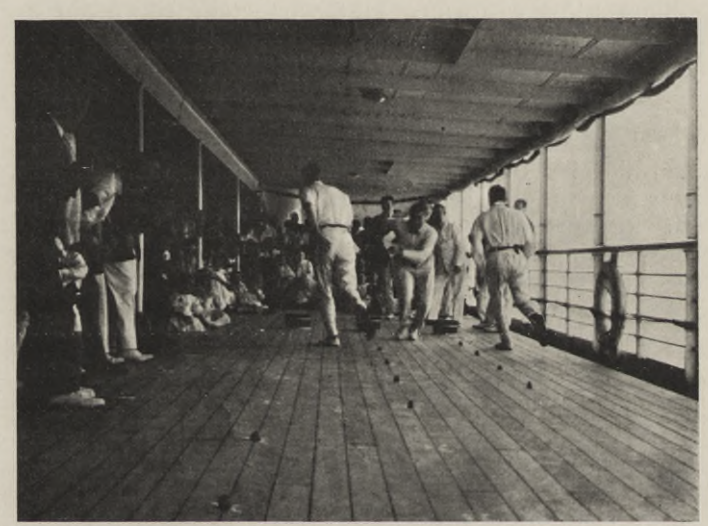


Fig. 10. Springlek ombord på en Atlant-ångare. Foto. förf.

Allt eftersom vi nalkades ekvatorn, ökades värmen, men luftens dagliga maximitemperatur i skuggan höll sig under färden genom tropikerna kring 35° C., och von Hofsten noterade havsvattnets temperatur strax söder om Madeira till 28° C.

De lätta, vita tropikkläderna kommo nu väl till pass. Värmen hindrade oss emellertid ej från att fördriva tiden med några däckspel, som fordrade ganska stor rörlighet. En bland passagerarna ombord på Atlant-ångare vanlig springlek består i en tävlan om, vem som snabbast kan upptaga ett bestämt antal på däcket i rader utlagda potatisar och lägga dem i en som mål utsatt bytta eller korg. Den spelande får ej hämta mer än en potatis åt gången. Denna och andra liknande tävlingar, som ofta utkämpas i lag av representanter för olika nationer eller de båda klasserna ombord (1:sta och 2:dra klass), åses vanligen med stor

spänning av passagerarna. Detta framgår ganska uppenbart av fig. 10, som visar potatisleken ombord på Balmoral Castle, med vilken Fries och jag foro till Sydafrika 1911.

Kortspel, särskilt poker, samt ett dagligen av kaptenen på fartyget anordnat lotteri, där det vinnande numret bestämdes av antalet sjömil, som fartyget tillryggalagt under föregående dygn, bidrogo även till att förkorta tiden under Marks färd mot Buenos Aires.

Solnedgångarna voro ofta praktfulla, och jag försummade aldrig att njuta av dessa underbara och ständigt nya skådespel. Om kvällarna brukade vi ibland gå allra längst fram i fören på ångaren för att se, hur stäven klöv vågorna. Det var vackrare än det grannaste fyrverkeri. Över oss södra halvklotets slösande rika och gnistrande stjärnhimmel, omkring oss havets mörka, glasblanka dyningar och tätt framför och under oss en mäktig, åt båda sidor om fartyget sprutande eldkaskad av intensivt lysande, isgrön färg. Havsvattnet inom den heta zonen vimlar nämligen av organismer, de flesta mikroskopiskt små, vilka utsända ett fosforesce-rande ljus, när havet kommer i häftig rörelse, t. ex. genom ett fram-ilande fartyg, som klyver vattnet med sådan fart, att det sprutar upp på båda sidor om stäven. Fenomenet förekommer även, fastän på ett anspråkslösare sätt, i nordligare farvatten och är känt på vår västkust under namnet mareld.

Ibland brukade jag under vackra och för de ombordvarande unga kreolskornas romantiska sinnen särskilt tilltalande kvällar anordna små visaftnar längst fram på fördäck. En lånad gitarr fick ersätta min Kraft-luta, som ej fått medfölja på resan, och för ett troget och välvilligt auditorium sjöng jag nordiska folkvisor, Bellmanssånger och gluntar. Då svenska var för mina åhörare lika oförståeligt som hebreiska, spelade ju orden ej någon stor roll. Jag var därför ej så värst noga med att återgiva originaltexterna. Ja, det kunde t. o. m. hända, att jag med allvarlig röst och vemodig blick till »Näckens polska» eller »Liten Karin» improviserade en text, som satte den stackars von Hofstens skrattmuskler på mycket hårda prov, men han lyckades alltid på ett eller annat sätt dölja sin munterhet. Vid ett tillfälle var det emellertid bra nära, att jag inför auditoriet förlorat min romantiska nimbus, ty en dansktalande passagerare av maskulint kön, som jag förut offentligt besegrat i hand-brytning, var en kväll mig ovetande åhörare. Hofsten lyckades emellertid hejda honom i det ögonblick, han ämnade avslöja mig. Dansken saknades

sedan ej på en enda visafton och tycktes finna ett särskilt nöje i att utlägga och förklara den nordiska poesins djup och skönhet för de unga kreolskorna.

På morgonen den 4 september passerade vi den lilla, låga klippön Sankt Paul, belägen en grad norr om ekvatorn och på mer än 900 kilometers avstånd från Sydamerikas fastland. Ön är omkring 5 km. lång och 3 km. bred. Den utgöres av toppen på en i havet sjunken, slocknad vulkan, vars cirkelrunda, kilometervida krater nu är vattenfylld, och förbindes med havet genom en trång kanal (fig. 11). På ön, vilken är obebodd, häcka massor av sjöfåglar, som, då vårt fartyg nalkades, flögo upp under skrän och oväsen och i väldiga moln svävade kring sin ö. Så talrika voro fåglarna och så tätt flögo de, att deras skaror ibland skymde solen.

Fig. 11. Vulkanön Sankt Paul.

På aftonen samma dag, som vi foro förbi Sankt Paul, passerade vi också ekvatorn. Om de festligheter och upptåg, som bruka gå av stapeln, när man passerar linjen, hava redan så många svenska resande före mig skrivit, att jag anser det onödigt att här skildra dem. Jag vill blott nämna, att ombord på Mark förekom ej den skämtsamma men ofta rätt så obehagliga döpelseceremoni, som de ombordvarande, vilka ej förut passerat linjen, bruka få undergå. Att detta »dop» ibland kan antaga ganska hårdhänta former, belyses med all önskvärd tydlighet av det faktum, att då Nordenskiöld och Fries ombord på den tyska ångaren Pfalz under utresan till Sydamerika passerade ekvatorn, blev en fransman bland passagerarna så grundligt döpt, att han svimmade. En annan fransman och en engelsk pojke låste in sig i sina hytter för att undgå proceduren! Fries, vilken för första gången passerade linjen och därför måste underkasta sig ceremonien, klarade sig såsom härdad nordbo bra under döpelseaktens alla mödor och besvärligheter samt fann, enligt dagbokens utsago, att »hela dagen var mycket treflig och utgjorde ett angenämt afbrott i resans enformighet».

Dagen efter linjepassagen fingo vi de brasilianska bergöarna Fernando Noronha i sikte. Ett av bergen liknade till formen en jättestor sockertopp. Öarna, vilka föreföllo att vara fullkomligt sterila, användas som förvisningsort för brasilianska fångar. Det måtte vara ett riktigt helvete att bo på dessa nakna öar under tropikernas brännande sol.

Ju längre vi efter linjepassagen kommo mot söder, desto svalare blev vädret. Ett par dagar sedan vi korsat Stenbockens vändkrets, blev det riktigt kallt och ruskigt. Under några dygn voro vi utsatta för en storm, som emellanåt blev orkanlik i sin våldsamhet. Vid ett tillfälle, när von Hofsten stod på fördäck för att beundra elementens raseri, blev han kullkastad av en jättevåg, som bröt över relingen. Själv föredrog jag under sådana stormdagar att ligga orörlig på rygg i min koj; men så hava också under ett halvt årtusende blott två av mina förfäder varit sjömän. Alltid en ursäkt!

Några dagar sedan vi passerat ekvatorn, roade jag mig med att fråga Sigfrid, i vilket väderstreck solen stod klockan 12 på dagen. Han svarade av gammal vana: »I söder naturligtvis.» »Nej, min gubbe lille,» genmälde jag, »sen vi farit förbi solen, så står hon allt i norr vid middagstiden, och nu kunna vi tala om den kalla södern och den varma norden.» Sigfrids häpnad var verkligen rolig att åse, när han med kompassens tillhjälp konstaterade, att solen mitt på dagen stod rakt i norr. Orsaken till att hans klocka varje dag måste flyttas tillbaka ej så litet för att överensstämma med tiden ombord, hade han ej heller lätt att förstå. Jag förklarade fenomenet och tillade, att vi snart skulle komma så långt bort, att vi skulle hava dag, när de där hemma hade natt och tvärtom.

Stjärnhimlen visade på dessa sydliga breddgrader ett annat utseende, än vad vi från barndomen varit vana vid. Karlavagnen syntes kullstjälpt nere vid horisonten, bakom vilken polstjärnan dykt ned redan vid ekvatorn. I gengäld fingo vi lära känna nya stjärnbilder, bland vilka Skorpionen i mitt tycke är den underbaraste, ty den liknar verkligen på ett slående sätt sin namne, som blott får kräla på mullen. Den himmelska skorpionen är, som synes av fig. 12, ett utbildat och vackert jätteexemplar av sin art. Båda gripklorna äro vitt utspärrade och stjärten är krökt, färdig till hugg; ej ens giftkroken saknas. Södra korset gör däremot ej det mäktiga intryck, man haft rätt att vänta efter alla de poetiska lovsånger, som resande av olika nationaliteter under århundraden ägnat denna stjärnbild. Att Skorpionens stjärnbild även gjort ett mäktigt intryck på forntidens folk, framgår bland annat av den klassiska sagan om Phaëton, som under ett försök att köra solvagnen blev så skrämd av det himmelska odjuret, att han förlorade herraväldet över Apollos hästar. Phaëton höll då i förskräckelsen på att köra solen ned mot jorden, vilken därigenom enligt sagan var nära att uppbrännas.

Den 13 september började redan på morgonen mängder av sjöfågel att visa sig, varav vi förstodo, att kusten ej kunde vara långt borta, och

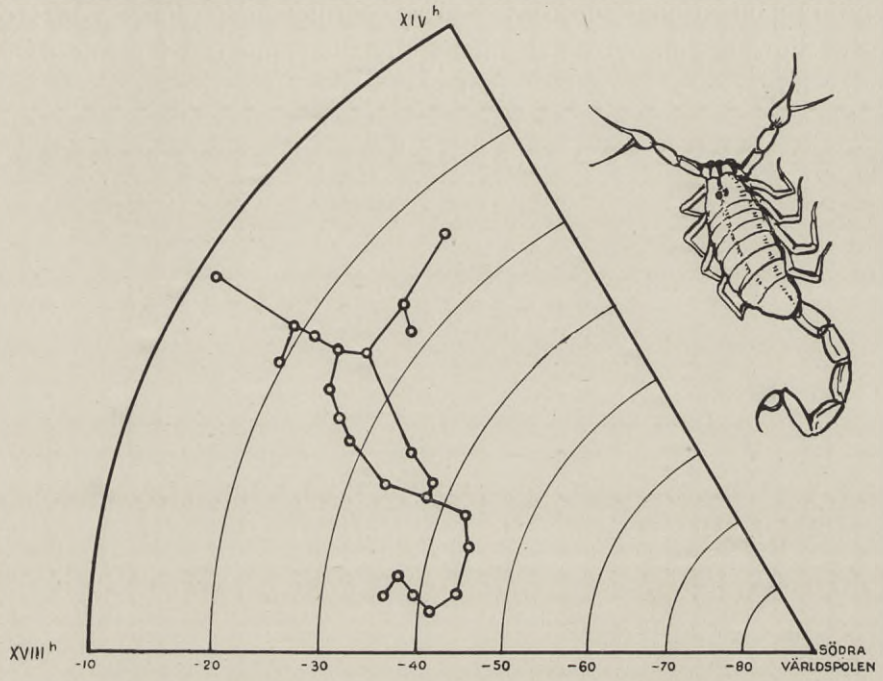


Fig. 12. Skorpionens stjärnbild jämförd med sin jordiska namne. Samtliga stjärnor från 1:sta till 4:de storleken äro medtagna.

på eftermiddagen kom också det sydamerikanska fastlandet i sikte. Det var ej utan, att en viss högtidlig stämning grep oss, när vi första gången fingo syn på den kontinent, på vilken vi helt visst skulle gå många äventyr till mötes.

Då vi påföljande morgon kommo upp på däck, överraskades vi av havets förändrade utseende. Vattnet, som förut haft en klar, blå färg och varit så genomskinligt, att man kunnat se ned till flera famnars djup, hade nämligen nu på grund av La Plataflodens närhet antagit en smutsgul färg, och blicken kunde knappast tränga ned under vattenytan.

Nästa dag kastade vi ankar utanför Montevideo, men kunde ej landstiga på grund av storm. Montevideo gör även på avstånd intryck av att vara den välordnade, trevliga och renliga stad, som den i verkligheten är. Husen lyste så vita och glada trots det kulna och tråkiga vädret.

Den 15 september styrde vårt fartyg över La Platafloden, som mellan Montevideo och Punta de las Piedras har en bredd av mer än 10 nymil. Efter några timmars färd kom den låga, södra stranden i sikte, man

började kunna urskilja Buenos Aires' byggnader, och snart lade Mark till vid kajen i den argentinska metropolens stora och välbyggda hamn. Efter några karantänsformaliteter gavs tillstånd till landstigning; von Hofsten, jag och Sigfrid gingo över landgången och trampade i nästa ögonblick för första gången Sydamerikas jord.

ANDRA KAPITLET.

Från La Plata till Cordillererna.

La Platafloden. La Platastaternas uppkomst. Presidenten Rosas och hans grymheter. Partistrider. Utrotningskrig mot indianerna. Buenos Aires. Museistaden La Plata. Ståtliga parkanläggningar. Avresan från Buenos Aires. Pampas. Cordoba. Saltträsk. Cordillererna. Ankomsten till Salta. Mötet mellan expeditionsdeltagarna. Förberedelser till fältlivet.

Om man kastar en blick på Paulo di Forlani's på femtonhundratalet upprättade karta över Sydamerika, så förstår man, vilket överväldigande intryck La Platafloden gjorde redan på forna tiders kolonister, sjöfarande och kartografer.[1] Jättefloden framställes nämligen såsom ett i sydostlig riktning flytande älv, som på över 100 svenska mils längd har en bredd varierande mellan 10 och 35 mil.[2] Vattnets strömning är på kartan starkare markerad än på något annat vattendrag, troligen för att läsaren skall förstå, att La Plata verkligen är en flod och ej en havsvik.

Om också de första uppgifterna om La Platas storlek visade sig vara överdrivna, så äro flodens dimensioner i verkligheten dock sagolikt stora. Från Paranàs och Uruguays förening ända till havet, en sträcka av 30 mil, är floden ingenstädes mindre än 4 mil bred och når mellan Montevideo och Punta de las Piedras en bredd av 11 mil. Men avståndet mellan stränderna vidgas ytterligare mot mynningen och uppgår vid flodens yttersta öppning mellan Maldonado och Punta Norte till icke mindre än 23 mil. Ingen flod på jorden har en bredare mynning!

La Plata med bifloder är segelbar över 250 mil från havet för ända till tre meter djupgående fartyg. Det är naturligt, att man redan tidigt insåg La Platas stora betydelse för handeln med det inre landet, i synnerhet

---

[1] Nordenskiöld, Adolf Erik (1).

[2] Med mil betecknar jag överallt i detta arbete nymil om 10 kilometer.

när detta troddes vara tätt befolkat och hysa ofantliga skatter av ädla metaller. Namnet La Plata tyder ju på de stora förhoppningar, som väckts hos namngivaren genom befolkningens rikedom på silversmycken. Redan 1527 uppförde den spanska rikspiloten Sebastiano Caboto (Gaboto) fortet San Espiritu vid flodmynningen för att trygga spanjorernas besittningstagande av landet, och 1535 anlade don Pedro de Mendoza här en stad.[1] Grundstenen lades på kyndelsmässodagen för att hedra Guds Moder, vilkens namn staden skulle bära. Staden kallades nämligen ursprungligen Santa Maria de Buenos Aires, men småningom bortföll den främre delen av namnet, varvid endast Buenos Aires (vilket betyder »god luft») kvarstod som stadens namn. Dess högofficiella, karaktäristiskt spanska namn Ciudad de Nuestra Señora de Buenos Aires (Vår Frus av Buenos Aires' stad) ser man dock någon gång ännu använt i litteraturen. Staden låg ej ursprungligen på fullt samma plats som nu utan flyttades till sitt nuvarande läge år 1580.

Landet kring jättefloden uppdelades tidigt i provinserna Buenos Aires, Paraguay och Tucuman, vilka 1620 förenades till guvernementet La Plata, som ända till 1776 lydde under den spanska vicekonungen i Peru. Detta år förklarades emellertid La Plata som spanskt vicekonungadöme med Buenos Aires till huvudstad.

Vid floderna långt inne i landet anlade de oftast orättvist misskända jesuiterna blomstrande kolonier, vilka i regel sköttes på ett ypperligt sätt av brödraskapet. Rättvisa och god ordning härskade inom de områden, där jesuiterna tagit hand om landets och infödingarnas utveckling. Indianerna voro här i allmänhet skyddade för de grymheter och utpressningar, som de spanska erövrarna och deras legodrängar så ofta utövade mot dem, och det var nog med sorg och saknad som infödingarna i mitten av sjuttonhundratalet sågo jesuiterna fördrivas av de civila myndigheterna. Kolonierna vid Paranà och Paraguay, som under jesuiternas tid varit rika på både andlig och materiell kultur, råkade i ett erbarmligt förfall mycket snart efter regimförändringen och ha sedan dess aldrig återvunnit sin forna odling. Ännu i dag kan man i de sydamerikanska urskogarna stöta på storslagna, halvt övervuxna ruiner efter härliga byggnadsverk av sten uppförda under jesuiternas missionstid. Dessa

[1] Rörande infödingarna kring floden vid tiden för Cabotos besittningstagande av landet har Lafone Quevedo utarbetat en avhandling. Lafone Quevedo, S. A. (1).

byggnadsrester tala ett tydligt språk om den kultur, som en gång blomstrat i trakter, vilka nu äro öde.[1]

Den 9 juli 1816 förklarades det forna spanska guvernementet La Plata som oberoende stat med Buenos Aires som regeringssäte, men först 1842 erhöll Rio de la Platas förenta stater moderlandets erkännande. Den nybildade statens lugn störtes oupphörligt av partifejder och inbördes strider, tills den hänsynslöse Juan Manuel de Rosas ryckte till sig makten. Han styrde den unga republiken med järnhand och tilltvang sig 1830 diktatorisk myndighet. Trots att man ej kan annat än avsky Rosas' tyranniska, vedervärdigt grymma karaktär, måste man erkänna, att landet under hans styrelse vann en statlig fasthet och styrka, som det förut saknat. I Argentina leva många sägner om Rosas' grymheter ännu kvar bland folket. Som ett exempel härpå vill jag anföra ett av de tortyrmedel, som Rosas enligt traditionen med förkärlek brukade begagna. Den, på vilken han ville utkräva en särskilt svår hämnd, insnördes i en rå oxhud och lades sedan i solen. Genom hettan krympte oxhuden och pressade småningom sönder den olycklige fången, som härigenom måste utstå ohyggliga kval, till dess döden kom som en befriare.

Hur blottad Rosas var på så gott som alla bättre mänskliga känslor, framgår av det sätt, varpå han uppfostrade sin dotter Manelita. Hon tvingades nämligen av sin fader att bevittna de gräsligaste våldsdåd och måste umgås med de värsta skurkar bland faderns bekanta. Utan att få på något sätt visa sig missnöjd tvangs hon åhöra det grövsta och råaste skämt. Tschudi anför som ett exempel på Rosas' djävulska uppfostringsmetod för sin dotter följande händelse.

General Oribe hade låtit skjuta överste Facunda Borda och skickade Bordas insaltade öron till Rosas. Denne blev så förtjust över Oribes skämt, att han lät lägga de saltade öronen i en silverask och skänkte på en fest denna vämjeliga present till dottern. Nyfiken öppnade Manelita asken och tittade på de hemska troféerna, vilka hon sedan med leende min visade för gästerna. Bland dessa befann sig även en engelsk fregattkapten Frankland, som, då flickan kom fram till honom med sin ask, föraktligt vände henne ryggen och avlägsnade sig från festen — en djärv demonstration mot diktatorns dotter.[2]

---

[1] Ambrosetti, J. B. (1).

[2] von Tschudi, J. J. (1), band 4, sid. 227.

Den demokratiska frihetens förespråkare bruka, när de själva rycka till sig makten, ej sällan bliva lika stora fiender till medborgerlig frihet som de grymmaste och mest frihetsfientliga krönta tyranner. Tänk blott på franska revolutionens bödelsvälde och på det nuvarande Rysslands bolsjevikterror! Rosas, »frihetens beskyddare», slår dock kanske rekordet, när det gäller blodtörstiga revolutionschefers frihetsfientlighet.

Rött, sedan urminnes tider bödelsdräktens och revolutionens färg, var även Rosas' älsklingsfärg. Folkets klädedräkt, husgeråd, ja, även deras hus måste för att behaga diktatorn utmärkas av denna färg. Alla, män som kvinnor, måste bära ett rött band eller en röd mössa som tecken på, att man ej var »frihetens fiende». Den man eller kvinna, som ej bar frihetstecknet fullt synligt, riskerade att bliva gripen av Rosas' ordningsmän, vilka med hett beck fäste en stor, röd nätmössa på den tredskandes huvud. På sön- och helgdagar fanns vid ingången till varje kyrka en vaktpost med fyrfat och beckpanna, färdig att gripa förste bäste, som ej bar frihetens symbol, det röda märket.[1] Om någon, som blivit dömd till döden av Rosas klandrade domen, avskars offrets tunga en halvtimme före avrättningen.

Det är klart, att en sådan tyrann ej i längden kunde tålas i en stat, som gjorde anspråk på att räknas tillhöra den civiliserade världen, och diktatorn fördrevs också under en allmän resning år 1852.

Partistriderna under 1800-talet hade huvudsakligen gällt Buenos Aires' ställning som regeringssäte för hela republiken. Det ena partiet, som bestod av de s. k. unitarierna, önskade en stark centralmakt i Buenos Aires, medan det andra partiet, vars medlemmar kallades federalister, höllo på provinsernas självständighet. Båda dessa partier kuvades av Rosas, som dock själv kommit till makten såsom federalistchef. Sedan Rosas störtats, blossade striden mellan partierna åter upp. Än var det unitarierna, som voro de segrande, än federalisterna. Den långa striden avgjordes slutligen, genom att staden Buenos Aires utbröts ur provinsen med samma namn och gjordes till regeringssäte under nationalregeringens förvaltning. Detta skedde 1882 under den kloke, duktige och rättänkande general Rocas presidenttid. Sedan dess har Buenos Aires varit republiken Argentinas huvudstad.

Under adertonhundratalets förra hälft, ja ända intill 1880-talet, ut-

---

[1] von Tschudi, J. J. (1), band 4, sid. 231.

sattes Buenos Aires' närmaste omgivningar ofta för överfall av kringströvande indianstammar. Presidenten Avellanda (1874—1880) förde emellertid ett skoningslöst utrotningskrig mot indianerna och lyckades förinta så gott som hela stammar. Sedan hans tid har man ej hört talas om några indianöverfall i provinsen Buenos Aires.

Fig. 13. Kongressbyggnaden i Buenos Aires. Foto. E. Aurell.

Klimatet i Buenos Aires är synnerligen behagligt, särskilt vår och höst. Medeltemperaturen för året är + 17° C. Staden är regelbundet byggd med rektangulära kvarter och breda gator, vilket onekligen är praktiskt, men gör ett enformigt och okonstnärligt intryck. Härliga äro däremot stadens parker och planteringar, som tack vare det milda, fuktiga klimatet prunka i yppig, tropisk vegetation. Flera av stadens enskilda och offentliga byggnader äro ståtliga, dyrbara och vackra, men det synes,

som om man i allmänhet mera lagt an på dyrbart material och stora dimensioner än på stil, form och färg. De dekorativt mest överlastade franska stilarterna hava tydligen varit mycket omtyckta av många bland Buenos Aires' moderna byggherrar. De gamla argentinska familjernas hem äro däremot i regel utsökt vackra. I dessa hem råder också en förfining och en andlig och materiell odling, som stå i bjärt kontrast mot uppkomlingarnas skrytsamma lyx.

Flera av Buenos Aires' byggnader hava en för den nya världen rätt avsevärd ålder, så är t. ex. den ståtliga, av vit marmor uppförda katedralen byggd 1621. Bland andra av stadens offentliga byggnader må nämnas presidentpalatset, ärkebiskopspalatset, regeringspalatset, kongressbyggnaden, fig. 13, universitetet med bibliotek och museum, operahuset och börsen. General San Martins gravkapell, byggt av den svenske arkitekten E. Åberg, anses som ett av Buenos Aires' monumentalaste konstverk. Även det förut omnämnda regeringspalatset är ett verk av arkitekt Åberg. Bland industriella anläggningar äro hamnen och vattenledningsverket de märkligaste; de giva prov på en mycket högt uppdriven teknisk skicklighet och byggnadskonst.

Stadens befolkning uppgick vid tidpunkten för vår expedition till nära 900,000 individer, medan hela landets invånareantal då beräknades till omkring 5,000,000. Italienarna utgöra ett mycket framträdande folkelement i Buenos Aires, och deras antal har under vissa år uppgått till nära en tredjedel av hela befolkningen.

Efter denna hastiga, allmänna överblick av den situationsmiljö, i vilken von Hofsten, jag och Sigfrid befunno oss efter landstigningen i Buenos Aires, vill jag återgå till att skildra våra vidare öden på främmande mark.

Vi hade knappast väntat, att Buenos Aires skulle göra det starka intryck av modern storstad, som staden verkligen gjorde. Vår egen beklädnadsutrustning, som medtagits från Europa, hade därför ej hopbragts med tanke på något storstadsliv i Buenos Aires, men den saken var ju lätt avhjälpt i en av stadens många och stora affärer. Vi togo in på Royal Hotel, Buenos Aires' förnämsta, som dock ingalunda kunde kallas förstklassigt. Det var visserligen pretentiöst inrett, men med renligheten var det si och så. Sedan den tiden (1901) lära emellertid flera goda hotell hava uppstått.

I Buenos Aires ägde von Hofsten och jag sedan gammalt barndoms-

vänner, tillhörande den i Argentina högt aktade familjen Åberg-Cobo. Denna familj hade under slutet av 1800-talet varit bosatt några år i Sverige, för att barnen skulle erhålla sin uppfostran i familjefaderns fädernesland. Doktor Åberg var nämligen till börden svensk men hade, sedan han gift sig med en dam tillhörande den förnäma argentinska släkten Cobo, bosatt sig i Argentina, där han förvärvat sig ett berömt namn som skicklig läkare och vetenskapsman. Doktor Åberg avled för några år sedan. Han var en bland dem, som kraftigt bidragit till att göra det svenska namnet hedrat och aktat inom den argentinska republiken.

Genom doktor Åbergs inflytande och genom den även högt ansedde svensk-norske generalkonsuln Christofferssens bemedling gjordes vår vistelse i Buenos Aires så lärorik och nöjsam som möjligt. Under fackmäns ledning fingo vi bese museer och andra vetenskapliga institutioner.

Den botaniska trädgården i Buenos Aires är mycket instruktivt ordnad. Olika länders träd och buskar äro samlade inom särskilda kvarter på så sätt, att varje kvarter representerar ett land. På samma sätt företrädas Argentinas alla olika provinser, vilka på grund av landets stora utsträckning, dess höjdskillnader och markbeskaffenhet ofta hava en från varandra mycket olika vegetation.

En dag företog jag i sällskap med en läkare ronder på några av stadens sjukhus. Dessa gjorde intryck av att i varje detalj stå på höjden av vad vår tid kan åstadkomma, när det gäller sjukvård. Alla moderna uppfinningar på det hygieniska området voro, efter vad jag kunde förstå, tillämpade. Särskilt förvånade det mig, att renlighet och ordning här syntes härska i lika hög grad som på sjukhusen i Sverige. Mina erfarenheter från latinska länder hava i detta hänseende annars ej varit de bästa, när det gällt sjukvård. Jag besåg även ett stort hospital för sinnessjuka, där allt var ordnat på ett nästan rörande omtänksamt sätt för de stackars patienterna. Vid detta tillfälle kommo vi in i en promenadhall, där just då ett mycket stort antal, jag tror över hundra, sinnessjuka kvinnor uppehöllo sig. Det var en av de hemskaste syner jag någonsin sett!

En dag ägnades åt ett besök i staden La Plata, som anlades på grund av ett kongressbeslut 1882. La Plata uppfördes efter en stort tilltagen plan, men förhoppningarna på en hastig utveckling svekos genom den svåra konkurrensen med Buenos Aires, och staden ligger nu till stor

del övergiven. Dess egenskap av museistad håller den dock ännu vid liv. Den storslagna museibyggnaden är uppförd av arkitekten Åberg, ej att förväxla med den frejdade svensk-argentinske läkaren med samma namn. Museet inrymmer bland annat paleontologiska, antropologiska, etnografiska och arkeologiska samlingar av mycket högt värde och förestås av skickliga specialister inom olika vetenskapsgrenar.

Fig. 14. Några medlemmar av svenska kolonien i Buenos Aires på utflykt i stadens omgivningar. Foto. E. Aurell.

Utfärder gjordes även uppåt floden några timmars väg från Buenos Aires, där man tack vare den yppiga vegetationen skapat en underbart vacker utflyktsort för stadsborna. Här finnas luxuösa klubbhus, skuggade av palmer, lusthus i urskogen, tennisbanor, båthus med ypperliga kapproddbåtar och smäckra kanoter (se fig. 14, 15 och 16). I denna delvis naturliga park bruka de unga sportsmännen roa sig med alla möjliga idrotter.

Invid Buenos Aires finnes ett härligt område, kallat Palermo, som med sina präktiga alléer av jättehöga kokospalmer, sina välvårdade gräsmattor och ypperligt anlagda chausséer helt visst utgör en av de ståtligaste parkanläggningar på jorden. På bestämda dagar är Palermo mötesplatsen för allt, vad Buenos Aires äger av börd och rikedom. Elektriska automobiler rulla ljudlöst fram, ryttare (latest fashion) galoppera med ädla hästar på mjuka ridvägar och utbyta hälsningar med eleganta damer i stilfulla ekipage, allt är på pricken så likt societetslivet i Hyde Park eller Bois de Boulogne, att man knappast kan tro, att man befinner sig helt nära Pampas' väldiga ödemarker.

Fig. 15 En modern kapproddbåt på La Platafloden. Foto. förf.

I likhet med vad som plägar vara fallet i de flesta latinska länder, är operan en brännpunkt för societetslivet. Varje familj med självaktning har sin egen loge Operaledningen lägger också ut enorma summor för att engagera förstklassiga sångare; och jag tror, att de flesta av vår tids största operaartister hava låtit Buenos Airespubliken beundra sin sång.

Fig. 16. Unga sportsmän från Buenos Aires roa sig med boxning. Foto. förf.

Tack vare våra argentinska vänners gästfrihet och iver att visa oss allt sevärt i Buenos Aires, fingo vi en ganska god kännedom om livet i denna storstad.

Den 20 september anlände ett telegram från Nor-

denskiöld, vari vi mottogo den efterlängtade underrättelsen, att han och Fries nu anlänt till Salta efter en långvarig vistelse i Argentinas urskogar och att vi snarast möjligt borde förena oss med expeditionen, som i nämnda stad inväntade vår ankomst.

Förberedelserna för avresan påskyndades nu så mycket som möjligt, och snart hade vi anskaffat allt, som ytterligare skulle inköpas för expeditionens räkning, såsom tält, ammunition och andra skrymmande eller tunga saker, vilka vi ej ansett lämpliga att medföra ända från Sverige. Efter två dagars strängt arbete voro vi äntligen färdiga, så att vi den 22 september kunde avresa med kvällståget norrut. En hel kupé hade av järnvägsstyrelsen reserverats för von Hofsten och mig, en artighet som beredde oss många fördelar. Klockan 8,30 satte sig tåget i gång, och vi blevo då behörigen avviftade av våra argentinska vänner, som gjort sig mödan att komma till stationen för att säga oss farväl. Vi gingo snart till kojs och sovo gott i de utmärkta bäddarna, som genast från början gåvo oss en god tanke om de argentinska järnvägarnas skötsel.

Påföljande morgon var det med en ganska stor portion nyfikenhet, som vi drogo undan gardinen från kupéfönstret. Skulle vi äntligen få se Pampas' väldiga gräshav eller voro vi ännu inom kultiverade områden med åkrar och inhägnader?

Vi voro verkligen ute på Pampas! Slätten utbredde sig, så långt blicken nådde, åt alla håll utom åt väster, där Cordillerernas förberg redan hägrade, och horisonten föreföll åt de övriga väderstrecken nästan lika jämn som på havet. Men vi foro också över ett hav, världens väldigaste gräshav!

Vi befunno oss i september månad, d. v. s. under den argentinska våren, dock syntes landet ej så vårligt grönt, som vi hade väntat. Vegetationen bestod av ganska kortvuxet gräs; intet enda träd var synligt. Av det ståtliga pampasgräset Cortaderia argentea sågo vi denna morgon ej en skymt, men det förekommer dock inom vissa områden ganska allmänt och sätter då sin prägel på landskapet. Detta flera meter höga gräs är ej i likhet med det afrikanska elefantgräset någorlunda jämnt fördelat över ett område, utan bildar väldiga, från varandra åtskilda tuvor.

Ibland sågo vi betande boskapshjordar. De argentinska kreatursuppfödarna nedlägga stora summor för att erhålla goda avelsdjur, fig. 17. Hjordarna vaktas av gauchos, Sydamerikas cowboys.

Dessa herdar äro så karaktäristiska för Argentina och argentinskt lantliv samt utgöra ett så intressant folkelement, att jag i nästa kapitel kommer att ägna dem en utförligare skildring.

Under dagens lopp började låga träd bliva synliga här och var på Pampas. Längre norrut bildade träden även glesa, mindre skogsbestånd. När vi emot eftermiddagen nalkades Córdoba, syntes i den förut

Fig. 17. Lantbruksutställning i Buenos Aires. Foto. E. Aurell.

jämna marken djupa klyftor och rämnor, s. k. barranca's, uppkomna genom inverkan av vattenflöden under regntiderna. Bergen i väster började nu alltmer att tilldraga sig uppmärksamheten. Till Córdoba, Argentinas kanske förnämligaste provinsstad, anlände vi i solnedgången och lågo där över natten. Staden är biskopssäte samt äger ett universitet, som grundlades för mer än tre århundraden sedan. Domkyrkan anses som det förnämsta arkitektoniska minnesmärket från spanska tiden på

argentinsk jord.[1] När jag tillägger, att Córdoba även har vetenskapsakademi samt seminarier och högre skolor, så förstår man, att den ärevördiga gamla staden i Argentinas hjärta har en ganska stor kulturell betydelse.

Påföljande förmiddag fortsattes resan. Min kamrat och jag gjorde det bekvämt åt oss på sista vagnens bakre plattform, från vilken vi hade en härlig utsikt över de trakter, vi genomforo. I väster, helt nära oss, syntes den på ädla mineral och metaller rika Sierra de Córdoba med sina utlöpande höjder och bergskammar, medan i söder och öster det lägre liggande slättlandet utbredde sig, så långt blicken nådde. Vegetationen, som huvudsakligen bestod av låga träd, kaktéer och taggiga buskar, erhöll, innan vi löpte in mellan höjderna, ett vackert tillskott i form av ståtliga solfjäderspalmer. Dessa uppträdde dock endast inom ett ganska begränsat område och hade alldeles försvunnit, innan vi anlände till det stora saltträsket (Salinas Grandes) nordväst om Sierra de Córdoba. Saltträsk är kanske ej en fullt riktig benämning på de grunda, starkt salthaltiga vattensamlingar, som äro så allmänna i nordvästra Argentina, ty deras stränder äro ofta fasta. När vattnet avdunstat under torrperioden, är marken täckt med ett utkristalliserat, hårt saltlager.

Efter ganska långvariga uppehåll vid flera stationer anlände vi den 25 på förmiddagen till staden Tucumán, men avreste omedelbart med tåget till Salta, den stad där vi skulle sammanträffa med expeditionens övriga medlemmar.

Järnvägens stigning blev allt starkare, och snart omgåvos vi av ett verkligt berglandskap. Banan följde i allmänhet dalgångar och raviner, som ledde in i Cordillerernas väldiga fjällabyrint. På avstånd lyste snötäckta fjälljättar mot en bakgrund av blå eter, närmast oss reste sig lägre, skogklädda bergskedjor. På sina ställen gav den sammanhängande skogen vika för en kargare, mera ogästvänlig vegetation av buskar och kaktéer, bland vilka senare särskilt de vidunderliga pelarkaktusarna satte en för oss främmande och egendomlig prägel på landskapet. Närmare Salta voro bergen i allmänhet skogklädda med odlingar och vingårdar här och var, och stadens omgivningar påminde därför rätt mycket om vissa bergstrakter i södra Europa.[2]

---

[1] Ambrosetti, J. B. (2), sid. 5 och 6.

[2] Vin odlas i provinsen Salta på ända till 2,300 meters höjd över havet. Ambrosetti, J. B. (3), sid. 7.

Vid halv sex-tiden på aftonen anlände tåget till Salta, där vi redan vid stationen fingo ett hjärtligt emottagande av Nordenskiöld och Fries. Den förre var åtföljd av sin betjäntpojke Oscar Landberg. Alla sågo krya och solbrända ut trots strapatserna, de utstått. Nordenskiöld hade emellertid haft slängar av klimatfeber och var rätt illa åtgången av sandloppor och fästingar, vilka landsplågor jag längre fram får tillfälle att i denna bok beskriva. Expeditionen hade gjort vetenskapliga undersökningar i området kring Sierra Santa Barbara och medförde därifrån rikhaltiga och värdefulla zoologiska, botaniska, etnografiska och arkeologiska samlingar, vilka nu inpackades och avsändes till Sverige.

Underrättelsen om Adolf Erik Nordenskiölds död hade nått sonen, medan han ännu befann sig i vildmarken. Telegrammet med det tragiska innehållet hade nämligen avsänts från Salta med ett ridande ilbud, som genom snåriga urskogar tog sig fram till den svenska expeditionens dåvarande huvudläger vid Quinta, nära Sierra Santa Barbara.

Vid expeditionen hade före vår ankomst anställts en till Argentina utflyttad svensk, Eric Boman, som under ett långvarigt och ganska äventyrligt liv i den stora sydamerikanska republiken vunnit god kännedom om argentinska förhållanden. Vi hoppades därför, att han skulle bliva till nytta för expeditionen. Han deltog både före och efter von Hofstens och min ankomst i samlingsarbetet, var behjälplig vid de ofta mycket ömtåliga samlingarnas inpackning och transport samt gjorde även tjänst som tolk.[1]

Omedelbart efter vår ankomst till Salta bar det i väg till hotellet, där våra expeditionskamrater ordnat en synnerligen trevlig välkomstmiddag. För att göra middagen så svensk som möjligt hade de till och med anordnat smörgåsbord. Några av rätterna hade emellertid en ganska exotisk karaktär. Vi voro alla förtjusta i några små verkligt delikata miniatyr-»kotletter», stekta i finrivet bröd. På min förfrågan vad rätten månde bestå av, upplystes jag om, att det var grodlår jag åt. De väl tillredda sniglarna smakade även ganska bra. Maken till oxstek, som serverades, finner man »näppeligen i konungens kök», ty enligt argentinskt bruk rostades köttet över öppen eld, varigenom en ytterskorpa genast bildas kring köttstycket, som därigenom bibehåller sin naturliga

[1] Herr Boman deltog sedermera i en fransk vetenskaplig expedition till Anderna och har utgivit ett värdefullt arkeologiskt arbete från denna resa. Boman, E. (1).

saftighet. En på detta sätt tillredd stek kallas »asado del campo» och betraktas över hela Argentina med rätta som en stor läckerhet. Traktens ost, frukt och vin avslutade den i allo vällyckade och trevliga middagen.

Påföljande dag togo vi itu med de nödvändiga förberedelserna för vår första gemensamma långfärd, vilken skulle gälla Puna de Jujuy, en fjällöken belägen på omkring 3,500 meters höjd över havet. Icke blott lastdjur, packsadlar och munderingar måste anskaffas utan även foder för djuren, ty i de trakter, vi skulle besöka, finnes ej alltid tillräckligt med bete. Ävenså skulle tjänare anställas, proviant för oss själva inköpas, lämpliga bytesvaror anskaffas m. m., vilket allt var ett så pass tidsödande arbete, att vi först den 6 oktober voro klara till avfärd.

TREDJE KAPITLET.

Los Gauchos, Sydamerikas cowboys.

Gaucho-yrket. Väldiga boskapshjordar. Klädedräkt och utrustning. Dryckeslag och slagsmål. Matedrycken. Hasardspel. Tuppfäktning.

I det föregående kapitlet nämnde jag några ord om gauchos, dessa argentinska ridande herdar, vilka med sin underliga blandning av caballero och stråtrövare måste i särskilt hög grad tilldraga sig främlingens intresse. Vi skola nu söka att litet närmare lära känna dem.

Namnet gaucho är en förvrängning av det araukanska ordet gatschu, som betyder kamrat. Gauchos äro i allmänhet av blandras, de äro nämligen i regel avkomlingar av indianer och vita, men naturligtvis finnas även sådana, som äro av oblandad indiansk härkomst, och andra som kunna skryta med att blott hava vitt blod i ådrorna. Dock bör en gauchos uppgift i detta senare fall tagas med stor försiktighet, ty i nio fall av tio är det bara tomt skryt. Men vill man undvika en duell på kniv, så må man för all del hålla tyst med sin misstanke, ty en gaucho låter ej någon påskina, att han ljuger, utan att draga sin långa, bredbladiga kniv. Och den kan giva fula minnesbetor, det har jag sett med egna ögon!

Gauchos äro herdar och i detta yrke äro de mästare. Så gott som allt arbete försiggår från hästryggen. En gaucho är vanligen i tjänst hos någon estanciero (godsägare). Det finnes estancieros, som äga bortåt 30,000 kreatur. För att komma i besittning av goda avelsdjur betala rika uppfödare enorma summor. Medan jag vistades i Buenos Aires, inropade en argentinsk storgodsägare en engelsk avelsgumse för en summa, som i svenskt mynt motsvarade 19,000 kronor. Ordinära djur, hästar såväl som nötkreatur, äro däremot sagolikt billiga i

det inre av Argentina, åtminstone var detta förhållandet, när vi gjorde vår expedition. En slaktoxe kunde i vissa trakter köpas för omkring 30 kronor och en ganska god häst för 60 kronor. Vården av hjorden lämnas åt gauchos, vilka jämte peones (lanttjänare) stå under kontroll av gårdens förvaltare, kallad mayordomo eller capataz, beroende på godsets betydenhet och storleken av den myndighet, han bekläder.

Det fordras stor skicklighet och duglighet att vårda och på ett klokt sätt beskatta de väldiga hjordar av hästar och nötboskap, som på Pampas hava sina naturliga betesmarker. Men i skötseln av djur äro gauchos mästare.

En kategori av gauchos, de s. k. gauchos malos, giva sig ej gärna för någon längre tid i tjänst. De föredraga ett fritt liv på Pampas, där de skaffa sig tillfälliga arbetsförtjänster, men annars livnära sig med häst- och boskapsstölder samt öppet röveri. Båda dessa kategorier av gauchos sakna ej en viss grad av hederskänsla och ridderlighet och kunna uppträda med en förvånande grandeza. Deras hederscodex förefaller emellertid att stundom vara ganska egendomligt avfattad.

Fig. 18 visar en gaucho från torrskogsområdet vid gränstrakterna mellan Argentina och Bolivia, men hans mundering och utrustning äro tämligen enkla, emot vad som är vanligt bland gauchos på mindre avsides liggande orter. Typiska för skogsområdets herdar äro de på bilden synliga guardamontes, d. v. s. väldiga, kupigt formade sköldar av råhud, vilka skydda ryttarens ben mot taggiga buskar och grenar.

Gauchos äro högfärdiga och praktälskande. De offra jämförelsevis stora summor för att anskaffa granna, silverbeslagna remtyg åt sina hästar, och de lägga även ned mycket pengar på sin personliga utrustning. Denna överensstämmer i stort sett med den, som förr var på modet bland estancieros i Argentina. Folkdräktens utveckling följer således även här samma lagar, som vi kunna iakttaga i vårt eget land, nämligen att de högre ståndens dräkttyper ofta upptagas av allmogen, hos vilken dräkten bibehålles långt sedan den övergivits av de s. k. högre klasserna.

Mycket av den utrustning, som var betecknande för Argentinas godsägare under 1800-talet, är av synnerligen gammalt ursprung Såväl hästens silverbeslagna mundering som ryttarens sporrtyper m. m. peka hän emot europeiska förebilder från 15- och 1600-talen. Spanjorerna

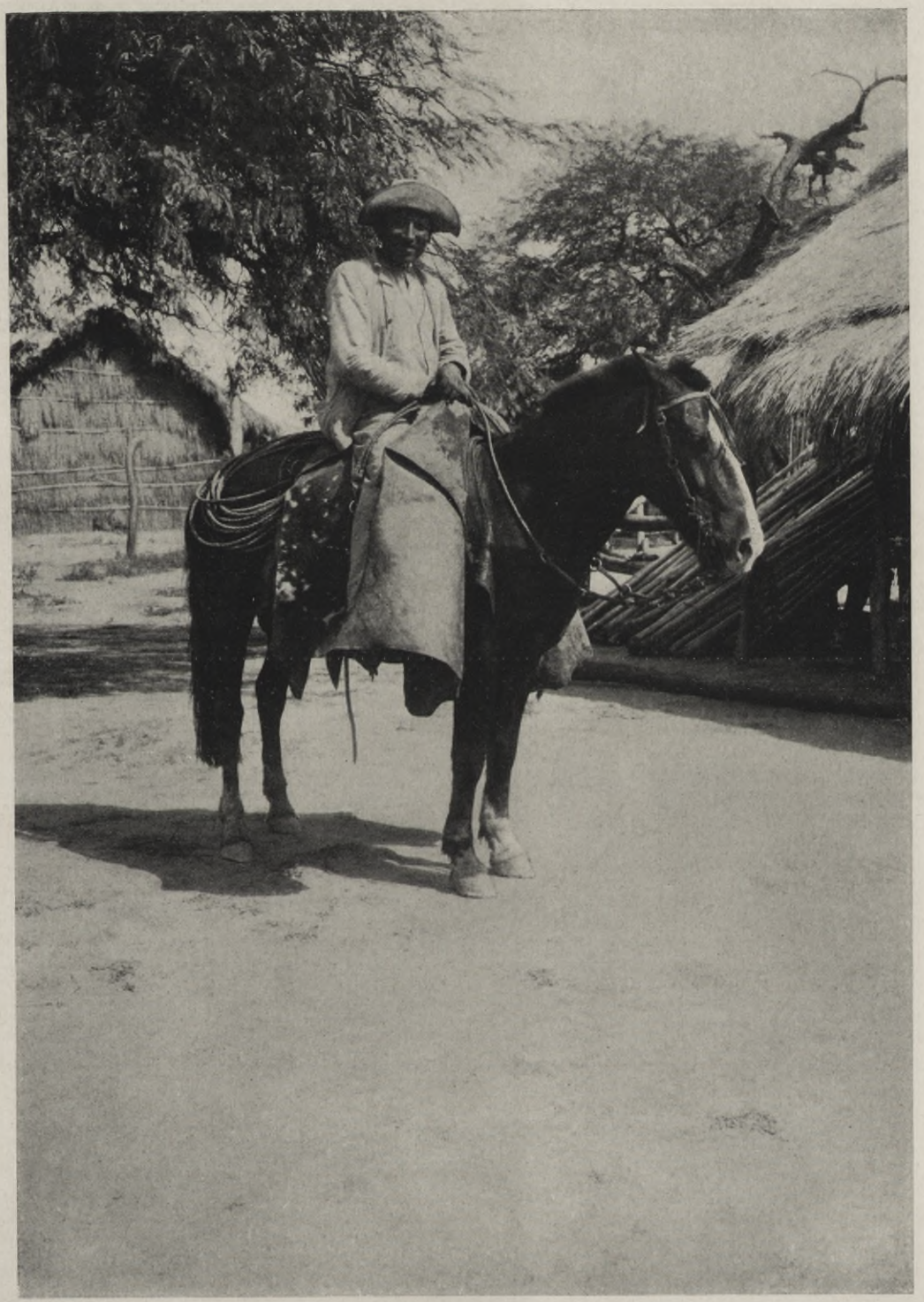


Fig. 18. Gaucho från Fort Crevaux vid Rio Pilcomayo. Foto. förf.

hava ju namn om sig att vilja visa en viss portion grandeza i sitt uppträdande, och man förstår därför, att de spanska kolonister, som bodde på avlägsna platser, ogärna lade bort sina klingande riddarsporrar och silverglänsande remtyg blott för att följa det europeiska modets föreskrifter. Den gammaldags caballero, som man ännu någon gång har glädjen råka på i det inre av Argentina, passar också bra mycket bättre in i omgivningen och gör ett betydligt stilfullare intryck än de sena tiders herremän, som man t. o. m. mitt ute på Pampas kan få se skrudade i riddräkt av ultramodernt europeiskt snitt.

Gauchon har emellertid upptagit och kanske även i någon mån utvecklat några av detaljerna i sina herrars forna utrustning. De föremål tillhörande en gauchomundering, som här nedan beskrivas, utgöra mästerprov på argentinsk hemslöjd. Samtliga, utom kniven, lasson, bolan och taban kunna hava tillhört någon gammaldags, argentinsk estanciero.

Vi börja då med en beskrivning över, hur gauchons käraste egendom, hans ridhäst, är utrustad. Hästen är mer för gauchon än blott en värdefull och nyttig tillhörighet, den är också hans vän och kamrat i ordets fulla bemärkelse. Det kan vara riktigt rörande att se all den omvårdnad och kärlek, som gauchon i rikaste mått slösar på sin fyrbenta, snabbfotade och kloka vän. Ty kloka och tillgivna äro gauchohästarna. Jag har i argentinska städer sett gauchos och även estancieros rida till något förfriskningsställe, där de lämnat sina hästar fullkomligt obundna på gatan. I en stad fanns en krog snett emot det hotell, där jag bodde. Jag kunde från mitt fönster iakttaga, hur lösa hästar stodo i timmar, ja, stundom hela dagar troget väntande på sina herrar. Trafiken generade ej hästarna det minsta, de gingo påpassligt ur vägen för körande och ridande, men återvände alltid till den plats på vilken de lämnats. När deras ofta överförfriskade herrar slutligen anlände, fingo de trogna djuren även många klappar, omfamningar och vänliga tillmälen; så nog blev de fyrbenta vännernas tålamod uppskattat!

Även mulåsnan begagnas i Argentina till riddjur och är i bergstrakterna överlägsen hästen på grund av sin stora förmåga att klättra på obanade fjällstigar. Gauchon föredrager dock att rida sin häst, även om han skulle göra färder bland bergen, ty hästen anses som ett finare djur än mulåsnan, och gauchon vill alltid uppträda ståndsmässigt, även om detta för honom skulle innebära en viss risk.

Fig. 19. Författarens mulåsna sadlad på argentinskt sätt. Foto. förf.

På fig. 19 synes den mulåsna, jag använde under hela vår expedition. Munderingen är typiskt argentinsk, men betydligt enklare än den en gaucho skulle anse fullgod, ty varken sadel, stigbyglar eller remtyg äro silverbeslagna. Sadeln består av en på översidan konkav stomme av trä, som fastspännes på en dubbel vojlock, för att den hårda stommen ej skall åstadkomma skavsår på djurets rygg. På denna stomme, vars bommar ofta äro silverbeslagna, lägges ett mångdubbelt lager av fyrkantigt tillskurna fårskinn med ullen uppåt. Över dessa fårskinn fästes med en bred, mjuk gjord ett likaledes fyrkantigt tillskuret panter- eller tigerkattskinn, vars främre och bakre delar ibland äro kantade med fårskinn. Fig. 20 visar en mundering, där både vojlock, sadelskinn och gjord äro förfärdigade av panterhud. Naturligtvis består ej ens det övre sadelskinnet alltid av så dyrbart material; många måste låta sig nöja med fårskinn.

Bakom sadeln fästes med tillhjälp av remmar en filt eller annat plagg, som man önskar medtaga. Vid långfärder eller annars, då större packning är av nöden, använder man sig i Argentina av en sorts klövjesäck av starkt tyg, en så kallad alforja, som anbringas så att sadelns bakre bom trädes genom två mittemot varandra belägna hål i partiet mellan klövjesäckens båda påsar. Alforjans alltid tomma mittparti lägges under sadelskinnen på sätt fig. 19 utvisar. Härigenom hindras alforjan att under ritten slå för häftigt mot riddjurets sidor.

Fig. 20. Typisk argentinsk mundering å ridhäst. Salta. Foto. förf.

Stigbyglarna i Argentina äro av två huvudtyper, varav den ena, fig. 20, har ungefär samma form som den i Europa vanliga. Stigbyglar av denna typ tillverkas av trä, järn och silver.

Fig. 19 och 21 visa den andra typen, vilken inåt landet är ojämförligt mycket allmännare än den, som just omnämnts. Stigbygeln, fig. 19, som till formen påminner om främre delen av en pjäxa, består av en bygel av järn försedd med en vidlyftig hylsa av hårt läder, som prytts med inpunsade ornament. Så formade stigbyglar skydda ryttarens fötter från den tropiska solens nästan lodrätt fallande strålar, vilka annars ofta på ett mycket besvärande sätt upphetta stövelfotens horisontellt liggande överskinn.

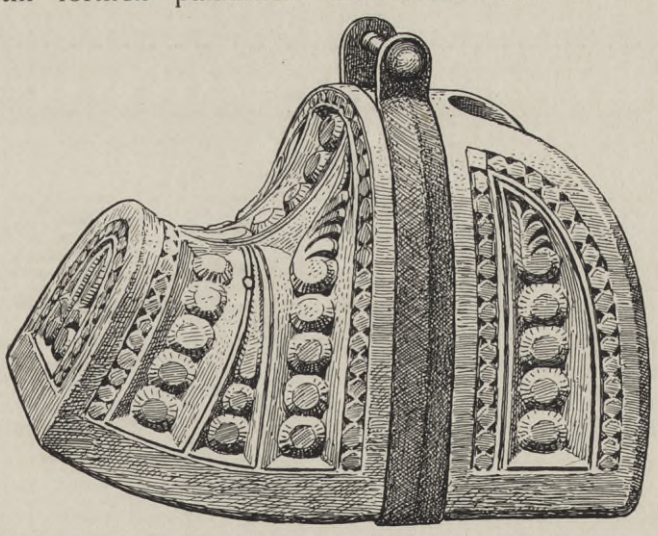


Fig. 21. Stigbygel av trä, järn och silver. Salta. 1/3. Saml. på Rockelstad.

Skyddshylsorna äro ibland tillverkade av trä. Detta är fallet på den å

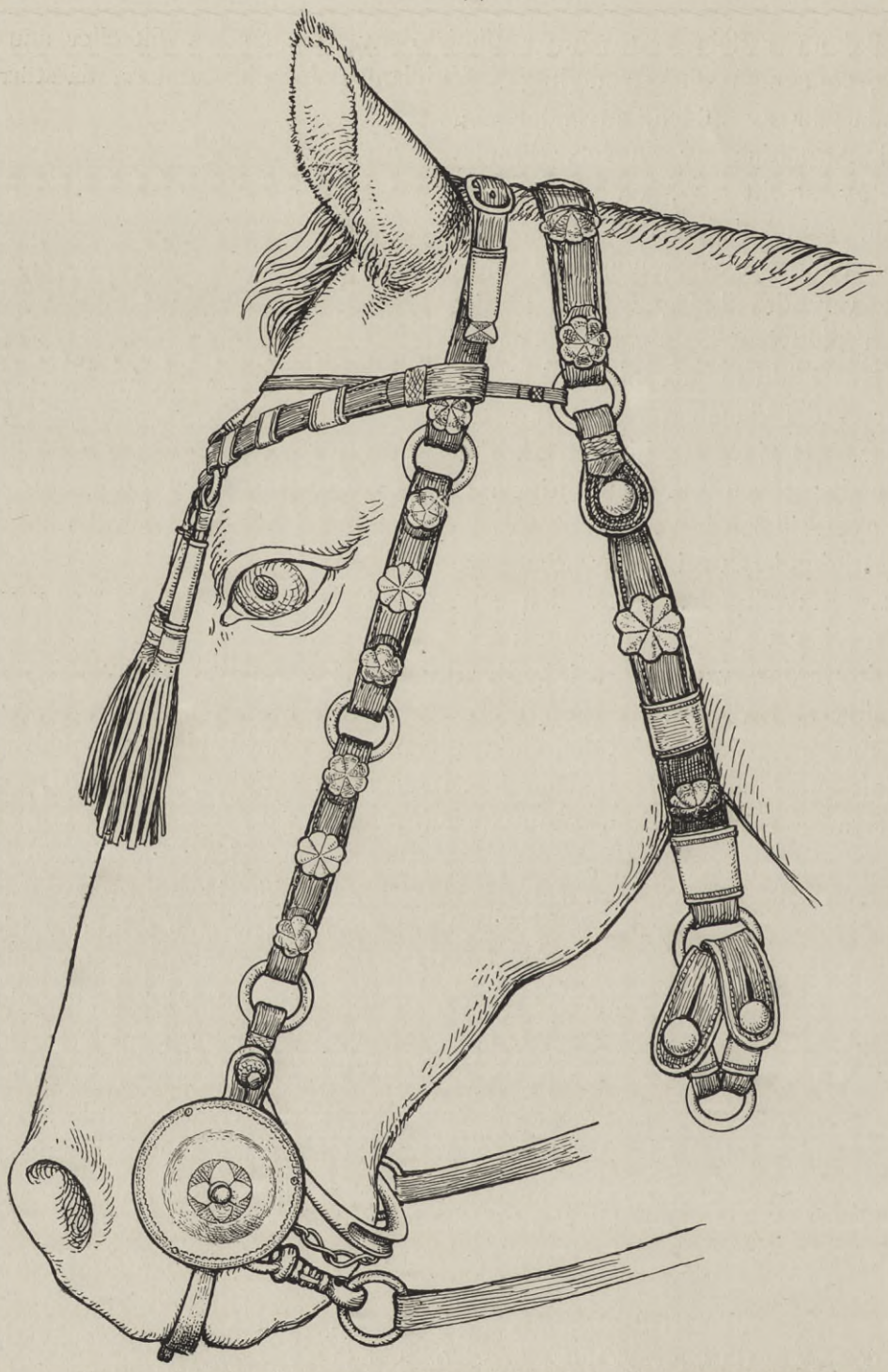


Fig. 22. Huvudlag på en gauchos ridhäst. Salta. Omkr. 1/3. Saml. på Rockelstad.

fig. 21 avbildade stigbygeln. Denna består av en grov bygel av järn, som omsluter den trähylsa, i vilken ryttarens fot skall instickas. Hylsans alla yttersidor utom den undre äro försedda med väl utskurna ornament, men blott den sida av järnbygeln, som vid ritt är vänd utåt, har blivit prydd med silverinläggningar. Hylsan är skuren i ett stycke; i bygelns övre del finnes ett lämpligt fäste för stiglädret.

Huvudlaget, fig. 22, är rikt silverskott och försett med två kupiga, cirkelrunda bettsköldar av järn, överklädda med graverad silverplåt. Enligt uppgift av intendenten för Kungl. Livrustkammaren friherre R. Cederström är det egendomliga bettet, fig. 23, ett s. k. genette-bett av spansk morisk form. Denna sorts bett var allmän i Spanien på 15- och 1600-talen och användes ännu i Marocko och annorstädes i Nordafrika.[1]

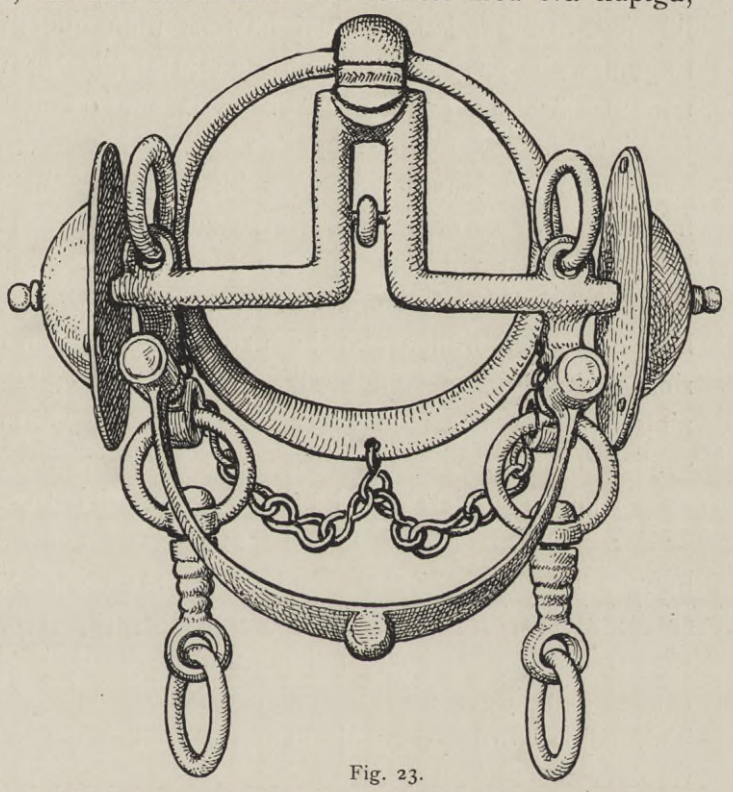


Fig. 23.
Genette-bett sett framifrån. 1/2. Tillhör munderingen å fig. 22.

En av segrarna i olympiska spelens hästtävlingar, greve Hans von Rosen, har på min begäran godhetsfullt lämnat följande uttalande om den här, fig. 22 och 23, avbildade munderingen.

»Beträffande huvudlaget fäster man sig först vid att det blott är försett med ett spänne. Knapparna, som ersätta de övriga spännena, äro endast användbara tack vare det utomordentligt fina sadelmakeriarbetet. Idén med en särskild halsring för hästens bindande förefaller synnerligen praktisk. Vad själva bettet, fig. 23, angår, så är det skarpt, beroende på att

[1] Zschille und Forrer (1).

tryckpunkterna, d. v. s. de delar av bettet som ligga an mot hästens laner, äro så tunna. Sådana bett fordra en högt uppdriven känsel i ryttarens hand och stor vana vid ridning.

Att bettet är konstruerat av ett ryttarfolk, ser man dessutom på den lilla ring, som är anbragt i vad vi på våra moderna stångbett kalla för tungfriheten. Denna lilla ring hänger så, att den med lätthet kan röra sig runt den axel, på vilken den är upphängd, och är förmodligen till för att framkalla saliv i hästens mun genom att reta slemhinnan på tungan och på så sätt få fradga att bilda sig vid ridningen. Det sistnämnda är ett önskemål för ryttaren, då det visar, att hästen är i jämvikt och går mjukt i handen.

Möjlighet skulle finnas för hästen att få ut tungan på sidan om tungfriheten, ifall ej en annan, större ring funnes. Denna, som är synlig på bilden, är fäst vid tungfrihetens övre ända och tillräckligt stor för att gå runt underkäken. Genom den del av ringen, som är inne i munnen, hindras hästen från att sticka ut tungan på sidan om tungfriheten. Denna ring verkar vidare som kindkedja, hållande emot underkäken, så att bändning uppstår, när man tager på tyglarna. Detta är nog ringens huvudsakliga uppgift.

Ringens nedersta del är förenad med bettets båda ytterändar genom kedjor. Dessa tjäna förmodligen dels till att hindra ringen från att komma i mer än 90° vinkel mot tungfriheten, i vilket fall tungan möjligen skulle kunna föras över bettet, dels ock till att hålla ringen på sin plats, så att betsling kan ske bekvämt utan att man var gång behöver se till, att ringen ligger åt rätta sidan. Någon uppgift liknande våra moderna kindkedjor torde den ej kunna ha, då denna fullständigt ersättes av ringen.

Från bettet utgår en framåtriktad båge av järn. Denna kommer, när hästen är betslad, att ligga framför hästens tänder emellan läpparna och något mera stödjande mot överläppen.»

Beträffande denna båge har en av våra främsta kännare av moderna och antika hästbett, major Emil Fick, haft vänligheten att lämna följande upplysningar:

»Tvärstången framför nosen torde vara att betrakta endast såsom en förstärkning av sidstängerna och för att hindra munlagets deformerande på det smalaste stället, tungfriheten. Anordningen tillhör egentligen brutna bett, men har även bibehållits för obrutna och ofta i utsmyckningssyfte.

Jag har konsulterat en del källor och icke funnit något annat skäl för densamma än just stadgandet av bettet i sin helhet.»

Även sporrarna, fig. 24, hava ett mycket ålderdomligt utseende. Sådana sporrar voro på modet i Spanien under 15- och 1600-talen. Men sporrar med dylika väldiga klingor användes redan av medeltidens riddare. I det inre av Argentina voro sådana sporrar ännu vid 1900-talets början så allmänna, att man nästan gjorde sig löjlig, om man bland gauchos uppträdde i europeiska sporrar med små hjul. Vi anlade därför under expeditionen sporrar av argentinsk typ men med någorlunda måttligt tilltagna klingor. Man vore frestad tro, att dylika redskap äro mycket plågsamma för riddjuren. Detta är emellertid ej förhållandet, ty genom att hjulets taggar vid gång ofta nötas mot marken, bliva de snart så slöa, att endast mycket kraftiga sporrhugg kunna skada djurets sidor. Att sporrhjulen klirra vid varje steg är enligt gauchons tanke mycket fördelaktigt, ty den bålde ryttaren väcker genom sporrklirret uppseende, även när han behagar gå några steg till fots. Ett mod leder ofta till överdrifter, antingen det är fråga om pariserdamernas hattar, chorotikrigarnas örontrissor eller gauchos' sporrar. Man kan i Argentina och Chile få se sporrar med så vidunderligt stora klingor, att ägaren endast med svårighet kan gå till fots. Dessa medeltidsaktiga sporrar förläna bäraren ett, enligt hans egen och helt visst alla beundrarinnors uppfattning, fruktansvärt manligt utseende.

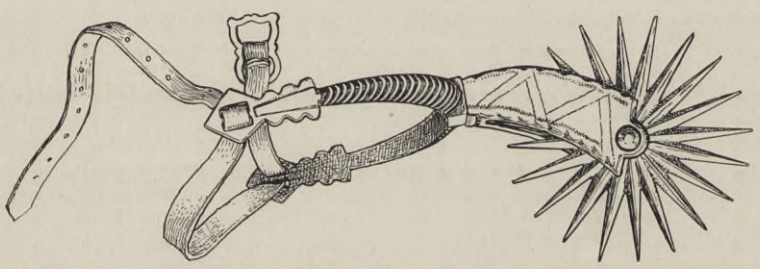


Fig. 24. Gauchospörre. Salta. 1/3. Saml. på Rockelstad.

Den å fig. 24 avbildade sporrens tagghjul har en diameter av 9,5 cm., men innan taggarna blivit så pass avnötta, som de nu äro, uppgick sporrhjulets diameter troligen till en decimeter! Sporrklingan, gaffeln och bygeln bestå av järn. Den förra är beslagen med graverad silverplåt, den senare är försedd med silverinläggningar (tvärlinjer). För den, som ej sysslat med ridning, bör kanske nämnas, att sporrarna bäras med gaffeln nedåtriktad, på sätt bilden angiver. Hjulen på de av mig under

expeditionen använda sporrarna hade, när de köptes, en diameter av 6,3 cm.

Till en gauchos ridutrustning hör även en rebenque, d. v. s. en ridpiska med kort, tungt skaft och en ej alltför lång snärt. På en i min ägo befintlig rebenque består skaftet av en med smala råhudsremmar konstrikt omflätad, trind järnten av 32 cm:s längd. Flätningen är så tät, att järnet ingenstädes kommer till synes. Snärten utgöres av två tunna och platta, 1,5 cm. breda läderremmar av 38 cm:s längd, som blivit hopsydda den ena på den andra med endast ett par tum av spetsarna fria. Även ett helt lindrigt slag med en så beskaffad snärt åstadkommer en högljudd smäll, som i gauchos' öron låter pampig och bra, utan att hästen far illa. Driver man till ordentligt med en sådan ridpiska, blir dock smärtan väl så kännbar. Skaftet på rebenquen begagnas som tillhygge vid slagsmål och kan vara ett farligt vapen på grund av sin tyngd. Gauchon, såväl som övriga argentinare på landet, bär nästan alltid med sig sin rebenque i en sorts läderportepé om handloven.

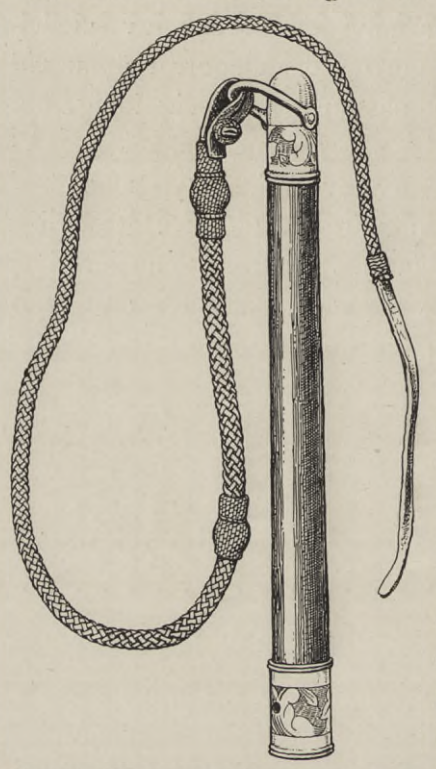


Fig. 25. Argentinsk ridpiska. Salta. 1/4. Saml. på Rockelstad.

Den å fig. 25 avbildade rebenquens skaft består av tungt, mörkt trä. Beslag och snärtbygel äro av silver, de förra äro försedda med ingraverade bladornament, fig. 26. I skaftets grövre ände finnes ett hål, genom vilket en portepé varit trädd. Den 110 cm. långa snärten, som är ett kontsverk i läderflätning, är fastknäppt i bygeln på sätt som framgår av bilden. Rebenqueskaftet är så prydligt, att det gör intryck av kommandostav.

Fig. 26. Ingraverat ornament på ridpiskan fig. 25.

Vi skola nu övergå till att beskriva gauchons dräkt.

Skjorta, byxor och jacka äro i allmänhet av samma snitt som användes bland de breda lagren av Argentinas vita lantbefolkning.

Förr voro byxorna försedda med fransade revärer, men jag såg under expeditionen aldrig några benkläder med dylika prydnader. Det för den argentinska lantbon mest karaktäristiska plagget är ponchon, en ursprungligen indiansk manteltyp, som består av en fyrkantig vävnad, i vars mitt finnes

Fig. 27. Estanciero med peon, båda iklädda poncho. Salta. Foto. förf.

ett hål, tillräckligt stort för att man skall kunna träda huvudet genom det. Varje gaucho äger en eller flera ponchos. Huvudet trädes genom öppningen i plaggets mitt, och manteln faller så fritt ned över skuldrorna och omsluter kroppen. En poncho räcker vanligen bäraren till knäna. På fig. 27 synes en estanciero följd av sin peon; båda äro klädda

i poncho, men peonen har vikit upp sin över axlarna. Ponchon är ett mycket praktiskt plagg, ty det behöver ej knäppas som vanliga kappor och lämnar ingen springa öppen för vind och väta. Vävnaden består av får-, lama-, guanaco- eller vicuñaull. En poncho av det sistnämnda slaget anses finast och är mycket dyrbar. Guanacos och vicuñas äro lamaliknande djur. De förra hålla till både på slättmarkerna och bland bergen, de senare påträffas endast bland högfjällen och kunna hava sitt hemvist på en höjd av bortåt 5,000 meter över havet. Då kölden på dessa höjder kan vara mycket skarp, måste vicuñan naturligtvis vara försedd med en varm päls, men tung får den ej vara på en dylik höjd, där alla rörelser äro särskilt ansträngande på grund av luftförtunningen. Vicuñan har därför begåvats med en ull, som på en gång är varm och lätt, varför en poncho vävd av sådan ull även besitter dessa stora fördelar. När jag så tillägger, att vicuñan är ett ganska sällsynt djur och att jakten på detta ädla villebråd är mycket besvärlig samt att själva vävandet av en poncho, om detta skall ske på bästa sätt, tager mycket lång tid i anspråk, så förstår man, att en vicuñamantel är en dyrgrip, som ej kan ägas av var man. En poncho av vicuñaull är dock *i längden* billig, ty den räcker en mansålder, även om den dagligen tages i bruk. Själv har jag en sådan poncho, som jag förvärvade för aderton år sedan och som troget följt mig på mina expeditioner och jaktfärder; den är ännu i nästan samma skick, som när jag köpte den.

På huvudet bär gauchon i allmänhet en bredskyggig filthatt, och fotbeklädnaden utgöres av stövlar. Gauchon är som nämnts alltid mån om sitt utseende; när det gäller stövlarna är han i regel rent ut sagt kokett. Stövlarna böra nämligen för att vinna hans gillande, vara så små som möjligt och försedda med mycket höga klackar. Äro stövlarna svarta, böra de helst vara lackerade. I vissa trakter av Argentina begagnas även en sorts mycket praktiska och stilfulla stövlar av gult buffelläder med höga, mjuka skaft, men gauchos föredraga de mer koketta lackstövlarna, på vilka deras förut av mig beskrivna sporrar framträda på ett i hög grad uppseendeväckande sätt.

Om livet bär gauchon ett brett läderbälte, ofta prytt med stora, blanka silverslantar, och i bältet sitter alltid en bredbladig, lång kniv. Näst hästen och sin hjärtans kär älskar gauchon mest av allt detta sitt vapen; ja, i många fall tror jag, att han hellre avstår från flickan än

från kniven, n. b. om denna är försedd med ypperlig klinga och silverskaft. Men kniven är trots sin kostbarhet ej blott ett paradvapen utan även ett universalverktyg. Med den slaktar han boskap, styckar kött, flår av skinn, skär till remmar, lagar mat, hugger sig väg genom snår m. m. Fruktansvärd är gauchokniven, när den begagnas som vapen. På grund av dess längd, tyngd och det sätt varpå den är avvägd kan den med fördel begagnas som huggvapen, och det är som sådant kniven oftast kommer till användning vid envig och slagsmål. Såren, som då åstadkommas, äro både djupa och långa men sällan av livsfarlig art, d. v. s. om de snart förbindas.

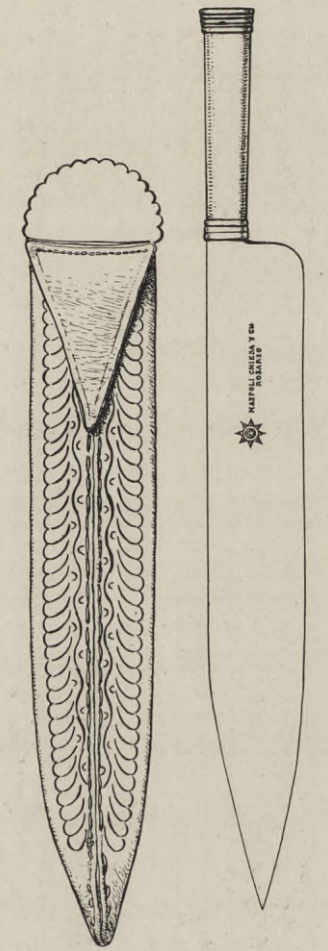


Fig. 28. Gauchokniv med silverskaft och läderslida. Salta. 1/4. Saml. på Rockelstad.

Att äga flera ärr i ansiktet efter dylika sår, erhållna i duell om flickor eller i allmänt slagsmål mellan olika gauchoband, anses särskilt hedersamt; i detta fall hava gauchos och de tyska studenterna fullkomligt samma hederscodex! Att *sticka* med kniven anses ej vara fair play vid dylika tillfällen; man sticker blott, när man vill döda. Under vår expedition hände det, att våra peoner, då de kommo till en by eller stad efter en längre tids vistelse i ödemarken, brukade roa sig på någon krog i samlad trupp. Ej så sällan inträffade det då, att de med blodiga minnesbetor återkommo från en dylik gemensam »firning». Oftast gingo våra präktiga gossar från valplatsen med seger och alltid med bibehållen krigsära, men ibland hade Fries rätt mycket besvär med att plåstra ihop deras »ärofulla sår».

Gauchokniven, fig. 28, har en totallängd av 47,5 cm., varav 35,5 komma på den ypperliga stålklingan. Denna, som är mycket tunn och böjlig, har en bredd av 5 cm. Dess tjocklek vid fästet är 3 mm., vid mitten blott 1 mm. Eggsidan är skarpslipad från spetsen till fästet, motsatta sidan är skarpslipad till en tredjedel av sin längd från spetsen räknat. Klingans ena sida är stämplad med en åttauddig stjärna, i vars mitt synes ett likarmat kors. Till höger om stjärnan står instämplat

Maspoli Chiesa y C M Rosario, vilket angiver namnet på tillverkaren och att tillverkningsorten är Rosario. En gaucho kan genom att med tumnageln knäppa på en klingas egg genom klangen avgöra, om bladet är av gott stål och väl härdat. Skaftet, som är av silver, bär på sin övre yta de ingraverade bokstäverna R. C., vilka helt säkert utgöra den forne ägarens initialer. Slidan består av läder och är på ena sidan prydd med inhuggna, enkla ornament. Den är försedd med ett triangelformat spärrläder, som har till uppgift att hindra slidan från att glida ur bältet.

Fig. 29. Lasso. Salta. 1/6. Saml. på Rockelstad.

Till en gauchos utrustning hör alltid en lasso och ofta en bola.

Lasson användes vid infångandet av hästar och kreatur. Dess användningssätt är alltför känt för att behöva någon närmare utläggning, varför jag blott vill påpeka, att gauchos äro mästare i att hantera detta redskap. I full galopp kunna de fånga ett flyende djur och därvid reglera kastet så, att snaran fästes kring horn, hals eller någon fot alltefter kastarens önskan. Lasson medföres alltid vid ritt och är då anbragt på högra sidan bakom sadeln (se fig. 18). Lassons ena ända är även vid kast fästad i sadeln.

Fig. 29 visar en lasso, vars längd uppgår till 20,5 m. Den är konstfärdigt flätad av råhudsremmar (fyrflätning) och besitter en oerhörd styrka. Ändarna äro försedda med var sin ögla av 5 cm:s diameter, vilka kunna till- och uppknäppas medelst en flätad läderknapp. Lassons ena ände fästes som nämnts i sadeln; den andra får bilda snara på sätt bilden visar. Med en lasso, försedd med dylik uppknäppbar ögla, kan det fångade djuret, om så är önskvärt, lätt frigöras från snaran.

Bolan eller boleadoren, fig. 30, vilken även begagnas av gauchos, är ett kastvapen, som är allmänt bland indianstammarna på Pampas och på

Andernas högslätter. Som leksak förekommer den hos flera stammar i El Gran Chaco och användes förr även i Mojos och Sydostbrasilien.[1]

Den avbildade bolan har blivit tillverkad på följande sätt. En omkring två meter lång råhudsrem har genomskurits med ett längs remmens mittlinje gående snitt, som endast lämnat ett stycke i båda ändar av 2 dm:s längd orört. Remmen har så tvinnats (se bilden). I vardera änden är fästad en i läder insydd, nästan klotrund kula av någon ej särskilt tung stenart. Mitt på remmen är anbragt en annan rem av omkring 1 meters längd, tillverkad på samma sätt som den nyss beskrivna, men försedd med en äggformig, något mindre sten, även den insydd i en hylsa av läder. De runda kulorna hava en diameter av omkring 6,5 cm. och väga, den ena 350, den andra 300 gram. Den äggformiga kulan, som har en diameter av 4,5 och en höjd av 6 cm., väger blott 150 gram.

När bolan skall slungas, fattar man med hela handen om den päronformiga stenen och svänger remmen först sakta, sedan allt fortare runt huvudet. Genom centrifugalkraften intaga remmarna snart en horisontal ställning, medan kulorna i susande fart beskriva sitt kretslopp runt kastarens huvud. Kastaren släpper den mindre kulan ett ögonblick innan de båda övriga kulorna i sin cirkelrörelse befinna sig linjerakt mellan kastarens hand och målet. Kulorna slungas då i riktning mot målet, men beskriva under sin luftfärd en roterande rörelse, som gör att kastvapnets bana ej så lätt kan beräknas. På grund därav att bolan har en vidd av omkring 2 meter, har ett villebråd inom gott håll ganska liten utsikt att undkomma dess dödsfamning, om slungaren är hemmastadd i användandet av sitt vapen. Jag har sett bolakastare gång på gång träffa en stör på 30 meters håll. När bolan träffar, fortfara stenarna att rotera, tills remmarna fullständigt upplindats kring målet. En människa eller ett djur, som råkas av en med fart kastad bola, får således sina lemmar fastsurrade och åtklämda. Träffar en av kulorna en människas huvud,

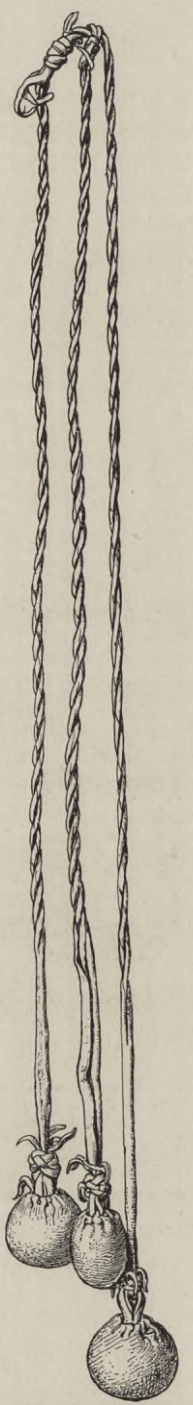


Fig. 30. Boleador. Salta. 1/6. Saml. på Rockelstad.

[1] Nordenskiöld, E. (3), sid. 61.

blir nog följden svimning eller ögonblicklig död. Bolan användes av gauchos vid jakt på guanaco och amerikansk struts. Även vid infångandet av förvildad boskap är detta redskap lämpligt. Araucanos använde en sorts bola med blott två kulor.[1]

Vi hava i det föregående granskat gauchons näringsfång, kläder, prydnader och vapen och skola nu söka få en liten inblick i hans nöjesliv.

En äkta gaucho är mycket begiven på att pokulera med sina vänner. I de små lantkrogarna finnes nästan alltid inhemskt vin samt brännvin berett av sockerrör till salu, och av dessa godsaker tager han sig ofta väl mycket till bästa.

Gauchon har emellertid i regel ej något dåligt ölsinne; liksom den argentinska lantbon i allmänhet blir han ej ondsint av för mycket dryckjom utan vek, vemodig och vänlig. När våra peoner någon gång läppjat för kraftigt på druvans eller sockerrörets ädla safter, blevo de gråtmilda, ja, några av dem brukade under snyftningar och tårar komma fram till oss för att säga oss, vilka utomordentligt förnäma och goda herrar vi voro, och vilken glädje det var för dem att tjäna vid denna särdeles lyckade expedition. Men det duger ej att förolämpa en gaucho ens när han är full, ty då är det goda ölsinnet som bortblåst, och av den vänliga, gråtmilda varelsen har blivit en skrikande och svärjande vilde, som använder uttryck, vilka skulle komma den mest förhärdade stockholmskoling att rodna. Den långa, bredbladiga kniven blixtrar i hans hand och träder ej någon i rykande rappet emellan, så slutar uppträdet knappast utan blodsutgjutelse.

Men om man vid ett sådant tillfälle medlar på ett förståndigt sätt, kan vreden försvinna lika hastigt som den kommit. Fem minuter efter det den ene gauchon sagt sig ämna se den andres hjärteblod och utöst de skymfligaste smädelser ej blott mot motståndarens egen person, utan även och i all synnerhet riktade mot hans moder och kvinnliga anförvanter, kan man få se de båda kumpanerna omfamna varandra under de vänligaste och mest aktningsbetygande former.

Jag glömmer aldrig, när en av mina expeditionskamrater en gång sökte blidka vår präktiga peon Antonio, vilken för tillfället ej var fullt

[1] Outes, F. F. och Bruch, C. (1), sid. 112.

nykter och av en eller annan anledning ville slåss med kniv. Men Antonio var snart god igen. Med den ännu blottade, väldiga kniven i handen omfamnade han medlaren, och under ljudliga snyftningar klappade han honom kärvänligt på ryggen med den breda klingan. En syn för gudar!

Vinet drickes ofta ur bägare. Mången gaucho består sig med en dylik av silver. En typisk sådan silverbägare, vägande 221 gram, är här avbildad, fig. 31. Som synes har handtaget formen av en orm.

Mate kallas en teartad dryck, som i Argentina är så vanlig, att den med skäl kan betecknas som en argentinsk nationaldryck. Jag tror, att en gaucho hellre är utan tobak och vin än mate. Detta gäller för resten ej blott gauchos utan hela den argentinska lantbefolkningen och en stor del av stadsborna.

Fig. 31. Silverbägare, som tillhört en gaucho. Salta. 1/2. Saml. på Rockelstad.

Mate, som i Argentina även benämnes yerba mate eller blott yerba (ört), tillagas av bladen från ett vilt växande träd, Ilex paraguayensis, som förekommer flerstädes i Sydamerika, men särskilt allmänt i Paraguay. Enligt von Tschudi går denna växt ej längre mot söder än till 33 grader sydlig bredd.[1] Den bästa yerban kommer från Paraguay, men den är också betydligt dyrare än den yerba, som kommer från Brasilien. Yerba från skilda land eller provinser hava olika smak, och en matekännare kan ofta på aromen säga, varifrån bladen förskriva sig.

Bladens beredning är mycket enkel. De avskäras och torkas på trärost över öppna eldar, varefter varan sändes till bestämmelseorten, där den genomgår ännu en torkningsprocess. Sedan pulveriseras bladen och förpackas till avsalu.

Mate drickes på följande sätt. En liten skål, vanligen av pumpskal (kalebass), trä eller metall, fylles till omkring en tredjedel med yerba, varefter strösocker tillsättes. När skålen så fyllts med kokande vatten, är drycken färdig. I skålens öppning, som alltid är mycket liten, nedstickes ett metallrör, kallat bombilla, som upptill är utplattat till munstycke och ned-

[1] von Tschudi, J. J. (1), band 4, sid. 153.

till försett med en ofta klotformig sil. Man suger nu till sig den heta drycken, som tack vare silen ej är bemängd med delar av mateblad, när den når munnen. När skålen är urdrucken, tillsättes mer socker och vatten men ej mate, ty det åtgår flera skålar vatten, innan den första portionen mateblad blivit urlakad. Två, tre gånger eller mer kan man på detta sätt »dricka på sumpen». Genom att iakttaga ytan av det påhällda vattnet sluter man sig till, om mer yerba behöver tagas i anspråk eller ej. Bildas fradga, är det ett tecken på att tillräcklig must ännu återstår i bladen, i motsatt fall måste en ny portion yerba tillsättas. Mate påminner till smaken om mycket starkt te med bismak av fläder. Det verkar, i likhet med kaffe och vanligt te, upplivande och nervstimulerande, men bör naturligtvis njutas med måtta. Den första välfägnad, som i ett typiskt argentinskt hem bjudes åt gästen, är mate. Inom enklare familjer går mateskålen med sugröret laget runt, vilket verkar föga aptitligt. Som det i vissa trakter anses ohövligt att avslå en inbjudan till matedrickning, råkar främlingen, särskilt om de meddrickande äro snuskiga, i en ganska obehaglig situation.

Urtypen för mateskålen är kalebassen, och de ojämförligt flesta mateskålar i Argentina utgöras blott av ett pumpskal, på vilket man för prydlighetens skull inbränt några enkla ornament. Ett originellt sätt att pryda en kalebass består i att binda ett snöre om skalet, medan frukten ännu är i tillväxt. Om snöret lägges så, att det bildar ett nätverk, erhåller skalet, medan frukten växer, ett djupt intryck av detta. Garnet tages därpå bort, en liten kalott avskäres upptill för att bereda hål för sugröret, varpå mateskålen är färdig. Kalebassens stjälk får tjänstgöra som handtag.

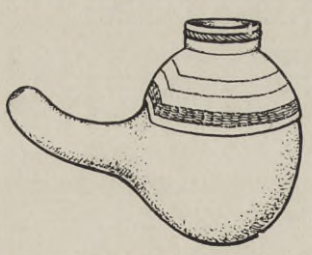


Fig. 32. Mateskål av kalebass med mynningsbeslag av silver. Salta. 1/2. Saml. på Rockelstad.

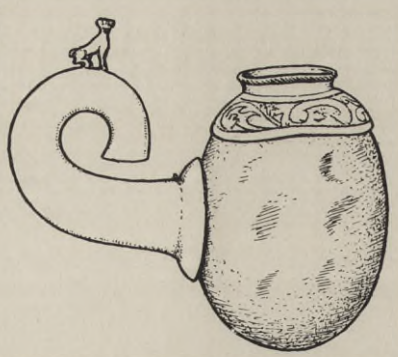


Fig. 33. Mateskål av kalebass med mynnings- och stjälkbeslag av silver. Salta. 1/2. Saml. på Rockelstad.

Fig. 34. Mateskål av kalebass med mynnings- och fotbeslag av silver. Salta. 1/2. Saml. på Rockelstad.

Men man nöjer sig som förut nämnts ej alltid med så enkla mateskålar som den, jag nu beskrivit. Nej, de smyckas efter råd och lägenhet. Detta gäller även gauchos, vilka ofta bestå sig med präktiga skålar och sugrör. Ibland har blott skålens öppning en silverskoning, fig. 32, ibland är även stjälken beslagen med silver, fig. 33. Ej så sällan ser man kalebasser på silverfot, fig. 34. Mynnings- och fotbeslagen äro stundom så stora, att de nästan mötas, varigenom blott en smal rand av skalet mitt på kalebassen blir synlig. Om de båda beslagen mötas, uppstår en skåltyp, som förefaller att vara gjord uteslutande av metall, men som i sig alltid innesluter en kalebass. Detta är förhållandet med den mateskål, som representeras av fig. 35. Denna skål är försedd med lätt ingraverade bladornament. Silverpjäsens vikt, sedan jag uttagit det inneslutna pumpskalet, uppgår till 155 gram. Fig. 32 visar den minsta och näpnaste matekalebass, jag någonsin sett, dess beslag har en mycket enkel men väl utförd gravyr. Kalebassen, fig. 33, är försedd med inbrända, halvmånformiga fläckar och handtaget är prytt med en liten, sittande silverhund.

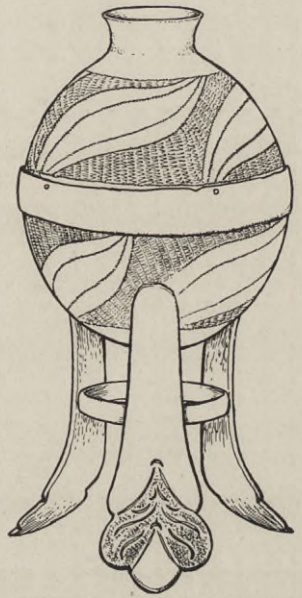


Fig. 35. Mateskål av kalebass helt överklädd med silverplåt. Salta. 1/2. Saml. på Rockelstad.

Sugrören, de s. k. bombillas, giva naturligtvis ej så många anledningar till typvariationer. Fig. 36 visar ett sugrör av silver med spad-

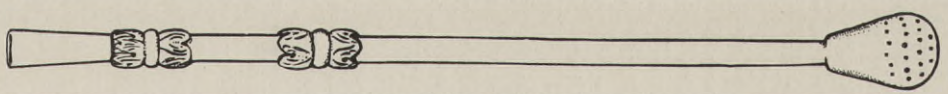


Fig. 36.

Fig. 37.

Fig. 38.

Fig. 36, 37, 38. Sugrör av silver. Salta. 1/2. Saml. på Rockelstad.

formig sil, som på den ena sidan är kupig, på den andra flat. Upptill är det försett med två ciselerade, kärvliknande ornament. Röret väger

68,5 gram. Den, fig. 37, avbildade bombillan, som väger 29 gram, har spiralvridet skaft och klotrund sil, medan bombillan, fig. 38, blott väger 14,5 gram. Det sistnämnda sugröret är försett med facettliknande inklämningar; silen är nästan klotformig.

Ornamentiken på samtliga här beskrivna gauchoföremål är, såvitt jag kunnat finna, fri från indiansk påverkan och förskriver sig troligen från spanska förebilder.

Gauchos äro passionerade spelare. Särskilt omtyckt är taba-spelet, på vilket en gaucho i upphetsningens ögonblick t. o. m. lär kunna riskera sin häst som insats.

Taba är ett slags primitivt tärningsspel, där tärningen utgöres av ett astragalben av ko, fig. 39. Såväl själva spelet som tärningen bär namnet taba. Den här avbildade taban, är förbättrad medelst en fastskruvad järnplåt. Spelet tillgår så, att taban kastas en viss längd, varpå man ser efter, om benets inåtböjda eller utåtbuktade sida kommit upp. Är det förra fallet, har kastaren vunnit insatsen, i motsatt fall har han förlorat. Detta spel är även mycket omtyckt av de förnämare klasserna i provinserna. Så berättar Boman[1], att en ståthållare i Cordoba bestod sig med en guldtaba, varmed han roade sig och sina vänner. Minsta insats, som fick göras när denna taba användes, utgjorde tusen piaster d. v. s. omkring fem tusen francs.

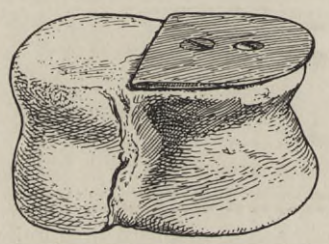


Fig. 39. Taba, astragalus av ko, begagnas som speltärning. Salta. 1/2 Saml. på Rockelstad.

Huruvida tabaspelet har införts till Argentina genom spanjorerna eller om det ursprungligen är ett indianskt spel, är ännu ej utrett.

Tuppfäktning är ett mycket högt uppskattat nöje bland gauchos. På många orter i Argentina äga tuppfäktningar rum varje söndag och ganska stora summor kunna byta ägare vid den vadhållning, som alltid står i samband med dessa folknöjen. I Salta bevistade von Hofsten och jag en tuppfäktning, som jag nu skall skildra.

Tuppfäktningsarenan var begränsad medelst en låg barriär, kring vilken åskådarebänkar voro ordnade som på en amfiteater. Såväl arenan som bänkarna voro inrymda i ett stort tält, som både skyddade mot sol och mot obehöriga åskådare. På utsatt tid voro alla platser till träng-

[1] Boman, E. (1), sid. 362.

sel upptagna av en i hög grad förväntansfull publik. På bänken närmast arenan voro platser reserverade för prisdomaren och stadens honoratiores.

Så trädde två män med var sin tupp i famnen in på arenan. De buro fram djuren till prisdomaren, som vägde tupparna för att kontrollera, att de tillhörde samma viktklass, samt undersökte dem dessutom för att se, att de ej voro inpepprade eller insmorda med något, som kunde skada ögonen på motståndarens tupp. Befanns det vid vägningen att den ena tuppen var lättare än den andra, erhöll den förre som kompensation metallsporrar, fig. 40, som anbragtes på kämpens ben. När detta var ordnat, började vadhållningen. Denna verkställdes under den mest högljudda och upphetsade diskussion. Därpå ställde de båda tuppägarna sig mittemot varandra på den lilla arenan, med båda händerna hållande var sin tupp tryckt mot golvet. Man såg att tupparna brunno av stridslust; de fixerade varandra oavbrutet. På prisdomarens tillsägelse släpptes de båda kämparna, av vilka den ena var betydligt ljusare till färgen än den andra. De ställde sig genast en garde på omkring en meters avstånd från varandra, halsarna voro framåtsträckta och näbbarna riktade mot fienden. Först stodo de orörliga, så sänkte den ena huvudet; den andra följde ögonblickligen exemplet. Varje rörelse, som den ena tuppen gjorde, iakttogs och följdes med osviklig säkerhet av den andra. De liknade två värjfäktare, som känna sig för, innan de börja leken på allvar. Bäst det var rusade de på varandra och nu började en kalabalik med näbbnyp och sporrhugg, så att fjädrarna röko i luften. Snart hade den ljusa tuppen, som blödde starkt, fått nog; den sjönk ihop ur stånd att fortsätta striden. Ägaren gick då fram och pysslade om sin skyddsling, som snart kryade på sig, så att den ännu en gång kunde ställas upp till strid. Den sårade tuppen hade genom den behandling, han rönt av ägaren, repat mod och intog genast färdigställning. Denna gång lät motståndaren honom ej vänta länge utan gjorde omedelbart ett ilsket angrepp. Genom något taktiskt fel av den förmente segerherren, varigenom denne blottade sig, lyckades den ljusa tuppen giva honom ett farligt hugg, som skadade ögat. Striden vände sig då till den ljusas fördel, och den mörka började att uteslutande hålla sig på defensiven. Fram-

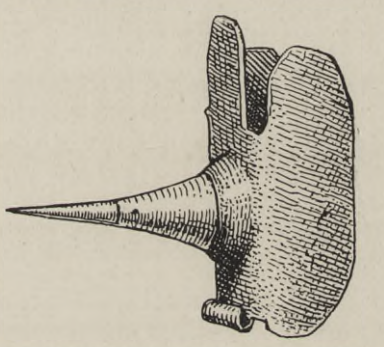


Fig. 40. Stridssporre, begagnad vid tuppfäktning Hylsan består av koppar, spetsen av järn. Salta. 1/1. Tillhör herr Gustaf von Hofsten.

gången gjorde den ljusa allt mer och mer anfallslysten, hugg och sparkar haglade över den mörka, som trots tappert motstånd blev allt värre och värre tilltygad. Snart rann blodet om ögonen på honom, han kunde ej klart iakttaga motståndarens rörelser och måste därför hålla till godo med den ena svåra blessyren efter den andra. Man såg, att han mattades och att hans försvar blev allt slappare. Denna fas av striden var i hög grad obehaglig att åse. Slutligen föll den mörka kämpen ihop och ville ej strida längre. Den hjärtlösa ägaren gjorde visserligen ännu ett försök att få honom att »ställa upp», men det lyckades ej. Den ljusa hade således segrat, något som man under stridens första skede ingalunda hade kunnat vänta. Spänningen, som under hela fäktningen varit oerhört stor, utlöstes nu i högljudda rop uttryckande glädje eller missräkning.

När vadskulderna slutligen under livliga gester likviderats, kommo ett par andra män in med nya tuppar, och så började striden på nytt och fullföljdes, tills någon av kämparna blivit utslagen. På detta sätt fortgick tuppfäktningen med par efter par, till dess den för underhållningen bestämda tiden var utlupen.

Fig. 41. Det forna regeringspalatset i Salta. Foto. förf.

FJÄRDE KAPITLET.

Mot landet ovan molnen.

Avfärden från Salta. Våra peoner. Rid- och lastdjur. Expeditionshunden Leon. Uppbrott i mörkret. Fornlämningar. Quebrada del Toro. Jättestora kaktéer. En nattlig ritt. Ankomsten till Moreno.

Som jag nämnt i slutet av andra kapitlet, blev vår expedition färdig att bryta upp från Salta först den 6 oktober. Denna dag, som inföll på en söndag, uppgick med klar himmel, vilket bådade gott färdväder. Morgonluften var rätt kylig, ty staden ligger på 1,200 meters höjd över havet och den varma årstiden hade ännu ej på allvar inträtt. Under vistelsen i Salta[1] hade vi trots träget arbete på utrustandet av expeditionen haft tillfälle bese stadens offentliga byggnader, bland vilka dom-

[1] Salta, som har omkring 40,000 invånare, grundlades 1582 och är huvudstad i den argentinska provinsen med samma namn.

kyrkan och det fordna regeringspalatset äro de märkligaste, fig. 41 och 42. Vi hade mottagits på det mest vänliga och gästfria sätt av stadens myndighetspersoner, varför dagen före avresan till stor del upptogs med avskedsvisiter. Detta förklarar varför vi på den utsatta startdagen måste lägga en sista hand vid en del göromål, som egentligen hade bort ordnas dagen förut. Det var därför med faslig brådska och febril verksamhetslust, som vi denna morgon arbetade med att få allt klart till avfärd. Vid

Fig. 42. Åsnor lastade med bränsle på stora torget i Salta. Foto. förf.

ett-tiden voro vi färdiga och kunde med gott samvete njuta av den festfrukost, som Nordenskiöld ordnat för att fira avskedet från civiliserade förhållanden. Vi och vårt bagage skulle klockan tre medfölja ett järnvägståg till stationen Cerrillos, belägen ett par mil söder om Salta, dit våra peoner med rid- och packdjur samt foderkärror redan begivit sig för att invänta vår ankomst. Tack vare den goda lunchen kommo vi till stationen blott några minuter före tågets ordinarie avgångstid. Att pollettera våra 28 kolly på så kort tid var ju ej tänkbart, varför vi fingo tillfälle att

Fig. 43. Expeditionen rastar i Quebrada del Toro. Mannen till vänster i den långa svarta kappan är Boman. Foto. fört.

Fig. 44. Expeditionen rastar i Quebrada del Toro. I förgrunden till höger står Fries, mannen med ponchon är von Hofsten. Foto. förf.

för första gången pröva de pass och rekommendationsskrivelser, med vilka expeditionen begåvats såväl av de högsta myndigheterna i Buenos Aires som av guvernören för provinsen Salta. Dessa skrivelser utgjorde tillsammans ett verkligt »Sesam öppna dig» under hela vår färd. Så snart stationsinspektoren ögnat igenom handlingarna, befallde han att tåget ej fick avgå, förrän allt vårt bagage befann sig ombord på godsvagnen. Till detta arbete åtgick en kvart, vilket extra dröjsmål ej vidare uppskattades av de övriga resenärerna på tåget. Under hårresande svordomar över utlänningar i allmännhet och oss isynnerhet hängde de i kupéfönsterna i avvaktan på, att vi skulle bliva färdiga. Äntligen blev tåget avblåst. Inom en timme voro vi framme i Cerrillos, där vi mottogos av peonerna, vilka under Bomans uppsikt genast togo itu med att avväga och fördela bördorna för lastdjuren.

Våra sex peoner, Albino, Alfaro, Antonio, Rodrigues, Segundo och Vicente, vilka till sin yttre habitus rätt mycket liknade spanska smugglare eller rövare, såsom dylika typer bruka vara framställda på teatern, visade sig snart vara genompräktiga och godhjärtade människor. Naturligtvis besutto de även några mindre tilltalande gauchoegenskaper såsom en viss fallenhet för dryckjom, dobbel och spel. Deras svaghet för det täcka könet, även när detta blott var representerat av tatuerade och målade indianskor, var ohjälplig. Lägger jag härtill, att en av gossarna, nämligen Antonio, var en överdängare när det gällde knivfäktning och att han aldrig av någon falsk blygsamhet drog sig för att visa prov på denna sin färdighet, så förstår nog den ärade läsaren, att vi ibland hade ej så litet besvär med att hålla reda på vårt folk. Mot oss uppträdde emellertid våra peoner alltid hövligt och artigt, även när de någon gång tagit sig för mycket till bästa.

För ritt och transport förfogade expeditionen över 2 hästar och 20 mulåsnor. Dessutom hade vi för fodertransporten till Moreno, vår blivande huvudstation vid Punaöknens södra gräns, hyrt nödigt antal mulåsnor för att draga de stora, tunga, tvåhjuliga kärror, på vilka de hårt pressade foderbalarna lastats, fig. 43 och 44.

Som vaktpost tjänstgjorde en i hög grad originell hund, bärande det stolta namnet Leon. Han skötte sitt kall med aldrig svikande pliktrohet och blev snart allas favorit. Leon medföljde oss efter expeditionens slut till Sverige och var där under många år gårdvard på Rockelstad. Hans ursprung är okänt, men han utgjorde troligen resultatet av en korsning mellan newfoundlandshund och långhårig hönshund.

Fördelningen av bördorna och pålastningen av mulåsnorna tog rundlig tid i anspråk. Djuren voro ilskna och sökte på alla upptänkliga sätt befria sig från packningen. För att göra dem spaka bundos dukar eller tomsäckar över deras ögon, så att de ej kunde se, fig. 44. Mulåsnorna blevo då försiktiga i sina rörelser och vågade ej göra några försök att skena.

Det började kvällas, men alltjämt återstod mycket att göra, innan vi blevo färdiga. När solen gått ned, mörknade det hastigt. Som månen gick i sista kvarteret, måste vi avsluta arbetet med tillhjälp av lyktor. Det var en bisarr och målerisk scen, vi nu fingo bevittna. De höga kärrorna med sina anspann av åsnor och mulåsnor, lastdjuren med sina egendomliga klövjesadlar, peonerna, vilka skrikande och svärjande arbetade i lyktskenet med pålastningen, och last but not least vi själva, iförda den för dessa områden typiska ponchon, fig. 45 och 49, med revolvrar i bältena och gevär över axlarna, bildade en ypperlig iscensättning av en tablå, som kunnat heta »Smugglarnas uppbrott».

Fig. 45. Författaren iklädd argentinsk poncho. Foto. Sallent.

Först vid åttatiden på kvällen var allt klart till avfärd. Under pådrivarnas höga rop sattes kärrorna i gång. Ledarhästen med sin pingla, som packmulorna äro vana att följa, bestegs av Albino, som i skritt red vägen fram; mulorna följde, den ena efter den andra. Om någon mula visade sig ovillig eller bråkig, så var en av de beridna peonerna bums framme och klatschade till djuret med rebenquen och återställde ordningen. När vi sett, att hela karavanen kommit i gång, bestego även vi våra mulor, som hållits av Sigfrid och Oscar, och redo så i sakta mak efter vår karavan.

När lyktorna släckts, föreföll natten i början kolmörk, men snart kunde vi i stjärnljuset urskilja landskapets konturer. Vi befunno oss på en slätt, som i väster begränsades av bergen, vilkas mörka massor avtecknade sig mot den stjärnströdda himmelen. Efter två timmars ritt nådde

Fig. 46. Pelarkaktéer i Quebrada del Toro. Ryttarna, från höger räknat, äro Nordenskiöld, von Hofsten och Fries. Foto. förf.

Fig. 47. Jättestor pelarkakté i Quebrada del Toro. Foto. förf.

vi lantgården El Carmen, där vi på inbjudan av ägaren övernattade. Som trakten var rik på fornminnen, beslöto vi att stanna här några dagar.

Ej långt från El Carmen vid en plats kallad Pucará de Lerma råkade jag på ett fält med över tusen, mycket låga, symmetriskt ordnade cirkelrunda högar, vilka jag till att börja med trodde vara små gravhögar. Jag måste dock efter företagna grävningar övergiva denna teori. I nästa kapitel giver jag en utförlig skildring av dessa högar och framlägger samtidigt ett försök till förklaring av deras uppkomst. Medan vi vistades här, fingo vi en dag besök av en f. d. svensk militär vid namn Hässling, som under många år varit bosatt i Argentina. Glädjen att råka landsmän så här mitt i hjärtat av Sydamerika var naturligtvis stor å ömse sidor och den förminskades ingalunda, när vi kommo underfund med, att Hässling under sin Karlbergstid varit klasskamrat med von Hofstens far. Sitt kursnummer 160 : 1862 hade den gamle karlbergaren ej glömt.

Efter avslutade undersökningar i trakten av Pucarà bröto vi den 10 oktober upp från El Carmen. Slätten sträckte sig kilformigt in bland bergen, och snart voro vi inne i den ödsliga dalgång, som fått namnet Quebrada del Toro. I början voro bergsluttningarna klädda med Erythrina och andra träd, men när vi kommo högre upp, förekommo träden mer sparsamt, medan däremot pelarkaktéerna blevo allt talrikare. Efter ett par dagsmarscher bestod vegetationen så gott som uteslutande av väldiga kaktéer och låga buskar; det var de förra, som satte prägel på landskapet. Pelarkaktusarna (Cereus), vilka i Quebrada del Toro uppnå en höjd av ända till 12 meter, grena sig ibland kandelaberlikt, fig. 46, men ofta sakna de alla förgreningar, fig. 47. Dessa kaktéer hava innanför det med långa taggar försedda, mjuka och saftiga ytlagret en kärna av ved, vilket förklarar, att kaktusjättarna ej falla för fjällstormarna. Kaktusveden utgör det enda tillgängliga byggnadsvirket i dessa trakter, fig. 48.

Ju högre vi kommo, desto mer ödslig blev nejden. Endast sällan såg man några människoboningar. Den tunnsådda befolkningen i Quebrada del Toro utgöres med några få undantag av quichuatalande indianer, av vilka några hava inflyttat från Puna de Jujuy, ja ända från Bolivia. Husen uppföras av obränt tegel, taksparrar, dörrar och annat trävirke består av kaktusved. Att döma av fornlämningar i form av vidsträckta kulturlager och gravfält har emellertid Quebrada del Toro en gång ägt en talrik, av inkakulturen påverkad indiansk befolkning. Nära haciendan

Golgota påträffade vi ett förspanskt begravningsfält. Vid Ojo de Agua (Morohuasi) sågo vi på dalgångens östra sida en mängd ruiner efter stenhyddor, och på den västra anträffade vi den fornindianska stadens begravningsplats. Det var ej lämpligt att göra några längre uppehåll under marschen mot punan, varför jag beslöt att från den blivande huvudstationen vid Moreno företaga en exkursion till Ojo de Agua för att grundligt undersöka denna högst intressanta plats. Under rasten här hann jag emellertid med att göra en tur runt boplatsen, varvid jag hittade flera vackert arbetade pilspetsar av obsidian.

Den 13 oktober på eftermiddagen anlände vi till gården Toro, där vi blevo emottagna på det vänligaste av den kreolska värdinnan, vars man för tillfället befann sig på resa. Det verkar bra underligt att se en lantgård i denna sterila trakt. Något jordbruk att tala om bedrives ej, man livnär sig huvudsakligen av fåravel, fast nog föreföll det oss, som om fårbetet var skäligen skralt i nejden. Vi köpte oss två får för att medtagas som proviant till punan, de kostade 4 pesos (omkring 6 kr. och 50 öre) stycket, vilket av våra peoner ansågs dyrt köpt, då det normala priset på ett får var 3 pesos.

Denna natt lågo vi inomhus. De föregående nätterna hade vi däremot tillbringat under bar himmel, varvid nattkölden var rätt kännbar. Somliga morgnar hade våra ponchos varit vita av frost. Vi hade de sista dagarna stigit till över 3,000 meters höjd över havet, så det var ej underligt, att klimatet blev kallare. Den 14 passerade vi Abra de Palomar, högsta punkten på vägen mellan Salta och Moreno. Detta pass ligger på 3,800 meters höjd över havet. Marken sluttade sedan sakta ned mot Puna de Jujuy, denna väldiga fjällöken, som nu låg framför oss badande i solnedgångens röda ljus. Den sandiga, fullkomligt plana slätten var delvis beväxt med låga buskar. Längst i norr möttes himmel och sandhav, men i övriga väderstreck begränsades öknen av väldiga bergskedjor. I öster, skenbart helt nära oss, fräste bergvågorna upp i en vitgläntsande brottsjö. Det var den eviga snön, som lyste på Chañis mer än 6,000 meter höga topp.

Solen sjönk och var snart försvunnen. I några minuter lyste fjällvågornas kammar som glödande järn, medan slätten låg i halvskymning; så dog glansen bort, skuggorna tätnade och natten sänkte sig hastigt över nejden. Under en gnistrande stjärnhimmel färdades vi nu fram.

Fig. 48. Dörr av kaktusvirke. Quebrada del Toro. Foto. förf.

Främst rider Nordenskiöld. Den bredskyggiga hatten är nedtryckt över pannan, ponchon omsluter kroppen, högra foten är stövelklädd, men den vänstra är omlindad med en duk och instucken i en toffel. Sandloppor hade nämligen lagt ägg under Nordenskiölds tånaglar på denna fot, och ynglet i form av små maskar blev ej i tid utplockat, varför en elakartad inflammation uppstått.

Fig. 49. »Don Gustavo.» Foto. Sallent.

Efter Nordenskiöld synes författaren till denna bok, även han iklädd bredskyggig hatt och en poncho, vilken till hälften döljer de höga, spanska kragstövlarna av brunt buffelläder, fig. 45, som tillika med de väldiga silversporrarna inköpts i Salta. Han känner sig lika fältmässig som Old Shatterhand och njuter intensivt av den stämning av wild west, som vilar över både karavan och landskap.

Så följer ett i hög grad originellt ryttarpar. Mannen till vänster är den höglärde licentiaten Rob. E. Fries. Brinnande av iver att göra några botaniska iakttagelser före uppbrottet på morgonen hade han i hastigheten trätt högra stöveln innanför och den vänstra utanpå långbyxorna, fig. 44. I brådskan hade han råkat rulla sängfilten i stället för ponchon bakom sadeln, så att han nu, när nattkylan blivit kännbar, måste knyta denna om sig som en mantel, vilket förlänar den framstående vetenskapsmannen ett i hög grad säreget utseende. Bredvid Fries rider Gustaf von Hofsten, som är mera svag för denna världens flärd, fig. 49. Den bredskyggiga hatten av grå filt är försedd med ett pärlemorspänne, som då och då blänker till i stjärnljuset. Ponchon av finaste vävnad hänger draperad i pittoreska veck, de spanska stövlarna äro försedda med magni-

fika silversporrar, på händerna bär han kraghandskar, över axeln en karbin. Sin mulåsna tyglar »don Gustavo» som om den vore en spansk springare av ädlaste blod, vilket så smickrar djuret, att det gör aktningsbjudande men hopplösa försök att piaffera enligt den högre skolan.

Efter paret Fries—von Hofsten följer »den svarta ryttaren». Det är Boman, don Eurico Boman. I många år hade denne mycket intelligente och mycket underlige man under olika skepelser prövat lyckan i Argentina. Än hade han varit förman vid brobyggen, än lärare, än forskare. I blodiga politiska inbördesstrider hade han deltagit och för resten hade han varit med om litet av varje.

Boman är klädd i svart, bredskyggig filthatt, svart kappa, så lång att den nästan räcker ned till marken, samt svarta stövlar, fig. 43. T. o. m. det breda bältet, revolverhölstret och knivslidan äro av svart läder. Med sin långa och magra figur, insvept i den svarta kappan, ser han nästan spöklik ut i stjärnljuset.

Efter Boman rider Albino på den med pingla försedda ledarehästen, och efter honom följer en lång rad av lösmulor med cargan d. v. s. packningen, som lastats på klövjesadlar. De övriga peonerna se till att lösmulorna hålla farten och rida därför dels bredvid, dels bakom dessa.

Alla äro trötta efter en lång dagsmarsch, och vi rida tysta framåt. Kanske är det också något i den högtidliga stämning, som härskar i öknen, som bjuder tystnad.

Plötsligt avbrytes denna på det mest prosaiska sätt, genom att Boman med gäll och ilsken röst framspottar en rad spanska svordomar. Orsaken till denna explosion utgöres av en mullvadsgrop, i vilken Bomans mula trampat ned. Kort därpå höres ett ursvenskt kraftuttryck från Nordenskiöld, som av liknande anledning nästan störtat med sin mula, och så följa utrop från än den ene, än den andre, som råkar ut för de förrädiska fallgroparna. Dessa mer än fotsdjupa hålor, vilka inom vissa områden av punan äro mycket talrika, uppkrafsas av en liten gnagare kallad oculto (Ctenomys fulvus), som lämnar en tunn jordskorpa orörd såsom tak över hålan. Härigenom kunna dessa hålor ej iakttagas av ryttare eller djur, vilket kan vara ganska farligt, om man rider med fart. Snart komma vi emellertid in på den upptrampade karavanvägen till Moreno, vilken vi på grund av mörkret förlorat. Här behöva vi ej längre riskera kullerbyttor genom mullvadsgropar, och ritten fortsättes därför i rask

takt, ända tills några små byggnader skymta fram vid foten av en bergssträckning.

Så voro vi äntligen i Moreno, den lilla byn invid öknen! Vi redo fram till ett av husen och knackade på. En mansröst frågade, vilka vi voro, och sedan vi nöjaktigt gjort reda för oss, öppnades dörren och en manlig individ, som sade sig vara byns handelsman, kom ut. På vår begäran fingo vi tillstånd att slå läger bredvid hans gård. Handelsmannen ställde också ett litet hus innehållande två rum till vårt förfogande, men som dessa sågo ut att hysa en besättning av hungriga småkryp, föredrogo vi att sova under stjärnvalvets praktfulla tälttak.

FEMTE KAPITLET.

En svårtydd fornlämning.

Högarna vid Pucará. Afrikanska odlingskullar. Jämförelser. Slutsatser. Diverse fornfynd.

I föregående kapitel omnämndes, att jag vid Pucará i Lermadalen påträffade ett fält med över tusen cirkelrunda små kullar. Dessa, vilka äro knappt en halv meter höga och hava en diameter av 2,60—2,70 m., ligga fullkomligt symmetriskt ordnade i rader på sätt fig. 50 utvisar. Runt varje kulle har funnits en enkel eller dubbel ring av stenar; några av dessa ringar finnas ännu i behåll, men på de flesta hava stenarna blivit kringsparkade av betande kreatur, fig. 51. Min första tanke var att dessa fornminnen voro gravhögar, men vid även mycket djupa grävningar i kullarna fann jag varken ben eller andra föremål, som kunde antyda, att det var en begravningsplats jag råkat på. Ej heller anträffade jag vid provgrävningar spår av kulturlager, varför de svårtydda kullarna ej kunnat vara hyddgrunder. Hur jag än grubblade, fann jag ej någon rimlig anledning, varför dalens forna bebyggare gjort sig mödan att uppkasta en sådan mängd av cirkelrunda högar. Herr Eric Boman besökte såsom deltagare i en expedition, ledd av greve Créqui Montfort och herr Sénéchal de la Grange, åter Pucará och anställde grävningar i kullarna, men han gjorde ej heller något fynd, som kunde förklara deras ändamål. Vid detta senare besök anträffade Boman tvenne andra höggrupper ej långt från den först upptäckta.

Boman har i en utförlig beskrivning över dessa fornlämningar[1] framhållit som sin åsikt, att kullarna vid Pucará till form, storlek och anordning

[1] Boman, E. (1), sid. 279—293.

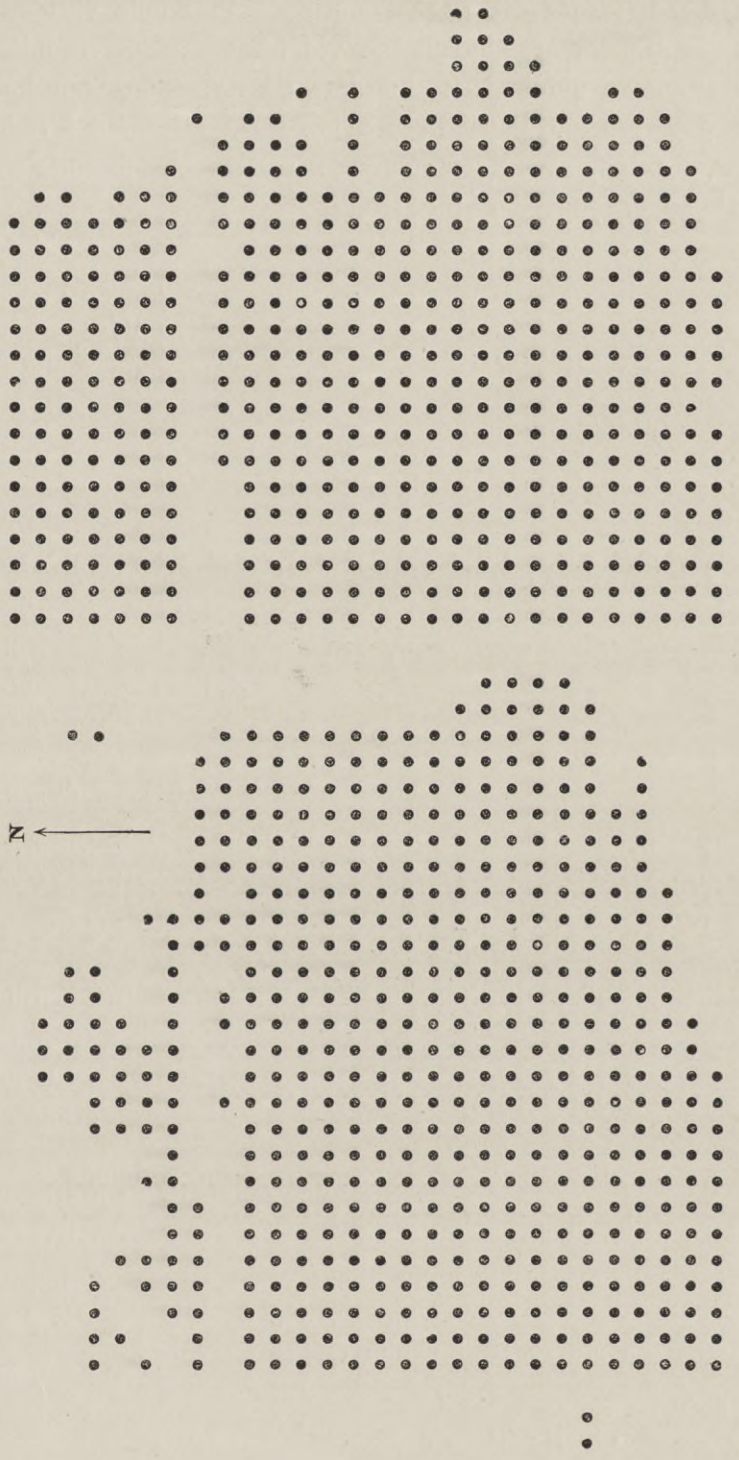


Fig. 50. Höggrupp vid Pucará de Lerma, omfattande 1,047 högar. Efter Boman.

sakna motstycke icke blott i Sydamerika utan i hela världen[1] samt att de fordom begagnats av indianerna vid högtidliga ceremonier, då varje medlem av stammen skulle haft sin plats på en sådan liten kulle.

Sedan jag i Centralafrika sett liknande fält med i rader ordnade odlingskullar, fig. 52, av ungefär samma storlek och utseende som högarna vid Pucará[2] håller jag det för troligt att även de senare varit använda vid odling. Jag skall i det följande anföra några skäl, som enligt mitt förmenande kraftigt tala för riktigheten av min åsikt.

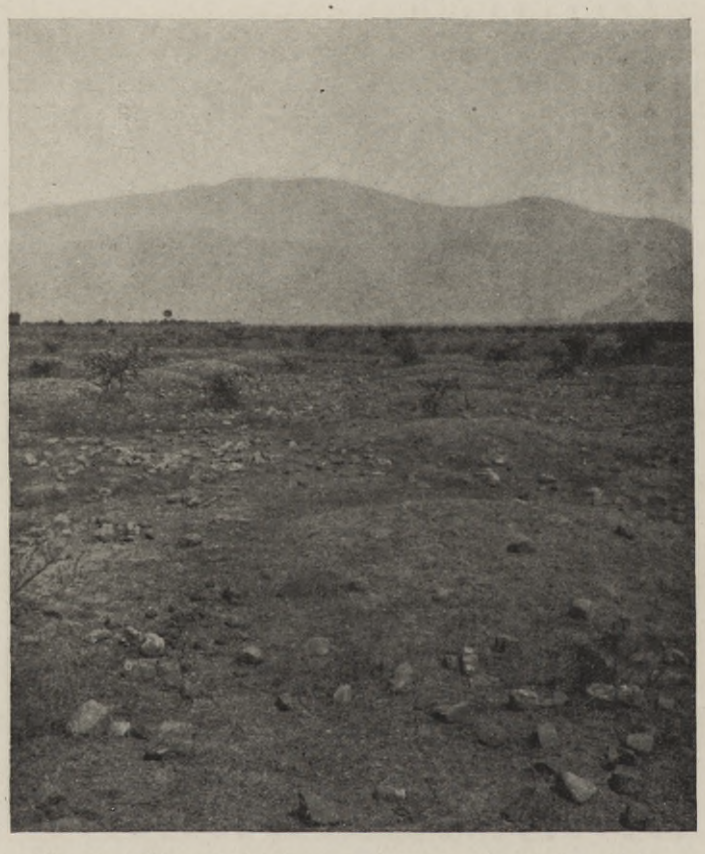


Fig. 51. Fält med cirkelrunda små högar. Pucará, Lermadalen. Foto. förf.

De afrikanska odlingskullarna finner man i områden med flat, jämförelsevis hård markyta, som vid regntidens häftiga störtskurar endast långsamt förmår uppsuga det nedströmmande vattnet. Så beskaffad mark översköljes ofta av vatten, innan detta hinner rinna undan eller avdunsta. Då så gott som all sådd och plantering verkställes vid regntidens början, måste man draga försorg om, att fröet och de späda plantorna ej bortföras eller på annat sätt fördärvas av vatten. Att uppkasta större, över den vanliga marknivån sig höjande odlingsland skulle vara ett alltför påkostande och besvärligt arbete, då den nödvändiga jorden i så fall måste transporteras långa stycken. På större land skulle dessutom vattensamlingar lätt kunna

[1] Boman, E. (1), sid. 290.
[2] von Rosen, E. (3), sid. 332—338.

uppstå. Lättast och mest praktiskt blir det därför att uppskotta helt små odlingskullar. Kring kullarnas bas läggas klumpar av hård lera för att göra dem mera motståndskraftiga mot vattnets inverkan, fig. 52. Av praktiska skäl ordnas kullarna i symmetriska rader; vid allt ordnat jordbruk söker man ju att åt odlingarna giva en regelbunden form.

På samma sätt äro kullarna vid Pucará beskaffade och ordnade, d. v. s. med ett undantag, ty dessa äro omgivna med ringar av stenar i stället för av hårda lerklumpar. På de ställen, där jag i Afrika iaktagit odlingskullar, har trakten emellertid varit ytterst fattig på sten, varför man har måst nöja sig med ett mindre motståndskraftigt material.

Fig. 52. Odlingshögar med mandiocaplantor. Kapatahalvön, Bangveolo, Rhodesia. Foto. Rob. Fries.

Vind och vatten måste hava verkat nivellerande på kullarna vid Pucará, varför dessa ursprungligen varit högre och brantare, än vad fig. 51 visar, och hava då till formen ännu mer överensstämt med de afrikanska odlingskullarna. Den omgivande terrängen är fullkomligt flat och av en beskaffenhet, som gör att vattnet vid häftiga regn översköljer marken.

En av höggrupperna vid Pucará är omgiven av ett dike och en vall. Som diket ligger omedelbart innanför vallen, hava dessa knappast varit avsedda att skydda odlingarna mot betande djur. Om diket däremot legat ytterst, hade det ökat svårigheten av att utifrån överstiga vallen. Enligt min tanke har vallen utgjort ett extra skydd mot häftiga, från högre liggande områden kommande vattuflöden. Materialet till invallningen har tagits alldeles invid denna, och så har diket uppstått. I elfte kapitlet av denna

bok anför jag ett belysande exempel på, hur häftiga översvämningarna ofta äro i dessa delar av Sydamerika.

Jorden i Lermadalen är mycket bördig. Årsmedeltemperaturen därstädes uppgår till 17,5 gr. C., den varmaste månaden är december med en medeltemperatur av 22,5 gr. C., den kallaste är juni med en medeltemperatur av 10,5 gr. C. Temperaturförhållandena äro således i hög grad gynnsamma för odlandet av diverse tropiska och subtropiska näringsväxter. Vi skola nu söka utreda, om nederbördsförhållandena i Lermadalen äro så pass likartade dem, som råda i de trakter av Afrika, där odlingskullar äro vanliga, att de motivera ett liknande skydd för grödan mot alltför häftig nederbörd.

Boroma (16 gr. s. lat., 33 gr. 12′ long.) är en meteorologisk observationsplats, belägen inom ett område av Sydafrika, där odlingshögar förekomma. Vid denna ort hava de meteorologiska observationer gjorts, vilka tagits i anspråk för upprättandet av bifogade jämförande nederbördstabell.[1] De av mig anförda meteorologiska uppgifterna från Lerma-dalen grunda sig på officiella, argentinska meteorologiska tabeller.[2]

Enligt denna tabell inträffar den egentliga regnperioden i såväl Lerma- som Boromaområdet under månaderna november—mars. Båda områdena hava en torrperiod på flera månader, då nederbörd ej förekommer eller är ytterst sällsynt. Marken blir, som nämnts, under denna tid nästan stenhård och har, när den våta tiden infinner sig, svårt att uppsuga det nedstörtande vattnet, som därför sköljer över markytan, något som jag varit i tillfälle att personligen konstatera flerfaldiga gånger både i Centralafrika och Sydamerika. På båda hållen äro regnskurarna oftast oerhört häftiga, även om de äro av kort varaktighet, varför faran av att sådden och de unga plantorna på för vattuflöden utsatta platser skola skadas måste göra sig lika kännbar i Lermadalen som i Rhodesia.

Av vad jag här anfört framgår, att ej blott en oomtvistlig likhet till form, storlek och anordning finnes mellan de kullar, jag påträffat vid Pucará, och de odlingskullar, jag beskrivit från Centralafrika, utan att också de nederbörds- och markförhållanden, som givit upphov till de afrikanska odlingskullarna, förefinnas i Lermadalen.

---

[1] Engler, A. (1), sid. 890.

[2] Davis, G. (1), sid. 211 och följande.

Tabell utvisande den månatliga medelnederbörden i Lermadalen (Argentina) och Boroma (Rhodesia).

	Lermadalen	Boroma
Januari	144 millimeter	144 millimeter
Februari	138 »	148 »
Mars	117,5 »	55 »
April	22,5 »	13 »
Maj	9 »	0 »
Juni	0,5 »	0 »
Juli	0 »	0 »
Augusti	2 »	0 »
September	7,5 »	2 »
Oktober	11,5 »	15 »
November	47,5 »	49 »
December	74 »	130 »
	Summa 574 millimeter.	Summa 556 millimeter.

Boman har mot antagandet att kullarna använts till odling anfört, att man ej medelst irrigation kan bevattna dem, då de ju ligga högre än den kringliggande marknivån. De odlingskullar, jag beskrivit från Afrika, utsättas emellertid ej för konstgjord bevattning, utan de besås omedelbart före regntidens ankomst. Kullarna uppföras, som jag förut visat, just till skydd mot för riklig vattentillförsel på markytan; under den torra årstiden tagas de ej i anspråk för odling. Då så är förhållandet i områden, som beträffande nederbördsförhållanden äro liknande dem, vilka härska och troligen under långliga tider härskat vid Pucará, är det sannolikt, att kullarna härstädes brukats på samma sätt.

Man skulle kanske vilja göra den invändningen, att det möjligen blott vore vissa för Afrika karaktäristiska växter, som lämpligen kunde odlas på det sätt jag beskrivit. Jag ber då få meddela, att de plantor, som synas på de afrikanska odlingskullarna, fig. 52, utgöras av mandioca, en växt, som hör hemma i det tropiska Sydamerika. Pucará ligger på omkring 1250 m:s höjd ö. h. I södra Peru växer mandiocan på ända till 1500 m:s höjd ö. h.,[1] men klimatet därstädes är varmare än Lermadalens. Som mandioca dessutom ej i våra dagar synes trivas i Lerma-

[1] Weberbauer (1), sid. 299.

dalen, har det, om ej en klimatförsämring ägt rum under senare tider, sannolikt varit någon annan växt, som odlats på de små högarna vid Pucará.

Jag vill anföra en omständighet, som antyder att även trakten kring högarna i forna tider varit odlad och att den, i motsats till kullarna, fått lämna skördar också under torrperioderna. Ej långt från ett av högsystemen finnas lämningar av två rektangulära dammar, av vilka den ena är 50 m. lång och 40 m. bred, den andra 54 m. lång och 35 m. bred.[1] Den förstnämnda, som blott ligger ett sextiotal meter från de närmaste odlingskullarna, står i förbindelse med en flera hundra meter lång kanal. Folket i trakten, som begagnar sig av liknande dammar för att bevattna sina odlingar, känner ej något om dessa båda dammars ursprung, men anser att de tillsammans med kanalen utgöra lämningar av ett fornindianskt bevattningssystem.

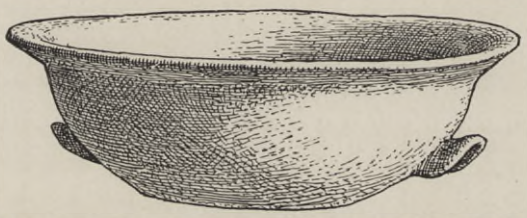


Fig. 53. Skål av grovt, mörkrött lergods. Pucará, Lermadalen. Markfynd. 4/9. Riksm. saml. 03. 3. 6,555.

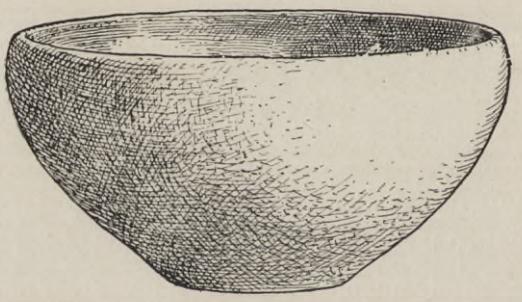


Fig 54. Skål. Insidan av svart, utsidan av rött, polerat lergods. Pucará, Lermadalen. Markfynd. 4/9. Riksm. saml. 03. 3. 6,556.

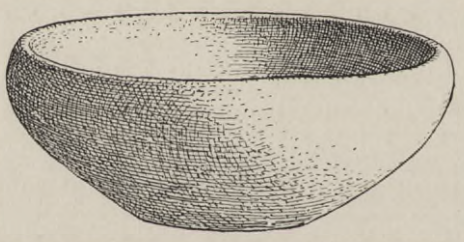


Fig. 55. Skål av svart, polerat lergods. Pucará, Lermadalen. Markfynd. 4/9. Riksm. saml. 03. 3. 6,557.

Boman anser det vara sannolikt att jorden i högarna anskaffats från någon annan ort, ty, fast den ur mineralogisk synpunkt innehåller samma sorts sand, som markmassan mellan högarna, är sanden i dessa av finkornigare beskaffenhet och innehåller flera grova kiselstenar än sanden mellan och under högarna.[2] Detta kan emellertid bero på, att hela ytlagret innan högarna uppkastats varit av samma beskaffenhet (med finkornig sand), medan det underliggande skiktet, som blottats då högarna skottades upp, innehåller grövre sandkorn.

[1] Boman, E. (1), sid. 289.
[2] Boman, E. (1), sid. 283.

I Afrika ser man aldrig odlingskullar på kuperad mark, då man i sådan terräng har lätt att finna platser, som äro skyddade för översvämningar. Endast på en plan markyta blir risken för att vattnet skall överskölja grödan särskilt stor. Själv gjorde jag ej någon avvägning av markytan vid Pucará, men, som jag redan påpekat, föreföll den mig att vara nästan fullkomligt jämn. Som sannolikheten av min teori beträffande kullarna vid Pucará är i hög grad beroende av, om markytan därstädes verkligen är så plan, som den föreföll mig att vara, har jag i Bomans avhandling om Pucará sökt finna några uppgifter om det ifrågavarande fältets nivåförhållanden. Jag fann då följande uttalande: »*Tout à fait plate,*[1] cette partie de la vallée est partagée entre plusieurs haciendas qui toutes sont nommées Pucará.»[2]

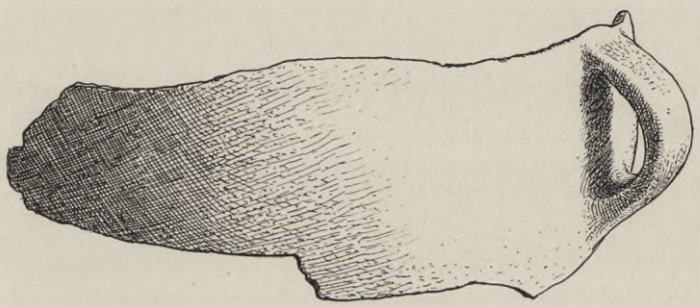


Fig. 56. Krukskärva av rödgult lergods, starkt uppblandat med kvarts och glimmerkorn. Pucará, Lermadalen. Markfynd. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,560.

Fig. 57. Krukskärva med människohuvud. Pucará, Lermadalen. Markfynd. 2/3 Riksm. saml. 03. 3. 6,569.

Innan jag avslutar detta kapitel, vill jag omnämna några jordfynd, som härstamma från Lermadalens forna inbyggare.

I ett kulturlager vid Pucará, beläget omkring 1 km. öster om den sydligaste höggruppen, verkställde vi grävningar. Stora mängder av krukskärvor, kol och ben anträffades. Även några hela lerskålar tillvaratogos, fig. 53—55. En av de större krukskärvorna, fig. 56, som påträffades, har tillhört en urna, vilken vid öronen haft en diameter av 26 cm. Godset är av rödgul färg och starkt uppblandat med kvarts- och glimmerkorn. På krukskärvan, fig. 57, framställes ett människohuvud med deformerat kranium (starkt tillbakatryckt panna). Munnen är dragen till ett leende, som blottar två framtänder.

[1] Kursiverat av von Rosen.

[2] Boman, E. (1), sid. 279.

Folket i trakten hade vid odling av kulturlagret bland annat funnit några djur och människofigurer, som av mig inköptes. De senare, som bestå av alabaster, härstamma troligen från tiden efter spanjorernas ankomst. Två av dessa stenbilder, fig. 58 och 59, framställa antagligen lamadjur, medan den tredje, fig. 60, sannolikt föreställer en gumse. Man har i La Paz anträffat en nästan fullkomligt liknande djurbild som den sistnämnda. Den begagnades som amulett mot sjukdomar.[1]

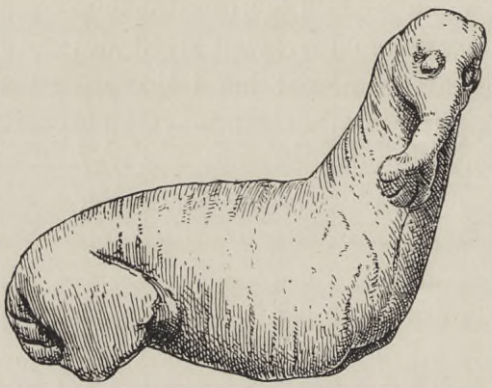


Fig. 58. Djurfigur av alabaster. Pucará, Lermadalen. Markfynd. 2/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,578.

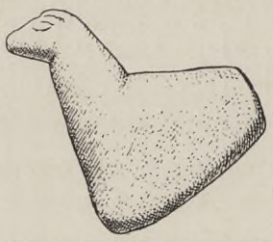


Fig. 59. Djurfigur av alabaster. Pucará, Lermadalen. Markfynd. 2/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,580.

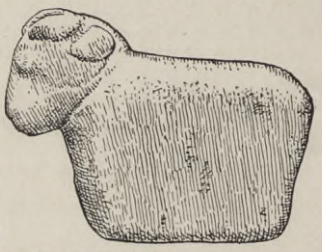


Fig. 60. Djurfigur av alabaster. Pucará, Lermadalen. Markfynd. 2/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,579.

Fig. 61. Människofigur, skulpterad i en kaolinliknande substans. Pucará, Lermadalen. Markfynd. 1/1. Riksm. saml. 03. 3. 6,576.

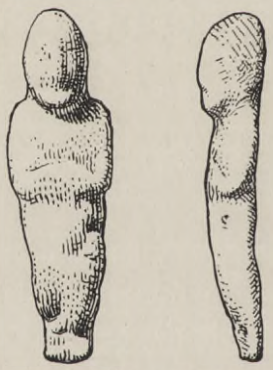


Fig. 62. Människofigur, skulpterad i en kaolinliknande substans. Pucará, Lermadalen. Markfynd. 1/1. Riksm. saml. 03. 3. 6,577.

Av stort intresse äro de båda små människofigurerna, fig. 61 och 62. Det material, av vilket de äro gjorda, består enligt professor Percy Quensel av någon sorts kaolinsubstans, delvis överdragen med en glasyrartad konstprodukt. Åtminstone den ena bilden, fig. 61, har huvudet format på ett sätt, som antyder att skulptören sökt framställa den inom

[1] Uhle, M. (1), pl. 27, fig. 17.

det forna Peru vanliga kraniedeformationen. Såväl i Torodalen som på Puna de Jujuy anträffade jag vid arkeologiska grävningar ett flertal skelett och mumier med mycket starkt deformerade huvudskålar (se kapitel 7 och 10).

Ehuru det ej kan bevisas, att några av de här beskrivna och avbildade föremålen härstamma från samma folk, som uppfört de förmodade odlingskullarna, är det dock ganska sannolikt, att så är förhållandet. Anmärkningsvärt är, att varken Boman eller jag vid våra grävningar i och kring högarna anträffade några föremål under omständigheter, som oavvisligen tala för, att de blivit inbäddade i jorden, samtidigt som kullarna uppfördes. Till dess sådana fynd göras, kan man ej draga några slutsatser angående det folk, som uppfört kullarna vid Pucará.

Enligt tidiga spanska författares utsago stodo folken på Puna de Jujuy i livlig förbindelse med folket i Lermadalen, i vilken dalgång högfälten vid Pucará äro belägna. Fynden från det förut omtalade kulturlagret vid Pucará tyda även på, att en sådan förbindelse ägt rum; så t. ex. äro de här avbildade lerkärlen av samma form och beskaffenhet som lerkärl, vilka anträffats vid arkeologiska grävningar i Torodalen och på Puna de Jujuy. Att inkakulturen nått fram till Lermadalen framgår bl. a. av fyndet av en »aryballe», en sorts smalhalsad lerkruka, som uteslutande anträffas, där inkaiskt inflytande gjort sig gällande. Ifrågavarande aryballe påträffades av Boman vid grävning i en åker omkring 1 km. från den av mig undersökta höggruppen.[1]

[1] Boman, E. (1), sid. 295.

SJÄTTE KAPITLET.

Puna de Jujuy.

Högslättens läge och utsträckning. Klimat. Växt- och djurvärld. Befolkning. En ökenfärd. Virvelvindar. Hägringar. Vattenbrist. Vicuñas och viscachas. Smittkoppor. Lamadjur. Gården Casabindo och dess ägare. Rövare. En orolig natt.

Morgonen efter framkomsten till Moreno började vi att ordna vårt läger. Framför det hus, som handelsmannen upplåtit åt oss, läto vi sätta upp tre rymliga tält, av vilka ett togs i besittning av Nordenskiöld, von Hofsten och Boman, ett annat av Fries och mig samt det tredje av betjänterna Sigfrid och Oscar. Inredningen i tälten bestod av tältsängar och petacas, vilka senare även fingo tjänstgöra som stolar och bord[1]. Husets ena rum inreddes till matsal, det andra fick tjänstgöra som magasin för våra samlingar. Att vi ej använde rummen i stället för tälten till sängkammare, berodde dels på vår fruktan för de i hög grad skarpbitna argentinska vägglössen, dels på ett förhållande, som jag strax skall klargöra.

Vårt läger vid Moreno låg på omkring 3,500 meters höjd över havet. På denna höjd gör luftförtunningen sig märkbar på ett ganska besvärande sätt, särskilt under sömnen genom hemska drömmar om kvävning. När man vaknar efter en sådan dröm, har man fortfarande svårt att andas, hjärtverksamheten är uppdriven och man erfar en i hög grad obehaglig känsla av luftbrist. Inne i ett rum kännas dessa symtomer mer besvärande än ute i det fria, där luften naturligtvis är renare och mer syrehaltig. Detta förhållande bidrog till, att vi alla föredrogo att sova i tält framför att ligga inomhus.

[1] Petaca kallas en liten slitstark och vattentät argentinsk reskoffert av råhud. Två petacas med normal packning utgöra en lämplig börda vid klövjning.

Den av höga bergskedjor omgivna, ökenartade högslätt, på vilken vi befunno oss, kallas som nämnts Puna de Jujuy.[1] Den utbreder sig i ostvästlig riktning några mil på ömse sidor om 66:e longituden (Gr.) och begränsas i norr av den 22:a och i söder av den 24:e graden sydlig bredd. Punans längd är omkring 200 km., dess största bredd 50 km. Slättens höjd över havet varierar mellan 3,400 och 3,800 m. och de omgivande bergskedjorna höja sig i allmänhet till mer än 1,000 m. över slätten. Chañi, det högsta av fjällmassiven kring punan, reser sig omkring 2,500 m. över punans medelhöjd och har en absolut höjd av 6,100 meter. Som snögränsen här ligger på omkring 5,900 meter, äro blott bergets högsta toppar året om klädda med evig snö. Geologen Rudolf Hauthal framhåller, att snön endast kan bibehålla sig på den södra från middagssolen vända sidan av Chañis topp.[2] Jag fann emellertid vid min bestigning av berget, att den över snögränsen belägna delen av den norra och östra sidan är så brant, att endast obetydliga snömängder där kunna få fäste, varför de naturligtvis snart försvinna. Hade berget samma sluttning mot norr, som det har mot söder och väster, skulle snön troligen året runt täcka bergets hela topp. De betydande snömassor, jag redan i början av nederbördstiden fann uppe på Chañis hjässa, vilken ju under hela året belyses av solen och under sommaren är utsatt för dess nästan lodräta strålar, tyda åtminstone på riktigheten av detta antagande.

Klimatet på punan är föga angenämt, ty skillnaden mellan dag- och nattemperatur är mycket stor. Under sommarmånaderna kan temperaturen på dagen stiga till bortåt + 30 grader i skuggan, men på natten sjunka under nollpunkten. Ingen månad är fri från nattfroster, och på vintern sjunker temperaturen ej sällan till — 15 grader och därunder, men kan även under denna årstid stiga till + 15 à 20 grader i skuggan. Under sommaren (december—februari) falla ibland häftiga regn, men de äro av kort varaktighet. Under vår och höst regnar det ej ofta och vintern (juni—augusti) är alldeles fri från nederbörd. Sommarregnen stå ofta i samband med åskväder, vilka rasa med stor våldsamhet. Trots den ytterst tunnsådda befolkningen händer det ej sällan på punan, att människor dödas av åskslag; vi hörde flera berättelser om dylika olycksfall.

[1] Puna är liktydigt med ökenartad högslätt. Ej långt från Puna de Jujuy ligger en liknande högslätt, kallad Puna de Atacama.

[2] Hauthal, R. (1), sid. 25.

Punan består till stor del av fullkomligt steril mark, fig. 63. Ett stort område, Salinas grandes, är täckt med salt- och boraxlager; det är klart, att man i sådana trakter ej finner spår av något växtliv. Under regntiden förvandlas Salinas grandes till en grund saltsjö.

Till följd av den ringa nederbörden är punan mycket vattenfattig. Från bergen rinna visserligen åar och bäckar ned på slätten, men de förlora sig snart i sanden. Grunda vattensamlingar (laguner) förekomma på några få ställen, men äro tidtals nästan uttorkade.

Fig. 63. Ett vegetationsfritt område. I förgrunden synes en stupad, av kondorer delvis uppäten åsna. Puna de Jujuy. Foto. förf.

Delvis är punan glest beväxt med låga buskar, fig. 67 och 70, bland vilka Verbenacén Lippia hastulata och Solanacén Fabiana viscosa äro de allmännaste; gräs förekommer i allmänhet sparsamt. Ett giftigt gräs, kallat viscachera, förekommer här och var och utgör därför en ständig fara för de resandes mulor och hästar. Det giftiga gräset består av två arter, Stipa leptostachya och Stipa hystricina. Betar en mula blott några munnar sådant gräs, dör djuret efter ett par timmar[1].

[1] Boman, E. (2), sid. 337 och följande.

Fig. 64. Författaren bland pelarkaktéer och kringströdda byggnadslämningar av den fornindianska staden Morohuasi. Quebrada del Toro. Foto. förf. (avknäppningen verkställd av en peon).

Man måste därför vara ytterst försiktig i valet av betesplatser, när man färdas i dessa trakter av Anderna.

Bergsluttningarna kring punan äro ofta rikare på växter än själva slätten[1]. Mest i ögonen fallande äro kaktéerna. Pelarkaktéerna (Cereus), fig. 64, växa på ända till 4,000 meters höjd ö. h. Som temperaturen på denna höjd om vintern kan sjunka till — 20 gr. C., är det i sanning förvånande, att ej kaktéerna skadas av frost. Fläckvis äro bergsluttningarna fullkomligt beklädda av små klot- eller bladformiga kaktusar (Opuntia och Echinocactus) av från en valnöts till en knytnäves storlek. De äro försedda med nålvassa taggar och växa så tätt, att de täcka marken som en matta och bilda här och var tuvor av ända till 0,5 m. höjd. Det är nästan omöjligt att stiga av mulan, när man rider över en sådan kaktusmatta, ty trampar man på denna, tränga kaktustaggarna genom stövellädret in i hålfoten. I några skyddade dalgångar växa mindre bestånd av ett träd kallat queñoa (Polylepis racemosa), som når en höjd av 3,5—4 meter. Jag har vid Casabindo sett detta träd växa på över 3,500 meters höjd. I dalgångarna kring Chañi är pampasgräset (Cortaderia) ej sällsynt. Detta flera meter höga, med praktfulla blomvippor försedda gräs, förlänar en nästan yppig karaktär åt de nejder, där det förekommer. När man från den tysta och öde slätten red in i en dalgång, uppfylld av pampasgräsets jättetuvor och kringsvärmades av stojande, brokiga miniatyrpapegojor, var det som att komma in i en annan värld.

Djurriket är inom vissa områden av punan ej så fattigt representerat, som man, att döma av den karga naturen, kunde tro. Bland större fyrfotadjur är den lamaliknande vicuñan (Auchenia vicunna) allmännast; vicuñans släkting guanacon (Auchenia huanaco) förekommer i dessa trakter betydligt mer sparsamt. Hjortar lära hålla till i några dalgångar, men dessa djur måtte vara mycket sällsynta, ty ingen bland expeditionens medlemmar fick se något exemplar. Viscachan (Lagidium peruvianum) är en stor gnagare, som förekommer här och var inom punan. Dessa djur leva i hålor på bergsluttningar, och man ser dem ofta ligga och sola sig på klipporna. En annan gnagare, kallad oculto (Ctenomys fulvus), bebor däremot själva slätten, som på sina håll är fullkomligt underminerad av detta djurs hålor. Jag har redan, sid. 78, omnämnt det obehag, som oculton härigenom kan vålla en ryttare i dessa

[1] Robert E. Fries har publicerat en utförlig avhandling om floran på Puna de Jujuy. Fries, R. E. (1).

trakter. Bältor (Dasypus) påträffas ofta på slätten och infångas eller ihjälslås då vanligen, ty detta djur är ett ej föraktligt tillskott i kosthållet. Rävar (Canis azarae) äro allmänna och föga skygga, de voro de enda fyrfota rovdjur, som vi sågo till under vistelsen på punan.

I de fåtaliga lagunerna brukar det, åtminstone under vissa tider av året, vimla av änder, gäss, flamingos, svarta ibisar och andra sjöfåglar och vadare. En liten vaktelliknande fågel (Thrinocerus orbignianus) förekommer rätt allmänt på slättens mer sandiga områden, särskilt inom de delar, som upptagas av rörliga dyner. Under tidernas lopp hava regnperiodernas vattuflöden här och var skurit sig djupa bäddar i sanden och de därunder befintliga fastare lagren. Sådana raviner hava branta, ofta lodräta väggar, vilka i Argentina kallas barrancas. Duvor och svalor göra i dessa barrancas hålor, i vilka de reda sina bon.[1] I dalgångarna bland bergen förekomma stora svärmar av papegojor, men de visa sig så gott som aldrig ute på slätten. Den vid Moreno allmännaste småfågeln (Phrygilius plebeius) liknar till sina vanor vår sparv. Kolibrier äro ganska vanliga och påminna, när de flyga mellan kaktusblommorna, mycket om stora granna fjärilar. Kolibrierna bygga ibland sina bon mellan jättekaktéernas långa, hattnålsliknande taggar, där de äro väl skyddade mot rovfåglar. Bland de senare äro gamarna talrikast representerade, och deras konung, kondoren, infinner sig nästan alltid, när något lastdjur har stupat och måst lämnas kvar i öknen. Även örnar, vråkar, falkar och ugglor iakttogos under vår vistelse vid Moreno.[2]

Ormar, ödlor, skorpioner, spindlar och tusenfotingar äro ej sällsynta på punan, och av de tre senare slagen får man stundom se riktiga jätteexemplar. Jag har hört sägas, att ett bett av en skorpion av det slag, som förekommer på punan, kan döda en fullväxt människa.

Den fåtaliga befolkningen på Puna de Jujuy består nästan uteslutande av indianer. Dessa äro alla quichuatalande. Troligen härstamma många av dem från de av inkakulturen berörda, ganska högt stående indianer, som levde i dessa trakter vid tidpunkten för spanjorernas ankomst till Sydamerika. En del av den nuvarande punabefolkningen är emellertid starkt uppblandad med befolkningselement från andra trakter av Anderna.

---

[1] Barrancas bestå oftast av lössliknande lera (se kapitel 13), i vilken djuren lätt kunna urholka gångar och hålor.

[2] Lönnberg, E. (2), sid. 445—452.

Punaindianerna bo dels i smärre byar, dels i enstaka, ofta ganska ödsligt belägna gårdar och hyddor. Deras av soltorkat tegel uppförda bostäder äro rektangulära och hava vanligen omkring 6 meters längd och 3 meters bredd. De sakna fönster och eldstad. Taket är åsformigt och täckt med strå. Taksparrar, dörr och övrigt trävirke består av kaktusved, fig. 48. Spik förekommer aldrig, utan plankorna hopfästas medelst råhudsremmar. Husen innehålla blott ett rum, vars ena kortsida upptages av en rektangulär upphöjning av sten, jord eller lera, vanligen en halv meter hög och bortåt två meter bred. Denna jordbänk, som utgör hela familjens gemensamma bädd, är täckt med lama- och fårskinn. Kokeld uppgöres utanför huset på en eldstad, bestående av en rund upphöjning av lera, kantad med stenar. På några få ställen inom punan anträffade jag runda, stråtäckta hyddor av sten, av den primitiva typ som synes på fig. 77, och som nog var den vanliga i dessa trakter under den förspanska tiden. Vid gamla boplatser på och invid punan finner man talrika lämningar av liknande runda eller fyrkantiga stenhyddor.

Punaindianernas klädsel verkar föga ursprunglig. Med undantag för bälten, ponchos och sandaler äro nog samtliga plagg gjorda efter europeiska förebilder. Männen gå klädda i skjorta, långbyxor, väst, rock och poncho, kvinnorna i linne, kjol och blus. Båda könen använda sandaler och en sorts bredskyggig, rund filthatt. Materialet i kläderna utgöres av lama- eller fårull, vanligen det senare. Såväl tråd som tyg tillverkas av infödingarna medelst sländor och mycket enkla vävredskap av indianskt ursprung. Den här, fig. 65, avbildade vävstolen av kaktusved är troligen förfärdigad efter någon genom spanjorerna införd europeisk förebild. Männens bälten samt deras små väskor till förvaring av coca[1] m. m. äro konstrikt vävda i ofta riktigt vackra mönster och färger.

Folket lever av boskapsskötsel, åkerbruk och jakt. En rik punaindian kan äga flera hundra får och lamadjur samt över hundra åsnor. Odlingarna bestå av luzern (Medicago sativa), korn, potatis, quinoa (Chenopodium quinoa), bönor och majs. Jakt bedrives med boleador, slunga och fällor. Boleadorer och slungor av fullkomligt samma beskaffenhet som punaindianernas återfinnas i det bolivianska höglandet och komma att av mig beskrivas och avbildas längre fram i detta arbete i samband med skildringen av Tarijadalens invånare.

[1] Blad av coca (Erythroxylon coca), blandade med aska av vissa växter, tuggas av punaindianerna som njutnings- och stimuleringsmedel.

Punaindianernas samfunds- och familjeliv står numera under de argentinska civila och kyrkliga myndigheternas uppsikt. Deras religion är romersk-katolsk, men många föreställningar och sedvänjor från folkets ursprungliga gudstro leva kvar, särskilt på avsides liggande platser.[1]

Den 23 oktober skulle Nordenskiöld och jag jämte några peoner begiva oss till Casabindo, en liten gård i punans norra del, i vilkens närhet det enligt vad vi erfarit fanns gott om fasta fornlämningar.

Fig. 65. Vävstol av kaktusvirke. Quebrada del Toro. Foto. förf.

Avståndet mellan Moreno och Casabindo beräknade vi till omkring 110 km. För lastmulornas skull ansågo vi oss ej kunna tillryggalägga färden på mindre än två dagar.

Efter en tidig frukost bröto vi upp. Framför oss låg salinans saltglittrande öken, badande i morgonsol. I norr möttes himmel och sandhav; blott några bergöar hägrade i fjärran, speglande sig i de upphettade luftlagren. Vi hade att rida omkring 70 km. genom öknen, innan vi nådde de bergskedjor i nordväst, som vi sedan skulle följa fram till Casa-

[1] Boman, E. (1), sid. 483.

Fig. 66. Hägring. Den ljusa strimman till vänster utgöres ej av vatten, utan åstadkommes genom en luftspegling. Puna de Jujuy. Foto. förf.

bindo, och på hela denna sträcka hade vi ej stora utsikter att finna något vatten.

Aldrig har jag sett något mer tröstlöst och enformigt än den del av punan, som vi denna morgon genomkorsade. Marken var jämn som ett golv och saknade vegetation, intet spår av liv kunde iakttagas, allt var öde, tyst och dött. Ibland passerade vi några vitnade ben eller hoptorkade kadaver av stupade lastdjur, fig. 63, minnen av handelskaravaner som sökt sig till salinan för att hämta salt eller borax.

Solens strålar kännas dubbelt brännande på denna höjd över havet, emedan det skyddande luftlagret här är så mycket tunnare än i lågt belägna trakter. Strålarna återkastades från den ljusa, salthaltiga marken, och våra av solen angripna ögon funno ingen vila. Luften var torr som i en ugn, och snart började skinnet i våra ansikten att spricka sönder. För att hålla kropp och hud någorlunda mättade med vatten, varigenom transpirationen och därigenom temperaturnedsättningen underlättas, klunkade vi ofta ur våra vattenpluntor, som därför snart blevo tomma. Vi stannade för att fylla dem, men upptäckte då att vårt reservförråd av vatten, som förvarats i en segeldukssäck, sakta och omärkligt runnit ut. Situationen var allt annat än angenäm.

Hettan blev snart nästan olidlig, en glödande vind började blåsa och fin sand yrde in i ögon, näsborrar och mun. Sanden var salthaltig och när den trängde in i den spruckna och såriga ansiktshuden, brände den som eld.

Bäst vi redo, fingo vi se en mörk, skruvformig pelare plötsligt höja sig från marken för att högt uppe i luften breda ut sig paraplyformigt. Det var en virvelvind, som med oemotståndlig kraft sög upp sanden i sin väg. Tvenne andra pelare reste sig ej långt från den första och alla tre ilade nu med stor hastighet över slätten. Först togo de kosan emot oss och ett ögonblick såg det ganska hotande ut, men de väldiga sandpelarna passerade ett gott stycke ifrån oss. Deras hastighet avtog småningom, varpå de sjönko mot marken och försvunno slutligen alldeles. Fullkomlig vindstilla efterträdde cyklonen.

Den saltbemängda vinden hade ytterligare ökat vår törst, men vattnet var som nämnts slut. Det gällde alltså blott att sträva framåt mot nordväst, mot bergen, där vi hoppades finna vatten. Plötsligt fingo vi syn på en stor sjö med silverblank yta ej långt framför oss. Vi visste emellertid att det blott var en hägring vi sågo, varför vi ej blevo be-

svikna, när det klara vattnet snart förvandlades till torr, brännande sand. Jag lyckades emellertid att taga en bild av fenomenet, som nu kan ses på fig. 66.

Vid middagstiden fingo vi syn på en oas bestående av låga buskar, fig. 67, och påträffade där en uttorkad flodbädd. Som sanden i flodbottnen kändes fuktig, började vi gräva och funno verkligen vatten på något över en halv meters djup. Vattnet var rödbrunt och något saltaktigt. Vi beslöto dock att stanna här några timmar, för att djuren skulle få vila ut.

Fig. 67. Rast vid en uttorkad flodbädd. Puna de Jujuy. Foto. förf.

Nordenskiöld kände sig rätt dålig. Han hade förut under resan blivit illa åtgången av fästingar och sandloppor, vilka senare hade lyckats lägga ägg under hans tånaglar. Några ägg, som han ej i tid fått syn på och därför ej petat ut, hade enligt naturens ordning utvecklat sig till små, vita, maskliknande larver. Att se mask i kött är alltid en obehaglig syn, men att se mask i sitt eget kött påstod Nordenskiöld vara en alldeles särskilt obehaglig sensation, och jag tror honom gärna. Både de hungriga maskarna och de likaledes matfriska fästingarna blevo dock i sinom tid bortplockade av köttets ägare. Fästingarna hava emellertid

den tråkiga ovanan att bita sig fast så hårt, när man söker avlägsna dem, att deras nästan mikroskopiskt små huvuden avslitas och bliva kvarsittande i köttet, där de förorsaka infektion. Det var en sådan infektion, som vållade att Nordenskiöld under ökenfärden kände sig ganska medtagen. För att någorlunda skydda honom för de brännande solstrålarna gillrade jag upp ett slags tält av ponchos, fig. 68, men tyvärr beredde den primitiva anordningen ej mycken svalka.

Peonerna stekte under tiden kött på pinnar vid en liten eld, fig. 67, och kokade te av det vatten, vi framgrävt i flodbädden. På grund av vattnets salthalt blev emellertid teet till vår stora besvikelse alldeles odrickbart.

Fig. 68. Nordenskiöld söker svalka under ett provisoriskt tält. Puna de Jujuy. Foto. förf.

Medan jag var sysselsatt med att plocka ihop några torra grenar till kokelden, hade jag så när blivit stungen av en väldig skorpion, ett riktigt jätteexemplar, som enligt våra erfarna peoners utsago kunnat giva ett livsfarligt styng.

Efter två timmars rast, varunder våra rid- och lastdjur funno ett magert bete bland buskarna, bröto vi åter upp. Solhettan var lika stekande, luften lika brännande torr. Sakta skred karavanen framåt. Våra annars så muntra peoner hängde tysta i sadlarna, ingen talade för att ej öka törstkänslan. Själva Leon, expeditionshunden, syntes alldeles hava förlorat sitt goda humör, där han flämtande lunkade med utsträckt tunga.

En lång rad sandgula vicuñas skred fram i gåsmarsch på några hundra meters avstånd från oss. De liknade en karavan av kameler, ty vicuñan påminner ganska mycket om öknens skepp i sitt sätt att föra huvud och hals. Som jag önskade skjuta en vicuña, hoppade jag av min mula och kastade tyglarna över djurets huvud, så att de föllo rakt ned, och var då säker om att mulan ej skulle röra sig ur fläcken. I Argentina äro nämligen såväl hästar som mulåsnor oftast dresserade att stå orörliga, så snart tyglarna hänga på ovan beskrivna sätt. Vicuñorna hade emellertid anat

oråd och flydde, fortfarande ordnade i rad, raskt över slätten och voro snart utom skotthåll.

Hettan började småningom att mildras, våra skuggor, som under middagstiden försvunnit under mulorna, kröpo fram och växte nu hastigt på längden. Vi nalkades bergen. Snart började djuren frusta och vädra, vilket peonerna förklarade vara ett tecken på att vatten fanns i närheten. Efter en kort stund fingo vi syn på en liten pöl, som glittrade i kvällssolen. Den hade troligen bildats genom något häftigt åskregn, som nyligen gått över nejden. Vi kastade oss genast ned och sörplade i oss den solvarma, men dock så vederkvickande drycken, fig. 69. Sedan blev det Leons och mulornas tur att dricka sitt lystmäte.

Fig. 69. Vatten! Puna de Jujuy. Foto. förf.

Efteråt har jag undrat över, varför vi under denna dag kände en så brännande törst, då vi dock hade druckit betydliga kvantiteter te på morgonen före uppbrottet och vattenförrådet ju även räckt några timmar. Orsaken var nog, att vinden medförde salthaltigt stoft, som trängde in i munhålan. Den tunna, oerhört torra och heta luften gjorde naturligtvis sitt till för att öka kroppens avdunstning och därigenom även törsten.

Före solnedgången uppnådde vi öknens västra gränsberg. Klipporna voro starkt eroderade och mångenstädes syntes grunda grottor, som föreföllo att vara utslipade medelst en stark sandbläster. Dessa formationer hava troligen uppkommit genom den sandbemängda ökenvindens inverkan.

På några ställen voro klipporna nästan täckta av viscachas, som lågo framför sina hålor, njutande av aftonsolens milda strålar. De liknade mest kaniner, särskilt då de skrämda skuttade in i sina gömslen. Dessa djur synas leva i kolonier, ty man ser sällan enstaka exemplar.

Solen gick ned, men som det nu var fullmåne, kunde vi utan svårighet fortsätta ritten. Vi önskade nämligen denna afton nå fram till en plats benämnd Alfarcito, bebodd av några indianfamiljer. Efter ett par timmars ritt i det strålande månskenet nådde vi också målet för vår dagsmarsch. Vi slogo läger bredvid en av hyddorna, aftonmåltiden undanstökades hastigt och inom kort lågo vi alla försänkta i en vederkvickande sömn.

Fig. 70. Leon skäller på lamadjur. Puna de Jujuy. Foto. förf.

Påföljande morgon hörde vi under frukosten några stönande ljud från en av hyddorna, varför vi frågade, om någon var sjuk. Ja, smittkopporna härjade för tillfället i gården, och i hyddan låg en man, som var svårt angripen av den farliga sjukdomen. Som expeditionens svenska medlemmar voro nyvaccinerade, var faran för oss ej stor, men tanken på att vi befunno oss mitt ibland smittkoppssjuka människor gjorde, att det var med en viss tillfredsställelse, vi omedelbart efter frukosten lämnade gården.

Denna dag höllo vi oss utmed bergen och hade därför ingen svårighet att finna vatten. Under ritten sågo vi en flock lamadjur, som troligen tillhörde ägaren av Casabindo. Leon tänkte anställa en uppiggande jakt på hjorden, men lamadjuren voro ingalunda sinnade att taga till flykten, utan företogo i stället en kraftig motoffensiv, fig. 70, som lyckades så väl, att hunden slutligen måste söka skydd hos oss. När man vet, att Leon utgjorde produkten av en korsning mellan långhårig hönshund och

newfoundländare och således var en stor hund, kan man av bilden få en ganska god föreställning om lamadjurens storlek.

Mot aftonen passerade vi flera laguner, som utvisade att häftiga regn nyligen fallit i trakten. Till en av dessa små vattensamlingar hade en flock lamadjur kommit för att dricka. Som hjorden var föga skygg kunde jag, sedan Leon bundits, komma den helt nära. De underliga djuren med sin värdiga och stolta hållning, det storslaget ödsliga landskapet belyst av solens sista röda strålar och den lilla vattensamlingen med sina skiftande, mångfärgade speglingar utgjorde en tavla av sällsynt tjusning. Med min kamera sökte jag fånga denna ödemarkstämning, men den fotografiska bilden, fig. 71, ger naturligtvis blott en mycket svag föreställning om urbildens skönhet.

Strax efter solnedgången anlände vi till Casabindo. Gården, vars stråtäckta, av soltorkat tegel uppförda byggnader visade sig vara rätt stora men för övrigt av en mycket anspråkslös beskaffenhet, ligger på själva slätten, som här skjuter kilformigt in mellan bergen. Trakten verkar som överallt i punan fullkomligt ökenartad. Slätten är sandig, glest bevuxen med låga buskar, medan vegetationen på de angränsande bergsluttningarna huvudsakligen består av kaktéer och magert gräs; man kan ej annat än förvåna sig över, att en lantgård uppstått i en så karg och ödslig trakt. Lamadjur, får och åsnor finna sig emellertid till rätta även här och det är genom avel av dessa djur, som gården har sitt ekonomiska berättigande. Småodlingar av majs och andra matnyttiga växter hava anlagts, men lämna på grund av vattenbristen och den magra jordmånen ett mycket klent utbyte.

Ägaren av stället, halvindianen Thomas Zarate, och hans hustru, fig. 72, mottogo oss hövligt, men vi tyckte oss finna av deras sätt och blickar, att de betraktade oss med ett visst misstroende och att de i verkligheten ej alls voro fägnade av besöket. Vår anhållan att få slå läger intill gården bifölls emellertid, varför vi genast togo itu med att sätta upp tältet samt ordna med kvällsvarden, vilket allt skedde i det mest strålande månsken.

När aftonmåltiden undanstökats, kröpo Nordenskiöld och jag till kojs i vårt tält, medan Oscar och peonerna sökte sig nattläger i gården. Som vi hört, att trakten kring Casabindo ej var fullt säker på grund av ett rövarband, som skulle flytt till ödemarkerna för att undgå myndigheternas efterspaningar, sågo Nordenskiöld och jag denna afton mer än vanligt noga efter, att våra revolvrar voro laddade och fullt i ordning. Samtalet

Fig. 71. Lamadjur. Aftonstämning på Puna de Jujuy. Foto. förf.

rörde sig, när det ej gällde våra planerade arkeologiska grävningar, om en upprörande händelse, som ägt rum vid denna gård några år förut och om vilken vi just fått vetskap genom peonerna på stället. Don Thomas jämte peonerna voro vid ovannämnda tillfälle borta, så att hustrun och barnen voro ensamma hemma. En bandit, som kom ridande till gården, fann tillfället lämpligt att våldgästa, men nöjde sig ej med att tillgripa vad han fann lämpligt medtaga, utan visade även sin bestialiska karaktär genom att mörda två av barnen inför moderns ögon. Den stackars

Fig. 72. Lantgården Casabindo. Till höger står gårdens ägare med sin fru. Puna de Jujuy. Foto. förf.

kvinnan återvann efter denna förskräckliga händelse aldrig sin själsliga jämvikt. När don Thomas kom tillbaka och fick se sina mördade barn och sin från vettet skrämda hustru, tog det honom så djupt, att även han blev konstig för all framtid. Värdens och värdinnans underliga sätt mot oss, när vi anlände, berodde således på deras abnorma sinnestillstånd, och deras misstänksamma blickar voro ett uttryck för en mycket förklarlig misstro mot alla främlingar, som kommo till deras ensliga gård.

Småningom dämpade emellertid trötthetten vår samtalslust och vi somnade in.

Länge hade vi ej sovit, då ett ej långt från lägret avfyrat skott väckte oss. Ögonblicket därpå smällde ytterligare två skott, och ett vinande läte klargjorde för oss, att kulorna passerat helt nära tältet. I blinken voro Nordenskiöld och jag på benen, färdiga att med våra goda revolvrar mottaga det rövarband, som så fräckt sänt oss en hälsning med krut och bly. Innan vi hunnit knäppa upp dörrslejfen, knallade ännu ett skott, varpå hördes ett vilt vrål och en lång rad spanska svordomar. I nästa sekund var den skymmande tältduken undanvikt och vi fingo med ens situationen klar.

I det underbara månskenet, som var så starkt, att husens och landskapets alla detaljer kunde urskiljas lika tydligt som på dagen, sågo vi på omkring 50 meters avstånd två män, som vänskapsfullt klappade varandra på axlarna med ena handen, medan en revolver blänkte i den andra. Det var don Thomas Zarate och någon vän till honom, som tydligen anlänt föregående kväll, utan att vi lagt märke därtill. Att de båda kamraterna voro betydligt överförfriskade, märktes på deras slappa hållning, osäkra rörelser och pladdrande målföre. Bäst de omfamnade varandra, lyfte värden sin revolver och pang, brann ett skott av, riktat på måfå utåt slätten, men även denna gång visslade kulan fram ej långt från oss. Vi funno det nu lämpligast att själva uppträda på valplatsen, men knappt hunna utanför tältet, sågo vi de båda supbröderna gå in i huset, vars dörr de noga tillslöto. Som vi nu fått klart för oss, att faran för rövare ej var så överhängande, som vi trott, då vi hörde de första skotten och kulornas musik, kröpo vi till kojs igen, fast beslutna att ej låta störa oss av det skrål och oväsen, som alltjämt hördes inifrån det hus, i vilket vännerna förlustade sig. Ingalunda missunnade vi heller vår av livet hårt prövade värd att för några timmar få glömma sin stora sorg.

SJUNDE KAPITLET.

Lämningar av en fornindiansk kultur.

Begravningsgrottor. Ruiner av boningshus. Kulturlager. Inhägnader. Odlingsterrasser. Fynd i gravar och kulturlager. Klädedräkt. Kraniedeformering. Hårklädsel. Toalettsaker. Prydnader. Åkerbruk. Boskapsskötsel. Fiske. Jakt. Husgeråd. Verktyg. Elddrillning. Njutningsmedel. Läkemedel. Amuletter. Gravskick. Tidsbestämning för en grav.

Under vår vistelse vid Casabindo ägnade jag all min tid åt arkeologiska studier och grävningar. Även Nordenskiöld verkställde här arkeologiska undersökningar, när hans zoologiska arbeten ej togo honom helt i anspråk.

Redan dagen efter de händelser, som skildrats i slutet av föregående kapitel, började vi granska de märkliga fornlämningarna kring Casabindo. Vi funno en mängd ruiner efter hyddor och inhägnader av sten, odlingsterrasser och gravgrottor. Av vad vi sågo framgick det, att trakten en gång haft en talrik befolkning, som stått på ett ganska högt kulturstadium.

Man hade emellertid redan före vår resa haft kännedom om att nejden kring Casabindo var rik på fornlämningar, och Max Uhle hade härstädes företagit resultatrika utgrävningar.[1] Det var därför med ett alldeles särskilt intresse, som jag började mitt arbete på denna plats.

Ej långt från boningshusen vid Casabindo ligga några höjder, bestående av en sandstensliknande bergart. I den föga hårda klippan finnas en mängd naturliga grottor, som troligen åstadkommits genom vittring och genom de sandbemängda vindarnas inverkan. Dessa grottor variera naturligtvis till form och storlek, men ett stort antal hava en höjd vid mynningen av omkring 2 meter och ett djup av omkring 1,5 meter. Golvet i grottorna sluttar vanligen nedåt från ingången, men höjer sig

[1] Ambrosetti, J. B. (4). Lehmann-Nitsche, R. (1) Seler, E. (1). Virchow, R. (1).

åter sakta mot grottans bakvägg. Ett stort antal av dessa grottor hava av traktens forna befolkning tagits i anspråk till begravningsplatser, fig. 73 och 74.

Begravningsgrottornas klippgolv är täckt av ett omkring meterdjupt sandlager, i vilket liket blivit nedgrävt. Framför grottmynningarna har man i allmänhet uppfört en låg skyddsmur av sten för att hindra vinden att bortföra sandbädden, i vilken den döde vilar.

Liket är i regel placerat sittande på huk med hakan mellan knäna, fig. 74. Om sandlagret ej befunnits vara tillräckligt djupt för att helt täcka liket i sittande ställning, har kroppen lagts på sida med knäna uppdragna under hakan. Jag iakttog ej något lik vilande med bröstet eller ryggen mot marken, ej heller fann jag någon jordad i utsträckt ställning. Flertalet av de grottor, jag undersökte, innehöllo blott ett lik, men i några fann jag två eller tre. Ett barnlik var inneslutet i ett med en krukbotten täckt stort lerkärl, fig. 75, en begravningssed, som på sina håll varit allmän i Sydamerika och som ännu förekommer hos vissa nu levande indianstammar, t. ex. chiriguano.[1]

På grund av att klimatet i punan under större delen av året är mycket regnfattigt, hava många av liken ej förmultnat utan torkat ihop till mumier med delvis kvarsittande hud, hår och naglar, fig. 75 och 76. Kranierna å de vid Casabindo funna mumierna och skeletten äro ofta starkt deformerade med konst.

I de fall då den döde blivit försedd med gravgods, har detta av förut anförda orsaker motstått tidens tand på ett förunderligt sätt, om det blott ej legat för nära markytan. Även sådana lätt förmultnade föremål som klädespersedlar, snören av yllegarn och den silkespappersliknande barken av queñoa (Polylepis racemosa) hava ofta bevarats. Att föremål av trä och ben sällan tagit nämnvärd skada under de århundraden, de legat förvarade i begravningsgrottorna, är då ej märkvärdigt. Innan jag börjar med beskrivningen av gravfynden, skall jag redlogöra för de fasta fornlämningar, som förutom gravgrottor finnas kring Casabindo.

Flerstädes anträffas samlingar av flera hundra hyddgrunder och ruiner av stenhyddor av både fyrkantig och cirkelrund form.[2] Hyddgrunderna av det förra slaget hava ofta en nästan kvadratisk plan av 3—5 meters

[1] Urnbegravning har även förekommit i Nordamerika. Se exempelvis Moore, C. B. (1).

[2] Dessa båda hyddformer hava samtidigt varit i bruk i nordvästra Argentina. Bruch, C. (1), pl. 3.

Fig. 73. Gravgrotta. I grottaans vänstra hörn synes ett skelett i sittande ställning. Casabindo. Foto. förf.

Fig. 74. Samma gravgrotta somm å fig. 73. På berggväggen ovanför skelettet synes en mörk rand, som utvisar markyytans höjd före utgrävvningen. Casabindo. Foto. förf.

Fig. 75. Ett barnlik, som begravts i en urna av bränd lera. Casabindo. Urnans diameter vid mynningen är 22,5 cm. Riksm. saml. 03. 3. 6,904.

sida. De runda hyddornas diameter har jag ej sett understiga 2 eller överstiga 4 meter. Å fig. 77 se vi en modern stenhydda från punan. Taksparrarna bestå av kaktusved, och taket är täckt med gräs. Då samma behov och resurser ofta framtvinga liknande arbetsmetoder och resultat är det troligt, att den forna befolkningen i punan konstruerat sina hyddtak i likhet med det här avbildade.

Fig. 76. Deformerat kranium med hår och huvudprydnad i delvis bibehållet skick. Casabindo. Riksm. saml. 03. 3. 6,778. Foto. förf.

Framför de flesta av begravningsgrottorna finnas kulturlager, som visa, att människor bott alldeles intill de dödas boningar. I dessa kulturlager påträffade jag förutom kol, ben av guanaco och lama, krukskärvor, slagen sten m. m. även yxor, klubbhuvuden, boleadorkulor, pilspetsar, sländtrissor, pärlor, hängprydnader (allt av sten), lerkärl, diverse föremål av koppar samt ett prydnadsföremål av silver. Fyndens beskaffenhet tyder

Fig. 77. Stenhydda med stråtak. Puna de Jujuy. Foto. förf.

på, att dessa boplatser begagnats vid den tid, då grottorna användes till begravningsplatser. De voro troligen bebyggda med stråtäckta hyddor av kaktusved eller soltorkad lera.

Vid en boplats finnes en märkvärdig, grodliknande klippa, som balanserar på en upphöjning av det fasta berget, fig. 78. Det är ej omöjligt, att detta naturminnesmärke varit föremål för de forna inbyggarnas vidskepliga vördnad.[1]

Nära boplatserna finnas lämningar av inhägnader för lamadjur, fig. 79, av vilka flera tydligen blivit uppförda i ganska sen tid.

Odlingsterrasserna äro utan tvivel de mest imponerande och storslagna av alla fasta fornlämningar kring Casabindo. På sina håll äro bergslutt-

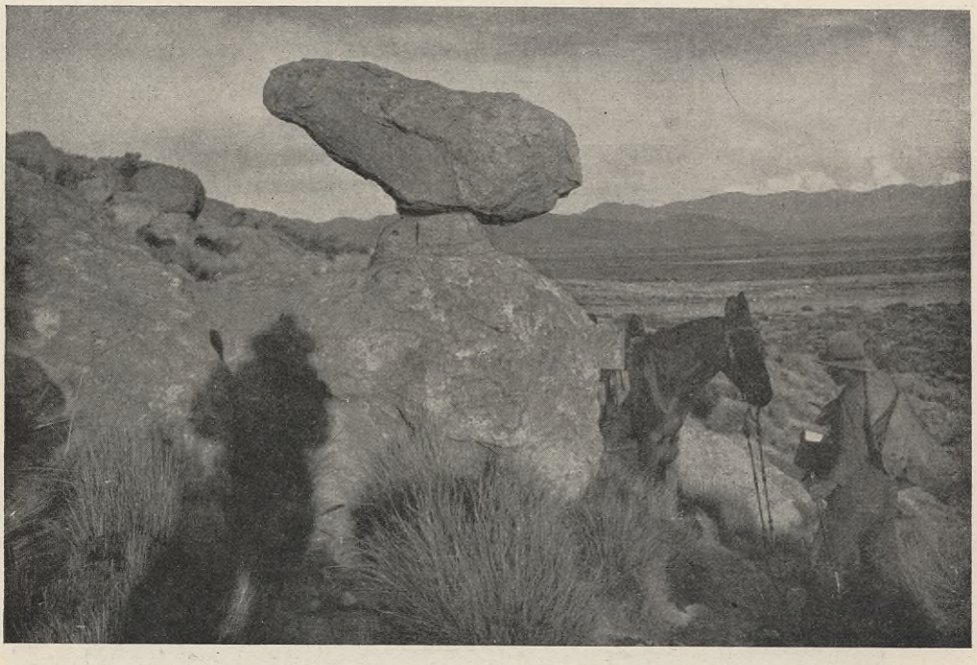


Fig. 78. Grodliknande klippa. Casabindo. Foto. förf.

ningarna upp till hundra meters höjd täckta av terrasser, fig. 80. Dessa, som äro uppförda av sten och hava en höjd och bredd av 1 till 2 meter, sträcka sig ibland kilometervis utmed bergens sidor. Dalgångarnas botten samt den angränsande, ökenartade högslätten sakna så gott som alla betingelser för odling, varför man har måst tillvarataga de möjligheter, som funnits, för att bedriva åkerbruk, även om förarbetena blevo stora och betungande. Det har nog varit majs, som huvudsakligen odlats på dessa terrasser. Att döma av odlingsterrassernas stora utsträckning kring Casa-

[1] Egendomligt formade klippor voro i Fornperu föremål för dyrkan. Nordenskiöld, E. (3), sid. 215.

Fig. 79. Ett lamadjur bredvid en inhägnad av sten och lera. Casabindo. Foto. förf.

Fig. 80. En terrasserad bergsluttning nära Casabindo. Foto. förf.

bindo har denna trakt varit säte för en mycket talrik, arbetskraftig och väl organiserad befolkning.

Genom beskaffenheten av de här skildrade, fasta fornlämningarna kan man redan i stora drag rekonstruera de yttre förhållanden, under vilka traktens forna befolkning levde. Tack vare fynden från gravar och boplatser förmår man emellertid åstadkomma en mer utmejslad bild av den ganska högt stående materiella kultur, som rådde i dessa nejder under en tid, som ligger omkring ett halvt årtusende före vår egen.

Vid sammanställningen av de för beskrivning utvalda föremålen har jag försökt gruppera dem så, att läsaren skall få en någorlunda överskådlig bild av den forna befolkningens levnadssätt.

Männen, som under inkaväldets tid bodde i byarna kring Casabindo, gingo i likhet med den nutida manliga befolkningen klädda i poncho. Men de ponchos, som då buros av de rikare bymännen, voro av en betydligt finare och mer konstnärlig beskaffenhet än dem som nu begagnas. Ett fragment av ett fornindianskt, poncholiknande plagg, fig. 81, ger oss en föreställning om färgerna och mönstret på en dylik vävnad, som fått följa sin ägare i graven. Fröken Agnes Branting, som granskat några av de textilföremål, jag hemfört från Sydamerika, har varit vänlig lämna följande upplysningar rörande denna vävnad. »Så väl varp som inslag består av tvåtrådigt, färgat och ofärgat ullgarn. Trådarna äro inslagna från kant till kant. Tygstycket är vävt som hautelisse eller möjligen som baslisse. Orneringen utgöres av ränder med inplockat mönster, och rutmönstret är vävt med inplockning och snärjning. Kanten är förstärkt med flätsöm av ullgarn. Att färgerna under de århundraden, som plagget legat i jorden, blivit blekta är naturligt.»

Troligen har den poncho, varav det här avbildade stycket utgör ett fragment, varit av den inom inkatidens Peru vanliga, med armöppningar försedda typ, av vilken flera exemplar blivit bevarade till vår tid. Linjeorneringen har troligen tillhört plaggets övre del, och linjerna hava sannolikt löpt horisontalt.[1] Den med flätsöm förstärkta kanten har då omslutit den ena armöppningen på ponchon. Det stora rutmönstret återfinnes i ungefär samma storlek och färger på en vävnad, funnen i en gravgrotta vid Sayate i Argentina[2] samt å en fornperuansk vävnad, tillvaratagen i en grav vid

[1] Reiss, W. und Stübel, A. (1), pl. 37, fig. 5.

[2] Boman, E. (1), fig. 119, n:r 3.

Ancon. Å den senare har emellertid rutmönstret bildats genom hopsyning av en mängd små rutor, som blivit vävda var för sig.[1]

Det fig. 82 avbildade tygstycket utgör ett fragment av ett nycket tjockt plagg, som antagligen blott bars vid kylig väderlek. Det är vävt med tuskaft-teknik. Varpen består av tvåtrådigt ullgarn av 2 mm:s diameter. Inslagets diameter varierar mellan 5,5 och 7,5 mm. Garnet har ullens naturliga svarta, vita och bruna färg. En liknande vävnad tillvaratogs av Sénéchal de la Grange i en forngrav vid Calama.[2]

Som redan nämnts ådagalägga de vid Casabindo funna kranierna, att deformering av huvudskålen var vanlig här liksom i Peru. Omformningen ägde rum under individens tidiga ungdom.

Professor Gaston Backman, som haft vänligheten att i det följande kapitlet redogöra för sina värdefulla och omfattande undersökningar av de kranier, vår expedition hemfört från Casabindo, Morohuasi och Tolomosa, framhåller, att enligt de modernaste teorierna huvudskålens deformering hos naturfolken oftast uppkommit oavsiktligt, genom att barnens huvud i tidiga år varit fastbundna vid de bärredskap, med vilka mödrarna under vandring och arbete burit sina barn. Hos flera folk har emellertid denna deformering sannolikt övergått till en modesak, och man har då avsiktligt framtvungit förändringar i huvudskålens form. Det var enligt äldre litterära källor sådan avsiktlig kraniedeformation, som under inkatiden förekom inom det fornperuanska civilisationsområdet.

Avsiktlig kraniedeformering har förekommit och förekommer troligen ännu i Europa.[3] En kvinnlig anförvant till författaren hade anskaffat en schweiziska såsom barnsköterska åt sin nyfödde gosse. En dag fick modern se barnsköterskan taga gossens huvud mellan sina handflator, vilka hon till synes kraftigt gned mot den lilles ännu i hjässan ej sammanväxta hjärnskål. Då modern förskräckt frågade, vad i all världen jungfrun tog sig till, svarade denna helt fryntligt, att hon på ett sätt som var vanligt i hennes hemtrakt sökte skaffa gossen en vacker huvudform.

Beträffande kraniedeformeringen hos den forna befolkningen kring Casabindo vill jag framhålla, att bland alla av mig vid Casabindo funna lik hade det enda med kläder utstyrda den kanske mest kraftigt defor-

[1] Reiss, W. und Stübel, A. (1), pl. 69 c, fig. 7. Jämför även Onelli, C. (1), färgtryck 5.
[2] Boman, E. (1). sid. 753 och fig. 188.
[3] Se kapitel 10.

Fig. 81. Fragment av ett poncholiknande plagg av lamaull. Gravgods Casabindo. 1/1.
Riksm. saml. 03. 3. 6,783.

Fig. 82. Fragment av ett mycket tjockt plagg av lamaull. Gravgods. Casabindo. 1/1.
Riksm. saml. 03. 3. 6,782.

merade skallen. Att döma av de präktiga klädesplagg, fig. 81 och 82, som fått följa mannen i graven, har denne i livet troligen varit en förnäm man. Utan att vilja tillmäta detta enstaka exempel någon beviskraft för ett antagande att stark kraniedeformering varit ett förnämlighetstecken och således en modesak, har jag dock velat framlägga det, då man framdeles kanske gör flera iakttagelser av liknande art, som tala för riktigheten av denna teori.

Fig 83. Hårborste(?) av rötter. Gravgods. Casabindo. 1/2. Riksm. saml. 03. 3 6,816.

Fig. 76 visar det omtalade, starkt deformerade kraniet från Casabindo, som tillhört ägaren av de av mig härovan beskrivna klädesplaggen. Kring huvudet synas lämningar av en bandageliknande prydnad, bestående av fina bastrep med en diameter av 7—9 mm. Ett rep löpte i en krans runt pannan och nackens nedersta del, ett annat sträckte sig kring hjässan omkring 7,7 cm. över det förra. Dessa båda repkransar voro förenade medelst två tvärsträngar, av vilka den ena är synlig på bilden. Under den långa transporten till Sverige sönderföll det delvis förmultnade bindslet. Den här reproducerade fotografien togs av mig omedelbart sedan kraniet upptagits ur graven. Huvudprydnader i form av kransar av snören hava tillvaratagits i peruanska gravar[1], men jag har ej sett beskrivning på någon prydnad av samma typ som den vid Casabindo funna.[2]

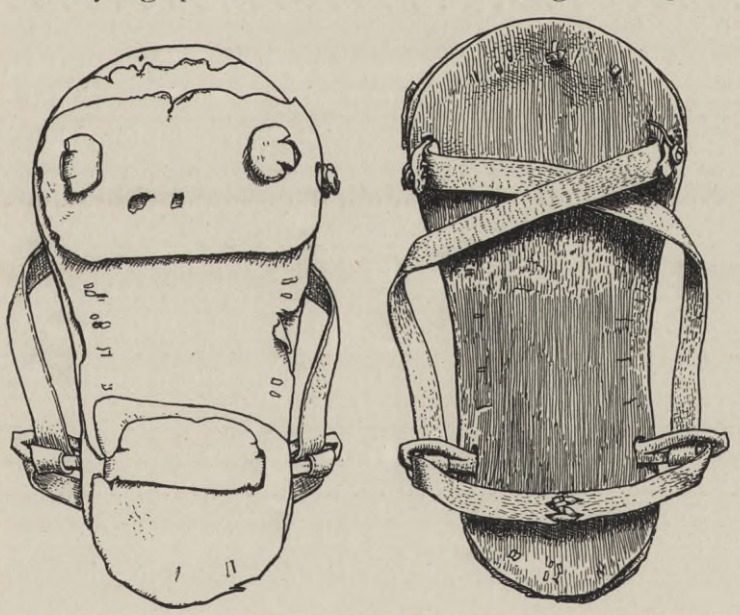


Fig. 84. Lädersandal, sedd från två sidor. Gravgods. Casabindo. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,841.

Männen buro håret halvlångt eller ganska kortklippt. Bland det

[1] Reiss, W. und Stübel, A. (1), pl. 30, fig. 8.

[2] Möjligt är att »huvudprydnaden» utgjort de enda resterna av ett mumienät av det slag som t. ex. är avbildat å pl. 5, fig. 1 i Nordenskiöld, E. (16).

omkring 7 cm. långa, svarta hår, som omgav det, fig. 76, reproducerade huvudet, anträffades en omkring 15 cm. lång, treflätad hårlock. Kvinnorna läto håret växa och ordnade det ofta i flera flätor. Håret sköttes troligen med borstar av rötter, fig. 83.

Fotbeklädnaden utgjordes av lädersandaler. Den här, fig. 84, avbildade består av tvenne på varandra lagda sulor, som under fotens främre och bakre del för-

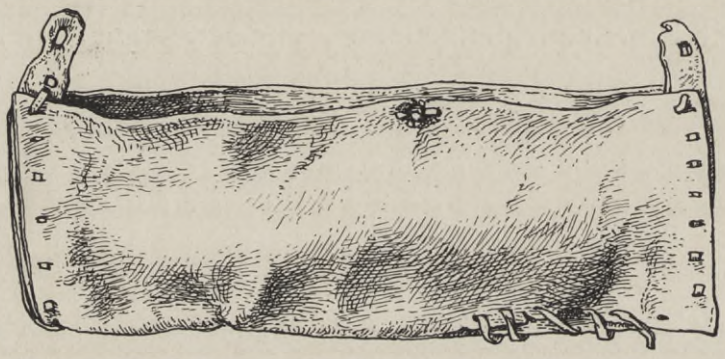


Fig. 85. Väska av läder. Gravgods. Casabindo. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,842.

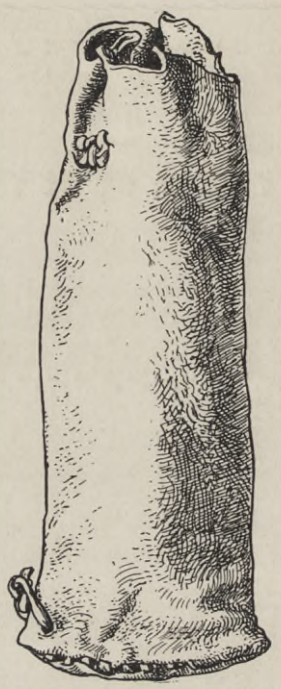


Fig. 86. Påse av läder. Gravgods. Casabindo. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,853.

Fig. 87. Skinnpåse innehållande en mindre skinnpåse, i vilken en ännu mindre är instucken. Gravgods. Casabindo 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 6,855.

Fig. 88. Skinnpåse innehållande färg, troligen för kroppsmålning eller tatuering. Gravgods. Casabindo. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 6,857.

stärkts med ett par mindre skinnlappar. Denna sandal förefaller att vara omsorgsfullare gjord än de hittills anträffade och beskrivna fornperuanska sandalerna. Till form och konstruktion överensstämmer den mest med en i Arica (Fornperu) funnen sandal.[1]

Då klädesplaggen saknade fickor, buros en eller flera väskor till förvaring av diverse mindre föremål, som kunde behövas under dagens lopp. Väskorna voro nog ofta tillverkade

[1] Uhle, M. (1), del 1, pl. 25, fig. 26.

Fig. 89. Kopp av bränd lera innehållande gul färg. Gravgods. Casabindo. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 6,886.

av tyg, men sådana av läder förekommo även, fig. 85. I påsen, fig. 86, hittades flera mindre skinnpåsar, vilka innehöllo diverse toalettsaker. En av dessa påsar, fig. 87, innehöll en skinnpåse, i vilken förutom några små fjädrar en ännu mindre skinnpåse var innesluten. I den minsta påsen hade man förvarat svart färg, troligen för kroppsmålning eller tatuering. De små fjädrarna i den andra påsen hade nog använts som penslar. I några skinnpåsar, liknande fig. 88, hade man förvarat svart, röd, grön eller gul färg. Den svarta färgen består av sot, den röda av naturlig järnoxid, den gröna av naturlig kopparkarbonat (malakit) och den gula av växtfärg. En påse innehåller en grön färg, bestående av basisk kopparklorid (atakamit). Färgen revs troligen i små koppar av bränd lera. En sådan, ännu innehållande gul färg, är här avbildad, fig. 89. För påstrykning av färgen begagnades, förutom fjädrar, möjligen även knippen av fina rötter, fig. 90.[1]

Fig. 90. Knippe av rötter, möjligen använt som pensel. Gravgods. Casabindo. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 6,895.

En av påsarna i väskan innehöll en örslev av trä, fig. 91.

Jag nämnde, att färgen troligen varit avsedd för kroppsmålning eller tatuering. Fig. 92 visar en skyddshylsa, bestående av ett fågelben och innehållande några möjligen för tatuering avsedda kaktustaggar, varav en är synlig till höger om hylsan. Taggarna och benhylsan kunna även hava använts vid koppning. Till denna fråga återkommer jag längre fram i detta kapitel i samband med beskrivningen av ett troligen för medicinskt bruk avsett föremål. Jag anträffade såväl rörformiga i båda ändar öppna hylsor av

Fig. 91. Skinnpåse innehållande en örslev av trä. Gravgods. Casabindo. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 6,856.

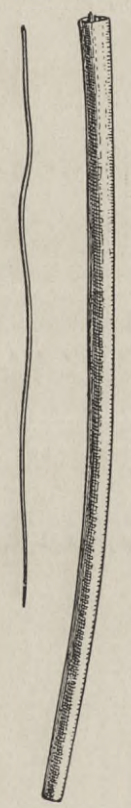


Fig. 92. Rörformig, i båda ändar öppen hylsa av ben, innehållande kaktustaggar troligen använda vid tatuering och koppning. Gravgods. Casabindo. 1/2. Riksm saml. 03. 3. 6,790.

[1] Nordenskiöld, E. (3), fig. 127.

Fig. 93. Kopparplatta, som troligen burits som hängprydnad. Gravgods. Casabindo. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 6,875.

ben som sådana, vilka blott voro öppna i den ena änden. Dessa senare kunde ej gärna haft någon annan uppgift än att skydda de fina kaktusnålarna.

Folket prydde sig med smycken av koppar och halvädla stenar. Intet guldföremål och blott några få silverprydnader hava mig veterligen anträffats i Casabindos jord. Själv fann jag där blott ett enda föremål av ädel metall, nämligen ett cirkelrunt, något kupigt silverbleck med 5,8 cm:s diameter och i mitten försett med ett hål av 2 mm:s diameter.

En i ornament uthuggen, 2,5 mm.. tjock kopparplatta, vilken antagligen burits som hängsmycke, är här avbildad, fig. 93. Genomborrade pärlor av turkosblå sodalit användes uppträdda på snören till halsband. Jag anträffade även små hängsmycken av kloritskiffer samt oarbetade, troligen till prydnader avsedda, halvädla stenar, såsom agat, bergkristall och serpentin.

Folket livnärde sig huvudsakligen av åkerbruk och lamaskötsel. Jakten spelade kanske också en ganska stor roll i deras hushållning.

De viktigaste kulturväxterna på den andiska högslätten äro potatis, oca (Oxalis tuberosa), quinua (Chenopodium quinua), majs och ulluco (Ullucos tuberosus). Alla dessa växter odlades därstädes även i förspansk tid.[1]

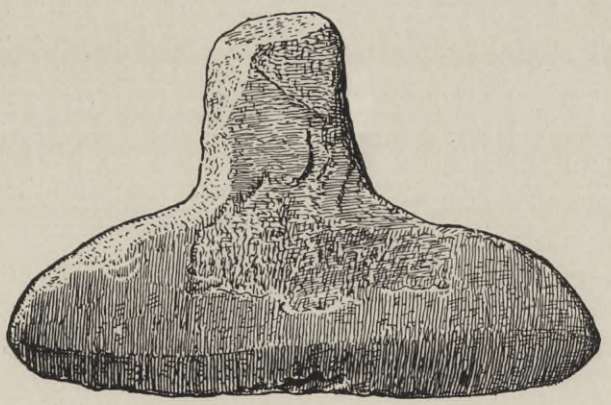


Fig. 94. Hackblad av skiffer. Kulturlager. Casabindo. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,928.

Fig. 95. Skaft av trä, troligen till ett hackblad av samma typ som fig. 94. Gravgods. Casabindo. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,830.

[1] Nordenskiöld, E. (3), sid. 49.

I Casabindotrakten liksom på de flesta håll inom det andiska kulturområdet var nog majsen den allmännaste och för hushållningen viktigaste odlingsväxten.

Jorden bereddes med mycket enkla redskap i form av hackor och spadar.

För att avmeja den mogna skörden begagnades troligen hackor med blad av skiffer.

Fig. 96. Del av skifferhacka med spår av nötning mot skaftet. Kulturlager. Casabindo. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 6,930.

Bland afrikanska naturfolk är det vanligt, att majs, durra samt diverse andra sädesslag avhuggas vid roten medelst hackor med blad av järn, vilka mycket likna det här, fig. 94, avbildade skifferredskapet.[1] Stenredskap av denna typ förekomma allmänt som markfynd på Puna de Jujuy och angränsande högslätter, men äro mig veterligt ej iakttagna på andra håll. Man har haft svårt att förklara deras användning. Intet skaftat exemplar har hittills blivit funnet. Vid Casabindo fann jag i en grav ett i vinkel kraftigt böjt träredskap, fig. 95, som av allt att döma en gång tjänstgjort som yx- eller hackskaft. Ett miniatyrredskap av samma typ anträffades samtidigt. En åkerbrukshacka med järnblad, som tillvaratagits hos nutida högfjällsindianer,[2] har en skaftform, som alldeles överensstämmer med de av mig som gravfynd anträffade vinkelböjda träredskapen. På några av de vid Casabindo funna skifferhackorna fann jag å dessas skaftfästen spår efter nötning mot skaftet.

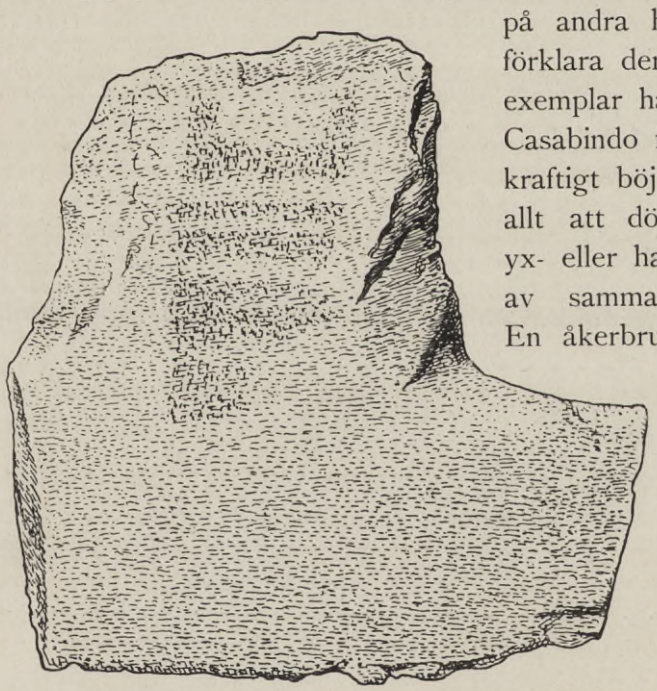


Fig. 97. Del av skifferhacka med spår av nötning mot skaftet. Kulturlager. Casabindo. 2/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,929.

[1] von Rosen, E. (3), sid. 411.

[2] Nordenskiöld, E. (3), sid. 46.

På ett hackfragment, fig. 96, hade nötningen varit så stark, att en 9,5 cm. lång och 2,5 cm. bred fördjupning bildats i stenen.[1] Ett annat hackfragment visade också tydliga spår av nötning, men hackan hade endera varit fastare skaftad eller också varit i bruk under kortare tid än det nyss omtalade exemplaret, ty friktionen mellan hackblad och skaft hade här blott åstadkommit en lätt polering av bladets skaftfäste, fig. 97. Den polerade ytan mäter 7,4 cm. i längd och 3,1 cm. i bredd. På grund av ojämnheter i skaftfästets yta är poleringen ej jämnt utbredd över hela den del av skaftfästet, som vilat mot skaftet. Endast de högre partierna av stenen hava blivit utsatta för nötningen. När jag såg dessa spår av nötning, kom jag på den tanken att se efter, om bredden på de nötta ställena någorlunda överensstämde med bredden på den planskurna delen av hackskaftet, fig. 95, mot vilken ett hackblad av denna typ kanske anbringats. Vid uppmätning fann jag, att den planskurna delen av skaftet hade en bredd varierande mellan 2,6 och 2,4 cm., vilket i det närmaste motsvarar bredden på nötningsytan på skaftfästet, fig. 96, och något understiger nötningsytan på skaftfästet, fig. 97. Jag ansåg det då ganska troligt, att skifferhackorna av ovan angivna typ varit försedda med liknande skaft och att den skaftade hackan haft det utseende, som framgår av fig. 98. Detta framhöll jag redan 1904 i en till den fjortonde internationella amerikanistkongressen dedicerad avhandling.[2] Jag uttalade då en förmodan, att denna hacktyp blivit använd för att avskala det köttiga ytlagret på pelarkaktéerna. Jag har nu frångått det senare antagandet, ty det korta, starkt böjda skaftet utsätter den arbetande handen för att sargas av kaktusarnas långa taggar.

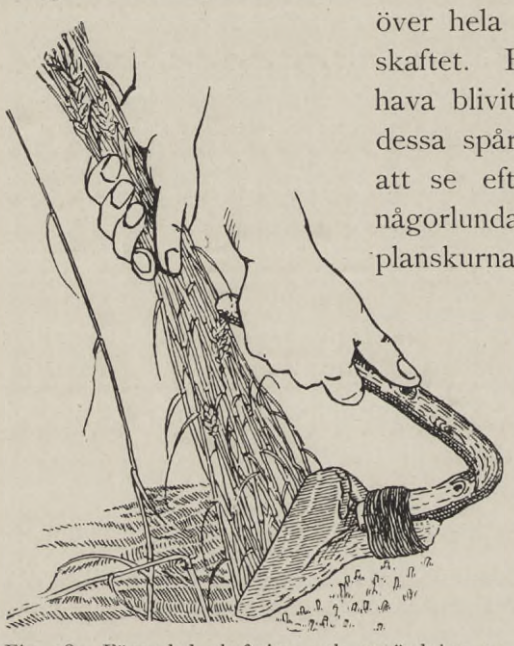


Fig. 98. Förmodad skaftning och användning av skifferhackan, fig. 94.

Den stenart, skiffer, varav det tunga hackbladet är tillverkat, omöj-

[1] En fotografisk reproduktion av detta hackfragment är införd i von Rosen, E. (2), pl. 8, fig. 4.
[2] von Rosen, E. (2), sid. 7.

liggör hackans användning som huggredskap vid bearbetning av trä. Till upphackning av åkerjord kan den knappast heller användas, ty eggens bredd och raka form göra den föga effektiv för ett sådant arbete. Däremot utgör den enligt av mig företagna försök ett ypperligt redskap för avhuggandet av sädesstånd och majsstjälkar. Såväl formen på bladet som den vinkel det bildar med handtaget gör hackan synnerligen lämplig för detta ändamål. Med ett enda hugg har jag vid roten genomskurit så många grässtånd, som jag kunnat omfatta med handen. Gäller det att avmeja örter av majsens storlek och motståndskraft, fälles blott ett stånd för varje hugg, i likhet med vad jag sett hos afrikanska stammar. Växterna, som skola nedmejas, omfattas med vänster hand och böjas nedåt, varpå hugget riktas helt nära roten på sätt som framgår av bilden. Använda på detta sätt taga skifferyxorna ingen skada, för så vitt de ej i misshugg träffa någon i åkerjorden liggande sten. Boman anmärker, att han ej funnit några spår av nötning mellan skaft och skaftfästen å av honom anträffade skifferredskap av samma typ.[1] Det är helt naturligt, att endast illa fastsatta och mycket länge begagnade hackor erhålla märken av friktionen mot träskaftet. Är hackan stadigt fästad på skaftet, uppstår ingen nämnvärd gnidning mellan skaftfäste och skaft. Detta förklarar, att blott ett fåtal av alla funna skifferhackor bära spår av nötning.

Ett yx- eller mejselliknande redskap av brons, fästat på ett skaft, som mycket liknar det här beskrivna, är funnet i en grav vid Casabindo.[2] På grund av mejselns form och skaftets mindre starka krökning är dock detta redskap kanske mera tjänligt att användas som tväryxa.

Lama-avel är och har varit en mycket viktig förvärvskälla för befolkningen. Dessa djur voro förr de enda, som användes till lastdjur; av deras ull spann man garn, som vävdes till kläder; köttet tjänade till föda, och troligen tillvaratog man även mjölken.

I gravarna på punan finner man ofta ett litet vinkelböjt redskap av trä, fig. 99, vars användning blivit tolkat på olika sätt. E. Seler förmodade, att det utgjort ett sorts betsel för lamadjur.[3] Jag har emellertid påvisat, att detta redskap ej kunnat

Fig. 99. Redskap av trä. Gravgods. Casabindo. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,900.

[1] Boman, E. (1), sid. 648.
[2] Ambrosetti, J. B. (5), fig. 16.
[3] Seler, E. (1), sid. 409 och följ.

komma till användning i djurets mun, då trots mängden av funna exemplar ej ett enda bär spår efter nötning mot tänder.[1] Däremot finner jag Bomans påflera omständigheter grundade antagande,[2] att det begagnats vid bördans fastbindande på lamadjurets rygg, mycket sannolikt fig. 100. På några av dessa trähakar har man funnit bindsel av lamaull anbragta. Å ett sådant av mig funnet bindsel, fig. 101 och 102, finnas å repets övre del rester av ett i detsamma knutet, något smalare rep, varför bindslet helt säkert varit av samma typ som de å fig. 100 avbildade. Nästan samtliga trähakar i min samling bära i inre vinkelspetsen spår av nötning mot repet, när detta tilldragits eller lossats vid bördornas på- och avlastning.

Fig. 100. Förmodad användning av föremålen, fig. 99. och 101. Efter Boman.

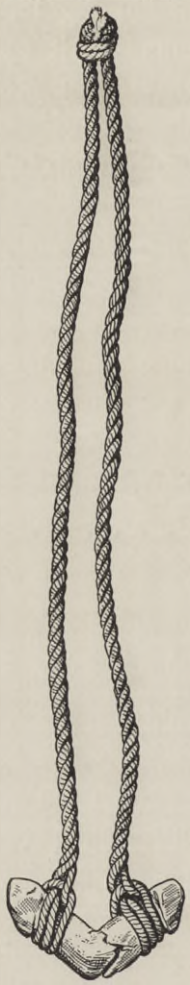


Fig. 101. Bindsel anbragt å ett träredskap, liknande fig. 99. Gravgods. Casabindo. 1/4. Riksm. saml. 03. 3. 6,899.

Då man med lastdjur färdas på punan, är det vanligt, att det djur, som skall gå främst, är försett med en pingla. De övriga djuren bliva snart vana att följa ljudet av pinglan. Fig. 103 visar en liten bronsbuckla med stenkläpp, som möjligen fått göra tjänst som pingla på ett lamadjur. Bronsbucklor av liknande slag, av vilka dock blott en varit försedd med kläpp, hava anträffats i gravar och kulturlager på skilda håll inom det andiska kulturområdet. Ambrosetti har uttalat den förmodan, att de begagnats som pinglor på lamadjur,[3] men detta antagande har

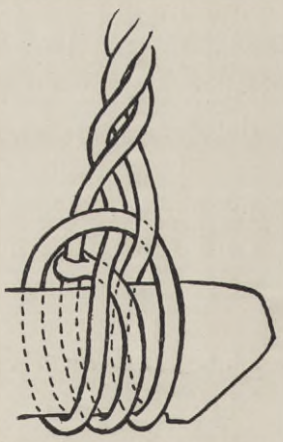


Fig. 102. Detalj av fig. 101. 2/3.

[1] von Rosen, E. (2), sid. 6.
[2] Boman, E. (1), sid. 596.
[3] Ambrosetti, J. B. (5), sid. 230.

Boman sökt vederlägga med att ljudet av en sådan pingla ej skulle höras särdeles långt. För att utröna detta gjorde jag en undersökning av, hur långt den vid Casabindo funna pinglan under ej särskilt gynnsamma förhållanden kunde höras. Experimentet verkställdes en sommardag, då en ganska frisk bris rådde. En medhjälpare gick från iakttagaren i sådan riktning att han erhöll vinden rakt från sidan och lät pinglan ljuda med korta mellanrum Det befanns då, att pinglan trots brisen, som naturligtvis försvagade ljudet, hördes klart och tydligt ännu på 250 meters avstånd, och att den först efter 300 meter blev ohörbar. Experimentet ådagalade således, att den ljudstyrka, som presteras med en dylik skälla, är tillräcklig för att den skulle kunna hava använts på det sätt, som Ambrosetti förmodat. Några av de bronsbucklor av denna typ, som tillvaratagits, äro dessutom större än den från Casabindo och böra således kunna prestera ett betydligt kraftigare ljud, än vad det därstädes anträffade exemplaret gjort. Detta väger nämligen blott 50 gram, medan tvenne exemplar i Museo Nacional i Buenos Aires väga respektive 100 och 170 gram. Man har dock även funnit mycket små bucklor av fullkomligt samma typ som den här avbildade och vägande blott 20 gram och därunder. Dessa hava knappast kunnat användas som skällor. En sådan liten buckla anträffades fästad som prydnad vid ett klädesplagg, som omslöt ett i en grav vid Pucará de Rinconada funnet lik.[1] Jag anser det ej osannolikt, att även de större bucklorna ursprungligen burits som prydnader, ty det här avbildade exemplaret har förutom »kläpphålet» fyra hål, som möjligen anbringats för att man skulle kunna fästa bucklan på ett klädesplagg. Genom att fästa en kläpp av metall eller sten i en sådan prydnad har man åstadkommit en vackert ljudande pingla. En dylik pingla med metallkläpp finnes i Wolffs samling (Córdoba, Argentina).[2] Den härstammar troligen från rätt sen tid. En liten silverbuckla jämte en kläpp av sten, båda av ungefär samma utseende som de här avbildade, ha anträffats i en grav vid Ancon. Tyvärr är detta intressanta fynd ytterst knapphändigt beskrivet.[3]

Fig. 103. Buckla av brons (99,36 % koppar och 0,64 % tenn), troligen använd som pingla. Kläppen är av sten, bindslet av läder och senor. Kulturlager. Casabindo. 2/3. Riksm. saml. 03. 3. 7,013.

[1] Boman, E. (1), sid. 655.
[2] Ambrosetti, J. B. (5), fig. 46.
[3] Reiss, W. und Stübel, A. (1), pl. 81, fig. 9 och 9 a.

Beträffande pinglan, fig. 103, bör jag nämna, att kläppen ej anträffades fäst i bucklan utan hittades lös bredvid densamma. Att kläpp och buckla höra tillsammans är dock så gott som visst. Träder man den i stenkläppens övre ände fästade läderremmen genom hålet i bucklans mitt och ruskar på skällan, beröres kläppen av bucklans nedre kant, just där kläppen genom långvarig slitning blivit avnött. De partier av bucklans nedre kant, som på grund av skällans form blivit mest utsatta för kläppslagen, bära också tydliga spår av dessa.

Av lamadjurets präktiga ull spann man garn med tillhjälp av sländor. Sländtrissorna, som mestadels voro av trä, hade de former, som visas å fig. 104—108. Sländorna tillhöra alla den huvudgrupp, som av Frödin och Nordenskiöld i deras ypperliga och grundläggande verk över de sydamerikanska indianernas spinn- och tvinnteknik benämnes Bakairi.[1] Sländstavarna sakna knapp eller hake för ullens fästande. Då flera av de vid Casabindo funna sländorna hava så små och lätta trissor, att dessa knappast kunna hava haft någon praktisk betydelse, är det sannolikt att dessa sländor tillverkats blott för att såsom gravgods representera verkliga sländor.

I samband med spinnredskapen bör jag kanske nämna att garnet i vävnaden, fig. 81, består av två, ytterst fina, vänsterspunna trådar, som högertvinnats. Inslaget å vävnaden, fig. 82, består av en 1,5—2 mm. tjock höger

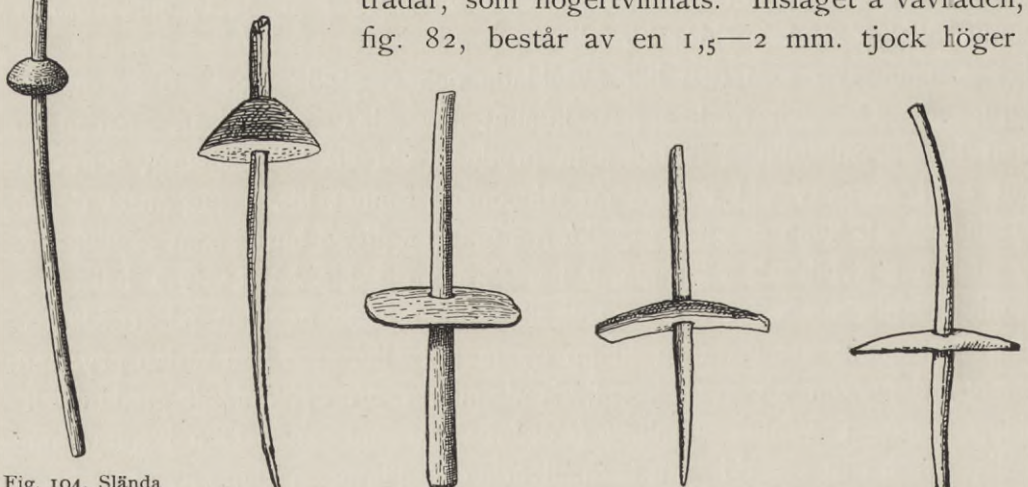


Fig. 104. Slända av trä. Gravgods. Casabindo. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,800.

Fig. 105. 1/2. 03. 3. 6,802.

Fig. 106. 1/3. 03. 3. 6,890.

Fig. 107. 1/2. 03. 3. 6,808.

Fig. 108. 1/2. 03. 3. 6810.

Sländfragment av trä. Gravgods. Casabindo. Riksm. saml.

[1] Frödin, O. och Nordenskiöld, E. (1).

spunnen ylletråd, som är löst omspunnen med ull, så att garnet erhållit en tjocklek av 5,5—7,5 mm. Varpens båda vänsterspunna trådar äro hoptvinnade åt höger. Vävnadsfragmenten från Casabindo bestå i regel av tvåtrådigt, vänsterspunnet garn, som hoptvinnats åt höger.

Några av mig som gravfynd anträffade ylleрep av 8 mm:s diameter äro slagna åt vänster av tre åt höger tvinnade snören, som var och en består av fyra vänsterspunna garnsträngar. Ett ylleрep av 1 cm:s diameter är slaget åt vänster av tre högertvinnade snören, vardera bestående av tre vänsterspunna strängar. Ett bastrep, synligt å fig. 76, är slaget åt vänster av tre högertvinnade snören, bestående av två vänstertvinnade strängar. Den enkla tråden är således i alla dessa fall spunnen eller tvinnad åt *vänster*, varpå nästa hoptvinning sker åt höger, den påföljande åt vänster o. s. v. på det sätt som brukas för att hindra tråden, snöret eller repet att tvinna upp sig.

I det gamla Peru tillverkade man väskor, mössor m. m. medelst nätknytning. Ett föremål av trä, som troligen använts som nätbindnings-

Fig 109. Nätbindningskavle (?). Gravgods. Casabindo. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,821.

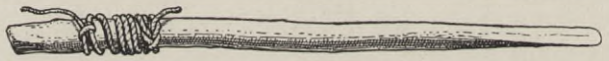


Fig. 110. Trädnål för knytning (?). Gravgods. Casabindo. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 6,824.

kavle, är här avbildat, fig. 109. Det fig. 110 avbildade, nålliknande redskapet har kanske fått tjänstgöra som trädnål vid nät- eller flätningsarbeten.[1] Det vidfästade, vänstertvinnade snöret består av två högertvinnade strängar. Detta snöre är mig veterligt det enda från gravfälten vid Casabindo, som består av högertvinnade strängar. Det är ej omöjligt, att snöret liksom mycket annat gravgods från Puna de Jujuy härstammar från skogsområdena i öster. Flera Chaco-stammar begagna liknande fastän betydligt grövre redskap, då de bära hem sin fiskfångst.

Man kan på grund av den nutida totala bristen på fiskrika vattendrag å punan ej antaga, att fiske under förspansk tid därstädes idkats som näringskälla. Trots detta vågar jag tolka redskapet, fig. 111, som en fiskklubba. Folken på punan stodo i livlig handelsförbindelse med Gran Chaco. Troligt är att punaborna under sina handelsexpeditioner bl. a. tillbytte sig torkad fisk[2] eller själva skaffade sig fisk ur vattendragen. En mängd föremål från gravarna vid Casabindo och andra håll på Puna de Jujuy härstamma bevisligen från Gran Chaco, andra hava,

[1] Nordenskiöld, E. (4), sid. 203.
[2] Lovén, S. (1), sid. 86.

Fig. 111. Klubba, troligen avsedd att döda fångad fisk med. Gravgods. Casabindo. 1/3. Riksm. saml 03. 3. 6,833.

fastän tillverkade på punan, en form som helt säkert är lånad från liknande föremål hos Chaco-stammarna.

Flera av dessa stammar begagna små klubbor att döda den fångade fisken med, och det är troligt, att punafolken under sina handelsexpeditioner till Chaco upptagit detta bruk. Den här, fig. 111, avbildade klubban är troligen tillverkad på punan, ty virket, varav den är gjord, är av allt att döma taget från det för högfjällen karaktäristiska queñoaträdet (Polylepis racemosa).

Men vad hade man väl på punan för nytta av ett dylikt redskap? Det kunde ju endast användas under färder i avsides liggande, fiskrika områden. Inte gjorde man sig väl besvär med att tillverka sådana fiskklubbor av den svårarbetade och vresiga veden från queñoaträdet, när man under vistelsen i de fiskrika skogsområdena hade tillgång till de

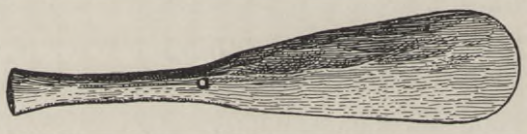


Fig. 112. Klubbliknande träredskap. Gravgods. Casabindo. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,819.

lämpligaste träslag, och ej heller gjorde man sig väl någon möda med att på den långa färden till Chaco medföra redskap, som därstädes kunde tillverkas på några minuter? Nej, dessa fiskklubbor voro nog avsedda att tjänstgöra på en längre och vanskligare resa än till de fiskrika floderna i öster!

Det var för den långa och ovissa färden till dödsriket, som dessa klubbor enligt min åsikt tillverkats. I graven nedlades ju alla möjliga föremål, som kunde vara till nytta i ett kommande liv. Om de omtänksamma, efterlevande anförvanterna trodde, att den döde möjligen skulle behöva förse sig med fisk, iordningställdes några redskap, som kunde vara till nytta vid fisket och nedlades i graven. Även det lilla klubbliknande föremålet, fig. 112, har kanske tillverkats på grund av denna föreställning.[1]

[1] Detta föremål liknar till form och storlek också ett träredskap, som ashluslayindianerna begagna, när de äta vattenmelon. Nordenskiöld, E. (5), fig. 18.

Vid jakt begagnades stenslunga, boleador och pilbåge samt sannolikt även snara. En av mig vid Casabindo funnen pilbåge är försedd med plan rygg och starkt konvex buk,[1] fig. 113, men några därstädes anträffade pilbågar ha i likhet med leksaksbågen, fig. 115, varit felaktigt strängade, så att bågstavens plana i stället för dess konvexa sida varit vänd mot strängen. I en grav anträffades en leksaksbåge, fig. 114, tillverkad av det inom skogsområdet i öster växande bamburöret. Denna båges tvärsnitt liknar Chacobågarnas.

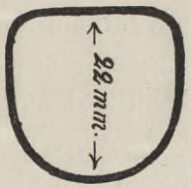
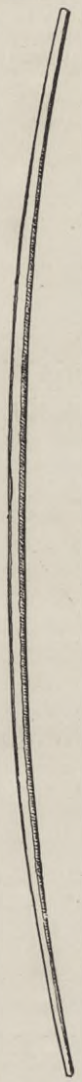


Fig. 113. Tvärsnitt vid mitten av en båge. Gravgods. Casabindo. 1/1. Riksm. saml. 03. 3. 6,868.

De bågar, som anträffats vid Casabindo, äro nästan samtliga synnerligen väl arbetade av träslag, som ej finnas inom högslättsområdet. Genom äldre litterära källor veta vi också, att indianerna från högländerna brukade färdas till skogsområdena i öster för att skaffa sig lämpligt virke för sina bågar.

Casabindo-bågarnas form är den ur teknisk synpunkt mest fulländade för långbågar med *trästav*. Stavens genomskärning, fig. 113, är just den, som våra bästa europeiska långbågar, såväl medeltida[2] som moderna,[3] hava. En sådan bågtyp måste hava uppstått hos ett relativt högt stående folk. Förekomma bågar med dylik genomskärning hos lågt stående stammar, har man anledning förmoda, att bågformen är ett kulturlån från ett högre stående folk.

När barn eller naturfolk kopiera föremål, som tillhöra högre stående individer, händer det ej sällan, att vissa efterbildade detaljer blivit missförstådda beträffande sättet för deras



Tvärsnitt vid mitten. Nat. storlek.

Fig. 114. Leksaksbåge. Gravgods. Casabindo. 1/4. Riksm. saml. 03. 3. 6,870.

Tvärsnitt vid mitten. Nat. storlek.

Fig. 115. Leksaksbåge. Gravgods. 1/4. Riksm. saml. 03. 3. 6,871.

[1] Den mot strängen vända sidan av bågstaven kallas buk, den motsatta kallas rygg.

[2] Dillon (1), sid. 124.

[3] Walround, H. (1), sid. 286 och följande.

användning. Så ha t. ex. asiatiska naturfolk, som efterbildat den orientaliska bågen, anbragt strängen på fel sida, varigenom deras bågar visserligen besitta den orientaliska bågens form, men ej dess fördelar. På samma sätt har enligt min åsikt den felaktiga beträngningen på flera bågar från Casabindo och Morohuasi uppstått. Denna felbeträngning har Boman trott vara utmärkande för alla bågar från Puna de Jujuy och Morohuasi,[1] vilket ingalunda är fallet.[2]

Fig. 116. Urna av rött, polerat lergods med målade ornament i svart. Kulturlager. Casabindo. 1/4. Riks. saml. 03. 3. 6,916.

Fig. 117. Kruka av rött lergods med spår av målning i svart. Gravgods. Casabindo. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,882.

Pilarna å punan hava varit försedda med spetsar av trä eller sten. Skaften bestodo av rör eller raka kvistar av ett med lös märg försett träslag. Stenspetsarna voro ofta fästade i ett förskaft av hårt trä, som var instucket i ett hål i det bakre skaftets främre ände. Pilarna med träspets påminna mycket om de i Chaco ännu förekommande piltyperna.[2] I kulturlagren vid Casabindo fann jag flera pilspetsar av sten, däribland två oskadade av obsidian samt en av grå vitrofyr. I det nionde kapitlet, vari jag bland annat redogör för olika pilspetstyper från punaområdet, återkommer jag till de av mig vid Casabindo anträffade pilspetsarna.

---

[1] Boman, E. (1), sid. 728—729.

[2] Jag redogör i nionde kapitlet för Morohuasi-bågarnas form.

[3] Lehmann-Nitsche, R. (1), pl. 4.

Bland husgerådet intogo lerkärlen en viktig plats. Många av dem äro utmärkt väl gjorda och hava ofta en mycket tilltalande form och ornering. Urnan, fig. 116, har nog i likhet med lerkärlet, fig. 117, tjänstgjort som vattenkruka, medan den formsköna lilla flaskan, fig. 118, på grund av sin litenhet (den rymmer blott 1,5 dl.) säkerligen fått bevara en sällsyntare vätska.

Fig. 118. Liten flaska av rött, polerat lergods. Gravgods. Casabindo. 2/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,883.

Lerkrukan, fig. 119, vilken begagnats som kokgryta, är svartbränd och har ett ännu bevarat lager av sot på sin undre del.

Till förvaring eller uppläggning av mat begagnades lerskålar och kalebasser av olika storlek. En liten skål av rött lergods synes å fig. 120. Den är 3 cm. hög och 10,6 cm. vid. I mitten har den ett timglasliknande ornament i svart färg. I ett par som gravgods funna skålar låg maten i form av majskolvar, fig. 121, ännu bevarad. Den ena av dessa skålar, fig. 122, är försedd med en grepe i form av ett lamahuvud. På kanten, mittemot grepen, finnas två vårtliknande utsprång, placerade tätt invid varandra. Sådana kantvårtor återfinnas icke blott på flera som

Fig. 119. Kokgryta av svartbränt lergods. Gravgods. Casabindo. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,793.

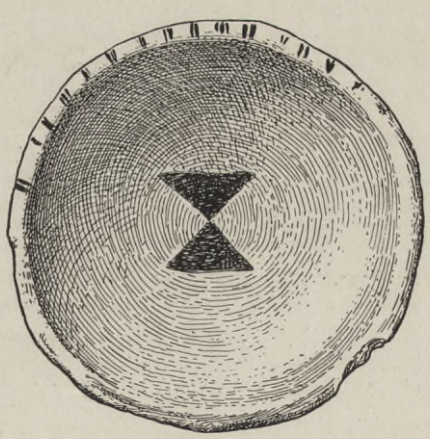


Fig. 120. Liten skål av rött, polerat lergods med målade ornament i svart. Gravgods. Casabindo. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 6,794.

gravgods i Argentina och Bolivia funna lerkärl, utan även på modern keramik från chiriguano och andra stammar.

Hos flera indianstammar i Sydamerika användes en spetsig pinne eller nål av trä som hjälp vid utplockandet av kornen ur majskolvarna.[1] Det är möjligt, att den nålliknande pinnen, fig. 123, begagnats för detta ändamål.

Fig. 121. Majskolv, nedlagd i en grav som mat åt den döde. Casabindo. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 6,878.

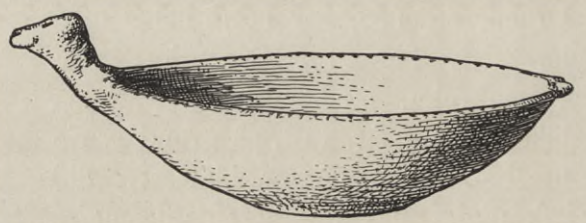


Fig. 122. Skål av rött, polerat lergods. I skålens botten (insidan) är anbragt ett nästan likarmat 1,6 cm. högt kors i svart färg. Gravgods. Casabindo. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 6,877.

Kalebasser fingo ofta göra tjänst som skålar och flaskor. En väl bibehållen kalebassflaska är avbildad fig. 124. Nära mynningen finnas två små hål, troligen avsedda som fäste för ett snöre eller en rem, med vilken flaskan kunde bäras.

Synnerligen smakfulla dryckeskärl av trä förekommo även. Den här, fig. 125, avbildade bägaren, som består av palmved, är försedd med inskurna ornament. Det är klart, att dylika präktiga pjäser blott ägdes av de förmögnaste stammedlemmarna.

Fig. 123. Tränål, möjligen använd vid majskornens utplockande ur kolvarna. Gravgods. Casabindo. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,826.

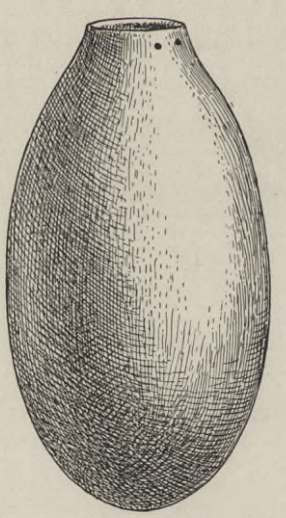


Fig. 124. Kalebassflaska. Gravgods. Casabindo. 1/4 Riksm. saml. 03. 3. 6,796.

Fig. 125. Träbägare med inskurna ornament. Gravgods. Casabindo. 1/3. Riksm. saml. 03. 3 6,787.

[1] Nordenskiöld, E. (4), sid. 33.
Bolinder, G. (1), sid. 73.

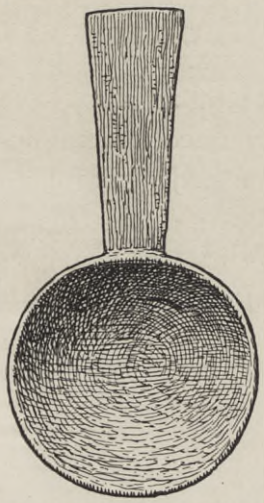


Fig. 126. Träsked. Gravgods. Casabindo. 2/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,798.

Skedarna voro av trä och försedda med långa eller korta skaft. I min samling finnes en träsked, som är 18 cm. lång, varav 12 komma på skaftet. En kortskaftad sked är här avbildad, fig. 126. Många naturfolk begagna musslor som skedar och skålar. Även vi européer begagna dylika vid uppläggning av vissa maträtter; jag tänker på de s. k. »fisksnäckorna». Jag fann i en grav i Casabindo ett musselskal från Peru, fig. 127, av samma utseende som de i Europa vid uppläggning av fiskstuvningar brukliga. Den har nog varit använd som skål eller slev. En mindre peruansk havsmussla, fig. 128, har kanske fått tjänstgöra som sked.

Fig. 127. Havsmussla (Pecten purpuratus *Lamarck*), troligen använd som skål eller slev. Gravgods. Casabindo. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 6,888.

För att skära upp pumpor m. m. har man troligen begagnat ett knivliknande redskap av trä, fig. 129. Liknande träknivar av olika storlek hava anträffats som gravfynd på en mängd ställen på och omkring Puna de Jujuy. De äro alla krökta på så sätt, att handtaget och bladet bilda vinkel med varandra. Bladet är stundom eneggat, stundom tveeggat; i det förra fallet utgöres eggen av bladets yttre, ofta konvexa kant. De största träknivarna, som äro omkring en tredjedels meter långa, hava enligt några forskares åsikt kanske kommit till användning vid bortskalandet av kaktéernas yttre, köttiga delar.[1] Tanken på att de inom punaområdet funna mindre träknivarna troligen begagnats vid sönder-

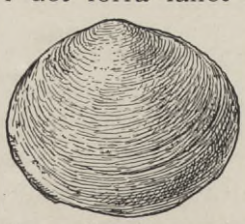


Fig. 128. Havsmussla (Amphidesma rosea *Sowerby*), troligen använd som sked. Gravgods. Casabindo. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 6,889.

Fig. 129. Träkniv. Gravgods. Casabindo. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,820.

[1] Denna förklaring har Erland Nordenskiöld framfört under en diskussion med Juan B. Ambrosetti angående de stora träknivarnas användning. Ambrosetti, B. (6), sid. 454.

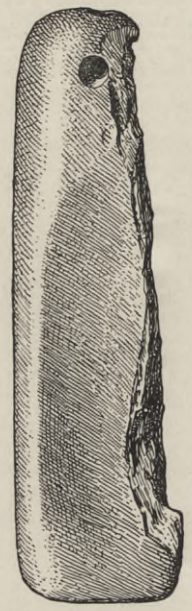


Fig. 130. Brynsten av skiffer. Gravgods. Casabindo. $^2/_3$. Riksm. saml. 03. 3. 6,818.

skärandet eller lossandet av köttiga växtdelar erhöll jag genom en uppgift om, att vissa Chaco-stammar begagna träknivar för sådant ändamål.[1] De större träknivarna hava även tolkats som en sorts handplogar, varmed jorden uppluckrades. I det nionde kapitlet återkommer jag till frågan om dessa redskaps antagliga användning.

För att bearbeta trä och annat hårt material begagnades bronsmejslar med skaft av trä. Jag får tillfälle att närmare beskriva dessa verktyg, då jag i det nionde kapitlet redogör för fynden från Morohuasi. Jag fann nämligen sådana mejslar både vid Casabindo och Morohuasi, men mejslarna från den senare platsen voro bäst bibehållna.

Det är troligt, att kopparn kunde bearbetas vid Casabindo, ty jag fann i ett kulturlager där en bronstacka, vägande ett halvt kilo. Vid analys befanns den bestå av 93,17 % koppar, resten utgjordes av zink med spår av järn och kisel.

En brynsten av skiffer, fig. 130, avsedd för verktyg med samma eggbredd som bronsmejslarna, anträffade jag i en grav helt nära ett sådant täljverktyg. Brynstenens båda sidor äro genom slitning konkava, vilket tyder på att de verktyg som slipats på denna sten haft konvex egg. Skulle brynstenen varit använd vid slipning av verktyg med lång, rak egg, t. ex. en modern kniv, hade stenens ytor blivit plana.

Bensylen, fig. 131, som är förfärdigad av nedre änden av kanonben av vicuña, hade en mycket skarp spets, när den anträffades, men har sedan på ett eller annat sätt avbrutits. Sylar av liknande slag begagnas bl. a. av choroti vid åderlåtning.

I ett kulturlager vid Casabindo fann jag tvenne hyvelliknande stenredskap, fig. 132, jämte fragment av ett tredje av samma utpräglade typ. De äga två eggar och hava möjligen begagnats som skrapor vid skinnberedning.

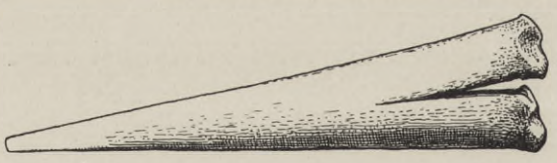


Fig. 131. Bensyl. Gravgods. Casabindo. $^1/_2$. Riksm. saml. 03. 3. 6,835.

[1] Nordenskiöld, E. (5), fig. 18 samt (4), sid. 92 och 245.

Eld uppgjordes genom att man drillade en pinne mot en annan, på samma sätt som Chaco-indianerna och många andra naturfolk ännu göra. Jag påträffade i en grav två träpinnar, som buro tydliga spår av att hava begagnats som elddon. Inom stora delar av punan är det under regntiden så gott som omöjligt att finna lämpligt virke för elddrillning. Om man varit stadd på resa i sådana trakter och haft oturen glömma sina elddon, har man för elddrillning måst söka begagna några andra lämpliga träföremål i sin utrustning. Valet har då tydligen ofta fallit på de trähakar, fig. 99, som antagligen begagnats vid packningens fastsnörning på lamadjurets rygg. På en sådan av mig vid Casabindo funnen hake[1] finnes ett 8 mm. djupt och 9 mm. vitt cirkelrunt hål, som helt säkert uppstått genom att man drillat eld mot haken.

Flera hakar med märken efter elddrillning hava å Puna de Jujuy även tillvaratagits vid senare undersökningar.[2]

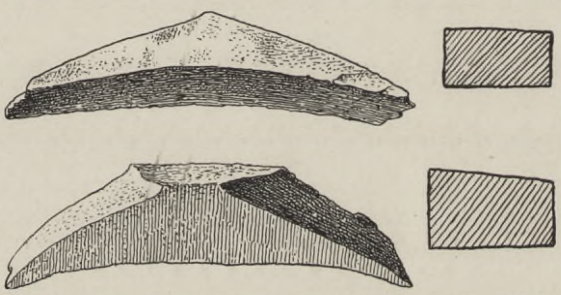


Fig. 132. Hyvelliknande stenredskap. Kulturlager. Casabindo. 2/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,979 och 6,980.

En intressant analogi till detta förfaringssätt har jag iakttagit i Afrika hos träskfolket vid Bangveolo. I träsket är det samma brist på lämpligt virke för elddrillning som på den ökenartade högslätten Puna de Jujuy. Därför händer det, att träskborna, när de äro utan sina elddon, måste drilla eld mot en paddel eller annat medfört träföremål. Jag hemförde en paddel, som tillfälligtvis begagnats vid elddrillning, och har beskrivit den i min bok Träskfolket.[3] Amanuensen Laurell har meddelat mig, att han i N. V. Australien sett infödingar drilla eld mot ett kastträ, när de varit utan sina vanliga elddrillningsredskap. Ett såsom elddon använt kastträ hemfördes av Laurell och återfinnes i Riksm. saml. 12. 1. 184.

Man har vid ett flertal orter på och kring Puna de Jujuy funnit sked- eller bladformiga redskap av trä och ben, fig. 133—136, som hava beskrivits av flera författare. Om en sådan sked av trä försedd med två skulpterade människofigurer på skaftet, fig. 136, har Ambrosetti anmärkt, att

[1] Riksm. saml. 03. 3. 6,903.
[2] Boman, E. (1), sid. 596—597.
[3] von Rosen, E. (3), sid. 207, fig. 105.

den synes vara lämpligare som prydnad än som något praktiskt redskap.[1] Lehmann-Nitsche säger om en liknande sked utan ornament, att han ej har någon ledtråd beträffande dess användning (»No hay indicio que indique su uso»).[2] Att några av dessa skedliknande föremål begagnats som prydnadsnålar, topos, är troligt, ty topos försedda med en skedformig utvidgning äro ännu i dag i bruk på det andiska höglandet. De äro numera vanligen tillverkade av metall och begagnas tillfälligtvis såsom skedar.[3] Till samma sorts dubbelanvändning av ett föremål hava vi en motsvarighet i det förr i Europa bland de fattigare klasserna förekommande bruket att sticka en sked i hattbrättet i stället för en fjäder.

Fig. 133. Ben. Skaftet är trint, bladet är platt. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 6,789.

Fig. 134. Ben. Översidan är plan, undersidan är konvex. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 6,837.

Fig. 135. Trä. Översidan är plan, undersidan är konvex. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 6,822.

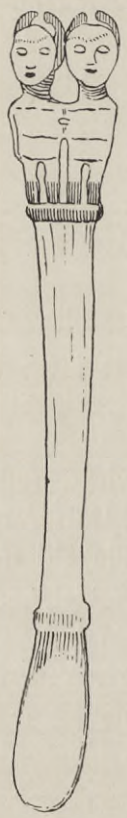


Fig. 136. Trä. Efter Ambrosetti och Lehmann-Nitsche.

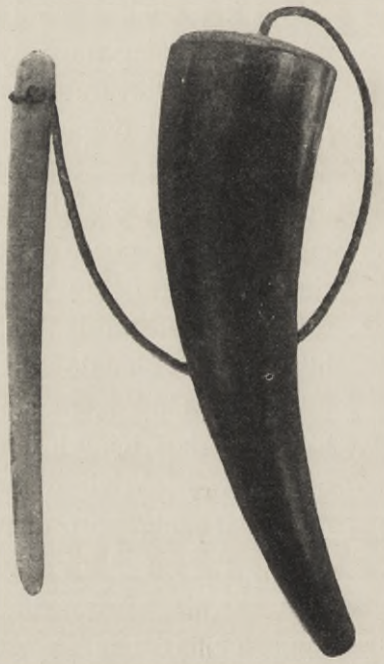


Fig. 137. Modern yistasked av ben, översidan är svagt konkav, undersidan är konvex. Skeden är fastknuten vid ett horn innehållande yista. Mojos. Bolivia. 1/2. Riksm. saml. 05. 16. 252.

Yistaskedar (?). Gravgods. Casabindo.

[1] Ambrosetti, J. B. (4), sid. 27 och 28.

[2] Lehmann-Nitsche, R. (1), sid 9.

[3] Nordenskiöld, E. (16), sid. 49.
Boman, E. (1), sid. 221.

Erland Nordenskiöld, som på begäran av mig haft vänligheten att uttala sig om de, fig. 133—135, avbildade föremålens användning, har uppgivit att han sett quichuatalande indianer begagna dylika redskap för att lägga aska (yista) i munnen, då de tugga coca. En sådan modern yistasked, fig. 137, har hemförts av Nordenskiöld och finnes på Riksmuseets etnografiska avdelning.

Detta synnerligen värdefulla och intressanta meddelande har givit mig uppslaget till en förklaring för användningssättet av ett annat inom Puna de Jujuy och angränsande områden ofta anträffat föremål, vilket jag nu skall beskriva.

Fig. 138. Träbricka för hoprörning av yista (?). Jordfynd. Puna de Jujuy. 1/2. Efter Ambrosetti.

Det består av en brickliknande, omkring decimeterlång, rektangulär platta av trä, med handtag i form av en eller flera människo- eller djurfigurer, fig. 138. Plattan är på övre sidan försedd med en låg kant. Ambrosetti anser, att sådana brickor hava varit kultredskap, och kallar dem »tabletas de ofrendas» d. v. s. offerbrickor. Han gissar, att man i dem offrat människoblod till vissa gudomligheter.[1] Lehmann-Nitsche uttalar sig ej om brickornas användning, men refererar Ambrosettis antaganden, och Boman, som ställer sig skeptisk till den senares teorier beträffande dessa föremål, påpekar, att brickorna ofta bära spår, som tyda på att man i dem rört samman eller malt något pulver. Han framhåller, att många indianstammar pulverisera växtdelar för att erhålla ett slags snus och att brickorna möjligen kunnat hava tjänstgjort som en sorts rivkoppar.[2]

Vi veta, att tuggning av coca var och ännu är ett mycket omtyckt njutnings- och stimulationsmedel hos befolkningen på Puna de Jujuy.[3] Vid cocatuggning begagnas alltid askan av vissa växter, som sammanröres med vatten till en deg, benämnd yista.[4] För att lägga askan i munnen använde man, enligt vad jag nyss framhållit, troligen skedartade redskap. Dessa voro ibland prydda med människofigurer på samma sätt som träbrickorna, vilket även uppmärksammats av Ambrosetti, som härav drar den slutsatsen, att de

[1] Ambrosetti, J. B. (6), sid. 517.
[2] Boman, E. (1), sid. 653. Jämför Nordenskiöld, E. (3), sid. 85—86.
[3] Boman, E. (1), sid. 60, 444, 460, 755.
[4] Nordenskiöld, E. (3), sid. 82.

båda föremålens användning står i något sammanhang. Då brickorna, enligt hans mening, äro av rituell art, skulle även skedarna varit kultföremål.[1] Eftersom det nu visat sig, att skedarna troligen begagnats vid cocatuggning, borde, om man förutsätter något sammanhang mellan skedarna och brickorna, även de senare hava haft att göra med detta bruk.

Som nämnts utröres den vid cocatuggning behövliga askan med vatten, innan den stoppas i munnen.

För denna procedur vore ju en platta eller rivkopp av det utseende, fig. 138 utvisar, synnerligen praktisk, och jag håller det därför som ganska sannolikt, att de underliga brickorna just blivit använda vid askans malning eller utrörning med vatten. Bomans förut citerade uppgift, att några brickor bära spår av att man malt eller rivit något i dem, stärker mig i denna åsikt.

I en grav vid Casabindo fann jag tillsammans med trenne yistaskedar en fyrkantig, rektangulär bricka av palmved,[2] som är 15,3 cm. lång, 10,8 cm. bred och 0,7 cm. tjock. Den är plan, utan upphöjd kant och saknar grepe. Det är ganska troligt, att även detta föremål begagnats vid askans utrivning med vatten.

Man har i gravar på punan tillsammans med »yistaskedar» och »rivbrickor» påträffat tuber av trä innehållande ett grått pulver.[3] Den moderna iystaskeden, fig. 137, är med ett snöre fästad vid en liten behållare av kohorn, som också innehåller ett grått pulver, nämligen yista! Jag anser det därför ej osannolikt, att det grå pulvret i trätuberna består av denna för cocatuggning nödvändiga ingrediens.

Märkligt är, att många yistaskedar och rivbrickor äro så vackert utstyrda och väl arbetade. Detta kan bero på det faktum, att cocatuggning under inkatiden var ett privilegium för de högre klasserna och att detta njutningsmedel spelade en framstående roll vid vissa religiösa ceremonier. De enklaste och mest anspråkslösa av de som gravfynd anträffade yistaskedarna och rivbrickorna, t. ex. skeden fig. 135 och den av mig vid Casabindo funna rektangulära träbrickan, härstamma kanske från tiden för den inkaiska kulturens förfall, då privilegierna försvunno och de religiösa ceremonierna ej längre iakttogos.[4] De enklaste cocaredskapen

---

1 Ambrosetti, J. B. (4), sid. 28—29.

2 Riksm. saml. 03. 3. 6834.

3 Lehmann-Nitsche, R. (1), sid. 23, n:o 34 och 36.

4 Att de tillverkats efter spanjorernas ankomst är troligt, då de bevisligen nedlagts i graven efter denna tid. Tillsammans med dessa föremål hittade jag nämligen ett blåsinstrument, gjort av ett kohorn, samt fragment av en förrostad järnkniv. Till dessa föremål återkommer jag i slutet av kapitlet.

hava nämligen knappast tillhört förnämt folk eller gjort tjänst vid högtidliga, religiösa ceremonier. Ambrosettis åsikt, att såväl skedarna som brickorna haft en rituell karaktär, är således kanske riktig åtminstone beträffande flera av föremålen, fastän sättet, på vilket de brukades, troligen var ett helt annat, än han tänkt sig.

Det är lämpligt att i detta sammanhang granska ett annat egendomligt, inom Puna de Jujuy och närliggande trakter ofta anträffat redskap, vars begagnande tolkats på flera olika sätt. Av detta redskap finnas två typer, av vilka den ena utgöres av ett munstycksliknande rör av trä, i vilket ett rör av fågelben, ofta innehållande kaktustaggar, är instucket, fig. 139. Den andra typen, som också består av trä, är skuren i ett enda stycke. Rör av den senare typen äro ofta försedda med en utskärning i form av en grotesk djur- eller människofigur, fig. 140.[1] Även i rör av denna typ har man ofta funnit kaktustaggar. Lafone Quevedo har framhållit möjligheten av att dessa rör begagnats såsom blåsrör och att kaktustaggarna fått göra tjänst som pilar,[2] vilket dock är orimligt, då rören äro mycket för korta för att de med någon utsikt till framgång skulle kunna begagnas som dylika vapen. Detta har också påvisats av Carlos Bruch. Lehmann-Nitsche anser, att rören utgjort en sorts kopphorn och att kaktustaggarna begagnats för att sticka hål på skinnet med.[3] Jag finner denna förklaring ej orimlig, ty rören kunna onekligen begagnas som kopphorn, och kaktustaggarna äro ju utmärkta redskap för att åstadkomma den för koppning nödvändiga punkturen av skinnet. Koppning förekommer hos många naturfolk som ett ofta anlitat läkemedel.[4] Då medicinska handlingar hos naturfolk nästan alltid äro förbundna med mystiska eller religiösa föreställningar, har koppningen hos de forna punaborna möjligen även haft en mystisk prägel, vilket kan förklara de å tuberna ofta förekommande, groteska figurerna. Ambrosetti har framkastat att det utsugna blodet offrades till någon gud.[5] De tuber som äro av samma typ som det fig. 139 avbildade, tillhöra troligen en sen tid och äro att betrakta som en förenklad upplaga av den fig. 140 avbildade typen. Det bör anmärkas, att tuben, fig. 139, anträffades i samma grav som

[1] Boman, E. (1), fig. 174 a.
[2] Lafone Quevedo, S. A. (3), sid. 492 och 493.
[3] Lehmann-Nitsche, R. (1), sid. 10 och 11.
[4] Exempelvis von Rosen, E. (3), sid. 301.
[5] Ambrosetti, J. B. (6), sid. 517.

de enkla yistaskedarna, rivbrickan, kohornet och järnkniven och således är nedlagd i graven under efterspansk tid. Det är, som jag i början av detta kapitel påpekat, ej otänkbart, att fågelbenet, fig. 92, även brukats som kopphorn och att de i benet inneslutna kaktustaggarna då fått tjänstgöra som lansetter.

Man kan dock även tänka sig, att kaktustaggarna ej haft något att göra med de rörformiga trä- eller bentubernas huvudsakliga uppgift, och att kaktusnålarna instuckits i tuberna blott därför att dessa utgjort ett lämpligt skydd för nålarna. Vad har i så fall varit dessa rörformiga föremåls huvudsakliga uppgift? Om vi se på trätuberna, fig. 139 och 140, så se vi, att dessa äro formade som spetsarna på en lavemangspruta. Detta är även fallet med tuberna, fig. 141 och 142. Är det då alldeles omöjligt, att dessa föremål begagnats som lavemangsprutspetsar? Nej,

Fig. 139. Rör av trä med ett i detsamma instucket tubformigt fågelben. Gravgods. Casabindo. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 6,839.

Fig. 140. Rör av trä, i vilket ett knippe kaktustaggar är instucket. Gravgods. Chiuchiu. Röret är omkring 18 cm. långt. Efter Boman.

Fig. 141. Rör av trä med en utskuren mansfigur i egendomlig ställning. Jordfynd. Lapaya. Efter Ambrosetti, J. B. (6), fig. 278.

Fig. 142. Rör av trä I nedre änden finnes en ringformig utskärning, som möjligen varit avsedd som fäste för en sprutboll av gummi, läder eller vattentätt tyg. Jordfynd. Santa Catalina, Jujuy. Efter Ambrosetti, J. B. (7), pl. 2, fig. g.

visst icke. Indianerna i Sydamerika kände redan under förspansk tid till bruket av lavemangsprutor, ja, sprutan med gummiboll är sannolikt en indiansk uppfinning! Det är genom beröringen med indianerna, som européerna lärt känna bruket av gummi (kautschuk-arowakordet caucho) och metoden att insamla denna nu så viktiga vara.[1] Enligt De la Condamine lärde sig portugiserna först av omaguaindianerna vid övre Amazonfloden att tillverka gummisprutor.[2] Omaguaindianerna begagnade gummisprutor vid lavemang, och det berättas att, när dessa indianer samlades till festmåltider, gav värden åt var och en av gästerna en sådan lavemangspruta att använda, innan festen tog sin början.[3] Omaguaindianerna kände även konsten att preparera barktyg med gummi, så att det blev vattentätt.

Erland Nordenskiöld har hos Chaco-indianerna sett gummibollar, vilka de erhållit genom byteshandel med andra stammar. Det är därför mycket troligt, att man inom det närbelägna andiska området förskaffat sig gummi och gummibollar och att dessa senare även begagnades på sprutor.

I en fornindiansk grav i Ollacheadalen har Erland Nordenskiöld påträffat tvenne föremål, som han tror äro lavemangsprutor. I sin beskrivning av detta fynd säger han bland annat: »De bestå av ett rör och en vid denna fästad tunn blåsa av läder. Att jag kallat dessa föremål lavemangsprutor, beror på, att en mycket trovärdig quichuaindian uppgivit för mig, att alldeles liknande alltjämt användas av quichua för samma ändamål.»[4]

Om en boll av gummi eller en påse av läder eller vattentätt tyg fästes vid den ringformiga inskärningen i nedre änden av trätuben, fig. 142, erhåller man också onekligen en mycket användbar lavemangspruta.

Skulle trätuber av samma slag som tuberna fig. 139—142 verkligen använts som lavemangsprutspetsar, något som mig veterligen ej förut framhållits, behöver man knappast sväva i ovisshet om, i vilken situation man velat framställa indianen på tuben, fig. 141. Det är att märka, att mannen håller huvudet mycket framåtlutat, liksom för att bibehålla jämvikten. Flera trätuber med liknande skulpturer äro anträffade i Lapaya.[5]

[1] Nordenskiöld, E. (1), sid. 205.

[2] Nordenskiöld, E. (21), sid. 84. En indiansk gummispruta med spets av fågelben är avbildad å fig. 116 i von Hovorka, A. und Kronfeld, A. (1).

[3] Nordenskiöld, E. (21), sid. 84.

[4] Nordenskiöld, E. (16), sid. 32.

[5] Ambrosetti, J. B. (6), sid. 509 och Ambrosetti, J. B. (7), pl. 2.

Som amuletter buros troligen små stenar, bestående av hämatit. Tio sådana stenar, av vilka den största är så stor som en valnöt, hittades av mig vid den gamla boplatsen Tolomosa nära Tarija i Bolivia, men jag anträffade blott en sådan sten vid Casabindo. Den nuvarande indianska befolkningen i Tarijadalen kallar dylika stenar för blixtstenar och tror, att de nedslungas med blixten samt att de besitta en undergörande kraft. Jag har endast funnit dessa sällsynta stenar i fornindianska kulturlager.

Att folket, som en gång bebott ruinstaden och boplatserna vid Casabindo, trott på ett liv efter detta framgår av det sätt, varpå de begravt sina döda. Man har, som jag visat, i gravarna nedlagt alla möjliga föremål, som man använt i det dagliga livet och som man trott kunde bliva till nytta även i ett kommande liv. Så hava de döda fått med sig mat, kokgrytor, fat, tallrikar, skedar, vattenkrukor, bägare, kalebasser, elddon, kläder, prydnader, vapen, åkerbruks-, jakt- och fiskredskap, föremål som användas vid varutransporter medelst lamadjur, läkemedel, amuletter m. m. Dels på grund av att liken ofta lågo helt nära varandra, dels genom att den del av gravgodset, som legat närmast jordytorna, ofta helt eller delvis förmultnat, kan jag tyvärr ej med full säkerhet angiva, vad som tillhört en och samma individ.[1]

Påpekas bör, att liken vid Casabindo säkerligen *jordats* och ej i likhet med bruket på flera andra håll inom fornperuanskt område blott blivit insatta i grottor, utan att täckas med sand eller jord.[2] Att så är förhållandet framgår bland annat av att man i marklagrets övre del ofta påträffat föremål, som äro av fullkomligt samma typ som dem, vilka lågo djupare ned och som säkerligen blivit nedlagda vid begravningstillfället. Det är således knappast möjligt, att sandlagret i dessa grottor ditskaffats under senare tider.

Den utrustning, som följt det i kruka begravda lilla barnet, fig. 75, kan med full visshet bestämmas, då krukan utgjort en säker gräns mot andra gravar och tillika skyddat barnets *hela* gravutrustning. Det är därför lämpligt, att jag närmare redogör för denna grav.

Urnan påträffades invid en grav (grävning III) innehållande flera lik av vuxna samt en myckenhet av väl bevarade föremål.[3] Urnan, vars

[1] I den av mig för Riksmuseets räkning upprättade katalogen över gravfynden äro alla föremål uppdelade efter de olika grävningarna, som äro numrerade I—VI.

[2] Nordenskiöld, E. (18), sid. 72 och Boman, E. (1), sid. 642.

[3] Riksm. saml. 03. 3. 6792—6876.

mynning helt täcktes av en fatliknande, upp- och nedvänd krukbotten, är 60 cm. hög samt har på vidaste stället en diameter av 53,2 cm., räknat från ytterkant till ytterkant. Urnans insida hade varit klädd med den silkespappersliknande barken av Polylepis racemosa; rester av denna beklädnad anträffades i ett märkvärdigt väl bibehållet tillstånd och synas å bilden såsom vita fläckar. Barnliket (troligen en gosse på 4—5 år, se kapitel 10), som anträffades i krukan, hade ej några kläder. Det var placerat i sittande ställning, på sätt som framgår av figuren. Huvudet bär spår av konstgjord deformering. Följande föremål hade vid barnets begravning blivit nedlagda i urnan:

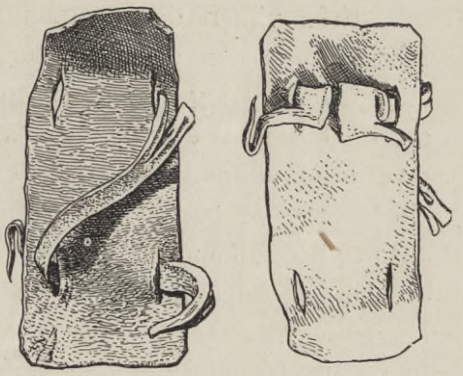


Fig. 143. Barnsandal. Gravgods. Casabindo. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 6,911.

1) Ett par barnsandaler av läder, fig. 143.

2) En liten lerskål, innehållande en majskolv. Skålen var beklädd med bark av Polylepis racemosa. Riksm. saml. 03. 3. 6,906.

3) En skål av pumpskal, insidan beklädd med bark av Polylepis racemosa. Riksm. saml. 03. 3. 6,907.

4) Tre skålar, som föregående, men utan barkbeklädnad. Riksm. saml. 03. 3. 6,908, 6,909 och 6,910.

5) En skallra, tillverkad av ett fruktskal av Juglans australis, fig. 144. I det nötartade skalet, vilket är utskuret som en bjällra, är en liten kula av en ärtas storlek innesluten. Kulan utgöres av ett frö.

Barnet hade således fått med sig det för ett barn mest nödvändiga, nämligen mat och troligen dryck, ett par sandaler för att skydda fötterna under den långa färden samt en leksak.

Fig. 144. Skallra av frukten av Juglans australis. Gravgods. Casabindo. Nat. storl. Riksm. saml. 03. 3. 6,912.

Trädet, som lämnat materialet till denna leksak, växer långt från Puna de Jujuy i skogsområdena öster om Anderna. Skallror av samma träslag äro rätt allmänna som gravfynd på punan och tyda på livliga förbindelser med skogarna i öster. Om dessa förbindelser vittna förutom vissa redskapsformer även materialet i många andra gravfynd från Puna de Jujuy, såsom bågar, spjälor av en Graminé, föremål av palmved m. m. Om förbindelse med det peruanska kustlandet tala bland annat de båda musselskalen, fig. 127 och 128.

Från vilken tid härstamma väl ruinerna och gravarna vid Casabindo? När började den gamla kulturen i dessa områden att försvinna? Att ortens största blomstring inträffade före spanjorernas inträngande i landet framgår av att med blott två undantag alla vid Casabindo funna föremål äro av indiansk typ, utan spår av europeiskt inflytande beträffande form eller material. Tack vare de båda undantagen, som utgöras av två, från Europa otvivelaktigt härstammande föremål, kan man också med visshet säga, att den gamla, av fornperuanska förbindelser starkt påverkade kulturen vid Casabindo levat kvar, då spanjorerna blevo landets herrar. Som de ovan angivna, från Europa ursprungligen stammande gravfynden äro de enda bevisen för detta förhållande, skall jag närmare beskriva deras karaktär.

Det ena av de båda föremålen utgöres av ett fragment av ett verktyg av järn och trä (Riksm. saml. 03. 3. 6,817). Järnet är så starkt förrostat, att redskapets ursprungliga utseende ej kan fastställas. Järnklumpen, som till formen något påminner om ett mycket tjockryggat, eneggat, nära spetsen avbrutet knivblad, har å båda sidor delvis varit täckt av träskivor. Järnbladet är 6,4 cm. långt. Vid tjockänden är det 2,1 cm. brett och 0,8 cm. tjockt, vid smaländen 1,3 cm. brett och 0,5 cm. tjockt. Den ena av träskivorna är bevarad och har ungefär samma form som järnbiten. Träskivans längd är 7,8 cm. Dess bredd vid tjockänden är 2,2 cm.

Fig. 145. Blåsinstrument av ben och horn. Gravgods. Casabindo. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,840.

Fig. 146. Munstycke av ben, tillhörigt blåsinstrument fig. 145. 1/3.

och tjockleken därstädes 0,4 cm. Vid smaländen mäter den 1,2 cm. i bredd och 0,4 i tjocklek. Den sida av träskivan, som legat mot järnet, är täckt av ett mer än millimetertjockt rostlager. Även järnbitens andra sida bär spår av att delvis hava varit täckt med en träskiva.

Det andra på efterspansk tid hänvisande föremålet består av ett blåsinstrument av ben och horn, fig. 145. Hornet, vars spets är avskuren, härstammar från ett nötkreatur, troligen ko. Munstycket, fig. 146, som instuckits i hornets smalända, består av ett ben (troligen av vicuña), som avskurits i båda ändar så att ett rör bildats. Munstyckets spets

har omslutits av en centimeterbred ring, antagligen av trä, varav spår ännu synes. Detta rörformiga »munstycke» är egentligen en liten bentrumpet av en typ, som anträffats i flera exemplar såsom gravfynd i norra Argentina.[1] Den lilla, typiskt indianska trumpeten, har inpassats i ett kohorn för att ljudet skulle förstärkas. Munstycket är lindat med ullgarn så att hålet i hornets spets utfyllts. Dessutom har ett kådliknande ämne påsmetats, för att munstycket skulle sitta riktigt stadigt. En ring av ett hornartat material har pressats över hornets smalända för att förstärka denna. Blåsinstrumentet är i hög grad märkligt, ty det kan sägas utgöra en föreningslänk mellan ursprunglig indiansk och efterspansk kultur. Då jag av gravens orörda beskaffenhet kan sluta mig till, att såväl hornet som det knivliknande järnredskapet blivit nedlagda i jorden samtidigt som övriga närliggande föremål av fornindianskt ursprung, är det möjligt fastställa, att den fornindianska kultur, som härskat vid Casabindo, ägt bestånd ännu vid tiden för spanjorernas inträngande i landet.

[1] I det nionde kapitlet, som handlar om fynden vid Morohuasi, får jag tillfälle beskriva en sådan bentrumpet.

Fig. 147. Kyrkbyn Cochinoca. Foto. förf.

ÅTTONDE KAPITLET.

Expeditionsliv på Puna de Jujuy.

Cochinoca. En carlist. Exkursionen till San Antonio de los Cobres. På villovägar. En het källa. Höjdsjuka. Andarna på Organo. Vandringslystna mulåsnor. En besvärlig ritt. Min bestigning av Chañi. Boplatser på omkring 4,800 m. höjd. Ett underbart åskväder. Ovan snögränsen. En farlig klättring. Följden av luftförtunningen. Fries och von Hofsten på Chañi. Snöblindhet. Fornlämningar på 6,100 m. höjd.

När arbetena vid Casabindo slutförts, anträdde Nordenskiöld och jag återfärden till Moreno. Vi togo då först en omväg mot norr till Cochinoca, där en spansk präst och några indianfamiljer levde så gott som alldeles avskilda från den övriga världen. Platsen var den ödsligaste och dystraste bebodda ort, jag någonsin sett. Man såg ej ett grässtrå på marken, t. o. m. pelarkaktéerna försmådde att växa här. Nakna reste sig bergåsarna kring de av soltorkad lera uppförda husen, fig. 147.

Vi blevo synnerligen vänligt mottagna av prästen, som inbjöd oss att bo i hans anspråkslösa hus. Redan vid den för punaförhållanden riktigt

goda middagen märkte vi, att vår värd i mångt och mycket var ganska olik sina argentinska ståndsbröder, som under liknande förhållanden levde ensamma bland indianerna i ödemarken. Bordduken var snövit om ock sliten, och den enkla servisen var ren även efter svenska begrepp. Under bordssamtalets gång visade det sig, att prästen besatt stor allmänbildning. Vi började språka om europeiska förhållanden, varvid samtalet råkade beröra den spanska politiken. Nu kom vår värd tydligen in på »sin mammas gata». Medan vi då och då klunkade på det vin, som den vänliga prästen framsatt för att hedra sina långväga gäster, fingo vi åhöra en ingående föreläsning om spansk politik. Snart förstodo vi, att vår värd ej alltid varit i kyrkans tjänst och att han i det borgerliga livet haft starka politiska intressen. Slutligen berättade han, att han tillhörde en gammal, spansk adelssläkt, som varit mycket verksam under carlist-upproret och att han därför hade måst för alltid lämnat sitt fädernesland. Det var en i hög grad intressant afton, vi tillbringade med den gamla, spanska ädlingen, som nu likt en eremit levde sitt liv långt bortom den civiliserade världens gränser. När vi slutligen sade god natt, lyste oss värden till vårt sovrum. Där fanns blott en säng, men en andra bädd var ordnad på golvet. Sängkläderna i båda bäddarna voro spetsprydda och skinande vita. Jag antog naturligtvis, att sängen var avsedd för expeditionens chef och att jag skulle få hålla till godo med bädden på golvet. I sirliga ordalag kungjorde emellertid vår värd, att greven skulle ligga i sängen och baronen på golvet. Nu fingo vi riktigt klart för oss, att »el padre» verkligen var en hidalgo av blåaste blod, som höll på etikettsreglerna från l'ancien régime!

Från Cochinoca redo vi över punan först i sydostlig och sedan i sydlig riktning, tills vi efter en på grund av vattenbrist rätt ansträngande färd åter uppnådde vårt läger vid Moreno. Exkursionen hade emellertid varit mycket givande och de arkeologiska samlingar, vi hemförde, voro både kvalitativt och kvantitativt betydande. Att frakta alla de ömtåliga arkeologiska föremålen på mulåsneryggar över punaöknen hade ej varit någon lätt sak, men till stor del tack vare våra peoners skicklighet framkommo samlingarna i gott stånd till huvudlägret.

Under Nordenskiölds och min frånvaro hade Fries, von Hofsten och Boman begivit sig av på en exkursion till San Antonio de los Cobres och återkommo först fem dagar efter vår ankomst till Moreno.

Deras färd hade varit ganska intressant, vilket framgår av nedanstående utdrag ur von Hofstens dagboksanteckningar:[1]

»25 oktober. Efter frukosten begåvo vi oss av. Vi passerade utmed salinan, som på långt håll liknade havet; man kunde ej ana, att det var salt, som åstadkom samma spegling som vatten. Sent på aftonen funno vi sött vatten och slogo då läger. Fries och jag gingo upp på ett närbeläget berg, där vi satte oss att se på utsikten. Framför oss låg salinan i månsken, glänsande som en spegelblank sjö samt vid dess strand vårt läger med tält och lägereldar, kring vilka peonerna sutto och tillagade kvällsvarden. Det blev dock kallt att sitta där i längden, varför vi gingo ner till lägret, åto litet och lade oss.

26 oktober. Jag steg mycket tidigt upp för att skjuta änder, vilka jag hört snattra i en lagun nära lägret. Jag sköt 5 änder och 3 vadare, en god förstärkning i matförrådet. Så fort vi fått allt klart, begåvo vi oss i väg. Vi tänkte rida till San Antonio de los Cobres, omkring 15 leguas,[2] den dagen, en alltför lång dagsmarsch. Jag red före en bit. Bäst jag satt utan att tänka på mulan, trampade denna ned i ett hål och stupade med pannan i marken. Jag höll på att falla av men försökte dock att rycka upp mulan, vilket lyckades, men den föll åter framstupa i ett annat ocultohål, nu med den påföljd att jag gjorde en kullerbytta, men jag slog mig märkvärdigt nog ej alls. Vid middagstiden rastade vi vid en till synes alldeles purpurröd vattensamling, vars botten och stränder bestodo av en vittrad, mörkröd stenart. Vi läto peonerna rida vidare med cargan[3] för att själva dröja en stund vid den underbara lagunen. Då vi satte oss upp för att fortsätta vår ritt, voro emellertid våra peoner utom synhåll. Vi följde deras spår, men dessa blevo tyvärr alltmer otydliga och till sist hade vi alldeles tappat dem. Nu redo vi och sökte efter spåren i väl en timme utan resultat och beslöto då att dela på oss, så att några redo åt vänster, andra åt höger. Vi kommo överens om, att den som fann spåren skulle skjuta tre skott, så att de andra kunde finna honom. Jag tog av till vänster och fick rida ensam, ty Robert och herr Boman trodde, att peonerna ridit åt höger, och de togo Sigfrid med sig. Efter en halv timme hittade jag

---

[1] Då jag ej fått tillstånd medtaga vissa av von Hofstens dagboksanteckningar, har jag delvis måst omredigera texten. Avstånds- och höjduppgifter hava av mig ändrats så att de överensstämma med de nyaste kartorna över Puna de Jujuy.

[2] En legua är 5,572,7 m. och således något längre än 1/2 mil.

[3] Lastdjur och last.

spåren och sköt då signalskotten. Jag väntade länge, men då kamraterna ej syntes till, fortsatte jag ritten följande spåren och uppnådde så vårt folk, som jag tillsade att stanna och laga middag för att invänta Fries och herr Boman.

När vi väntat i dryga tre timmar, utan att de bortkomna syntes till, förstod jag, att de ridit alldeles vilse och att de kanske ej skulle finna oss den dagen. Här på denna stora sandstäpp, utan foder och vatten, var detta en obehaglig situation för mina kamrater. Jag gick upp på ett högt berg för att om möjligt med min kikare kunna se dem. Jag upptäckte dem snart som små prickar, ej synliga för blotta ögat. Jag sände nu ut folk efter dem, och strax före solnedgången råkade vi åter samman efter att hava varit skilda i 7 timmar. Vi åto nu middag men fortsatte därefter åter, tills vi efter ett par timmar råkade på en liten bäck, vid vilken vi slogo läger, mycket trötta efter dagens ansträngningar. Vi hava denna dag ridit 12 leguas.

27 oktober. Fries och jag togo oss ett bad i bäcken, innan vi begåvo oss av. Redo så några timmar, varefter vi fingo syn på vårt mål San Antonio, en by invid gamla, av européer bearbetade gruvor. Byn är totalt förfallen. En kyrka finnes, men prästen kommer blott en gång om året för att hålla mässa. Befolkningen utgöres av indianer, som äro så gott som slavar åt ägaren av den kringliggande trakten. Denne är en ganska hygglig och vänlig karl, åtminstone mot oss. Vi hava tagit det gamla prästbostället, innehållande fyra rum, i besittning.

28 oktober. Vi gjorde en utfärd till en gruva i närheten av byn. Gruvan, vilken har ägts av ett engelskt bolag, som för ett år sedan gjorde konkurs, innehåller silver. I morgon skola vi fortsätta till en slocknad vulkan, Tussle.

29 oktober. Begåvo oss i väg mycket tidigt. Snart fingo vi en förfärlig väg att färdas. Stigen utmed de branta bergkammarna var ofta så smal, att mulåsnorna nätt och jämnt hade rum att passera mellan bergväggar och avgrunder. Vid den nu utslocknade vulkanen Tussle gjorde Boman geologiska samlingar och Fries botaniserade.

30 oktober. Redo till Incachuli, en het källa på 4,800 m:s höjd. Fries och jag togo oss ett bad i den damm, som bildats av källan. Vattnet i källan är 55—60° C., men i dammen, som håller omkring 25 m. i diameter, är det avkylt till 38—40° C. Badet var härligt! Sedan vi ätit, gick jag ut med en peon på vicuñajakt och besteg då ett berg av omkring 5,200 m:s höjd. Här låg snö, men vid källan några hundra meter

nedanför var luften varm och vegetationen frodig. Jag hade under dagens lopp känningar av bergsjukan,[1] men kryade dock till mig mot kvällen.

31 oktober. Jag hade en förfärlig natt med kvävningsanfall omkring var tionde minut och kräkningar dessemellan. I hopp att litet motion skulle göra mig gott gick jag ut för att jaga, men blev allt sämre, så att Sigfrid, som jag hade med mig, fick så gott som bära hem mig. Jag lade mig åter, drack ett extrakt av örter, som en indian ordinerade mot bergsjukan, men fick strax upp det igen. Tog då en sup med samma resultat. Jag var så sjuk, att jag trodde, att jag ej med livet skulle komma härifrån.[2] Sedan jag legat stilla i två timmar, kände jag mig litet bättre och kunde hasa mig upp på min mula för att börja färden mot lägre liggande trakter. Det var härligt att för var hundrade meter, som vi sänkte oss, känna, hur jag liksom blev av med en tyngd över bröstet. På 4,000 m:s höjd var jag åter så gott som kry, och när vi anlände till San Antonio, var jag alldeles återställd.

1 november. Vi skulle nu uppsöka en gammal indianby, Organo, som ligger vid foten av ett berg med samma namn. Vi passerade en övergiven gruva, kallad Pompej, där jag tillvaratog prov av den turkosblå, av kopparkarbonat bestående malmen. När vi lämnat gruvan, överraskades vi av en våldsam åskskur med hagel så stora, att det gjorde riktigt ont, när de träffade ansikte eller händer. Mulorna blevo skrämda och började bråka, men allt avlöpte väl.

Indianen, som vi hade till vägvisare, hittade ej riktigt, så vi hunno ej fram till den gamla boplatsen före solnedgången, varför vi funno det rådligast att slå läger för att ej riskera att avlägsna oss för långt från rätta vägen. Lägerplatsen var härligt belägen invid en bäck med höga berg på den ena sidan och en väldig slätt på den andra.

2 november. Bröto tidigt upp. Passerade flera övergivna indianbyar. Smittkopporna hava under senaste tiden härjat svårt bland den redan förut ytterst tunnsådda befolkningen på punan. Själva äro vi ej rädda för smitta, ty vi läto vaccinera oss före avfärden från Sverige.

Vi anlände till Organo ganska sent på aftonen och slogo läger vid bergets fot. Vid lägerelden bjödo vi en gammal indian litet brännvin

---

[1] Den starkt förtunnade luften på dessa höjder förorsakar ofta högst obehagliga och även farliga rubbningar i hjärt- och andningsverksamheten.

[2] Fries var vid detta tillfälle mycket orolig för von Hofstens liv, ty andningskrampen och kräkningarna voro oerhört våldsamma.

att värma sig med i kylan (lufttemperaturen nattetid höll sig blott ett par grader över noll), och han blev då vänlig och meddelsam. Han berättade, att det berg, vid vars fot vi lägrat oss, var illa beryktat, ty andar drevo där sitt spel. Man kunde om nätterna få höra musik från bergets topp och om någon, för att utforska varifrån ljudet kom, sökte bestiga berget, kastades väldiga stenblock emot honom. Ingen har därför på länge vågat sig upp på toppen. Jag meddelade honom, att jag ej vore ohågad att följande morgon hälsa på gastarna. Den gamle indianen bad mig för all del ej våga försöket, ty ostraffad skulle jag ej komma från företaget. Jag brydde mig ej om att vidare tala mot hans övertygelse utan lade mig att sova, fast besluten att nästa morgon bestiga det märkvärdiga berget.

3 november. Tidigt på morgonen, innan kamraterna stigit upp, klädde jag mig, åt några käx och drack te, varefter jag begav mig i väg mot berget. Indianen, som stannat kvar i lägret över natten, bad mig åter att ej våga företaget, men jag var fast besluten att utföra min plan. När den gamla hedersmannen såg detta, gick han sin väg från lägret för att slippa se det elände, som enligt hans mening skulle följa.

Berget Organo är brant och ganska svårt att bestiga på grund av de lösa, på varandra uppstaplade stenblock, varmed sluttningarna äro täckta. Om man kliver oförsiktigt på ett sådant löst block, tager det lätt överbalansen och trillar då ned, krossande den som står i vägen. Detta är enligt mitt förmenande upprinnelsen till att indianerna tro, att gastar kasta klippblock på den, som vågar bestiga berget. Efter mindre än en timmes klättring var jag på toppen. På denna reser sig en mängd spetsiga, 2 till 3 m. höga klippblock, som stå ganska tätt intill varandra. När vinden kraftigt spelar in mellan dessa block, uppstår nog den musik, som indianen sagt sig höra från berget och som skulle likna orgeltoner.

Nu stod jag nöjd på toppen av det farliga berget, utan att någon olycka träffat mig. Men vad var det för liv nere i lägret? Jag hade god utsikt över nejden och såg tydligt, hur peonerna sprungo om varandra, sysslande med något som låg orörligt på marken. Jag blev orolig och skyndade mig ned för att se vad som stod på. Vid framkomsten till lägret fick jag veta, att just i det ögonblick folket sett mig nå toppen av spökberget, hade en av våra mulåsnor kastat sig baklänges utför en brant nära lägret och brutit nacken av sig. Vi träffade sedan den indian,

som varnat mig för att bestiga berget. Han blev ej litet förvånad över att se mig vid liv och alldeles oskadad, men han såg rätt nöjd ut, när han fick höra talas om, att en mulåsna fått sätta livet till på grund av mitt enligt hans tanke utomordentligt dumdristiga företag att trotsa bergets andar.

Dagen användes till arkeologiska grävningar, dock utan vidare resultat.[1]

4 november. Vi väcktes på morgonen av en peon, som gav oss den mindre angenäma underrättelsen, att både min och Fries' mulåsna under natten sprungit sin väg, troligen bortskrämda av den vredgade anden på Organo. Vi sände en indian och en peon för att uppsöka de bortsprungna mulornas spår och följa dem, tills djuren anträffades. Indianen återkom efter några timmar med underrättelse, att spåren gingo långt uppåt bergen och att det var otänkbart att under dagens lopp återfå djuren. Vi beslöto nu, att herr Boman med peoner och carga skulle fortast möjligt begiva sig till San Antonio och därifrån sända en peon med två riddjur för att hämta oss.

Fries och jag roade oss med att själva bära våra sadlar, munderingar och packningar ett gott stycke mot San Antonio, för att vi sedan skulle få kortare väg att rida. Det var ett hårt arbete, ty utom våra egna sadlar m. m. hade vi att knoga med den döda mulåsnans packsadel. Vi hade tillryggalagt omkring 2 leguas, då vi uppnådde en övergiven indianby och togo ett av de taklösa husen i besittning. Medan vi sutto och pratade i dörröppningen, fingo vi se en indian närma sig. Vi blevo glada över att råka en levande varelse i denna övergivna trakt och gjorde tecken åt honom att komma till oss. Men när han fick syn på oss, blev han så förskräckt, att han med några besvärjelsetecken springande avlägsnade sig. Han trodde tydligen, att han sett ett spökeri och vågade ej vända om eller stanna för att lyssna till våra rop. Mot aftonen kom en av våra peoner med två hästar för att hämta oss, och vi hunno så sent omsider fram till San Antonio.

5 november. Vi fingo ligga här och vänta hela dagen på de bortrymda mulorna. Jag var ute på jakt och sköt några änder.

---

[1] Fries anmärker härom i sin dagboksanteckning för den 3 november: »På förmiddagen grävdes efter arkeologika, och hela resultatet blev en avbruten pilspets, vilken alltså kostat en mula och fem dagars tidsförlust.»

6 november. Väntade fortfarande på de bortsprungna mulorna. Vi började nu tro, att de ej skulle återfinnas. Jag begagnade tiden med att föröka den zoologiska samlingen och lyckades skjuta änder, sandhöns samt en mycket sällsynt häger. Vid hemkomsten möttes jag av den glada underrättelsen, att mulåsnorna återkommit. De hade gått omkring 20 leguas[1] (samma avstånd som från Stockholm till Västerås), innan peonerna hunnit upp dem.

7 november. Anträdde återfärden till Moreno. Redo över den väldiga sandslätten i 13 timmar i den gräsligaste hetta utan mat och vatten. Jag blev så sönderbränd av solen och den upphettade luften, att det slog upp vattenblåsor i hela ansiktet. När dessa sprucko, rann vatten ut så rikligt, att jag, sedan jag torkat mig med näsduken, kunde vrida några droppar vatten ur denna. Klockan halv tio på kvällen slogo vi läger vid en stinkande liten källa, vars usla vatten fick svalka människor och djur. Vi orkade ej befatta oss med tältets uppsättning utan lågo under bar himmel och somnade tvärt, alldeles tillintetgjorda av trötthet.[2]

8 november. Jag hade svåra plågor i mitt sönderbrända ansikte. Redo i sex timmar över en sandslätt, vilken var underminerad av råtthål, så att mulorna titt och tätt stöpo framstupa. Vid vår återkomst till Moreno denna dag hade Nordenskiöld och Rosen varit hemma i fem dagar, och vår färd hade varat i femton dagar i stället för tio, som vi beräknat. Rosen hade nu begivit sig på en färd till det ej långt avlägsna omkring 6,100 m. höga berget Chañi.»

Jag frångår nu herr von Hofstens dagbok för att med egna ord fortsätta berättelsen om våra upplevelser under vistelsen på den öde högslätten.

De sist anförda raderna ur von Hofstens dagbok angiva, att jag vid hans återkomst till Moreno var ute på en exkursion för att bestiga Chañi. Jag skall nu berätta om den färden.

Högfjället Chañi hade före vår expedition ej bestigits av någon europeisk forskare. Ett par bestigningsförsök hade misslyckats och man ansåg, att den starka luftförtunningen i bergets högsta regioner skulle lägga oöverstigliga hinder i vägen för den, som önskade nå toppen. Indianerna i trakten sade dessutom, att den mäktiga anden Pachamama

---

[1] Säkerligen en överdriven uppgift av peonerna, som velat nöjaktigt förklara sin långa frånvaro.

[2] Fries' dagboksanteckning för den 7 nov. slutar med följande uttalande: »De sista mörka timmarna redo vi utan väg, då indianvägvisaren hade tappat bort den; för vart femte steg eller så stöpo hästarna ned i råtthål, den vidrigaste ritt jag varit med om.»

kastade klippblock på var och en, som sökte bestiga spetsen; således var fjälljätten omspunnen av en liknande legend som det förut omtalade berget Organo. Från punan hade Chañis höjd beräknats genom triangelmätningar till 6,100 m. över havet.

Som jag önskade utforska, om det på Chañi fanns några indianska fornlämningar, beslöt jag göra en exkursion till berget och om möjligt bestiga dess topp.

Den 8 november lämnade jag vårt läger vid Moreno tillsammans med Nordenskiölds konservator Landberg, en indiansk vägvisare samt ett par peoner. Landberg, som besatt en ovanligt stark fysik, var en god idrottsman och hade en gång som simmare följt en svensk idrottstrupp till Frankrike. Jag hade således all anledning förmoda, att han med sina goda lungor och sitt starka hjärta skulle kunna motstå de svåra verkningar, som luftförtunningen oftast medför och som redan skildrats genom von Hofstens dagboksanteckningar angående vistelsen på de stora höjderna vid Incachuli. Indianen var en erfaren vicuñajägare från trakten och borde således vara väl förtrogen med livet bland högfjällen. Peonerna medföljde såsom lägertjänare och för att sköta våra riddjur.

Efter ett par timmars besvärlig ritt över den med ocultohål späckade stäppen redo vi in mellan Chañis förberg. Vi rastade vid en liten bäck, som slingrade sig fram mellan väldiga tuvor av pampasgräs. Här vid bergets fot verkade naturen ej på långt när så ödslig som ute på stäppen. Pampasgräsets väldiga stånd gåvo oss en föreställning om tropisk växtkraft, och skaror av små papegojor skänkte liv åt landskapet. Då och då flögo kolibrifåglar förbi, skimrande som ädelstenar i solljuset.

Sedan vi ätit, fortsattes färden. Vi följde en dalgång, som under stark stigning slingrade sig in bland bergen. Ett par timmar före solnedgången slogo vi läger vid en liten bäck på en höjd av omkring 4,800 meter. Min barometer hade någon tid före bestigningen gått sönder, varför jag tyvärr ej kunde göra några noggranna höjdbestämningar.

Vi hade begagnat våra mulor hela dagen, fast ritten ofta verkade livsfarlig. Med förvånansvärd säkerhet togo djuren sig fram bland lösa stenar och uppför branta stigningar.

Vegetationen på fjällsluttningarna utgjordes huvudsakligen av små ärtväxt- (Patagonium) och Rosacébuskar, kort, tuvbildande gräs (Stipa- och Calamagrostis-arter), lågvuxna örter samt mossa och lavar. Det höga pampasgräset såg jag endast till vid bergets fot. Då och då kommo

guanaco- och vicuñahjordar i sikte, men de skygga djuren flydde så hastigt, att vi ej hunno få skott på dem.

Från vår lägerplats hade vi en underbar utsikt över hela punan, som utbredde sig framför våra fötter lik en väldig, av bergskedjor omkransad havsvik.

Ej långt från lägret upptäckte jag på marken slagen sten, som tydde på, att jag befann mig på en gammal boplats. Med tillhjälp av Landberg och peonerna genomsöktes markytan. Vi funno då en mängd grovt tillknackade stenverktyg av samma utseende som verktygen, fig. 167—175, samt även fragment av dylika; därjämte anträffades några fragment av rätt väl utförda pilspetsar av sten av samma typer som spetsarna, fig. 162—165. De grovt knackade spetsarna av paleolitisk karaktär utgöra troligen lämningar från ett lågt stående jägarefolk, som åtminstone tidvis uppehållit sig vid denna ort för att jaga vicuñas och guanacos. Trakten kring boplatsen är utomordentligt rik på dessa djur. Här finnes även gott dricksvatten, vilket förklarar, att indianska jägare även i senare tider utvalde denna plats som tillfällig uppehållsort under jakter på Chañi. Från dessa högre stående jägare härstamma troligen de fåtaliga, väl utförda pilspetsar, jag fann vid boplatsen.

Mot aftonen mulnade det. Vi märkte, att det drog ihop sig till oväder. Men molnmassorna gingo ej på så stor höjd som den, på vilken vi befunno oss, så att himlen var klar över våra huvuden, medan ovädersmolnen rullade fram flera hundra meter nedanför oss, och snart doldes hela den omgivande, lägre liggande nejden av mörka molnmassor. En stund efter mörkrets inbrott flammade en bländande blixt genom molnen under våra fötter, i nästa ögonblick åtföljd av en bedövande åskknall. Så följde blixt på blixt och knall på knall. Över oss lyste tindrande stjärnor från den svarta tropikhimmeln, under oss flammade blåvioletta blixtar genom ett oändligt molnhav. Det var kanske det ståtligaste och mest underbara naturskådespel, jag någonsin sett.

Först när åskvädret slutat, kunde vi tänka på att gå till vila. På natten vaknade jag av ett skrapande ljud alldeles bredvid mitt huvud. Då jag reste mig upp, fick jag se en räv, som på en meters avstånd från mig tog ett luftsprång för att i nästa ögonblick försvinna i mörkret. Vid närmare efterforskning befanns det, att Mickel hade varit i färd med att släpa bort en stövel, som han på grund av den härliga läderdoften ansett lämplig som föda. Men den stackars, troligen uthungrade gynnaren

hade blivit så skrämd, när jag rörde mig, att han lämnat sitt byte i sticket.

Tidigt påföljande morgon fortsatte jag, Landberg och indianen bestigningen. Vi måste nu gå till fots, ty berget var för brant för mulorna. Ett strålande väder rådde. Gårdagens åskmoln voro försvunna, och vi hade den härligaste utsikt över vidderna omkring oss. I början beundrade jag och Landberg omgivningarnas skönhet, men efter några timmar började den starka luftförtunningen göra sig så kännbar, att vårt intresse för landskapet betydligt minskades. Hjärtat klappade våldsamt, och andhämtningen blev uppdriven på ett mycket obehagligt sätt. Vi gingo endast långsamt uppåt och vilade ofta. Vid middagstiden nådde vi snön, fig. 148, på omkring 5,600 m:s höjd.[1] Vi rastade här en stund, men då ett hav av vita moln, som blev synligt i norr, tycktes sakta nalkas oss, måste jag bryta upp tidigare än jag tänkt mig, för att vi ej skulle riskera att bliva omgivna av moln, innan vi nådde vårt mål. Först nu började de riktiga svårigheterna! Solen hade verkat på snötäcket, så att skaren ej var tillräckligt fast att bära oss, utan vi sjönko ned fotsdjupt för vart steg vi togo. På denna höjd måste hjärtat, efter vad jag hört, arbeta dubbelt så häftigt som under normala förhållanden, för att blodet skall hinna bliva syrsatt tillräckligt hastigt. Att klättra uppför branta, snöklädda sluttningar är ju alltid påkostande, men att göra det i den starkt förtunnade luften på nära 6,000 m:s höjd var så ansträngande, att den, som ej varit med om något liknande, ej kan göra sig en föreställning därom. Hjärtat slog hela tiden så hastigt som efter en slutspurt vid kappspringning, när man är otränad, och andhämtningen var oerhört uppdriven. Hur häftigt man än andades, var det, som om man omöjligt hann med att pumpa tillräckligt med luft i lungorna. Man erhöll ett i hög grad obehagligt intryck av, att kvävningsanfall snart skulle inställa sig. Jag märkte, att Landberg började se dålig ut och på min fråga, hur han befann sig, fick jag till svar, att han snart ej förmådde följa mig längre. Som vi just då klättrade upp för en brant snösluttning, på vilken vi ej kunde vila, uppmanade jag honom att söka hålla ut ännu en stund. Vi nådde snart krönet av den snötäckta fjällrygg, från vilken de olika topparna höja sig ytterligare några hundra meter. Nu voro Landbergs krafter alldeles uttömda, varför

[1] Under de varmaste månaderna ligger snögränsen omkring 300 m. högre.

Fig. 148. Ett molnhav rullar fram mot Chañi. Bilden tagen på omkring 5,600 m:s höjd. Foto. förf.

han fick stanna där han var, medan jag och indianen fortsatte mot den topp, som för oss tedde sig som den högsta. Innan vi lämnade Landberg, satte jag på honom en tjock skinnväst, vilken jag medfört. Som det kändes riktigt varmt i solen, behövde jag ej vara orolig för att han skulle frysa.

Som nämnts resa sig flera toppar från bergsryggens krön, och jag hade för bestigning utvalt den, som jag och indianen trodde vara den högsta. Sakta klättrade vi uppför den snötäckta branten, mitt hjärta dunkade våldsamt och jag kände pulsslagen i huvudet, men jag var så stimulerad av min uppgift, att ansträngningen ej överväldigade mig. Plötsligt sjönk indianen ned i snön. På min fråga hur det var fatt svarade han, att han ej orkade klättra längre. Jag tog då min kamera, som han hittills burit, samt fortsatte upp mot höjden. Det såg ut, som om jag ej hade långt kvar till toppen, men när jag nådde det krön, mot vilket jag så länge strävat, visade sig en ännu högre spets längre bort. Snön hade nu genom solens inverkan blivit så lös, att jag oupphörligt sjönk ned till knäna. När jag så märkte, att snön dolde förrädiska rämnor och håligheter, vågade jag ej längre gå utan måste krypa för att i mindre grad fresta snöns bärkraft. När jag en stund på detta sätt nästan simmat genom snön, började jag få krampkänningar i benen. Jag vilade mig och sökte därefter fortsätta, men jag kunde blott taga mig fram en kort sträcka, innan krampanfallen åter började. Ett hundratal meter framför mig syntes en lång, smal bergkam fri från snö; mot den kravlade jag mig nu. Jag vet ej, hur många krampanfall jag hade på denna korta bit, men många meter kunde jag ej taga mig fram efter varje rast, förrän senorna liksom knöto sig i benen och jag måste ligga orörlig. Till slut nådde jag de efterlängtade, snöfria stenarna. Men vilken syn mötte mig icke då! Jag befann mig på den yttersta kanten av en troligen mer än 1,000 meter djup avgrund.

Det visade sig, att Chañi nästan hade formen av en hästsko, och att dess inre sida utgjordes av en sammanhängande, milslång, kraterliknande avgrund. På bergsryggen närmast denna hade vinden sopat bort eller packat ihop snön, så att en jämförelsevis lättframkomlig »stig» bildats. Jag vilade nu riktigt ut på en snöfri sten och tack vare de värmande solstrålarna lämnade mig krampen alldeles. Till vänster syntes en hög topp (synlig i mitten av fig. 149), men till höger reste sig ett par ännu högre spetsar, av vilka den närmaste föreföll mig att vara högst.

Mot denna ställde jag nu kosan. Jag delvis gick, delvis kröp utmed avgrunden och så nära denna som möjligt, ty blott några steg från branten var snön så lös, att jag endast med stor svårighet kunde taga mig fram genom den. Som väl var besvärades jag ej av svindel, ty hade detta varit fallet, skulle nog en olycka inträffat.

Nu hade jag ej långt kvar till toppen. Jag kände en sorts berusning av att vara så nära det efterlängtade målet, men hade på samma gång en förnimmelse av, att vad jag upplevde blott var en dröm; den starkt förtunnade luften inverkade säkert på mitt sinnestillstånd. Äntligen var jag uppe! Framför mig öppnade sig den väldiga kitteldalen, begränsad på tre sidor av branta fjällsluttningar och hiskliga avgrunder, fig. 149. Några typiskt utbildade ändmoräner voro synliga djupt under mig på omkring 5,300[1] m:s höjd. Skådade jag kring mig, låg det ödsliga fjällandet som en utbredd karta vid mina fötter. Aldrig har jag på en gång sett ett så stort stycke av vår jord. Den nära 20 mil långa högslätten utgjorde blott en detalj av landskapet, och bortom slätten syntes fjällrygg efter fjällrygg. Längst i väster lyste några av Andernas högsta tinnar vita av snö. Med ledning av den för mig välbekanta punans storlek uppskattade jag synvidden åt detta håll till omkring 30 mil. När man såg rad efter rad av de till synes parallellt löpande fjällryggarna resa sig åt alla håll, likt mot himlen tornande vågor, erhöll man ett intryck av att vara omgiven av ett väldigt hav, som under stormens mäktigaste stegring förstenats på ett maktord av vår Herre. Var finnes väl ett mer titaniskt monument av bunden kraft!

I öster reste sig en spets, som tydligen var högre än den, på vilken jag befann mig. Detta var för mig en stor missräkning. Den spets, jag stod på, var blott obetydligt lägre än den andra; skillnaden kunde knappast uppgå till hundra meter. Men som den högre käglan genom en djup ravin var skild från den plats, där jag stod, var det omöjligt för mig att söka nå toppen. Jag var nämligen nu alldeles uttröttad av de hårda strapatser, jag utstått, och krampanfallen kunde när som helst åter inställa sig. Sedan jag tagit några fotografier, av vilka fig. 149 visar den mest lyckade, anträdde jag återfärden. Denna gick jämförelsevis lätt, ty jag kunde rutscha på snön långa sträckor. Men vid ett tillfälle höll det på att gå illa, ty farten blev starkare, än vad jag

[1] Höjdsiffran angiven enligt Rudolf Hauthal, som sju år efter mig besteg Chañi. R. Hauthal (1), sid. 20.

Fig. 149. Chañi. Bilden tagen från fjällets näst högsta topp på omkring 6,000 m:s höjd. Foto. förf.

beräknat. När jag återfann indianen, höll han som bäst på med att offra cocablad åt Pachamama för att säkerställa vår nedfärd. Det var underligt att se denne i europeiska kläder utstyrde man offra åt en forninDiansk gudinna. Flera gånger under bestigningen hade jag sett honom lägga cocablad eller cocatuggor under stenar som offer åt Pachamama.

När jag kom fram till Landberg, var han rätt illa däran. Han klagade över sveda i ögon och ansikte samt över svårigheten att andas. Han hade även varit utsatt för hallucinationer, som gjort, att han tyckt sig se en avgrund öppna sig framför honom, och att denna avgrund närmade sig allt mer och mer för att uppsluka honom. På min uttalade förmodan att han slumrat till och då blivit offer för en ruskig dröm, förklarade han, att detta ingalunda varit fallet, utan att han hela tiden varit alldeles vaken. Jag gav nu både honom och indianen litet brännvin, vilket syntes göra dem gott, fig. 150, varefter nedfärden fortsattes till lägret. Efter en längre rast här sutto vi upp på våra mulor och redo ned till bergets fot, där vi slogo läger i solnedgången. Under hela nedfärden klagade såväl Landberg som indianen över smärtor i ansiktet och ögonen. På båda två voro ögonen röda och svullna samt tårades hela tiden. Landberg hade oförsiktigt nog ej velat använda de mörka glasögon, som medförts, men jag hade däremot under vistelsen inom snöregionen begagnat dylika. Det på dessa höjder oerhört skarpa solljuset hade därför ej skadat mina ögon, däremot kände jag en häftig smärta i den oskyddade delen av ansiktet.

Fig. 150. Konservator Landberg och vicuñajägaren Pedro på Chañis snöfält. Foto förf.

När jag vaknade följande morgon, fann jag, att min huvudkudde var alldeles fuktig. Då jag i detsamma tog mig åt ansiktet, kände jag, att detta var täckt med stora, vätskefyllda blåsor, av vilka flera spruckit. När jag skulle nogare undersöka mig i en fickspegel, blev jag nästan rädd för min egen bild. Hela ansiktet var uppsvällt, hudens förut

av solen brynta färg hade övergått till purpur, och på denna granna, nästan självlysande botten framträdde de stora, vita, vattenfyllda blåsorna på ett mer uppseendeväckande än skönt sätt. Vid första försök att tala brusto några av de stinnaste blåsorna, och vattnet rann ut. När jag sedan ville meddela mig med någon, måste jag akta mig för att förändra ansiktsuttryck, ty vid minsta rörelse i ansiktsmuskulaturen brast skinnet.

Men indianen och Landberg voro mycket värre däran, ty de voro nästan blinda, och värken i deras ögon måtte hava varit mycket svår. Indianen sade, att nu hade vi fått straff av Pachamama, för att vi vågat oss upp på den del av berget, som ingen människa ostraffat får beträda.

Efter en med svårighet intagen frukost redo vi över punan hem till lägret, där vi med en viss spänning inväntats av kamraterna. Återseendets glädje dämpades dock ganska betydligt på grund av det tillstånd, i vilket vi befunno oss.

Efter några dagar blev huden i såväl Landbergs som mitt ansikte alldeles svart, varefter skinnet fläckvis lossnade och blottade nytt skinn av skär färg, som bildats under den svartbrända skorpan. På grund av denna hudömsning måste vi under flera dagar vandra omkring med svarta och skära fläckar och rutor över hela ansiktena. Vi sågo helt enkelt fruktansvärda ut!

Det vetenskapliga utbytet av denna första bestigning av Chañi bestod huvudsakligen i upptäckten av den fornindianska boplatsen på omkring 4,800 m:s höjd. Mina fotografier från toppen hava visserligen geologiskt värde, men detta skulle mångdubblats, om de tagits av en fackman, som samtidigt kunnat göra geologiska och mineralogiska observationer. Enligt de stenprover, som jag och senare Fries och von Hofsten insamlade på Chañi, visade det sig, att det översta lagret på Chañis topp bestod av granit, medan bergarten längre ned utgjordes av kvartsitartad sandsten.[1]

Fries och von Hofsten hade att utstå stora svårigheter och lidanden på Chañi, men så hade de tillfredsställelsen att nå den högsta spetsen. Fries fick sina ögon så angripna av solen, att han blev blind under tre dygn. Det var svåra dagar för Fries, ty han var ingalunda säker på, att han skulle återfå synförmågan. Han fick färdas tillbaka till Mo-

[1] Nordenskiöld, E. (6), sid. 10.

reno ridande med förbundna ögon, så att von Hofsten och en peon måste tura om att leda hans mula. Följande utdrag ur von Hofstens dagbok ger en aning om strapatserna vid bestigningen: »När vi nalkades toppen, ansatte oss höjdsjukan med svindel och andtäppa till den grad, att vi blott kunde förflytta oss några meter i sträck för att så vila ett par minuter. Jag var nära att stupa, men tack vare Fries ryckte jag upp mig och kunde åter fortsätta. Ibland sjönk man ned i snön till magen. Nära toppen lade jag mig framstupa, halvt medvetslös, på snön. Jag såg ej något, ty molnen hade samlat sig kring oss. Efter en stund kravlade jag vidare. Fries hade fortsatt uppåt före mig och kom nu krypande förbi stadd på nedväg. Han hade varit på toppen men ville ej stanna där längre, ty molnen skymde all utsikt. Efter ytterligare ansträngningar nådde jag toppen, som var alldeles molnhöljd.»

Fig. 151. Krukskärva av rött lergods med målade linjer i svart, funnen i en liten altarliknande mur på Chañis topp, 6,100 m. över havet. $^2/_3$. Riksm. saml. 03. 3. 5,867.

Fries fann på och invid högsta toppen icke mindre än 6 lav-arter nämligen en steril Gyrophora-art, Lecanora varia *f.* polytropa, Acarospora chlorophana, en steril Caloplaca-art och en steril Lecanora eller Lecidea-art och ytterligare en lav, som ej kunnat bestämmas. Alla dessa lavar togos på omkring 6,100 m:s höjd. Den högsta punkt, från vilken lavar ditintills samlats var på Kilimandjaro på 6,010 m:s höjd. Bland de örter, som insamlades av Fries under Chañi-bestigingen, äro flera nya arter. Av dessa iakttogs Verneria Rosenii på 5,200 m:s höjd och Nototriche Friesii på 5,700 m:s höjd.

På själva den högsta spetsen gjorde von Hofsten och Fries en märklig upptäckt. Här funno de nämligen två, av stenblock uppbyggda |___|-formade, altarliknande byggnader, delvis täckta av snö. Dessa voro uppförda på ett par meters avstånd från varandra. I den ena anträffades kaktusved, några krukskärvor samt en cylindrisk pärla av ett turkosliknande mineral. På en av krukskärvorna synas märken liksom av eld; en annan av rött gods, fig. 151, är försedd med målade, svarta, vinkelformade ornament. Jag har i forngravar inom punaområdet funnit krukmakeriarbeten med liknande lergods och ornament, som å de på Chañis topp anträffade krukskärvorna.

Den därstädes tillvaratagna, cylindriska pärlans diameter är 1 cm., dess nuvarande längd är 2 cm. Den ursprungliga längden kan ej avgöras,

då pärlan är avbruten i båda ändar. Cylindern är genomborrad utmed längdaxeln, vilket tyder på, att prydnaden varit uppträdd på ett snöre. Pärlor av samma slag hava även anträffats i forngravar på punan.

Det är möjligt, att den högsta toppen på Chañi varit ett offerställe.[1] Stenmurarna, kaktusveden, krukskärvorna och pärlan antyda detta. Även den nutida befolkningens vidskepliga rädsla för bergstoppen utgör ett indicium, som talar för riktigheten av denna teori. Men en offerplats, belägen på en sådan höjd och på ett så svårtillgängligt ställe har knappast kunnat vara avsedd för menige man. Hit upp gingo nog blott stammens förnämsta män för att offra och bedja vid utomordentliga tillfällen. Tanken ledes ofrivilligt till Moses, när han försvann bland molnen på Sinai för att inför Jehovah framlägga sina bekymmer om Israel.

---

[1] von Rosen, E. (2), sid. 10.
Nordenskiöld, E. (8), sid. 440.

NIONDE KAPITLET.

Arkeologiskt samlingsarbete under punavistelsen. — Ruinstaden Morohuasi.

Saltyxor. Diverse fynd. Pilspetstyper. Stenredskap av paleolitisk typ. Morohuasi. Boplatsen. Massor av pilspetsar. »Inkans vägar.» Begravningskullen. Gravskick. Lerkärl. Klockliknande föremål. Korgarbete. Diverse träredskap. Täljverktyg av brons. Pilbågar. Pilar. Boxhandskar. Bentrumpeter. Färg för ansiktsmålning. Amuletter. Förbindelser med andra trakter. Handel.

Vid stränderna av den stora saltlagunen Salinas Grandes på Puna de Jujuy anträffade vi en mängd egendomliga, yxliknande redskap, av vilka fig. 152—155 visa några typexemplar. Dessa yxor eller hackor hava, enligt vad Erland Nordenskiöld visat, säkerligen använts vid saltbrytning av punans forna befolkning.[1] Den största hackan, fig. 152, anträffades av Nordenskiöld vid Lipan, en gammal boplats nära Salinas Grandes. Den väldiga pjäsen väger 22 kilo. Nordenskiöld var den första, som upptäckte de märkliga salthackorna, av vilka vi sedan tillvaratogo ett sextiotal. De tyngsta hackorna hava ej varit skaftade som hackor eller yxor, utan hava troligen hanterats ungefär som de »jungfrur», vilka begagnas i våra städer vid nedbultandet av gatsten. De största stenhackorna lyftes antagligen med tillhjälp av ett bindsel, som anbragts i den ringformiga fördjupning, som finnes å dessa hackor.

Vid de av Nordenskiöld och mig undersökta boplatserna kring Moreno (södra delen av punan) och Cangrejillos (norra delen av punan) anträffades kol, krukskärvor, kluvna och okluvna ben av guanaco och lama samt verktyg, huvudsakligen av sten.

Krukskärvorna visade, att lerkärlen liknat flera av de lerkärlstyper, som anträffats i forngravar vid Casabindo och Morohuasi (Quebrada del

[1] Nordenskiöld, E. (7).

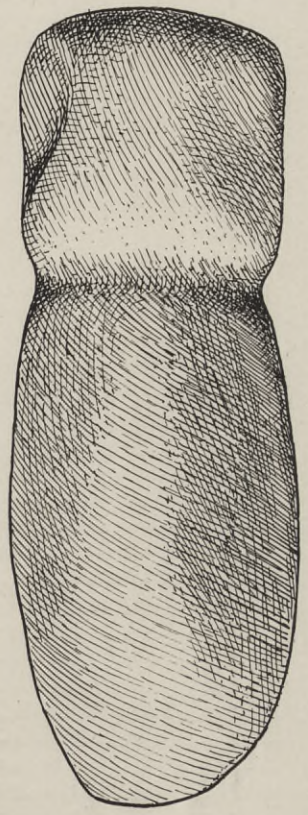


Fig. 152. Grå sandsten. (Anträffad av Nordenskiöld.) 1/6. 03. 3. 7,063.

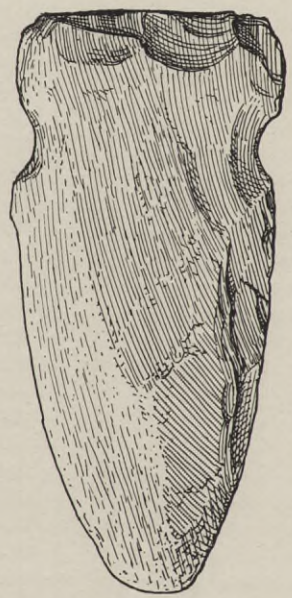


Fig. 153. Gråsvart serpentinskiffer. 1/4. 03. 3. 5,887.

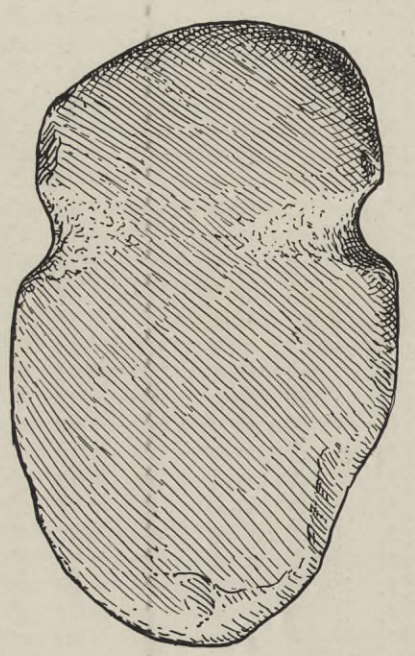


Fig. 154. Grå andesit. 1/4. 03. 3. 5,902.

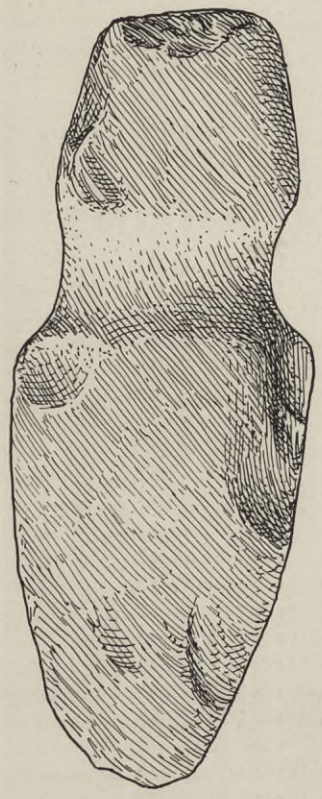


Fig. 155. Grå andesit. 1/3. 03. 3. 5,888.

Salthackor av sten. Markfynd. Salinas Grandes. Puna de Jujuy. Riksm. saml.

Toro). En av mig vid Cangrejillos tillvaratagen skålgrepe av lergods, fig. 156, har formen av ett ankhuvud. Skålen har troligen haft ungefär samma utseende som det vid Casabindo anträffade lerfatet, fig. 122, fastän grepen å det senare utgöres av ett lamahuvud. Skålar med grepe i form av ankhuvud äro för övrigt ofta anträffade som jordfynd i de argentinska och bolivianska höglanden.[1]

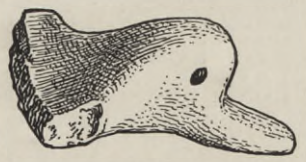


Fig. 156. Skålgrepe av lergods. Kulturlager. Cangrejillos. 2/3. Riksm. saml. 03. 3. 5,555.

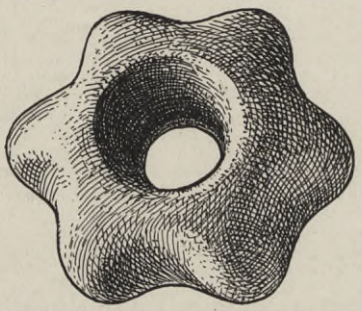


Fig. 157. Klubbhuvud av tät, grå kvartsrik bergart. Markfynd. Moreno. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 5,585.

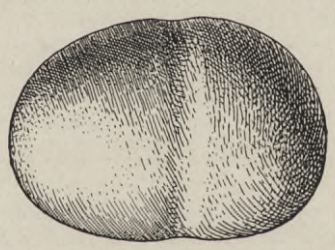


Fig. 159. Klubbhuvud (?) av tät, rödbrun kvartsitisk bergart. Elipsoid. Markfynd. Moreno. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 5,586.

Fig. 158. Cylinderformig yxa av mörkgrön peridotit. Markfynd. Saladillo. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 5,881.

Fig. 160. Boleadorkula av grå organisk kalksten. Kon med konvex bas. Markfynd. Moreno. 2/3. Riksm. saml. 03. 3. 5,594.

Även en stor del av stenföremålen kunna sägas vara typiska för den gamla bergskulturen. Så har t. ex. klubbhuvudet, fig. 157, en form, som är allmän inom större delen av det andiska kulturområdet.[2]

Yxtypen, fig. 158, återfinnes inom detta område ända upp i den nordligaste delen av det forna inkariket[3] och har även anträffats i Gran Chaco på gränsen mot Anderna.[4]

Fig. 159 representerar ett äggformigt stenföremål med en ringformig, grund fördjupning. Möjligen har det begagnats som klubbhuvud på stridsklubba eller jordkokskrossare.[5] Ett liknande föremål från det forna inkarikets nordligaste del har enligt Max Uhles åsikt begagnats som sänke.[6]

---

[1] Se exempelvis kapitel 14, fig. 305 och Ambrosetti, J. (6), sid. 293.
[2] Reiss, W. und Stübel, A. (1), pl. 84, fig. 5. Uhle, M. (1), pl. 17, fig. 11—15 samt pl. 18, fig. 22.
[3] Uhle, M. (1), pl. 15, fig. 16 och 17.
[4] Nordenskiöld, E. (9), pl. 5, fig. 2, 4, 6 och 9.
[5] Nordenskiöld, E. (16), sid. 45, pl. 4, fig. 6.
[6] Uhle, M. (1), pl. 17, fig. 29.

Den koniska stenen, fig. 160, är en boleadorkula av samma typ, som tillvaratagits i kulturlager vid Casabindo, Tolomosa och andra gamla boplatser och som ännu är i bruk hos högfjällsindianerna i Argentina och Bolivia.

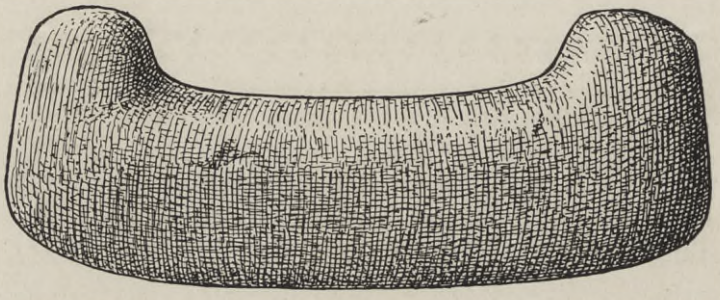


Fig. 161. Malsten. Mörkgrön peridotit. Längd 41,7 cm., bredd vid mitten 9,4 cm., höjd vid mitten 11 cm. Markfynd. Moreno. 2/9. Riksm. saml. 03. 3. 5,583.

Fig. 161 representerar en malsten. En liknande malsten påträffade jag i ett kulturlager vid Tolomosa i Tarijadalen (se kapitel 14). Stenredskap av detta slag ha för övrigt begagnats inom stora delar av Sydamerika.[1]

Små med tånge försedda pilspetsar, fig. 162 och 166, förekomma mycket allmänt vid flera gamla boplatser i det fornperuanska högfjällsområdet.[2] Jag har vid Tolomosa nära Tarija funnit flera tusen sådana spetsar.[3] Materialet utgöres vanligen av grå vitrofyr. Pilspetsar utan tånge men med hullingar, fig. 164 och 165, äro däremot ganska sällsynta inom högfjällsområdet. Så finnas bland de tusentals pilspetsar, som jag anträffat vid Tolomosa, blott 8 exemplar av denna typ. Däremot äro sådana pilspetsar utmärkande för några boplatser i de dalgångar, som leda upp till Puna de Jujuy. Vid Morohuasi (Quebrada del Toro) tillvaratog jag en mängd dylika spetsar av obsidian, och vid den närbelägna, fornindianska boplatsen Tastil hava pilspetsarna i regel samma

Fig. 162. Mörkgrå vitrofyr. Cangrejillos. 5,575.

Fig. 163. Grå vitrofyr. Moreno. 5,785.

Fig. 164. Mörkgrå vitrofyr. Cangrejillos. 5,563.

Fig. 165. Rökfärgad obsidian. Cangrejillos. 5,569.

Fig. 166. Rödbrun kvartsporfyrtuff. Moreno. 5,719.

Pilspetsar av sten. Puna de Jujuy. Markfynd. Naturlig storlek. Riksm. saml. 03. 3.

[1] Boman, E. (1), fig. 44 a, sid. 306 samt fig. 155, sid. 691.

[2] Uhle, M. (1), pl. 20, fig. 24—31.

[3] Se 14:e kapitlet samt von Rosen, E. (2), sid. 12 samt pl. X, fig. 1, 3, 4, 9, 15 och 17.

Fig. 167.
Grå kvartsit.
Saladillo. 2/3. 5,924.

Fig. 168.
Grå kvartsit.
Saladillo. 2/3. 5,936.

Fig. 169.
Grön felsittuff.
Saladillo. 2/3. 5,930.

Fig. 170.
Svart vitrofyrisk dacit. Saladillo.
2/3. 5,927.

Fig. 171.
Grå kvartsit.
Saladillo. 2/3. 5,548.

Fig. 172.
Grå kvartsit.
Saladillo. 2/3. 5,715.

Fig. 173.
Svart vitrofyrisk dacit.
Chañi. 2/3. 5,828.

Fig. 174.
Grå kvartsit.
Saladillo. 2/3. 5,962.

Fig. 175.
Svart vitrofyrisk dacit.
Casabindo. 1/1. 6,948.

Fig. 176.
Grå kvartsit.
Saladillo. 2/3. 6,533.

Fig. 177.
Grön felsittuff.
Saladillo. 2/3. 5,961.

Grovt tillverkadde stenredskap. Markfynd. Puna de Jujuy. Riksm. saml. 03. 3.

form som vid Morohuasi.[1] I kulturlagret vid Casabindo fann jag en vitofyrspets av samma form som fig. 162 samt två obsidianspetsar liknande fig. 165. För övrigt anträffade jag därstädes blott så små fragment av obsidianspetsar, att jag ej med säkerhet kunnat avgöra deras ursprungliga utseende. Pilspetsen, fig. 166, tillhör en typ, som är ytterst sällsynt inom det fornperuanska kulturområdet. Har man ej set orignalet skulle det ligga nära till hands att förmoda, det pilspetsen nöjligen ursprungligen varit försedd med hullingar. Jag vill därför påpeka, att spetsen är fullkomligt oskadad.

Vid Casabindo, Saladillo,[2] Moreno samt boplatser på Chañi anträfades emellertid stenspetsar och stenredskap, fig. 167—177, som till sin beskaffenhet äro vitt skilda från de av mig hittills beskrivna, synnerligen vä förfärdigade stenföremålen. I motsats till dessa äro de grovt tillknackade och hava ett klumpigt, ofullbordat utseende. Nästan alla äro i likhet med mousterienperiodens stenredskap tillknackade blott på en sida, varför den andra sidan är flat. Vid Saladillo var marken inom ett stort område bokstavligen strödd med sådana stenspetsar och kring Moreno och på Chañi anträffade jag även ett stort antal dylika, medan de vid Casabindo förekommo mycket sparsamt. Ehuru jag vid den sistnämnda boplatsen anträffade några stenspetsar av paleolitisk typ i kulturlager, som i övrigt innehöllo föremål av den relativt fina beskafenhet, som utmärker gravgodset från denna plats, måste jag antaga, at de grovt knackade stenföremålen representera en annan, betydligt lägre kultur än den, som härskade vid Casabindo, då kulturlagren bildats. Att några redskap från äldre tid eller från ett lägre stående folk tillvaratagis av det forna Casabindo-folket och sedan kommit i jorden samtidigt som föremål av högre typ inbäddades i marken är ej osannolikt. Jag har nämligen flera gånger sett fornindianska föremål i bruk hos nutida indianer. Så t. ex. såg jag befolkningen i Tarijadalen bära jordfunna pilspetsar och sländtrissor av sten såsom amuletter.

Under vistelsen vid Moreno hade jag vid det arkeologiska samingsarbetet stor hjälp av mina kamrater. Fries och von Hofsten sammanbragte i trakten av Moreno en betydande samling fornindianska stenföremål, och Nordenskiöld företog resultatrika, arkeologiska exkursoner till Lipan, Huancar, Saladillo och Huachichocana. I grottor vid den sist-

[1] Boman, E. (1), sid. 571.
[2] Nordenskiöld, E. (9), sid. 198. Boman, E. (1), 566—569.

Fig. 178. Östra sidan av Quebrada del Toro vid Morohuasi. Foto. förf.

Fig. 179. Västra sidan av Quebrada del Toro vid Morohuasi. Bakom tältet synes begravningskullen. Foto. förf.

nämnda platsen upptäckte Nordenskiöld och von Hofsten bland annat primitiva, i svart och röd färg utförda väggmålningar, föreställande människor, lamadjur och hästar. Dessa målningar, som härstamma från efterspansk tid, synas skildra strider mellan ryttare och fotfolk.[1] Vid Moreno fann jag en sländtrissa av rött lergods, fig. 347: 4, på vilken några lamadjur äro målade i svart färg. Det sätt varpå dessa äro tecknade påminner mycket om lamadjursframställningarna å de fornindianska klippmålningarna kring punan.

Vid Cangrejillos påträffade jag en mycket välgjord sländtrissa av kloritskiffer, fig. 347: 8.

Den 16 november bröto von Hofsten, Boman och jag jämte Sigfrid och några peoner upp från lägret vid Moreno för att begiva oss till boplatsen Morohuasi (Ojo de Agua), som vi förut blott flyktigt granskat, när vi färdades genom Quebrada del Toro upp till punan. Påföljande dag nådde vi vårt mål och slogo läger vid foten av en kulle invid dalens västra gränsberg. Sedan vi installerat oss i lägret, började jag mina undersökningar av den märkliga och en gång betydande boplatsen Morohuasi. Vid dessa undersökningar biträddes jag ofta av von Hofsten och Boman, vilket mycket bidrog till att de arkeologiska grävningarna blevo så givande.

Vid boplatsen i fråga, som är belägen i Quebrada del Toro omkring 50 km. söder om Moreno, ligga ett par av indianer bebodda hyddor. En god källa finnes i närheten, och efter denna har platsen erhållit namnet Ojo de Agua, vilket ordagrant betyder vattenöga. Genom Torodalen flyter den under torrperioderna bäckliknande Rio del Toro, som vid häftiga regn kan förvandlas till en våldsamt frambrusande flod. Mellan bergen, som i öster begränsa Torodalen, finnes vid Ojo de Agua en bred, mot väster sluttande sänka, fig. 178, från vars norra del berget Morohuasi sakta höjer sig. Hela norra delen av denna sänka är formligen täckt med lämningar av fornindianska hyddor eller inhägnader av sten, som tyda på, att en befolkning på kanske flera tusen personer en gång samtidigt bebott denna nu öde ort. På andra sidan Rio del Toro, mittemot boplatsen, reser sig en ansenlig kulle, fig. 179, tätt intill de berg, som i väster begränsa Torodalen. Här upptäckte jag, att stadens nekropol varit belägen, ty i kullen fann jag grav vid grav. Inga lämningar av bostäder anträffades väster om floden och inga gravar på dess östra sida.[2]

[1] Nordenskiöld, E. (10), sid. 450—451.

[2] Delar av ett människoskelett hava anträffats inom en av ruinerna på dalens östra sida. Boman, E. (1), sid. 336.

Denna anordning med de levandes stad öster om floden och de dödas boningar invid dalens västra gränsberg leder tanken till de forn-egyptiska städerna med sina alltid väster om Nilen belägna nekropoler.

Morohuasi har bestått av kanske ett halvt tusental bostäder. På boplatsen kan man ännu räkna säkra lämningar av omkring 300 byggnader, men det är troligt att många av de forna hyddorna äro så raserade, att även grundstenarna blivit kringspridda. Å fig. 180, som ger en god föreställning om boplatsens nuvarande utseende, se vi, hur marken är formligen täckt av kringspridd byggnadssten. De flesta byggnadsresterna vid Morohuasi hava en rektangulär grundplan med sidor av 8—10 och 6—8 m:s längd. Murarna, vilka äro uppförda utan bindmedel, äro oftast blott några decimeter höga, men några få resa sig ännu omkring en meter över den kringliggande marken. Det är omöjligt att nu avgöra, hur dessa byggnader ursprungligen varit konstruerade. Kanske hava stenmurarna utgjort grunden för murar av soltorkad lera med takstomme av kaktusvirke, kanske hava de tjänstgjort som inhägnader, inom vilka nu försvunna hyddor av lätt förgängligt material varit uppförda. Vid grävningar i och omkring dessa fyrkantiga byggnader befanns det, att marken var rik på fömultnad kaktusved, vilket kan tyda på, att hyddorna delvis varit uppförda av detta material.[1]

Ett fåtal murar äro cirkelrunda och några äro uppförda i |____|-form. Dessa senare, omkring 6 m. långa och 1 m. höga byggnader, vilkas utseende mycket påminner om de båda »altare», som von Hofsten och Fries anträffade på Chañis högsta topp, hava kanske även varit avsedda för rituella ändamål. I eller omkring de |____|-formiga stenkonstruktionerna vid Morohuasi hava emellertid hittills inga föremål anträffats, som kunna förklara deras användning.

I det kulturlager, som sträcker sig över så gott som hela boplatsen, anträffades kol, förmultnad kaktusved, ben av guanaco och lama, krukskärvor, slagen obsidian samt pilspetsar av obsidian.

En stor mängd sådana pilspetsar ligga strödda på själva markytan. Det har ofta förvånat mig att vid gamla boplatser finna ett så stort antal pilspetsar strödda över marken. Vid Morohuasi påträffades pilspetsar lika ofta utanför som innanför byggnadsmurarna, och jag fann aldrig i kulturlagret många pilspetsar tätt invid varandra på ett sätt,

[1] Boman, E. (1), sid. 332 och fig. 55.

Fig. 180. Murrester vid Morohuasi. Foto. fört.

som kunnat antyda, att ett pilknippe där förvarats. Beror detta förhållande på, att pilarna av stadens försvarare avskjutits under en sista strid, eller hava pilspetsarna genom häftiga skyfall och vattenflöden fördelats över markytan? Jag tror, att det senare antagandet är det mest sannolika.

Från Morohuaso leder en stensatt, omkring tre meter bred, fornindiansk väg till en annan betydande förspansk boplats, Incahuasi, belägen nära 40 km. från Morohuasi. Vägen, som är framdragen utmed bergsluttningar genom ett delvis mycket oländigt fjällandskap, är i likhet med de flesta förspanska väganläggningar inom det gamla inkaväldet, byggd på ett beundransvärt sätt. Fastän vägen troligen ej under de senaste 400 åren blivit underhållen eller reparerad, är den ännu i ett så utmärkt skick, att den utan svårighet skulle kunna befaras med vagn. Från Morohuasi utgår i sydvästlig riktning en annan omkring 70 km. lång fornindiansk väg, som leder över ruinstaden Tastil till Pascoma i den på fornindianska kulturlämningar rika Calchaqui-dalen. Boman, som följde vägen mellan Morohuasi och Incahuasi omkring 10 km. och som varit i tillfälle studera flera andra dylika gamla väganläggningar, har påpekat, att de nutida argentinska ingenjörerna och vägbyggarna, vilka hava alla moderna tekniska hjälpmedel till förfogande, knappast förmå anlägga så goda och hållbara vägar som dem indianerna anlagt för ett halvt årtusende tillbaka.[1]

Begravningskullen, fig. 179, som har en oregelbunden form, är 13 till 15 meter hög med en diameter av 40 till 50 meter. Den har ursprungligen varit terrasserad från foten till toppen,[2] där jag fann lämningar efter en stensättning, som endera begränsat den översta terrassen eller utmärkt en grav på densamma.[3] Av flera omständigheter kunde jag se, att betydliga sättningar ägt rum i kullen. På grund av dessa voro såväl kranier som krukor och andra ihåliga föremål ofta sönderpressade.

De dödas kroppar voro placerade i sittande eller liggande ställning med knäna uppdragna mot bröstet och huvudet lutat mot knäna. I gravarna anträffades lerkärl,

Fig. 181. Skål av svart polerat lergods, anträffad på hjässan av ett kranium. Morohuasi. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,656.

[1] Boman, E. (1), sid. 346—347.
[2] Boman, E. (1), sid. 339.
[3] von Rosen, E. (2), sid. 10.

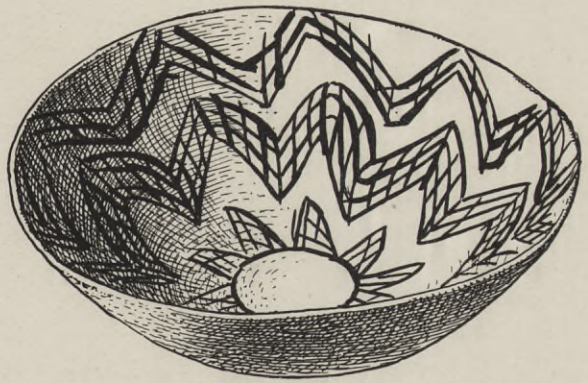


Fig. 182. Skål av rött lergods. Insidan målad mörkröd med ornament i svart. Gravgods. Morohuasi. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,670.

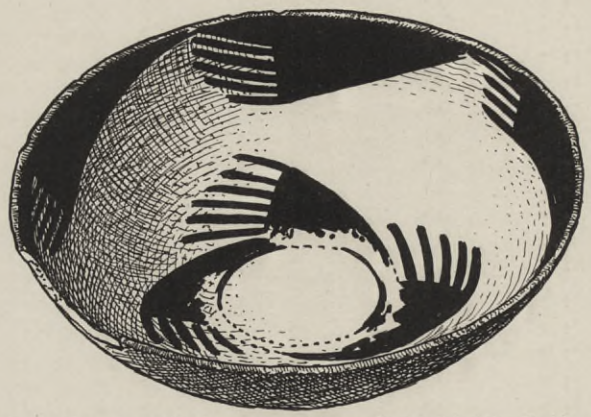


Fig. 183. Lerskål, in- och utsidan målad mörkröd. Insidan med målade, vingliknande ornament i svart. Gravgods. Morohuasi. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,671.

Fig. 184. Skål av polerat lergods. Insidan brun, utsidan röd med svarta, bandliknande ornament. Gravgods. Morohuasi. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,620.

Fig. 185. Lerskålen fig. 184 sedd underifrån. 1/3.

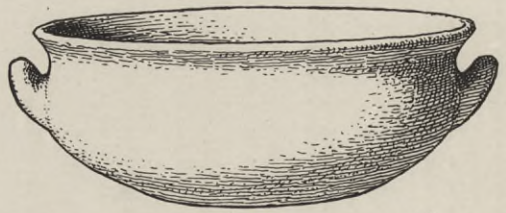


Fig. 186. Skål av rödbrunt lergods med två tappliknande öron. Gravgods. Morohuasi. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,664.

troligen ursprungligen innehållande mat och dryck, diverse husgeråd, vapen och smycken. Många av de träredskap, som fått följa de döda i graven, voro märkvärdigt väl bibehållna. I en grav fann jag en svart lerskål, fig. 181, lagd över den dödes hjässa, vilken den omslöt som en hjälm. Skålen är fylld med lera, i vilken avtrycket av hjässan tydligt framträder.

De föremål av lergods, som anträffats vid Morohuasi, äro i allmänhet skickligt gjorda samt röja ofta en utpräglad konstnärlig begåvning hos sina tillverkare. Bland de, fig. 182—186, avbildade lerskålarna synes mig skålen fig. 183 vara av särskilt intresse. På insidan av dess botten bilda tre, i svart målade, vinglika ornament en triskele, som möjligen utgjort en solsymbol.[1] I bottnen på skålen fig. 182 synes ett ringformigt, med strålar försett ornament, som även kan beteckna solen. Dessa båda skålar hittades i en grav bredvid varandra. Den triskelen närstående svastikan är ofta anträffad på praecolumbianska lerkärl[2] och har troligen även i nya världen varit en symbol för solen eller någon solgud. En svastika, formad av tre fågelhuvud, som anträffats vid Moundville i Nordamerika,[3] påminner ganska mycket om den av fågelvingar bildade triskelen i lerskålen från Morohuasi.

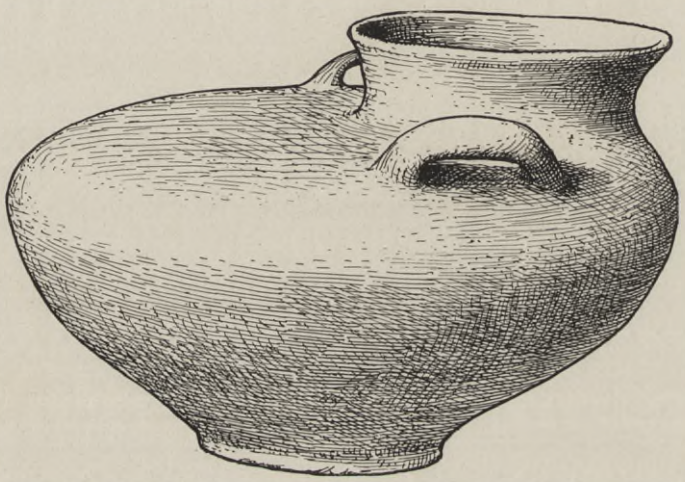


Fig. 187. Vattenkruka av svart lergods; tvärsnitt cirkelrunt. Gravgods. Morohuasi. 1/4. Riksm. saml. 03. 3. 6,734.

Det stora, egendomligt formade lerkärlet, fig. 187, har troligen använts som vattenkruka, och lerfatet, fig. 188, har sannolikt begagnats som lampa. Detta lilla fat, som är förfärdigat av rödbrunt lergods, är invändigt svart av inbränt sot, medan dess yttersida ej bär spår av sot utom omedelbart invid kanten. Troligen har lerskålen vid begagnandet varit fylld

[1] Ambrosetti anser att sådana, vingliknande ornament representera händer. Ambrosetti, J. B. (6) sid. 341 och följande.

[2] Exempelvis: d'Alviella, G. (1), sid. 56. Moore, C. B. (2), sid. 291. Nordenskiöld, E. (11), fig. 37.

[3] Moore, C. B., (3), sid. 350.

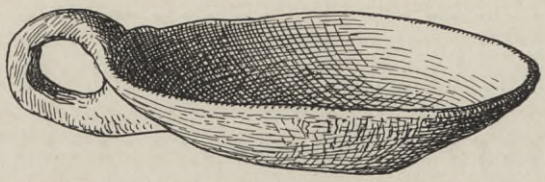


Fig. 188. Lerfat, troligen använt som lampa. Gravgods. Morohuasi. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,666.

Fig. 189. Skål av trä. Vardera handtaget är försett med ett vertikalt hål som fäste för det snöre, vari skålen varit upphängd. Gravgods. Morohuasi. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,679.

med något fett ämne, i vilket en veke nedstacks. Jag har i Quebrada de Humahuaca sett indianer använda lampor av liknande slag, fast kärlen, som begagnades för ändamålet, voro av olika beskaffenhet. Så t. ex. utgjordes en lampa, av en kullersten med en med konst utslipad, skålformig fördjupning i vilken fettet förvarades. Denna stenskål, som ägaren hittat i en forngrav, hade dock troligtvis ursprungligen begagnats som mortel. Ett lerfat av fullkomligt samma form som det här, fig. 188 avbildade, har sedermera anträffats vid Puerta de Tastil.[1] Det vore intressant att veta, om även detta fat invändigt bär spår av eld.

Bland gravgodset från Morohuasi intaga lerskålarna en viktig plats såväl ur kvantitativ som kvalitativ synpunkt. Skålar av trä och pumpskal anträffades även. Å fig. 189 se vi en träskål, skuren av palmved i ett stycke, och fig. 190 visar en detalj av de inbrända ornamenten på en skål av pumpskal (Cucurbitacé). Skålen hade genom sättningar i högen sönderpressats i en mängd fragment, som genom jordtrycket voro så omformade, att man ej noggrant kan bestämma kalebassens ursprungliga form och storlek. Sannolikt har den varit cirkelrund med omkring 12 cm:s diameter. De inbrända, svarta ornamenten göra sig synnerligen bra mot skalets av naturen bruna färg.

Fig. 190. Detalj av inbränt ornament å skål av pumpskal. Gravgods. Morohuasi. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,680.

Fig. 191. Skallra (?) av trä. Gravgods. Morohuasi. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 6,622.

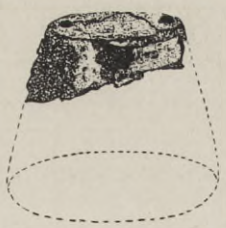


Fig. 192. Fragment av klockliknande föremål av koppar. Kulturlager. Casabindo. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 7,014.

[1] Boman, E. (1), fig. 62.

Träföremålet, fig. 191, ser ut som en upp- och nedvänd liten ask med rektangulärt tvärsnitt. Möjligt är att den egendomliga tingesten tjänstgjort som skallra eller skramla. Utom denna av mig funna pjäs hava blott några få föremål av liknande typ anträffats i Sydamerika. Tvenne dylika något större pjäser anträffades av Uhle i gravar vid Casabindo, och fyra andra »träklockor» av ännu större dimensioner hittades av Sénéchal de la Grange i gravar vid Calama (Atacamaområdet).[1] Mynningen på den här, fig. 191, avbildade »träklockan» är 6,9 cm. lång och 2,9 cm. bred (yttermått). Sidoväggarnas tjocklek variera mellan 3 och 4 mm. och den övre väggen är 4 mm. tjock. I »klockans» smalare överdel finnas fyra små hål, ett på var sida. Om detta föremål har begagnats som skallra eller skramla, är det troligt att flera dylika pjäser varit fästade tillsammans så, att de kunnat slå mot varandra på samma sätt som klåpparna på en av toba använd dansskramla, kallad *heligday*.[2]

Fig. 193. Fragment av en korg, flätad av strån av en Juncus. Gravgods. Morohuasi. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 6,707.

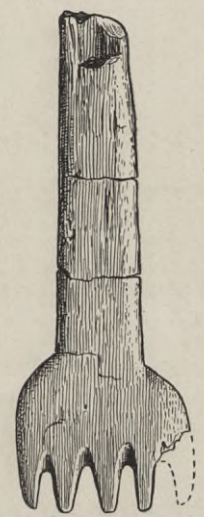


Fig. 194. Träföremål. Gravgods. Morohuasi. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 6,623.

Vid Casabindo påträffade jag i ett kulturlager ett fragment av ett ursprungligen klockliknande föremål av koppar, fig. 192, som, att döma av detta fragment, mycket liknat den nyss beskrivna »träklockan». Upptill är denna kopparpjäs försedd med tvenne hål på sätt bilden visar. Flera dylika klockliknande föremål av koppar hava anträffats inom diaguitaområdet,[3] men såvitt jag vet är ingen sådan förut känd från Puna de Jujuy.

Korgarbeten anträffas sparsamt i gravar inom punaområdet. Vid Morohuasi fann jag delar av en korg, fig. 193, flätad av strån av en Juncus, troligen lesueurii. Fullkomligt samma teknik för korgflätning har använts i Fornperu.[4]

Inom det andiska området i Argentina har man i forngravar anträffat skaftade, kamliknande verktyg av trä, liknande det här, fig. 194,

[1] de Créqui Montfort, G. (3), sid. 558. Boman, E. (1), sid. 614, 744—745.
[2] Karsten, R. (1), sid. 4.
[3] Boman, E. (1), sid. 230—231.
[4] Reiss, W. und Stübel, A. (1), del III, pl. 82, fig. 15.

Fig. 195. Delar av en spole av trä för 4 trådar. Gravgods. Morohuasi. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 6,693.

avbildade, som jag fann vid Morohuasi. Ambrosetti, som avbildat ett par träföremål av ungefär samma utseende, gör ej något försök att förklara deras användning.[1] Han har även beskrivit och avbildat några betydligt bredare, kamliknande träverktyg, försedda med mycket mindre tänder.[2] Dessa redskap anser han hava begagnats vid ullkardning. Dylika fintandade »kammar» förekomma även i Chaco, men användas där som skrapor,[3] och sågar.[4] Jag anser att de grovtandade »kammarna» av den här, fig. 194, avbildade typen, varit föga lämpliga som ullkardor eller skrapor, men jag har ej kunnat finna någon antaglig förklaring på hur de begagnats.

Om användningen av träföremålet, fig. 195, var jag länge osäker. Jag gissade, att det begagnats som spole, men först sedan jag sett avbildningar av ett liknande redskap från gravfältet vid Ancon, fick jag visshet om, att jag gissat rätt. På den vid Ancon funna spolen satt nämligen den upplindade tråden ännu kvar.[5] Såväl den vid Ancon som den vid Morohuasi funna spolen är genomborrad utmed längdaxeln för att kunna fastsättas på en trind pinne, kring vilken den vid på- och avlindning kunnat rotera. Den vid Morohuasi anträffade spolen, som delvis sönderbrutits av jordtrycket, har varit avsedd för fyra trådar.

I samma grav, där spolen låg, fann jag bland annat delar av en 2,4 cm. bred och 0,6 cm. tjock, väl glättad träspjäla, som sannolikt begagnats som vävsvärd. Föremålets ursprungliga längd kan ej uppgivas, då större delen av detsamma hade förmultnat. I en annan grav vid Morohuasi fann jag emellertid ett fullständigt vävsvärd av trä. Detta redskap, som består av en 45 cm. lång, väl glättad träspjäla, har en plan

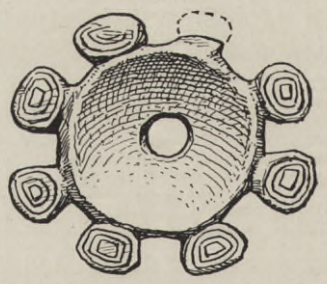


Fig. 196. Skivformig sländtrissa av trä med inristade ornament. Översidan konkav, undersidan plan. Gravgods. Morohuasi. 1/1. Riksm. saml. 03. 3. 6,717.

[1] Ambrosetti, J. B. (6), fig. 256.
[2] Ambrosetti, J. B. (6), fig. 254. Jämför även Debenedetti, S. (1), fig. 16.
[3] Nordenskiöld, E. (4), sid. 67—68.
[4] Nordenskiöld, E. (3), fig. 14.
[5] Reiss, W. und Stübel, A. (1), pl. 83, fig. 4.

och en konvex sida. Vävsvärdet avsmalnar mot ändarna, som äro spetsiga. På mitten är det 1,9 cm. brett och 0,7 cm. tjockt. Föremål, alldeles liknande det av mig funna, hava förut anträffats i nordvästra Argentina och hava avbildats av Ambrosetti, som benämner dem vävredskap,[1] vilket jag anser vara riktigt, då sådana vävsvärd ännu äro i bruk hos indianerna inom det centralandiska området.[2]

Alla vid Morohuasi av mig anträffade sländor äro försedda med sländtrissor av trä, fig. 196, som äro betydligt större än de i gravarna vid Casabindo vanligaste sländtrisstyperna.

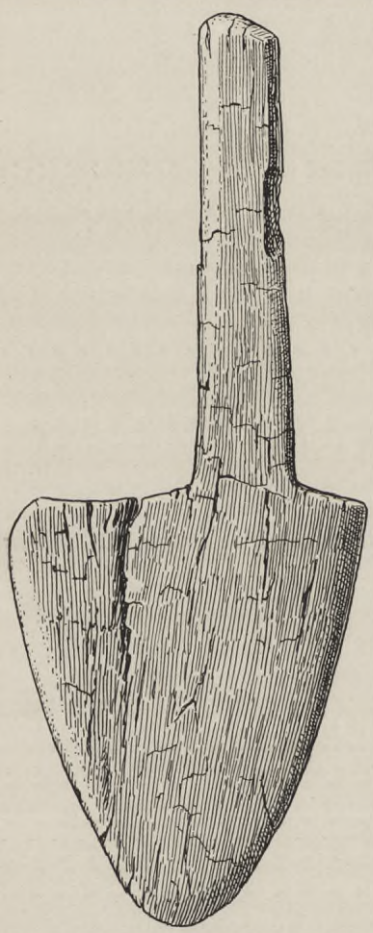


Fig. 197. Spadblad av trä. Gravgods. Morohuasi. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 6,719.

Kortskaftade träspadar av samma typ, som den här, fig. 197, avbildade, hava upprepade gånger påträffats i nordvästargentinska forngravar. Ambrosetti förmodar, att de varit försedda med en påbunden skaftkäpp, som anbringats på sätt fig. 198 visar.[3] Jag har emellertid skäl att tro, att skaftningen skett på sätt som framgår av fig. 199. När spaden användes, sker frestningen på skaftet huvudsakligen vinkelrätt mot spadbladets plan. Är skaftkäppen då bunden vid sidan av det korta bladskaftet, på sätt fig. 198 utvisar, får den intet verksamt stöd av vare sig käpp eller bindsel. Bladskaftets bredd är betydligt större än dess tjocklek, vilket gör, att en tillräckligt grov käpp lättare kan bindas utmed bredsidan än utmed bladskaftets ofta ytterst smala kant. För mitt antagande talar också det förhållandet, att på en

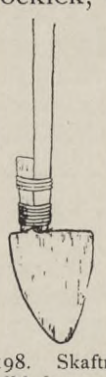


Fig. 198. Skaftning av spadblad av samma typ som å fig. 197. Efter Ambrosetti.

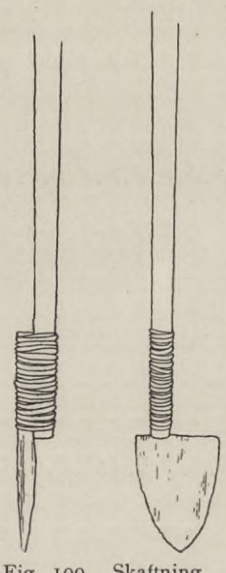


Fig 199. Skaftning av spadblad av samma typ som å fig. 197, enligt författarens åsikt.

[1] Ambrosetti, J. B. (6), fig. 255.
[2] Exempelvis Riksm. saml. 05. 16. 241.
[3] Ambrosetti, J. B (6), sid. 458—459.

vid Morohuasi funnen träspade bär bladskaftets ena bredsida tydliga spår av nötning mot ett föremål av samma bredd som bladskaftet. Den nötta ytan upphör, just där skaftet utgår från bladet. Spadbladen äro nedtill försedda med en rund egg, men äro upptill tvärt avhuggna. På nästan alla hittills anträffade redskap av denna typ utgår skaftet ej som en förlängning av bladets mittaxel, utan från dess ena sida, vilket förhållande även iakttagits på fornperuanska grävredskap.[1] Som bladen på ifrågavarande spadar, på grund av svårigheten att erhålla lämpligt och tillräckligt grovt virke, äro mycket smala, skulle foten ej få plats på spaden, om skaftet utginge från dess mitt.

På en av de vid Morohuasi funna spadarna sitter ännu lera (av annan beskaffenhet än begravningskullens) kvar på spadbladet, sedan den sista gången blivit använd. I denna lera finnas talrika avtryck av halmstrån. Även några förmultnade delar av halmstrån äro fästade i leran. Det är möjligt, att dessa spadar även använts vid tillverkning av soltorkat »tegel», ty leran i detta brukar åtminstone numera uppblandas med halm.

Om de fornindianska husen vid Morohuasi delvis uppförts av detta byggnadsmaterial, måste man fråga sig, vilka verktyg som kommit till användning vid lerans formning till mursten av lämplig storlek.

Man vet, att soltorkat tegel varit använt till husbygge inom nordvästra Argentina redan i förspansk tid, men jag har ej i litteraturen sett några redskap beskrivas, som begagnades vid lerans formning. Jag har visat originalen till fig. 201 och 202 för en gammal arbetare, som sett tegelslagning för hand, och han uttryckte som sin bestämda åsikt, att dessa redskap äro mycket användbara vid sådant arbete. Han sade, att såväl den vinkel, skaftet bildar med bladet, som bladets form i hög grad underlättar redskapets hanterande, då man skall utskära lerblock av lämplig storlek för formarna. Då jag ej känner till, hur man under förspansk tid i Sydamerika tillverkat byggnadssten av soltorkad lera, vågar jag ej mer än antyda möjligheten av att de här, fig. 201 och 202, avbildade träknivarna begagnats vid detta arbete.

Jag har i sjunde kapitlet omnämnt, att de stora träknivarna, fig. 200, kanske begagnats för att avskala pelarkaktéerna, så att vedstommen blottades. Kaktusveden är och har varit av stor vikt som byggnadsmaterial vid punan, och kulturlagret vid Morohuasi är, som jag förut framhållit, rikt på fragment av sådan ved. Att Morohuasiborna också för-

[1] Schmidt, M. (1), sid. 21, pl. 2, fig. 9.

Fig. 200. 1/4. 6,598.

Fig. 201. 1/4. 6,624.

Fig. 202. 1/4. 6,720.

Fig. 203. 1/3. 6,625.

Fig. 204. 1/3. 6,599. Spetsen på bladet avbruten.

Knivliknande verktyg av trä. Gravgods. Morohuasi. Riksm. saml. 03. 3.

stått att uppskatta den nytta, som de hade av kaktusvirket i dessa trädlösa trakter, framgår av att de nedlade oarbetad kaktusved i gravarna, fig. 205.

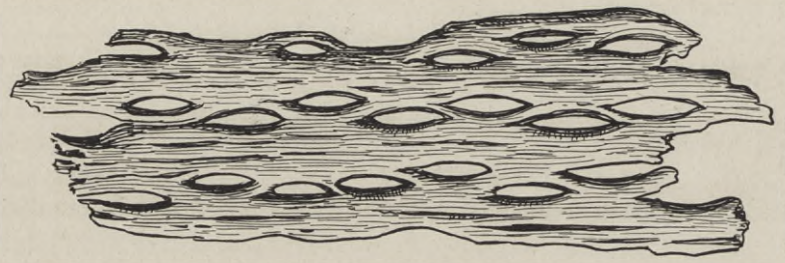


Fig. 205. Kaktusved funnen i en grav vid Morohuasi. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 6,728.

Träkniven, fig. 203, är i likhet med redskapet, fig. 204, betydligt mindre än de tre på samma sida avbildade knivarna, fast den större avbildningsskalan för de två senare gör, att detta förhållande ej omedelbart framgår av bilden. Träknivar av denna typ hava, som jag i sjunde kapitlet påpekat, kanske använts vid uppskärandet av pumpor och meloner. I nämnda kapitel har jag framhållit de skäl, som enligt min åsikt tala för detta antagande samt även redogjort för andra forskares åsikter om de egendomliga, knivformiga verktygens användning.

Fig. 206. Täljverktyg av brons med skaft av trä. 92,47 % koppar, 7,53 % tenn. Gravgods. Morohuasi. Riksm. saml. 03. 3. 6,645.

Nästan alla föremål av trä, som anträffats i begravningskullen vid Morohuasi, äro märkvärdigt väl arbetade. Vad har man begagnat för sorts verktyg vid förfärdigandet av dessa träsaker? Troligen hava mejselliknande täljverktyg av samma typ som mejseln, fig. 206, härvidlag utgjort det viktigaste redskapet. Hos många naturfolk både i gamla och nya världen begagnade man sig vid finare träarbeten av smaleggade, mejselliknande knivar av mer eller mindre samma typ som den här avbildade mejseln. Så t. ex. begagnar träskfolket batwa vid Bangveolo täljjärn av fullkomligt samma form som denna mejsel, fastän det sätt, varpå de båda verktygen skaftats, är olika,[1] och knivar av musselskal av samma typ som dessa täljverktyg äro i bruk i Eldslandet.[2]

Flera bronsmejslar av samma slag som fig. 206 hade anträffats som jordfynd inom det

[1] von Rosen, E. (3), sid. 235—236.
[2] Nordenskiöld, E. (3), sid. 41.

Fig. 207. Pincett av brons. Gravgods. Morohuasi. 2/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,636.

argentinska och bolivianska högfjällsområdet, innan jag fann det första skaftade, här avbildade exemplaret.[1] Vid Morohuasi tillvaratog jag sedan ytterligare några mejslar med rester av träskaft. Mejseln, fig. 206, har en halvmånformig egg i likhet med alla täljverktyg med samma användningssätt. Den är inpassad i skaftet i en ränna med överskjutande kanter, som hålla mejseln på sin plats på sätt tvärsnittet visar. En av de med skaft försedda mejslarna i min samling (03. 3. 6,646), som även är skaftad på här ovan beskrivet sätt, har dessutom varit förstärkt med en lindning runt skaftets nedre del.

Brons var under förspansk tid tydligen en mycket sällsynt och dyrbar metall i dessa trakter, ty utom de omtalade täljverktygen anträffade jag vid Morohuasi blott några små, hagellikknande bronspärlor samt en pincett av brons. Den senare, fig. 207, har troligen begagnats vid utryckning av skäggstrån. Även senare undersökningar av begravningskullen vid Morohuasi hava ådagalagt, att denna är mycket fattig på bronsföremål.

De pilbågsrester, som av mig anträffats vid Morohuasi, visa, att bågarna ha varit mycket väl gjorda och att de tillhört den av mig från Casabindo beskrivna bågtypen med olikformad buk och rygg.[2] Rester av tvenne bågar äro emellertid krökta på ett sätt, som antyder, att de varit strängade åt fel håll, men detta kan möjligen i några fall bero på att bågstavarna i likhet med många andra föremål i begravningskullen omformats av jordtrycket vid sättningar av kullen. Egendomligt nog har Boman vid Morohuasi och på Puna de Jujuy uteslutande anträffat bågar med flat buk och konvex rygg, men däremot vid Calama (Atacamaområdet) funnit bågar med konvex buk och flat rygg.[3] Nedanstående tabell utvisar, hur de av mig vid Morohuasi och Casabindo anträffade bågstavsresterna varit böjda.

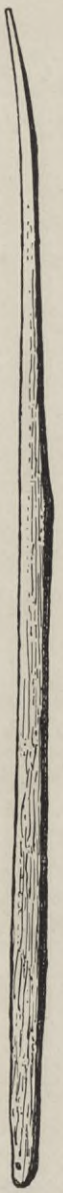
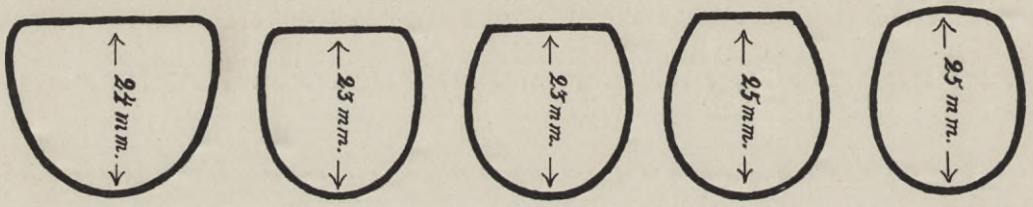


Fig. 208. Pilbåge, nedre delen saknas. Tvärsnitt fig. 209 a. Gravgods. Morohuasi. 1/6. Riksm. saml. 03. 3. 6,600.

[1] von Rosen, E. (2), sid. 11.
[2] Se kap. 7.
[3] Boman, E. (1), sid. 728—729.

	Rättsträngad	Felsträngad	Obestämbar
Casabindo.....	1 (03.3.6,868)	1 (leksaksbågen 03.3.6,871)	1 (03.3.6,869)
Morohuasi.....	3 (03.3.6,600, 6,661, 6,721)	2 (03.3.6,601, 6,648)	1 (03.3.6,627)

Den bäst bevarade Morohuasibågen i min samling, fig. 208, har i fullständigt skick haft en längd av omkring 1,3 m. Formen på bågstaven (tvärsnitt vid mitten) framgår av fig. 209 a. Spetsen på denna båge är

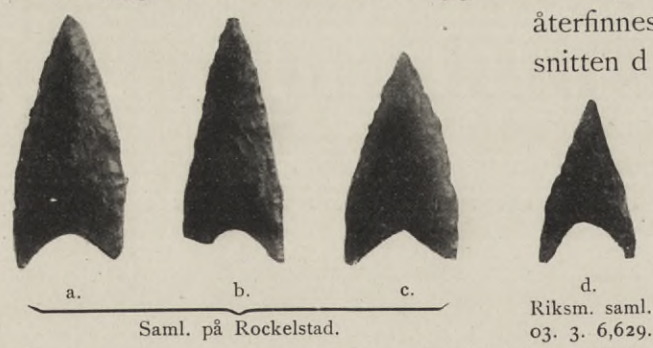


a. 6,600. b. 6,721. c. 6,648. d. 6,601. e. 6,627.

Fig. 209. Bågstavsformer (tvärsnitt) från Morohuasi. 1/1. Riksm. saml. 03. 3.

böjd på ett sätt, som visar att stavens konvexa buk varit vänd mot strängen. Inga bågar eller bågrester från Morohuasi och punan hava vid spetsarna skåror för strängens fästande. Strängöglorna hava således uteslutande genom bågstavens mot ändarna avsmalnande form hållits på sin rätta plats. Denna anordning återfinnes ej blott på alla hittills kända fornindianska bågar från det argentinska fjällområdet utan även på de nutida Chacofolkens bågar. Anmärkningsvärt är att warundibågen, Afrikas kanske kraftigaste och bästa bågtyp, är strängad på samma sätt.[1]

Av fig. 209 framgår, att de av mig vid Morohuasi anträffade bågarnas tvärsnitt förete vissa olikheter. Tvärsnittet a har sin maximibredd invid den plana ryggen, å tvärsnittet b ligger den längre från ryggen, å tvärsnittet c återfinnes den vid mitten, medan tvärsnitten d och e hava sin största bredd närmare den konvexa sidans klimax. Av tvärsnittet e framgår, att en av bågarna ej haft någon fullkomligt plan sida. Virket till bågarna har troligen anskaffats i det skogrika gränsområdet mot Chaco.[2]



a. b. c. d.

Saml. på Rockelstad. Riksm. saml. 03. 3. 6,629.

Fig. 210. Pilspetsar av svart obsidian. Spetsen d är anträffad i begravningskullen, de övriga i kulturlagret.

[1] von Rosen, E. (3), fig. 356.

[2] Se kapitel 7 i denna bok.

Fig. 211. 6,650.

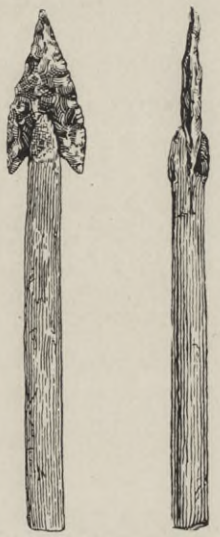


Fig. 212. 6,651

Pilspetsar av svart obsidian med kvarsittande skaftdelar av trä. Gravgods. Morohuasi. 1/1. Riksm. saml. 03. 3.

Fig. 213. Fotografisk bild av pilarna fig. 211 och 212.

Jag har redan påpekat, att med ett par undantag alla pilspetsar av sten, som vi anträffade vid Morohuasi, bestå av svart obsidian. Pilspetsarna hava två hullingar men sakna tånge och äro utomordentligt väl knackade, fig. 210—213. Somliga äro mycket tunna t. ex. pilspetsen C, som har en maximumtjocklek av blott 2 mm.

Pilskaften, som äro av trä, hava troligen saknat styrfjädrar, ty bland de pilskaftfragment, som vi påträffade i begravningskullen, funno vi ej spår av fjädrar. I tvenne pilskaftsdelar sutto obsidianspetsarna ännu kvar, när de anträffades, fig. 211—213. Av dessa pilskaftfragment se vi, att obsidianspetsen inkilades i en liten klyka i skaftet. Ett hartsartat ämne, som ännu är i behåll, har smetats i och kring klykan för att stenspetsen, när massan hårdnat, skulle sitta stadigt. Närmast spetsen bära skaften spår av bindning. Deras bakre del är försedd med stränghak.

I begravningskullen funnos även lämningar av pilar med trinda träspetsar, fig. 214,

Fig. 214. Fragment av bakre delen av en trind pilspets av trä. Man kan av bilden se, hur långt spetsen varit instucken i skaftet. Gravgods. Morohuasi. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 6,649.

Fig. 215 Fragment av främre delen av en pil med trind spets av trä. Gravgods. Morohuasi. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 6,649 a.

instuckna i skaft av något mycket lätt, rörliknande träslag, fig. 215. Skaften äro på mitten målade med omkring 6 cm. breda band i svart eller röd färg. Dessa pilar äro tydligen av samma slag som dem, vilka Sénéchal de la Grange anträffat i gravar vid Calama.[1] Pilar med träspetsar hava även tillvaratagits i forngravar vid Casabindo[2] och Sayate.[3] På många håll, särskilt i Chaco, äro pilar av detta slag ännu i bruk.

Som nämnts har man begagnat ett hartsartat ämne för att fästa obsidianpilspetsarna i skaften. I begravningskullen fann jag några svarta klumpar av liknande beskaffenhet som bindämnet på pilspetsarna. En av dessa klumpar, tillhörig Riksmuseet och märkt 03. 3. 6,702, lät jag underkasta kemisk analys, som gav följande resultat: »Provet är en växtdel, givande vid inaskning inga andra mineralämnen än växtaskebeståndsdelar. Vid behandling med vatten utlöses något järngrönskande garvsyra.»

Träföremålet, fig. 216, är kanske det intressantaste av alla vid Morohuasi funna fornföremål. Det är ett fragment av en boxhandske av nästan samma form som bronsboxhandsken, fig. 217. En mer konstnärligt utförd boxhandske av liknande typ är framställd å fig. 218. Man har inom det andiska kulturområdet funnit flera av dessa egendomliga bronsvapen,[4] som alla bestå av en bygel,

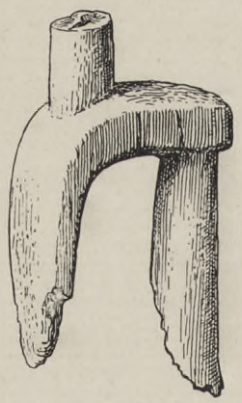


Fig. 216. Del av boxhandske av trä. Gravgods. Morohuasi. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 6,695.

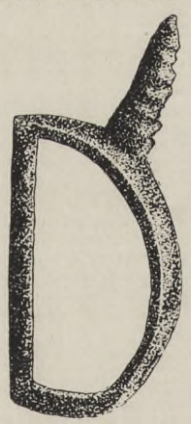


Fig. 217. Boxhandske av brons. La Paya. Nordv. Argentina. Museo Nacional, Buenos Aires.[5]

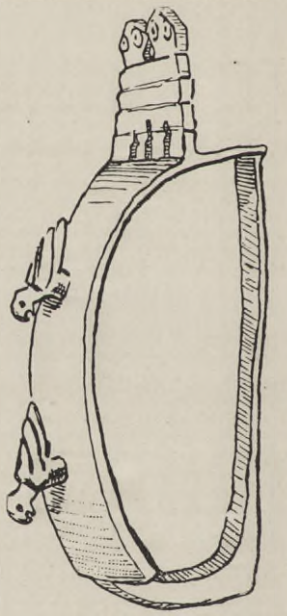


Fig. 218. Boxhandske av brons. Figurerna äro troligen av symbolisk art. Efter Ambrosetti.

[1] Boman, E. (1), sid. 729—730.
[2] Lehmann-Nitsche, R. (1), sid. 37.
[3] Boman, E. (1), sid. 729.
[4] Ambrosetti, J. B. (5), sid. 250—257. Latcham, R. E. (1).
[5] Ambrosetti, J. B. (6), fig. 24.

lagom stor att omfattas med handen. Bygeln består av ett rakt, smalt, omkring 10 cm. långt handfäste med trint eller rektangulärt tvärsnitt samt ett halvmånformigt, vanligen betydligt bredare handskydd med rektangulärt tvärsnitt. Helt nära handskyddets ena ände utgår en uppåtriktad, skiv- eller tappformig slagudd av 3—7 cm:s längd, fig. 217. På några bronsboxhandskar bär handskyddet också tvenne framåtriktade, mindre slaguddar i form av fåglar, fig. 218.[1] Den uppåtriktade, stora slagudden består ofta av stiliserade människo- eller djurfigurer, fig. 218.

Fig. 219. Handskydd på en boxhandske av trä. Gravgods. Morohuasi. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 6,696.

Som jag förut påpekat i detta kapitel, måste brons varit en sällsynt och dyrbar vara i det gamla Morohuasi. För att tillverka en boxhandske av brons skulle åtgå en kvantitet metall, tillräcklig för att göra en mängd av de nödvändiga täljverktygen av brons. Dessa senare kunde för att vara användbara ej tillverkas av någon annan mindre sällsynt materia, men en boxhandske av det hårda, tunga trä, man importerade från Gran Chaco, vore nästan lika effektiv som en dylik av metall. Så uppkom bruket av träboxhandskar av den typ, varom fig. 216 ger oss en föreställning, fastän det avbildade exemplaret tyvärr ej är fullständigt.

Ehuru detta föremål troligen legat i jorden minst 400 år, kan man bestämt avgöra, att virket varit utomordentligt hårt. Pjäsen, som är skuren ur ett stycke, består av ett nästan trint handfäste av 1,5—1,9 cm:s diameter samt ett i nästan rät vinkel böjt handskydd med rektangulärt tvärsnitt. Handskyddets bredd är invid handfästet 2,5 cm., men bredden ökar mot dess nedre del till 3,1 cm. Den från handskyddet utgående slagudden, vars övre del saknas, är nästan trind med en diameter av 1,6—1,8 cm.

Utom denna träboxhandske, som är den enda av denna typ som mig veterligen hittills anträffats, finnes i min samling ett föremål av trä, som troligen utgjort handskyddet på en lättare boxhandske utan slagudd, fig. 219. Ett träredskap, som nästan med säkerhet kan sägas vara en boxhandske av sådan typ, har anträffats i en grav vid Rio San Juan de

[1] Ambrosetti, J. B. (5), fig. 64.

Mayo.[1] Handskyddet på denna har nästan samma form och storlek som det av mig vid Morohuasi funna. Båda äro försedda med ett litet hål, varigenom ett snöre kunde dragas. Vid Casabindo har ett träföremål tillvaratagits, som enligt vad Erland Nordenskiöld redan påpekat troligen utgjort handfästet på en liknande boxhandske av trä,[2] och i Museum für Völkerkunde i Berlin finnes en i norra Chile anträffad träboxhandske av samma typ, d. v. s. utan slagudd. Dessa boxhandskar ha naturligtvis varit mycket klenare vapen än de stora, med slagudd försedda boxhandskarna, ja, de förefalla tämligen ofarliga och dessutom ganska bräckliga. I El Gran Chaco förekomma sådana lätta boxhandskar av trä eller av tapirhud, de senare hos choroti, mataco, tapiete och ashluslay,[3] men de användas hos dessa folk blott av kvinnorna, som begagna dem, när de angripa sina rivaler.[4]

Boxhandskarna från Chaco äro ofta försedda med ett slags mycket stark portepé av flätade remmar, för att den stridande ej skulle tappa sitt vapen. De av mig omnämnda, små horisontella hålen på de som gravfynd anträffade lätta boxhandskarna synas mig vara mycket för små för att vara avsedda för en effektiv portepé. Men kunna ej de fina hålen antyda, att man bar dessa lätta boxhandskar i ett smalt snöre om halsen som prydnader eller amuletter? Var månne boxhandsken en gång i Sydamerika en kraftsymbol, motsvarande Torshammaren eller Jupitersyxan i Europa?

Den i mitten av 1600-talet levande B. Cobo har berättat att, när fornperuanerna bådo till Viracocha (Huiracocha), till solen eller till åskan, satte de på händerna föremål liknande boxhandskar (manoplas), och i den ställningen erbjödo de gudarna sina gåvor och offer och bådo dem om det, varav de hade behov.[5] Då man nu inom det peruanska kulturområdet anträffat flera boxhandskar försedda med figurer av sannolikt symbolisk art,[6] synes det mig åtminstone ganska troligt, att Cobos uttalande gällt boxhandskar av det slag jag här ovan beskrivit. Var box-

---

[1] Lehmann-Nitsche, R. (1), sid. 24, n:r 38.

[2] Lehmann-Nitsche, R (1), sid. 28, n:r 5. Nordenskiöld, E. (4), sid. 56.

[3] Nordenskiöld, E. (4), sid. 55.

[4] Nordenskiöld, E. (5), sid. 81.

[5] »Que cuando (los Peruanos) oraban al Viracocha, al Sol y al Trueno se ponian unas como manoplas en las manos y en esta postura les ofrecian sus dones y sacrificos y pedian lo que habian menester.» Cobo, B. (1), del 4, sid. 56. Efter Ambrosetti, J. B. (5), sid. 252.

[6] Lafone-Quevedo, S. A. (2), sid. 285 och följande.

handsken en symbol av en eller flera gudar, kunde den naturligtvis bäras som en kraftgivande amulett och behövde för detta ändamål ej vara tillverkad så, att den dugde till vapen, utan den kunde göras lätt och bekväm att bära på sig. Om denna teori är riktig, skulle det lättare slaget av träboxhandskar från högfjällsområdet kunna tolkas som amuletter, avsedda att bäras i en snodd kring halsen. Att de även begagnats som kvinnovapen är möjligt men föga troligt, då kvinnosederna inom det av högfjällskulturen berörda området i våra dagar äro ganska olika Chacofolkens, och denna skillnad nog var vida större, när den fornindianska högfjällskulturen ännu blomstrade.[1]

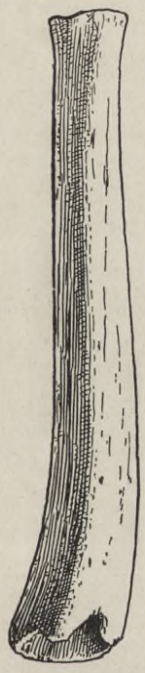


Fig. 220. Bentrumpet. Munstyckets träbeklädnad är bortfallen. Gravgods. Morohuasi. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,725.

Bland de märkligaste fynden från Morohuasi räknar jag även rester efter fyra bentrumpeter, gjorda av tibia av guanaco, fig. 220. Ledknapparna hava omsorgsfullt avlägsnats, så att ett rör bildats. Dettas smalare ände, som vid instrumentets traktering skulle stickas i munnen, har varit omsluten med ett hylsformigt munstycke av trä (bark?), som troligen är fästat vid benet med tillhjälp av harts, fig. 221. Denna anordning överensstämmer alldeles med benmunstycket, fig. 146, från Casabindo, vars övre del bär fullt tydliga spår av att hava omslutits med en liknande hylsa. Även trumpetröret, fig. 220, bär vid smaländen spår av en dylik ring- eller hylsformig beklädnad.

Fig. 221. Övre delen av en bentrumpet av samma slag som fig. 220. Munstycket beklätt med trä (bark?). Gravgods. Morohuasi. 2/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,724.

Bentrumpeter anträffas ännu i dag hos några sydamerikanska indianstammar. Så t. ex. tillverka huanyam trumpeter av slagna fienders skenben.[2]

Ett trumpetliknande föremål av trä, fig. 222, anträffades även vid Morohuasi. Det är möjligt, att det i sitt ursprungliga skick liknat den »olifantliknande trätrumpet», som Sénéchal de la Grange fann i en

[1] I gravkullen vid Morohuasi fann jag ett träföremål, som möjligen utgjort en del av ett 5,2 cm. brett handskydd på en boxhandske (Riksm. saml. 03. 3. 6,597). På grund av föremålets fragmentariska tillstånd vågar jag dock blott uttala en gissning att så är fallet.

[2] Nordensköld, E. (11), sid. 409.

grav vid Calama (Atacamaområdet), men som mig veterligt tyvärr ännu ej är närmare beskriven eller avbildad.[1]

Utom de i detta kapitel beskrivna fynden anträffades vid Morohuasi en mängd andra föremål såsom husgeråd, verktyg, vapen och prydnader. Dessa liknade alla mer eller mindre de vid Casabindo gjorda, av mig redan beskrivna fynden. Några prydnadsföremål såsom genomborrade rör- och skivformiga pärlor av turkos och serpentin äro av samma typ som jag dels funnit på Puna de Jujuy, dels vid Tolomosa i Bolivia.

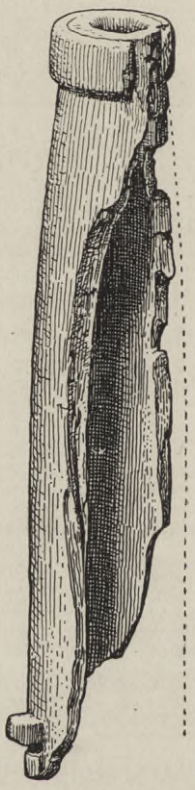


Fig. 222. Trumpetliknande föremål av trä. Gravgods. Morohuasi. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 6,659.

Ofta anträffade jag rödfärg i Morohuasigravarna. Denna, som troligen begagnades vid ansiktsmålning, består av röd, järnhaltig lera (bolus). Även hos de högtstående fornperuanerna var det vanligt att måla ansiktet, som dekorerades på sådant sätt, att den målade föreföll att bära halvmask, fig. 330. Ungefär samma målningssätt förekommer ännu i dag t. ex. hos chiriguano.

Några i gravkullen anträffade föremål hava knappast varit av praktisk nytta. Så fann jag därstädes tvenne horn av ett litet hjortdjur (Cervus chilensis), kraniet av ett marsvin, dock ej av den tama arten, och ett stycke glimmerliknande gips. Hjorthorn hava flera gånger anträffats i andiska forngravar. Om dessa föremål haft någon magisk betydelse, är nu ej lätt att avgöra.

Av gravfynden vid Morohuasi kan man sluta sig till, att platsens forna inbyggare liksom Casabindos förspanska befolkning haft livliga förbindelser med de skogrika gränstrakterna mot Chaco. I Morohuasigravarna fann jag nämligen skallror av frukten av Juglans australis, redskap av palmved samt andra från skogsområdet härstammande föremål. För förbindelser med detta område talar även förekomsten av träspetsade pilar, som avgjort är en östlig pilform i motsats till den inom högfjällsområdet vanliga stenspetsade piltypen.

Tvenne förspanska vägar sammanlöpa vid Morohuasi, som helt säkert utgjorde en viktig station vid stråkvägen till punaområdena och det forna inka-

[1] Boman, E. (1), sid. 737.

riket. Att befolkningen i stor skala sysslat med varutransporter, varvid lamadjuren fingo tjänstgöra som lastdjur, är troligt, då man i gravarna mycket ofta anträffar de vid sådana varutransporter nödvändiga snörningshakarna av trä, vilka jag redan beskrivit från Casabindo.

Då bland alla hittills vid Morohuasi anträffade fornföremål intet enda tyder på europeiskt inflytande, kan man med ganska stor visshet sluta sig till att boplatsen och gravkullen vid Morohuasi härstamma från förspansk tid.

TIONDE KAPITLET.

Antropologiska undersökningar

(AV GASTON BACKMAN).

Ålder och kön. Huvudskålsformning. Kraniets form i hjässvy. Hjärnskålsrymden. Några följder av hjärnskålsformning. Incaben och spetsben. Några av ansiktets drag. Tänder och underkäke. Barnmumie.

Greve Eric von Rosen har varit nog älskvärd begära, att jag skulle framlägga några viktigare och mera allmänintressanta rön, som jag kunnat göra vid de vidlyftiga studier, jag sedan något år efter medgivande från honom och Riksmuseums etnografiska avdelnings intendent prof. C. V. Hartman varit sysselsatt med rörande det av greve von Rosen hembragta antropologiska materialet från Argentina och Bolivia. Givetvis har jag med nöje velat tillmötesgå denna önskan.

De till mitt förfogande i och för vetenskaplig undersökning ställda kranierna utgöra sammanlagt 34. Härtill kommer även en barnmumie. I efterföljande uppsats är det min mening att sammanställa det viktigaste av det som tillika kan erbjuda ett mera allmänt intresse. Efterföljande tabell visar materialet.

Av dessa kranier uppvisa så gott som alla eller så när som på fem genom konst alstrad förändring av hjärnskålen eller s. k. konstgjord deformation. Av dylika deformationer finnas en ofantlig mängd av de mest olika former bekanta, alstrade på de mest olika sätt. Också äro de olika forskarnas indelningar av desamma mycket skiftande. Av Gosse pére[1] (1855) och Lunier[2] (1866) har en ännu användbar indelning framställts, och såsom tillika ett exempel på vilka olika former, som kunna

[1] Gosse (1).
[2] Lunier (1).

Tabell över materialets fördelning med hänsyn till ålder och kön, så som dessa egenskaper låta sig antropologiskt bestämmas.

Infans I = under 7 års ålder. Adultus = vuxen, 20—40 år. Maturus = mogen ålder, 30—50 år. Senilis, gubbålder, över 60 år.

N:o	Man	Kvinna	N:o	Man	Kvinna
7292		ad.	7309	ad.	
7293		mat.	7310		ad.
7294	sen.		7311	mat.	
7295		sen.	7312		ad.
7296 : 1		ad.	7313	sen.	
7296 : 2		ad.	7314	sen.	
7297	ad.		7315		ad.
7299		mat.	7316	ad.	
7300		mat.	7317		mat.
7301	mat.		7318	ad.	
7302	sen.		7319	sen.	
7303	sen.		7320	Infans I	
7304		mat.	7321	Infans I	
7305		ad.	7322	Infans I	
7306	mat.		7323	ad.	
7307	mat.		7324	mat.	
7308		ad.	Tarija		sen.

uppkomma samt den väg varpå de ansetts uppstå, skall jag här anföra densamma.

1) Deformatio occipitalis. Tillplattning av nacken, antingen oavsiktligt t. ex. genom huvudkudden, eller ock avsiktligt, i senare fallet med tillhjälp av händerna eller medelst en stark binda, lagd över huvudets bakre del.

2) Deformatio occipito-frontalis eller cuneiformis. Den företedde tvenne något avvikande former, därav den ena åstadkoms medelst tvenne brädlappar eller lerplattor eller ock genom tvenne starka, brett lagda bindor, som å ena sidan pressade på pannan å den andra på nacken. Den andra av de båda formerna erhölls på ett liknande sätt, men pannan pressades betydligt hårdare, varjämte trycket baktill blott applicerades på den undre delen av nacken vid övergången mot halsen.

3) Deformatio fronto-sincipito-parietalis. Denna form erhölls förmedelst å pannan och hjässan anlagda bindor, som sammanhöllos och under-

stöddes av ett cirkulärt anlagt band. Även här föreligga tvenne typer, beroende på olika appliceringssätt av bindorna, den ena formen mera cylindrisk, den andra mera konisk.

4) Deformatio occipito-sincipito-frontalis eller trilobata. Den åstadkoms med tillhjälp av en tjock, lång, men ganska smal binda, som lades från nacken upp till trakten av hjässans högsta del vållande en djup nedpressning av nackbenet i medellinjen och av bakre hälften av pilsömmen. Därtill kom en eller två små bindor över pannan, varjämte allt sammanhölls med hjälp av tvenne band, ett gående transversellt över hjässans högsta del och ett gående horisontellt runt trakten av kranialbasen eller rättare parallellt med densamma.

Dessa äro de olika kardinaltyper av hjärnskålens artificiella ombildning, som i det väsentliga kunna urskiljas. I det följande skola vi formera närmare bekantskap med åtminstone trenne av dem. Genast vilja vi emellertid framhålla, att gränserna mellan de olika typerna ingalunda äro så skarpa och tydliga, som denna indelning skulle låta förmoda. Sättet varpå barnhuvudet behandlades var utan tvivel konventionellt till en viss grad, men den enskilte tillämpade helt visst bruket på sitt sätt, och därigenom måste av en viss typ skiftande former uppkomma, vilka utfylla luckorna mellan de olika typerna och bilda områden av övergångsformer. Vi skola i det följande se, att just den vanligaste här förekommande artificiella deformationen eller deformatio trilobata, i sina mindre höggradigt utvecklade typer och även i vissa mindre fullständigt utvecklade erbjuder former, vilkas förande till trilobata eller occipito-frontalis kan erbjuda vissa svårigheter.

Genom Masons,[1] Matthews[2] och Rankes[3] undersökningar hava tvenne synnerligen viktiga omständigheter beträffande de ifrågavarande konstgjorda deformationernas etiologi kommit i dagen. Först och främst har den gamla, allmänt omfattade teorien, att dessa deformationer skulle hava avsiktligt framkallats för att därigenom vinna ett ras- eller kastmärke, numera måst alldeles uppgivas. Det måste nämligen hädanefter anses vara höjt över varje tvivel, att nämnda deformationer vållats skäligen oavsiktligt. Men icke desto mindre är det fullt sant att desamma voro frukten

[1] Mason (1).
[2] Matthews (1).
[3] Ranke (1).

av direkta åtgärder med hänsyn till barnhuvudet. Men de åtgärder, varigenom detta åstadkoms, företogos huvudsakligen i syfte att i möjligaste mån skydda barnhuvudet för ytttre skador och inflytelser. Framför allt hava dessa folk strävat att så anordna, att barnet alltid skulle vara färdigt att ögonblickligen kunna medtagas på stammens färder och därvid vara så fast och säkert fixerat, att huvudet ej genom att slänga hit och dit eller genom att träffas av grenar och liknande kunde komma att skadas.

Detta syfte nådde man på tvenne vägar. Den ena, den direkta bandageringen, var såvitt man nu kan döma mindre vanligt använd endast för sig, däremot relativt vanlig i kombination med den nästföljande metoden. I denna andra metod var barnkorgen eller barnvaggan försedd med ett ofta snävt tilltaget huvudskydd, som omfattade barnets huvud, t. o. m. ibland så snävt, att huvudet rent av inpressades i huvudskyddet.

Redan[1] Oldendorff beskriver 1874 det sistnämnda förfarandet och framhåller dess orsaksförhållande till konstgjorda deformationer. Han yttrar på tal om pampasindianerna: »Sobald die Indianerin ein Kind zur Welt gebracht hat, läuft sie mit demselben so schnell wie möglich an dem nächsten Bach oder See, sei es Sommer oder Winter, in den sie zu verschiedenen Malen untertaucht, um das Kind gegen den Einfluss des gualiche (böser Geist) zu schützen. — Nach Hause zurückgekehrt wird der Neugeborener auf ein hartes, an beiden Enden zugespitztes Brett gebunden, wobei der Kopf durch einen um dass Brett gebundenen Hautstreifen fest mit dem Hinterhaupt darauf gepresst wird, dadurch die Abflachung, da das Kind in dieser Lage bleibt, bis es Anstalten zu laufen macht. Geht die Mutter ihren häuslichen Beschäftigungen nach, so stösst sie dass Brett mit der einen Spitze in aufrechter Stellung in die Erde. Nachts wird das Brett mit den beiden zugespitzten Enden in zwei im Toldo (Zelt von ungegärbten Häuten) befindlichen Schlingen gehängt, die Stelle der Wiege vertretend; reitet sie aus so wird Kind sammt Brett auf den Rücken der Mutter gebunden.»

Förtjänsten att hava till fullo klargjort de artificiella deformationernas etiologi tillkommer i första rummet Ranke. Oberoende av och samtidigt med honom kom emellertid även[2] Hrdlicka (1900) till den uppfattningen,

---

[1] Oldendendorff (1).
[2] Hrdlicka (1).

att det vore synnerligen tvivelaktigt, huruvida de konstgjorda deformationerna hos Navajoindianerna i verkligheten vore att anse såsom avsiktliga.

Om ock i vissa fall, och måhända oftast, den egentliga orsaken till de artificiella deformationernas uppkomst är att söka i användandet av en egendomligt formad barnkorg, såsom exempelvis Oldendorff och[1] Virchow visat beträffande pampasindianerna, Ranke och Mason beträffande Peruindianerna,[2] Verneau i fråga om patagonierna, så kombineras ej sällan huvudskyddet å barnkorgen med särskilda huvudbonader. Under det att det förra kan vara av läder eller tyg, men oftare utgöres av trälappar, träribbor, tegel etc., så bestå de senare åtminstone innerst men ibland helt och hållet av bindor, vartill i vissa fall fogas en särskilt formad barnmössa utanpå bindorna men under korgskyddet. Rüdinger[3] och Ranke hava sålunda visat dylikt kunna vara fallet i fråga om Peruindianerna.

Dels beroende på barnkorgens form och speciellt på det använda huvudskyddets natur, dels beroende ej så mycket på den styrka, som fastmer på den tid, under vilken trycket fått verka, uppstodo alla dessa varierande former av de artificiella deformationerna.

Det tryck, som erfordrades, för att dessa deformationer skulle komma till stånd, beskriva de äldre författarna såsom ganska avsevärt. Sålunda anför[4] A. Retzius (1874) efter Ross-Cox på tal om platthuvudindianernas höggradiga, platycefala deformation följande: »Die Wallamuth-Indianern legen das Kind kurz nach der Geburt auf ein Brett an dessen Rändern häutene Schnüre oder lederne Riemen befestigt sind, mit denen es festgebunden wird. An dem einen Ende dess Brettes ist ein Loch für das Hinterhaupt und neben diesen ist ein Stück Brett mittels Riemen befestigt, welches auf dem Scheitel und die Stirn drückt. Der Druck wird unausgesetzt durch Strenge bewerkstelligt, welche durch Löcher in den Rändern des Apparates gezogen und gleichmässig ausgespannt gehalten werden. Die Chenonken und andere, welche der Meeresküste näher wohnen, bedienen sich zu dieser Operation eines ausgehölten Baumstammes in der Form einer kleinen Wiege von acht bis neun Zoll Tiefe. In dieser wird das Kind auf kleine Grasmatten gelegt und mit laufenden Schnüren fest-

[1] Virchow (1).
[2] Verneau (1).
[3] Rüdinger (1).
[4] Retzius (1).

gebunden. Ueber den Scheitel geht ein dicker, aus Gras zusammengeflochtener Querrigel, welcher, an der rechten Seite der Wiege befestigt, durch eine Oese an der linken angezogen wird und den Druck bewerkstelligt. In dieser Lage muss das Kind mehrere Monate Lang verweilen, ohne von der Stelle gerückt zu werden, bis die Nähte verwachsen sind und die Hirnschale Stärke und Festigkeit erlangt hat. Selten oder nie wird es aus dem Apparat herausgenommen, wenn nicht Krankheit eintritt.» Utan tvivel är dock Ross-Cox' beskrivning av tryckets intensitet i betydlig grad överdriven: »seine (des Kindes nämlich) kleinen, schwarzen Augen stehen aus ihren Höhlen hervorgetrieben, wie bei einer kleinen Ratte, deren Kopf in der Klemme einer Falle steckt».

Emellertid, sedan föreställningen om deformationernas avsiktlighet har fått vika för en motsatt uppfattning, eller att de äro mer eller mindre oavsiktliga, och att till och med orsaken till deformationernas uppkomst just skulle vara att söka i önskan att för yttre åverkan och skador skydda barnets huvud samt att hava detsamma liksom barnets kropp fixerade i och för färder, arbete el. dyl., hava dessa omständigheter kommit sådana forskare som Ranke, Rüdinger, Virchow, Hrdlicka m. fl. att starkt betvivla exaktheten, ja, trovärdigheten av gamla upptäcktsresandes berättelser och iakttagelser på detta område. Just i begäret att *skydda* barnets huvud mot yttre skador ligger naturligtvis en viktig omständighet, som talar mot antagandet, att något verkligt våld utövats å barnets huvud. Men i det andra momentet, önskan att fixera icke blott barnets kropp, utan i all synnerhet dess huvud, ligger givetvis ett syfte, som för sitt vinnande måste erfordra ett bestämt och ingalunda obetydligt tryck å huvudet, om det än aldrig kan tänkas hava uppgått till en så betydande grad, som den, vilken skildras i äldre upptäcktsresandes berättelser.

Men, såsom bl. a. Ranke framhåller, dessa artificiella deformationer hava icke i första hand ett starkt och häftigt verkande våld att tacka för sin uppkomst, utan det verksamma härvidlag är framför allt den tid, varunder detta våld mer eller mindre oavbrutet får inverka å barnhuvudet. Det var icke heller en eller annan månad, som dessa barn voro »inpressade» i sina barnkorgar med deras egendomliga huvudskydd, utan den tiden räknades tvivelsutan i år, eller m. a. o. till dess barnen voro så stora och starka, att de kunde deltaga i stammens färder.

Seden att mer eller mindre oavsiktligt deformera barnhuvudet anträffas spridd över vida områden av jorden. Icke ens Europa går

härifrån fritt. Talrika författare hava sålunda beskrivit den s. k. Toulouse-Limousin-deformationen, bestående i en ringformig insnöring av kraniet utmed trakten för kronsömmen, (se[1] Delisle 1902). Även från Holland på ön Marken har[2] Bolk beskrivit förekomsten av konstgjorda deformationer. I gamla tider var bruket att deformera kraniet vanligare i Europa.[3] Martin framhåller sålunda, att i gammalalemanniska, västgermanska, burgundiska, romerska och avarergravar upprepade gånger anträffats deformerade kranier. De flesta torde även hava hört talas om de av Hippokrates beskrivna makrokefalerna, återfunna i vår tid i Kertsch och Samtravo i Kaukasus. Även i det forntida Sverige har utan tvivel om ock såsom en stor sällsynthet artificiell kraniedeformation förekommit, såsom kranieavbildningen i G. Retzius' Crania suecica antiqua ådagalägger. Hatt[4] har alldeles nyligen påvisat att de lapska barnen i Sverige undergå manipulationer med hänsyn till sina huvuden direkt i syfte att erhålla viss form (den runda). Även påpekar han, att den occipitala avplattning de lapska kranierna ofta förete otvivelaktigt är att hänföra till barnvaggans inflytande, men framhåller tillika att denna avplattning numera är synnerligen sällsynt, emedan lapparna i våra dagar begagna kuddar under barnhuvudet.

Det viktigaste utbredningsområdet för de artificiella deformationerna är emellertid att söka i Amerika, varest, såsom Martin framhåller, särskilt Peru, norra Mexiko, Unionens sydstater, Mississippidalen, Florida, Caraiberna och Calchaqui i Argentina erbjuda under den förkolumbiska perioden deformationer i synnerligen ymnigt antal. I vår tid utövas artificiell kraniedeformation bland apacherna, navahoindianerna, pueblostammarna, Mohave- och Yuma-indianerna samt platthuvudsindianerna på nordvästkusten ävensom inom vissa områden av Mellan- och Sydamerika. Såsom ett andra utbredningsområde räknar Martin Oceanien, Nya Pommern, Nya Kaledonien, Nya Hebriderna m. fl. samt vidare Celebes, Borneo, Mindanao. Även i Mindre Asien, i Transkaukasien, bland armenier, kurder, jürüker, bland vissa centralafrikanska stammar såsom mangbettu samt i Pandschab i Indien anträffas sådana kraniala deformationer.

---

[1] Delisle (1).
[2] Bolk (1).
[3] Martin (1).
[4] Hatt (1).

Tabell över kraniernas fördelning med hänsyn till eventuell deformation.

N:o	Deformatio	Nondeformatio	Plagiocefalia
7292	occip.		dextra
7293	*fr. occ.*		
7294	occip.		dextra
7295	fr. occ.		
7296:	1 fr. occ.		sin.
7296:	2 *fr. occ.*		
7297		ej def.	
7299	*fr. occ.*		dextra
7300	*cuneiformis*		
7301	*fr. occ.*		sin.
7302	***fr.*** *occ.*		sin.
7303	***fr.*** *occ.*		dextra
7304	fr. occ.		
7305	*fr. occ.*		
7306	front.		
7307	fr. occ.		
7308		ej def.	
7309		ej def.	
7310	*fr. occ.*		dextra
7311	(occ.)		dextra
7312	*fr. occ.*		sin.
7313	fr. occ.		(dextra)
7314	*fr. occ.*		
7315	***fr.*** *occ.*		
7316	(fr. occ.)		dextra
7317	*fr. occ.*		
7318	*fr.* occ.		(sin.)
7319	(*fr.* occ.)		
7320		ej def. Inf. I.	
7321	(*fr.* occ.) Inf. I.		
7322	*fr.* ***occ***. Inf. I.		
7323		ej def.	(sin.)
7324	occ.		dextra
Tarija	*fr. occ.*		

Beteckningar (fr.) = svagt
(*fr.*) = starkt
(***fr.***) = starkare.

I sammanlagt fem fall har icke någon deformation kunnat iakttagas. Kranium 7323 visar en ytterst svag vänstersidig snedskallighet, i det att

nackens vänstra sida är något tillplattad, vilket kan vara en helt naturlig deformation. Givetvis kan det inbördes förhållandet mellan antal artificiellt deformerade kranier icke utan vidare godtagas såsom någon måttstock å förekomsten av artificiell deformation hos det folk vars skelettrester vi nu undersöka. Materialet är för ett sådant bedömande alltför litet. Kunna vi emellertid utesluta möjligheten, att vid tillvaratagandet av materialet ett urval skett, så kunna vi dock vara berättigade att draga den slutsatsen, att artificiell deformation av huvudet varit en synnerligen vanlig företeelse, än mer, det måste hava varit regel. Vidare kunna vi också sluta oss till, att behandlingen av barnhuvudet varit utomordentligt likartad, den artificiella deformationen är så gott som uteslutande av en och samma typ. Huru ter sig då vid en närmare undersökning denna artificiella deformation. Vi hava av den anförda indelningen sett, att man redan på 1860-talet hade klart för sig förekomsten å kraniets yta av snörfåror vid åtminstone vissa fall av artificiell deformation. Kunna vi å dessa kranier påvisa förekomsten av dylika snörfåror? Så är också fallet, och efterföljande tabell skall närmare klargöra förekomsten och arten av de iakttagna snörfårorna.

Den mest regelbundet förekommande snörfåran är den horisontella. Denna är som regel starkast utpräglad å hjässbenens nedersta mot tinning- och nackben gränsande ändar. Mindre ofta finner man denna samma snörfåra fortsätta fram över pannbenet, där den då befinner sig under de båda pannknölarna och omedelbart ovan valken över näsroten. Ännu mera sällan finner man slutligen en bakre fortsättning av denna horisontella snörfåra, eller tvärsöver nackbenet och då vanligtvis i jämnhöjd med eller omedelbart ovan om översta nacklinjen. Nästan lika så vanligt förekommande är den mellersta snörfåran, vilken har sitt läge utmed och oftast omedelbart bakom kronsömmen mellan pann- och hjässbenen. Dess läge är här något varierande, den griper ofta över på pannbenet å kranialtakets välvning samt följer på sidorna ej alltid kronsömmen i dess något framåt riktade förlopp, utan löper mera rakt nedåt mot basen därvid något gripande över på kilben och tinningben. Den mellersta snörfåran ger i mera utpräglade fall en bild, som mycket erinrar om sadelkraniet (clinocefalie), men som just genom fårans förhållande till kronsömmen skiljes därifrån, såsom[1] jag 1910 visat i min uppsats över konst-

[1] Backman, G. (1).

Förteckning av snörfårornas förekomst och utvecklingsgrad.

Främre	*Mellersta*	*Horisontella*			*Mediana*
Ovan pannknölarna	Bakom och utmed kronsömmen	Under pannknölarna	Hjässbenens nedre ändar	Tvärs över nackbenet	Utmed pilsömmen
			7292	7292	
7293	7293	7293	7293		
7294	7294		7294		
	7295		7295	7295	7295
	7296 : 1		7296 : 1	7296 : 1	
7296 : 2	7296 : 2	7296 : 2	7296 : 2		7296 : 2
7299	7299		7299	7299	7299
7300	7300		7300		
7301	7301	7301	7301		7301
7302	7302	7302	7302		7302
		7303	7303		7303
7304	7304	7304	7304		7304
7305	7305	7305	7305		7305
7306	7306				7306
7307	7307	7307	7307		7307
7310	7310	7310	7310	7310	7310
7312	7311		7311		
7312	7312	7312	7312	7312	7312
7313	7313	7313	7313		7313
7314	7314	7314	7314		7314
7315	7315	7315	7315		7315
7316	7316	7316	7316	7316	7316
7317	7317		7317		7317
7318	7318	7318	7318		
7319	7319		7319	7319	7319
7320	7320		7320	7320	
7321	7321	7321	7321		7321
7322	7322		7322	7322	7322
	7324	7324	7324		
Tarija	Tarija	Tarija	Tarija		Tarija

gjord bathro- och clinocefalie. Något mindre vanlig, men alltjämt mycket ofta förekommande är den tredje tvära snörfåran, eller den främre, belägen omedelbart ovan om de båda pannknölarna. Jag har icke funnit något fall, där den sträckt sig utom området för pannbenet; den har alltid visat sig småningom upphöra utåt sidorna av detsamma. Mellan den mellersta och denna främre snörfåra är pannbenet ofta uppdrivet. Det ter sig, som skulle hjärnmassan icke fått rum, utan skulle hjärnskålen

genom det ökade trycket faktiskt hava drivits blåsformigt ut mellan de insnörda ställena. Så är det också många gånger. Den ända till betydande utbuktning, som kraniet här kan visa, motsvaras ej sällan av en liknande utbuktning på kraniets insida. Emellertid lär oss ett av[1] Gustav Retzius närmare undersökt extremt artificiellt deformerat kranium, där denna utbuktning av pannbenet mellan kronsömmen och pannknöletrakten var av ytterlig intensitet, att den framställda möjligheten icke alltid inträffar, ty kraniets insida uppvisade i detta fall icke någon motsvarighet till den yttre utbuktningen. Utbuktningen i fråga var vållad av en enorm utveckling och förökning av pannbenets mellersta benskikt (dess diploe). Möjligtvis kan man tänka sig detta såsom uttryck för en reaktion på den retning, som trycket från de ständigt påliggande bindorna under de spädaste barnaåren kan tänkas hava utövat. Det är emellertid icke blott utmed kronsömmen som pannbenet kan visa denna framvälvning och utbuktning. Även trakten av de båda pannknölarna kan visa en sådan uppdrivning, om vilken då i allt väsentligt det samma gäller, som i fråga om den förra uppdrivningen. Denna senare uppdrivning av pannbenet visa särskilt tydligt kranierna 7315, 7319, 7320, 7321 och Tarija, uppdrivningen utmed kronsömmen däremot kranierna 7318 och 7321. Bland övriga kranier visa flera dessa uppdrivningar i svagare skick.

Fig. 223. Schematisk bild, visande den hypotetiska anläggningen av huvudbonadens bindor.

Såsom fjärde snörfåra hava vi att anteckna förekomsten å ett flertal av kranierna av en mer eller mindre väl utvecklad, mediant belägen impression omfattande bakersta delen ända till bakre tredjedelen av pilsömmen samt sträckande sig ibland ned till trakten av översta nacklinjen, där den ej sällan sammanflyter med den horisontella snörfåran, oftast med tillhjälp av en rundad grop.

På fem kranier har jag kunnat anmärka förekomsten av en ungefär 5-francs stor depression, vars största djup kunnat uppgå till ungefär 4

[1] Retzius, G. (1).

mm. och vars botten varit mer eller mindre tätt genomsatt av fina hål, cribra, efter små kärl. Intryckningen har icke i något fall omfattat mera än kraniets yttre benlamell och dess mellanliggande benlager, däremot ej dess inre benlamell. Dess läge har i samtliga fall varit mycket nära överensstämmande eller mittpå nackens välvning ungefär mediant. Endast i ett fall låg den något högre upp och mera åt sidan, men där kan det möjligen tänkas stå i samband med en förefintlig högersidig plagiocefali, snedskallighet, (högra nackpartiet av kraniet tillplattat). Kranium 7304: i trakten medialt och något frontalt om vänstra hjässknölen finner man ifrågavarande depression av fem-francs-storlek. I detta fall jämväl en högersidig plageocefali. Kranium 7305: den bakre snörfåran visar mediant en 5-francs-stor djup depression. Kranium 7313: den bakre snörfåran visar mediant en 5-francs-stor depression. Den mediana snörfåran är tydligt utbildad. Kranium 7317: den bakre snörfåran visar mediant en 5-francs-stor depression. Den mediana snörfåran är ovanligt djup. Kranium från Tarija: Mediant och ovanför nackknölen en djup (4 mm.) 5-francs-stor depression. Den bakre snörfåran svagt utbildad, den mediana ovanligt djup och bred samt når bakåt depressionsgropen.

Visserligen förefaller det på det hela påtagligt, att depressionen på något sätt står i samband med snörfårorna, dock är förhållandet icke fullständigt konstant till någon av dem om än mest till den bakre snörfåran. Kranium 7304 utgör dock ett bestämt undantag även härifrån. Kanske kommer den slutsatsen verkligheten närmast, att depressionen i fråga hör samman med den komplex av yttre omständigheter, vilka betingat uppkomsten av snörfårorna, men ej direkt med dessa. Då vården om barnets huvud bär skulden till snörfårornas uppkomst, samt barnvaggans fasta huvudstöd möjligen har del i uppkomsten av den mediana snörfåran, ligger det nära till hands att antaga någon del av barnvaggan vara orsak till depressionens uppkomst. Skulle exempelvis ett par träribbor bl. a. utgöra huvudskyddet på vaggan, och dessa träribbor korsa varandra samt korsningen genom virande med bast, senor eller dyl. förstärkts, så att därigenom en knöl bildats, kan denna mycket väl vara orsak till den anmärkta depressionen. Det må dock vara etnografernas sak att utröna huru härmed närmare förhåller sig.

Kanske får läsaren en mera levande uppfattning av ett deformerat kraniums utseende, därest jag anför en detaljbeskrivning av deformationens utseende i fråga om tvenne kranier, vilken beskrivning må

kunna utgöra en god komplettering av den ovan lämnade översiktliga framställningen.

Kranium 7296 : 2. Från Morohuasi, Quebrada del Toro. Grav 6. En synnerligen höggradig fronto-occipital (panna-nacke) deformation föreligger i detta fall. Av snörfårorna äro den främre och den mellersta kraftigt utvecklade, den bakre blott svagt. Den främre ligger tvärs ovan pannknölarna och löper i en tydlig båge i förhållande till pannbenets längsriktning, men däremot tvärs i förhållande till horisontallinjen, om skallen med sitt öron-ögonhålsplan lutas ungefär 20° bakåt. Bakre änden av pannbenet är ungefär 30 mm. brett vulstigt upphöjd utmed kronsömmen. Den andra mellersta snörfåran är mycket djup och tämligen bred, omfattar icke blott hjässbenen utan även tinningbenen. I sitt nedre och mellersta förlopp ligger den omedelbart bakom kronsömmen, i den övre mediana delen griper denna snörfåra jämväl över halvannan cm. på pannbenet. Den tredje svaga snörfåran ligger längre nedåt, än som annars brukar vara fallet, influerar sålunda endast de nedersta ändarna av hjässbenen, samt är på nackbenet endast iakttagbar på sidorna, omedelbart ovan om den översta nacklinjen. Utmed bakersta delen av pilsömmen kan man iakttaga en obetydlig antydan till den mediana snörfåran. Den horisontala snörfårans fortsättning ovan glabella och nedan pannknölarna är jämväl antydd.

Kranium 7299 från gravfältet vid Casabindo. (Se fig. 224). Här föreligger en höggradig deformatio frontooccipitalis och tillika en ganska höggradig högersidig plagiocefali, i det högra nackdelen och vänstra panndelen äro tillplattade. Ansiktet är symmetriskt, men kraniets bas visar på högra sidan en påtaglig tillplattning. Tydlig främre snörfåra ovan pannknölarna med uppdrivning och framvälvning av pannbenets hela bakre del. Djup och bred mellersta fåra utmed kronsömmen, och som mediant även omfattar bakre delen av pannbenet. I största delen av dess förlopp ligger denna snörfåra omedelbart bakom sutura coronalis, i den understa delen däremot följer den icke kronsömmen framåt utan intresserar även tinningbenets squama. Den tredje, eller horisontala snörfåran är djup och mycket bred, omfattar hjässbenens bakre nedre ändar till höjd med inion samt fortsätter tvärsöver occipitalbenet ovan översta nacklinjen. Den fjärde sagittala snörfåran slutligen är utmed bakre tredjedelen av pilsömmen ganska tydlig. Å pannbenet ovan glabella, kan man möjligtvis spårvis återfinna den främre fortsättningen av den tredje, horisontala snörfåran.

Fig. 224. Kranium 7,299. Höggradig frontooccipital deformation med högersidig plagiocefali. Sidobild, ansiktsbild och hjässbild. Riksm. saml. 03. 3.

Slutligen är att anteckna, att kraniet 7300 (se fig. 225), som ju företedde en artificiell deformation av helt annan art än övriga kranier, sannolikt också har att förete en annan anordning av snörfårorna än övriga kranier. Snörfåran ovan pannknölarna och snörfåran över bakre, nedre ändarna av hjässbenen äro å detta kranium sannolikt en och samma fåra, åtminstone föreligga inga svårigheter, att uppfatta dem så, då de båda ligga i varandras fortsättning och ungefärliga riktning. Detta avvikande förhållande bör givetvis ställas i samband med den helt och hållet avvikande deformationen i detta fall.

Alltifrån Anders Retzius' tid brukar man bedöma kraniets form med hänsyn till dess längdbreddindex, det är bredden uttryckt i procent av längden, 100. B: L. Till följd av den artificiella deformation, som så gott som alla kranierna varit underkastade låter sig längdbreddindex å detta material icke användas till någon etnisk karaktärisation. Även äro antalet icke deformerade kranier i förhållande till de deformerade alltför ringa, för att någon närmare undersökning av deformationens inflytande å kranialindex skulle kunna låta sig göra. A priori är det ju självklart att den occipitofrontala deformationstyp, som här förekommer skall öka det numeriska värdet av index, då ju längden förkortas, men bredden ökas. Å andra sidan skall den form av deformation, som kraniet 7300 varit underkastat, åstadkomma en förlängning av längden och en förkortning av bredden. Liksom i förra fallet mer eller mindre konstgjorda kortskallar blev resultatet, så har i detta fall en konstgjord långskallighet uppkommit. Av de trenne icke deformerade kranier, vilkas längdbreddindex kunnat tagas, är det ena mesocefalt, det andra hyperbrachycefalt, det tredje ultrabrachycefalt. Ett mycket svagt deformerat kranium, 7319, är brachycefalt. Av de övriga 24 deformerade kranierna är ett, 7300 som sagt långskalligt, 9 äro hyperbrachycefala och 14 äro ultrabrachycefala. Det förefaller sannolikt, som om det folk, vars kranier vi här undersöka skulle vara att etniskt räkna till kortskallar. Bland de deformerade förekomma så höggradiga indextal som 99,35, m. a. o. kraniets längd var där nästan på mm. lika stor som bredden. I nedanstående tabell har jag sammanställt fördelningen med hänsyn till längdbreddindex.

De äldre författarna kommo aldrig till någon bestämd uppfattning av kraniets form eo ipso hos de gamla peruanerna, det folk, som otvivelaktigt stod vårt här behandlade närmast. Man kunde ej enas om huruvida det ej deformerade kraniet vore kortskalligt eller långskalligt. I

Med hänsyn till längdbreddindex fördela sig kranierna på följande grupper.

Dolichocefaler 70,0—74,9	Mesocefaler 75,0—79,9	Brachycefaler 80,0—84,9	Hyperbrachycefaler 85,0—89,9	Ultrabrachycefaler 90,0—x
			7294	
				7295
				7296 : 1
				7296 : 2
				7299
7300				7301
			7302	
				7303
				7304
				7305
			7306	
			7307	
				7308
	7309			
				7310
				7311
				7312
			7313	
				7314
			7315	
			7316	
				7317 (99,35)
			7318	
		7319		
		m. svagt def.	*7323*	
			7324	
				Tarija

Kursiven = ej deformerade kranier.

följd av Rüdingers, Virchows och Rankes undersökningar synes man numera vara ense därom, att bland fornperuanerna tvenne huvudtyper av kraniet förekommo, nämligen en kortskallig och en långskallig, samt att dessa båda typer synnerligen ofta visa spår efter otvivelaktig artificiell deformation. Omständigheterna tyda vidare därpå att det ej deformerade kraniet varit mesocefalt eller måttligt kortskalligt, samt vidare att den vanligaste artificiella deformationen varit en occipital sådan.

Fig. 225. Kranium 7,300. Höggradig cuneiform deformation. Sidobild, hjässbild och ansiktsbild. Riksm. saml. 03. 3.

En bland de sista författare, som sysslat på angränsande och delvis t. o. m. samma område, som det varifrån dessa kranier stamma, är[1] Chervin 1908. I sitt arbete Anthropologie bolivienne, framhåller han att nästan samtliga kranier förete mer eller mindre utpräglade deformationer. I fråga om deras uppkomstsätt och orsakerna därtill synes han stå på den tidigare ståndpunkten. Längdbreddindex är synnerligen växlande, men ligger oftast vid samma höga värden, som jag erhållit. Chervin yttrar sig, i sitt omfattande arbete, ej särskilt över formen av de med säkerhet ej deformerade kranierna. Med en viss sannolikhet kan man dock sluta sig till, att även dessa åtminstone i det alldeles avgjort stora flertalet varit kortskalliga ända till höggradigt kortskalliga.

Alltifrån 1850- och 60-talens undersökningar i Frankrike över det deformerade Toulouse-Limousin-kraniet, veta vi, att deformationen sannolikt icke influerar å kranierymden. I nedanstående tabell giver jag en sammanställning av kraniets rymd hos samtliga de kranier, där detta med exakthet lät sig göra. Jag har mätt rymden med risgryn, och därmed följt den mest exakta teknik, som genom kombination av Broca's och v. Töröks anordningar jämte en del förbättringar av de tekniska hjälpmedlen varit möjlig erhålla.

Naturligtvis är det ej möjligt, att här utläsa något eventuelt inflytande från deformationen. Fallens fördelning träffar emellertid nog så ofta ganska låga värden, och den genomsnittliga rymden är 1334 ccm., ett i och för sig ganska litet värde. Till en viss del kan detta dock vara en tillfällighet. Jämför man siffran med den långa raslista som finnes anförd i Martins bekanta handbok, så finner man, att den funna siffran ganska väl svarar mot det kvinnliga genomsnittet, men kommer omkring 100 ccm. under det manliga. Då samlingen kranier både omfattar manliga och kvinnliga, kan sålunda den lilla differens nedåt som faktiskt föreligger icke med hänsyn till materialmängden tillmätas någon betydelse. Också betonar Martin såsom en allmän erfarenhet, att kranialkapaciteten icke influeras av deformationen, huru höggradig denna än må vara. En annan sak är naturligtvis att hjärnans form undergår en betydande omvandling tack vare deformationen, speciellt bliva pann- och tinninggroparna ej obetydligt förträngda.

---

[1] Chervin 1)

Förteckning över järnskålens rymd.

N:o	Microcef. x—1150	Elattocef. 1150—1300	Oligocef. 1300—1400	Metriocef. 1400—1500	Megalocef. 1500—x ccm.
7294			1395		
7295	1138				
7296:1		1185			
7299		1280			
7300		1260			
7301			1335		
7302			1382		
7303				1418	
7304		1280			
7305			1335		
7306				1410	
7307	1175				
7308	1090				
7310			1395		
7311			1390		
7312			1320		
7313					1522
7314			1375		
7315			1320		
7316					1580
7317				1415	
7318			1355		
7319				1405	
7323			1375		
7324		1265			
Tarija		1280			

Kursiven = ej deformerade kranier.

Bland egenheter, som ofta pläga anträffas å deformerade kranier, må följande trenne antecknas. Nackbenet visar ofta i mer eller mindre fullständig utveckling det s. k. Incabenet. Botten å tinningbenets partes tympanica och petrosa (det senare det ben i vars inre öronapparaten befinner sig) företer synnerligen ofta mer eller mindre utbredda ossifikationsdefekter, d. v. s. förbeningen har ej försiggått fullständigt. Likaså ter sig yttre hörselgången tillplattad, och kan ej sällan uppvisa utväxter av ben, benvårtor. Slutligen visar sig ögonhålorna förkortade i riktning framifrån bakåt. Slutligen må då anmärkas, att de höggradigare deformationerna i allmänhet bruka träffa kvinnorna.

Fig. 226. Övre sidobilden är efter kraniet 7,322. Djup snörfåra trärs över skallen bakom kronsömmen, svag snörfåra tvärs över nackens övre del och hjässbenens tinningdelar, antydan till snörfåra ovan de skarpt markerade pannknölarna.
De båda undre bilderna äro sido- och hjässbild av kraniet 7.315. Höggradigt deformerat kranium med djup snörfåra bakom kronsömmen, tillplattad nacke, måttlig snörfåra ovan pannknölarna, antydd ovan näsroten och längs pilsömmens bakre del. Riksm. saml. 03. 3.

Jämför man tabell 1 med tabell 2, så finner man, att av 14 såsom höggradiga anförda deformationer voro 10 kvinnor och 4 män att döma av den antropologiska bestämningen. Den höggradiga deformationen har alltså träffat kvinnorna mellan 2 och 3 gånger så ofta som männen. I och för sig är materialet givetvis för litet för uppställande av en sådan slutsats, men sammanställt med vår övriga erfarenhet på området i fråga är resultatet nog så betecknande.

I det föreliggande materialet ha flera fall av bristande förbening av pars tympanica antecknats.

Förteckning över förekomsten av förbeningsluckor i pars tympanica.

N:o	höger	vänster	N:o	höger	vänster
7292	x	x	7309	x	x
7293		x	7310	x	x
7294		—	7311	—	—
7295	—	—	7312	—	—
7296 : 1	—	—	7313	—	—
7296 : 2	—	x	7314	x	x
7297	—	—	7315	—	—
7299	—	—	7316	—	x
7300	x	x	7317	x	x
7301	—	—	7318	—	—
7302	—	x	7319	x	x
7303	—	—	7320	(x)	(x)
7304	—	—	7321	(x)	(x)
7305	x	x	7322	(x)	(x)
7306	x	x	7323	x	x
7307	—	x	7324	—	—
7308	x	x	Tarija	—	—

Sammanlagt 10 gånger har ossificationsdefekt anträffats på höger sida och 16 gånger på vänster. Knappast kan dock denna övervikt för vänster sida tänkas hava någon reell betydelse. Också om man jämför tabellen med den förut meddelade över förekomsten av deformationer, så finner man, att plagiocefal deformation förekommit i två fall av fem, där ossifikationsdefekt förelegat blott på vänster sida; i det ena av dessa tvenne fall var plagiocefalien högersidig, i det andra vänstersidig. Intet samband kan heller på denna väg uppletas, varför övervägandet av vänstersidig ossifikationsdefekt måste tänkas vara tillfällig och blott orsakad av materialets relativa litenhet.

Slutligen må följande siffror över ögonhålans djup anföras. Djupet har bestämts genom att mäta längden från synnervshålets sidokant til mitten av undre ögonhålskanten.

Tabell över längden av ögonhålans undre vägg.

7292	49 mm.	7302	42 mm.	7310	39 mm.	7318	42 mm.
7293	41	7303	40	7311	42	7319	43
7294	43	7304	45	7312	42	7320	(30)
7295	42	7305	44	7313	43	7321	(40)
7296: 1	43	7306	41	7314	41	7322	(36)
7296: 2	38	7307	42	7315	39	7323	43
7299	41	7308	38	7316	44	7324	51
7300	42	7309	43	7317	43	Tarija	45
7301	43						

M = 42,5 mm.

Det framgår direkt att medeltalet, 42,5 mm. är lågt. Sammanställer man detsamma med de värden för några olika raser, som Martin anger i sin handbok, finner man, att vårt medeltal otvivelaktigt måste betecknas såsom ganska lågt. Rastabellen, med införande av det nu funna värdet ger:

Timor	48,4
China	47,5
Battak	46,3
Egypten	46,5
Birma	47,3
Schweiz	46,4
Japan	49,2
Argentina-Bolivia	42,5

Den redan förut vunna erfarenheten, att dessa former av konstgjorda deformationer förkorta ögonhålans djup, vinner genom dessa iakttagelser ny bekräftelse.

Å intet av dessa här föreliggande kranierna har något fullständigt Incaben kunnat iakttagas. Incabenet utgöres av hela nackbenets squama, det är dess övre mellan hjässbenens bakre nedre hörn befintliga del, vilken då genom en söm är skild från den övriga delen av nackbenet. Detta Incaben har fått sitt namn därav, att det i ända upp till 20 % och däröver anträffas å kranier efter Perus gamla invånare. Chinca, Aymara och Huanca, men även andra angränsande indianstammar ha att uppvisa detta

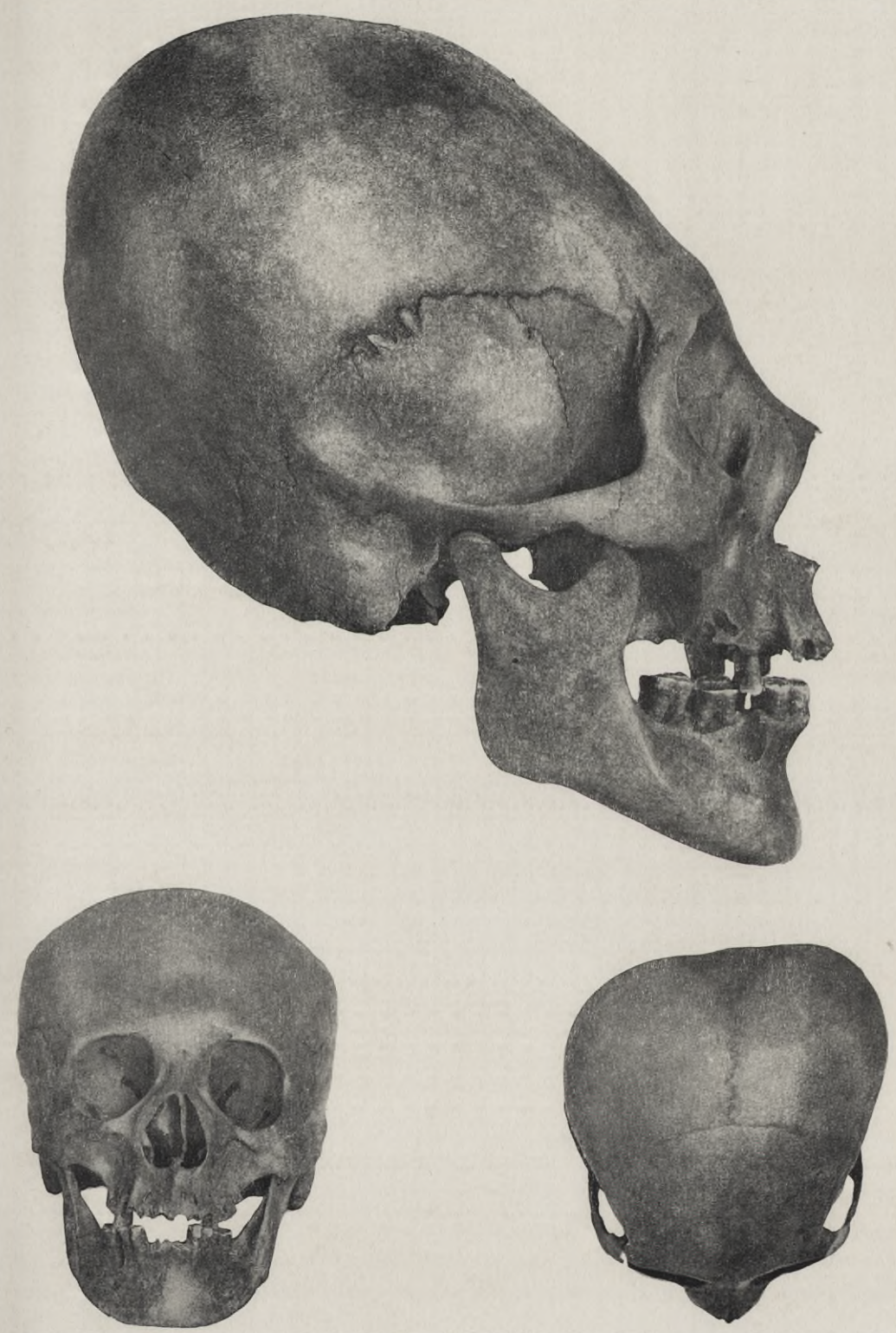


Fig. 227. Kraniet 7,303. Starkt deformerat kranium. Å hjässbilden ser man dels den mediana snörfåran, dels en betydande plagiocefali. På sidobilden synes bl. a. en djup snörfåra ovan näsroten. Riksm. saml. 03, 3.

kranieben i hög procentsats. Hos andra människoraser är det en sällsynt förekommande anomali. Hos gammalbayrarna i blott 0,08 %. Man har skyllt deformationen såsom orsak och menat att densamma skulle hindra under fosterstadiet här alltid befintliga suturer från att sluta sig. Denna förklaring är dock icke generell, utan man måste tänka sig incabenets förekomst vara mera ett uttryck för en rasegendomlighet. Om också å detta material intet incaben kunnat påvisas, så förete dock sex kranier (7292, 7301, 7304, 7306, 7310, 7318) spetsdelen av incabenet, det s. k. os apicis eller spetsbenet, liggande i vinkeln mellan nackbenet och de båda hjässbenen. I ett fall dubbelt, i tvenne fall sammansmält med högra hjässbenet. Det ligger sålunda på platsen för lilla fontanellen. Detta ben förekommer vida talrikare hos lägre människoraser än hos högre. Ur Martins rastabell framgår sålunda att spetsbenet förekommer i mellan 10 och 29,6 % hos infödingar från Nordamerika, Mexico, Florida, Peru, mongoler, malayer, Bongo, Nya Britannien, Nya Irland, men endast i omkring 1 % hos européer. Emellertid finnas även andra primitiva människoraser, som sällan förete detta ben, ex. eskimåer i 2 %.

Karaktäristiskt för indianer i allmänhet är ögonhålans rundade form, och särskilt den ringa skillnaden mellan bredd och höjd av ögonhåleingången. Under det att en relativt låg ögonhåleingång är karaktäristisk för australnegrer, så är i stället en relativt hög sådan kännetecknande för indianer. För dessa här föreliggande kranierna, har sådan form å ögonhålans ingång eller hypsikonchi förekommit 29 gånger av 34 fall. I 4 fall förelåg mesokonchi, medelhög, och i 1 fall chamaekonchi eller låg ögonhåleingång. Ögonhålekonturens form var i 15 fall en ellipsoid, i 11 fall den rundade orbiculära, i 4 fall ovoid samt i likaledes 4 fall kvadratisk. Näsroten har i 27 fall antecknats ligga helt ytligt, i 7 fall måttligt insänkt, men ingen gång djupt insänkt. Ytligt liggande näsrot måste otvivelaktigt anses vara etniskt karaktäristiskt för den ras, som dessa kranier representera. Sammanlagt 28 kranier visa bred eller måttligt bred näsrot, 6 visa smal eller måttligt smal sådan.

Bedömt med hänsyn till ansiktets längdbreddindex, det är dess bredd uttryckt i procent av längden (bredden mellan okbågarna, längden mellan lägsta främre punkten av underkäken och sömmen mellan pannben och näsben), ha dessa kranier i tre fall visat euryprosopi (mellan 80 och 84,9), i nio fall leptoprosopi (mellan 90 och 94,9) samt i åtta fall hyperleptoprosopi (mellan 95,0 och x). I 17 fall av 20 har ansiktet varit högt,

ända till mycket högt, i blott tre fall lågt. Bedömt med hänsyn till sin allmänna formtyp, föreligger en något rikare variation. I 14 fall av sammanlagt 24 förelåg en elliptisk ansiktsbildning, i 5 fall en ovoidal (eller äggformad), i 3 fall en triangulär. Samtliga dessa typer kunna betraktas såsom en grupp, där den elliptiska grundformen blivit nedåt i mittlinjen mer och mer tillspetsad. En annan typserie uppstår, då den elliptiska formen utåt sidorna upptill och nedtill blir en smula tillspetsad eller kantig. Denna typ, tetragonalis parallelogramma, har antecknats i två fall. De tre barnkranierna slutligen uppvisa två hypereuryprosopi och ett mesoprosopi, de båda förra den ena tetragonalis quadrata, den senare ovoides, det mesoprosopa barnkraniet slutligen elliptisk ansiktsform. Utmärkande för dessa kraniers ansikten måste då lepto- och hyperleptoprosopi samt elliptisk form sägas vara, eller ett högt och elliptiskt format ansikte.

Av intresse är även kännedom om ansiktets profilering, bedömd med tillhjälp av den s. k. ansiktsvinkeln. Denna vinkel bildas av tyska horisontalplanet, lagt genom lägsta punkten av ögonhålans undre kant och punkten vid övre kanten av beniga hörselgången samt den linje som sammanbinder mittpunkten å sömmen mellan pannben och näsben (nasion) med den mest framskjutande benpunkten mellan framtänderna i överkäken. Är denna vinkel mellan 80 och 84,9°, anses käkställningen vara mesognath, är den lägre, så föreligga framskjutande käkar eller prognathie, är den större, så är kraniet rätkäkat eller orthognath. Förbindes nasion med lägsta punkten (projicierad i mittlinjen) av näsöppningen, så utgör den vinkel, som nu erhålles med tyska horisontalplanet, den s. k. nasala profilvinkeln; gränserna för nasalmesognathie ligga vid samma som i fråga om den totala profileringen. Förbindes sistnämnda punkt å näsöppningen med den mest framskjutande punkten mellan framtänderna, så erhålles, alltfort med tillhjälp av tyska horisontalplanet, den alveolära profileringen, eller käkbensutskottets profilvinkel. Dess indelning är samma som föregående vinklars. På så sätt kan man avgöra den andel i den allmänna profileringen, som kommer på ansiktets nasala del och på dess käkbensutskott.

Under det att den totala profileringen i 3 % företer hyperprognathie, har den nasala ej haft att uppvisa sådan, men den alveolära dylik i 29 %. Den totala profileringen företer vidare i 36 % prognathie, den nasala i 19 % och den alveolära i 49 %. Mesognathie har förekommit totalt i 46 %, nasalt i 45 % och alveolärt i 19 %. Orthognathie slutligen har den totala profileringen uppvisat i 15 %, den nasala i 36 %, men alls ej

Tabell över ansiktets profilering.

N:o	Alveolar	Nasal	Total	N:o	Alveolar	Nasal	Total
7292	hyperpr.	pr.	prognath	7309	pr.	meso.	pr.
7293	pr.	mesogn.	pr.	7310	—	—	meso.
7294	pr.	ortho.	meso.	7311	meso.	ortho.	ortho.
7295	meso.	meso.	meso.	7312	hyperpr.	meso.	pr.
7296: 1	pr.	pr.	pr.	7313	hyperpr.	ortho.	meso.
7296: 2	hyperpr.	pr.	hyperpr.	7314	meso.	meso.	meso.
7297	pr.	ortho.	meso.	7315	pr.	ortho.	meso.
7299	pr.	meso.	meso.	7316	pr.	ortho.	ortho.
7300	hyperpr.	meso.	pr.	7317	pr.	ortho.	meso.
7301	hyperpr.	pr.	pr.	7318	pr.	pr.	pr.
7302	meso.	ortho.	meso.	7319	hyperpr.	meso.	pr.
7303	pr.	pr.	pr.	7320	meso.	meso.	meso.
7304	hyperpr.	meso.	pr.	7321	hyperortho.	ortho.	ortho.
7305	hyperpr.	meso.	pr.	7322	—	—	orthogn.
7306	meso.	ortho.	ortho.	7323	pr.	meso.	meso.
7307	pr.	ortho.	meso.	7324	pr.	meso.	meso.
7308	pr.	meso.	meso.	Tarija	—	—	—

den alveolära. Hyperorthognathie slutligen har den alveolära uppvisat i 3 % (ett fall, barn). Resultatet blir alltså att dessa kranier äro kännetecknade av en mycket svag total prognathie och tendens till prognathie. Nasalt företer ansiktet en något starkare tendens till orthognath käkställning. Alveolärt föreligger däremot en utpräglad prognath och hyperprognath käkställning. Uppfatta vi, vartill all anledning förefinnes, den prognatha käkställningen såsom den primära och ursprungliga, den fylogenetiskt äldre, då måste vi uppfatta denna indianstam såsom representant för sådana människoformer, vilka äro på väg att förvärva rätkäkad profilering, men där tandbensutskottets starkt framskjutande ställning ännu minner om de utvecklingsstadier, vilka äro på väg att passeras eller redan passerats.

Ytterligare några ord må nämnas om tändernas utseende. Frånsett ej sällan förekommande caries, är tändernas nötningsgrad av större intresse. Om med stark avnötning menas sådana fall där tändernas yta så avnötts, att avgörandet huru många tuberkler tanden haft att uppvisa stöter på så betydande svårigheter, att detsamma ej låter sig göra, samt med svag avnötning betecknas de fall, där avnötning har begynt, men ännu ej är särskilt påtaglig, så finna vi, att i 13 fall av 28 var avnöt-

ningen stark, i 12 fall var den ganska stark och i blott 3 fall var den svag. Den allmänt gjorda erfarenheten, att primitiva folks tänder äro starkt avnötta, har således bekräftats även på detta material. Orsaken till den starka avnötningen hos de primitiva är som bekant den rätt rikliga tillblandningen av sand i maten, vilken tillblandning givetvis som regel är ofrivillig.

Dessa överkäkens förhållanden överensstämma på det hela med avnötningens grad i underkäken, men parallellismen är dock ej fullständig. Tänderna i överkäken synas vara något mera nötta än i underkäken. I 25 fall förelåg i fråga om underkäken en stark avnötning, i 4 fall en måttlig samt i 9 fall en svag.

I övrigt må här rörande underkäken framhållas några drag av mera allmänt intresse. Underkäkarna ha sålunda nästan genomgående kunnat antecknas såsom kraftigt byggda. Det stora flertalet tillika såsom stora eller måttligt stora.

Sammanställning av vissa bestämningar å underkäken.

N:o	Höjdtjocklek-sindex	Längdbredd-index	Gren-vinkel	Hak-vinkel	N:o	Höjdtjocklek-sindex	Längdbredd-index	Gren-vinkel	Hak-vinkel
7293	50,00	52,54	113	76	7311	48,39	61,82	124	89
7295	50,00	60,71	116	78	7312	57,69	53,70	130	87
7296: 2	65,30	60,71	128	85	7313	50,00	54,69	136	99
7297	47,06	56,25	113	72	7314	51,72	59,65	132	
7301		59,65	118	91	7315	55,56	58,18	117	77
7302		50,82	121		7316	45,45	46,88	132	72
7303	46,67	59,26	125	92	7317	50,00	57,14	120	84
7304				88	7318	43,75	63,93	108	90
7305	52,94			92	7319	48,39	52,24	109	90
7306	41,94	66,67	121	99	*7320*	80,00	62,07	135	82
7307	44,48	47,54	122	84	*7321*	65,22	55,10	126	90
7308		57,78	131	95	*7322*	60,00	48,84	132	87
7309	56,25	51,56	118	89	7323	44,12	64,81	124	93
7310	51,85	58,00	126	92	7324	37,84	47,83	115	90

Genomgående är även att underkäken i trakten av Foramen mandibulare är ganska tjock såväl absolut som ock relativt. Det genomsnittliga index (de tre barnkäkarna naturligen ej medräknade) har ett så synnerligen högt värde som 49,5 och där förekomma enstaka värden, vilka nå så extrema tal som 65. Intressant är även, att den uppstigande grenens förhållande mellan längd och bredd, visar ett genomsnittligt så

högt värde som 56,6. Detta blir synnerligen klart genom insättande i Martins rastabell.

	Längdbreddindex av Ramus ascendens
Heidelberg	75,4
La Chapelle aux Saints	71,4
La Quina	68,6
Nykaledonier	63,4
Neger	61,9
Bismarck-öbor	61,5
Eskimåer	61,3
Mongoler	60,1
Australier	59,6
Argentina-Bolivia	56,6
Peru	54,8
China	50,4
Europa	49,1

Även är anmärkningsvärt, att detta argentinska material så exakt fogar in sig på vederbörlig plats i raslistan eller vid gruppen Peru. Slutsatsen blir alltså, att den uppstigande grenen är relativt låg och bred.

Den lutning, som den uppstigande grenen bildar mot den horisontella visar ett medeltal av 121°. Även i detta avseende intager detta material sin plats i Martins raslista, mellan peruanare med 119° och australier med 124°. Européer visa 128°, Heidelberg 107°, La Chapelle aux Saints 110°.

Det torde vara ganska visst, att underkäken från detta argentinska folkmaterial måste uppfattas såsom relativt primitivt byggd. De paläolithiska fynden från södra Frankrike (neanderthalrasen) och framför allt Heidelberg (Heidelbergrasen) hava synnerligen tydligt klarlagt, vad vi ha att uppfatta såsom primitiva drag i underkäkens byggnad. Den intresserade hänvisas till min populära handbok i »Människans Förhistoria» (Stockholm 1910). Käkens allmänna grova byggnad, den horisontella grenens tjocklek, den uppstigande grenens relativa bredd och låghet, samt dess ringa lutning mot den horisontella äro just dylika primitiva drag av mera allmän natur. En annan primitiv egenskap är den ringa utbildningen av hakprominensen. Hakvinkeln mätt mellan linjen utmed tandbensutskottets övre kant och en linje mellan mest framskjutande punkten mellan framtänderna och hakknölens mest framskjutande yta är i genomsnitt 87°. Därigenom komma dessa käkar de paläolitiska synnerligen nära, efter La

Naulette visar 94°, och alla övriga hakvinklar av ännu större dimensioner. Däremot uppvisa andra nu levande primitiva raser vinklar, som antingen ligga helt nära den anförda eller också såsom européernas komma långt under, med sina 65—71°. Även i denna egenskap äro de bolivianska käkarna att uppfatta såsom primitiva. Deras hakprominens är alltså synnerligen obetydligt utvecklad.

De ytterligare detaljer, vilka jag skulle kunna framlägga i fråga om underkäkens morfologi äro tyvärr så synnerligen speciella, att de endast kunna påräkna specialisters intresse och förståelse.

Barnmumie (tillh. begravningskrukan, Riksm. saml. 03. 3. 6904). Casabindo. (Se fig. 75.)

Mumien synes mig ganska bestämt tillhört en gosse. Huvudet visar spår efter en kraftig artificiell deformation. Dels föreligger en tämligen bred och djup snörfåra tvärs över pannan ovan pannknölarna, dels en ganska djup bakom och utmed kronsömmen, vilken fåra dock på området mellan de båda halvcirkelformade tinninglinjerna förflackas och försvinner. Slutligen föreligger en tredje fåra utmed nacksömmen, vilken fåra dock är tydlig blott på områdena kring nackens välvning. Kring de båda asterion (hjässbenens bakre nedre vinklar) finnes en synnerligen utpräglad depression. De båda tinningtrakterna äro kraftigt utpressade eller utdrivna, så att därigenom ovan denna utdrivning en fåra bildas. Likaså finner man en bred och grund fåra å nackbenets mellersta del liggande i jämnhöjd med inpressningen vid de båda asterion. Det synes ganska påtagligt i detta fallet, att snörfåran ovan pannknölarna, snörfåran ovan de utdrivna tinningtrakterna, snörfåredepressionen vid de båda asterion och snörfåran tvärs över nackbenet alla tillhöra en och samma »horisontella» snörfåra. Sist återstår då att nämna att pilsömmens bakre hälft med angränsande kanter av hjässbenen äro lätt intryckta, så att här en median och oparig längsgående »snörfåra» uppkommit. Det synes mig sålunda sannolikt, att detta barnhuvud »behandlats» med en huva eller hätta eller ett huvudstöd, som generellt må kunna uppfattas hava varit så beskaffat, att en binda (eller liknande) legat horisontellt om huvudet över pannan ovan pannknölarna runtom över nackknölen; härifrån skulle då ytterligare tvenne tvärgående bindor hava utgått, den ena ungefär följande kronsömmen, den andra nacksömmen. Den mediana fåran kan tänkas uppkommen antingen genom en övre sammanhållande

binda, eller ock ofrivilligt från någon ribba eller annat i det fasta till vaggan eller vaggbrädet hörande huvudstödet.

Det finnes en omständighet, som, såvitt jag känner litteraturen på detta område, icke blivit särskilt diskuterad. Jag menar den omständigheten att dessa snörfåror generellt följa skallens sömmar åt. De tvärgående fårorna ligga utefter resp. kronsöm och nacksöm, den längsgående utefter pilsömmen och den horisontala visserligen tvärs runt skallen, men ju tillika utefter tinningsömmarnas högsta välvning. Det faller mig därför in, att, ehuru det visserligen må vara sannolikt, att där icke förelegat önskan att uppnå någon viss eller bestämd deformation av huvudet, så kan det måhända icke alltid hava varit uteslutande önskan att skydda barnhuvudet från att under färder eller annars slänga hit och dit på vaggbrädet eller i vaggan. Man skulle måhända också kunna tänka sig möjligheten av att där förelegat en önskan, att genom bindor och bandager lagda utanpå huvudet men utmed dess på det späda barnet lätt genom huden palpabla bensömmar söka hålla skallens ben samman och foga hop dem. Det ligger nära till hands att tänka sig möjligheten av magiska och animistiska synpunkter härvidlag, särskilt då i hindrande syfte.

Mumien tillhör en gosse stående i den tidiga barnaåldern (Martins Lehrbuch der Anthropologie), vilken räknas från början av första till början av andra dentitionen. Samtliga dess mjölktänder äro framvuxna, inga hava under livet fällts, och ingen av de definitiva tänderna hava ännu framvuxit. Då nu mjölktandsuppsättningen är fullständigt utvecklad med slutet av andra levnadsåret och begynner fällas med 7:e året samt den första definitiva kindtanden börjar framväxa mellan 5:e och 6:e året, så måste denne gosse alltså haft en ålder mellan 2 och 5 år. Av det allmänna utseendet, huvudets storlek och form skulle man närmast tänka sig 4 à 5 år. Kroppslängden är 85 cm., men då samtliga mjukdelar och de elastiska skivorna mellan kotkropparna ju äro hårt intorkade, så torde kroppslängden i livet hava varit omkring 95 cm.. Tillväxtkurvan för europeiska barn (se Martin) anger

90 cm. vid 3 års ålder
98 » » 4 » »

Då dessa tal gälla europeiska genomsnitt, så torde de med hänsyn till den vuxnes kroppslängd icke komma så långt ifrån de siffror, som kunna gälla för den ras, varom det här är fråga om. Med hänsyn härtill kunna

vi alltså sluta, att gossen måste hava varit ungefär 4 år gammal. Slutligen kunna vi också söka bedöma åldern ur relationen mellan kroppslängden och huvudets höjd från hjässa till haka. Detta senare mått är 16 cm., och då kroppslängden (den approximativt korrigerade) var 95 cm., så är denne gosses kroppslängd alltså = 6 huvudlängder. Martin anger

vid	födelsen	är	kroppslängden	= 4	huvudhöjder
»	2 år	»	»	= 5	»
»	4 »	»	»	= 6	»
»	6 »	»	»	= 7	»
»	8 »	»	»	= 8	»

Även bedömd på detta sätt måste vi stanna inför ungefär 4 år såsom den sannolika ålder gossen vid sin död hade.

ELFTE KAPITLET.

På långfärd bland högfjällen.

Uppbrott från Moreno. En steril trakt. Färden genom Quebrada de Purmamarca. Färggranna bergväggar. En underbar månskensritt. Blommor och eldflugor. Quebrada de Humahuaca. En »slam-jökel». Fornföremål. Julafton. Mötet i Cangrejillos. Ett drag ur lamadjurens liv. Skyfallet i Yavi. Nordenskiöld sjuk. Ett olyckstillbud. Offerhögar och altare. En farlig passage. Flamingos. Kondorer. En lömsk indian. Bergpass. Ankomst till Tarijadalen. Ett märkvärdigt landskap.

När von Hofsten, Boman, jag och våra tjänare efter exkursionen till Morohuasi återkommit till vårt läger vid Moreno, började vi omedelbart att inpacka alla samlingar, som hopbragts under vistelsen på punan. Nordenskiöld, Boman och jag ämnade sedan begiva oss till Salta för att komplettera utrustningen för den förestående långa färden till Bolivia, medan Fries och von Hofsten skulle vid Moreno invänta vår återkomst. Att packa zoologiska och botaniska samlingar kan vara kinkigt nog, när det gäller långa transporter under svåra förhållanden, men att packa arkeologiska föremål såsom sköra krukor, halvt förmultnade träredskap o. d. är en betydligt mycket svårare uppgift, isynnerhet när lasten skall transporteras hundratals kilometer på åsneryggar. Till stor del tack vare Bomans mångåriga erfarenhet vid varutransporter medelst lastdjur löstes problemet dock på ett, som det sedan visade sig, mycket tillfredsställande sätt. Såväl de arkeologiska som de zoologiska och botaniska samlingarna anlände nämligen i sinom tid till Salta i ett utmärkt skick.

Den 25 november bröt den till Salta destinerade delen av expeditionen upp. Vägen togs genom Quebrada de Purmamarca ned till Rio Grande, vars floddal följdes till Jujuy, järnvägens dåvarande slutpunkt, varifrån färden fortsattes med tåg till Salta.

Ritten ned genom Purmamarcadalen från den dystra högfjällsöknen till Rio Grandes grönskande och leende nejder var en upplevelse, som jag aldrig kan glömma.

I månader hade vi levat omgivna av ett fruktansvärt ödsligt och nästan sterilt landskap. Inga träd skänkte oss skydd mot solens strålar, vilka i den starkt förtunnade luften brände sönder vår hud som en frätande syra; ingen grönska på marken mildrade solljuset, som i stället återkastades mot våra svidande ögon av öknens saltglittrande sand och bergens nakna väggar. Påträffades någon växtlighet, bestod denna oftast av organismer, som verkade lika sterila som den omgivande öknen.

På sina håll voro bergsluttningarna täckta av en matta, bestående av valnötsstora kaktusar, vars myriader åt alla håll riktade taggar påminde om kristallnålarna i en kemisk fällning. Här och var reste sig de jättestora Cereuskaktéerna som pelarlika gravstenar, och där de voro som talrikast, verkade nejden som en oändlig kyrkogård med tröstlöst likformiga vårdar. Den starkt förtunnade luften åstadkom ofta en känsla av förestående kvävning, som även under sömnen påverkade oss genom hemska mardrömmar, och minsta fysiska ansträngning drev upp hjärtverksamheten i oroväckande grad.

Nu skulle vi snart få lämna detta döda land och åter få andas syrerik luft, se gröna skogar, blommor och djur i tropisk rikedom och prakt!

Dessa voro mina tankar, när vi efter en besvärlig ritt över den med ocultodjurens fallgropar späckade slätten redo in i den smala quebrada, som leder ned mot Rio Grandes floddal. Bergen, som här resa sig nästan lodrätt, bestå ofta av olikfärgade sandstensarter. Ett skikt är blodrött, ett annat skiftar i grönt, gult eller blått, vilket gör att landskapet får ett fantastiskt och overkligt utseende, som ej ens den mest futuristiskt anlagda regissör skulle våga att framställa på scenen. Där de olikartade skikten genom våldsamma förändringar i jordskorpan kastats om varandra, lysa bergen som ett polykromt fyrverkeri.

Vi redo fram på quebradans vägliknande botten, som egentligen är en flodbädd, fig. 228. Nu var den snustorr, men hade ett oväder med störtregn brutit ut över punan, skulle vår »väg» inom några timmar hava förvandlats till en brusande flod. Dylika störtfloder fylla nämligen på några ögonblick de trånga dalgångarna med våldsamt framrusande vattenmassor, som kunna rycka med sig både människor och djur.

Fig. 228. Trångt pass i Quebrada de Purmamarca. Foto. förf.

De mångfärgade bergväggar, som tornade upp sig på ömse sidor om vår smala väg, voro mestadels kala; ännu rådde punans dödsdvala över landet. Mot aftonen förändrades naturen något, dalgången blev bredare och var här och där bevuxen med buskar och betesdugligt gräs.

Under hela dagen hade en torr vind från punan kommit oss att åtminstone i inbillningen ännu en gång känna öknens saltstoft på våra läppar. Sedan punavinden alldeles dött ut i solnedgången, blev emellertid luften lättare att andas.

Fullmånens röda skiva steg så upp i öster och brann en stund som en väldig ledfyr framför oss i dalen. Snart hade den höjt sig ett gott stycke på himmelen, och hela den storartat ödsliga nejden lyste nu i silvervitt, underbart ljus.

En svag bris börjar fläkta från öster. Vad nu, vad går åt mulorna! Djuren frusta och vädra, och de lösa lastdjuren sätta av i skarp takt nedåt dalen. Tack vare sina fina luktorgan hava de tydligen känt lockande dofter av vatten och gräs, dem vi ej kunna uppfatta. Som sluttningen nedåt är betydlig, känna vi faktiskt, hur luften nästan för var

minut blir syrerikare och lättare att andas; girigt suga vi in den livgivande materien, det susar i öronen, det känns som om vi vaknade ur en lång dvala. En ljum, något fuktig vind stryker fram. Nu känna även vi tydligt, vad våra djur länge förnummit! En fin, balsamisk blomdoft har av vinden förts upp i den karga dal, i vilken vi ännu befinna oss, nu hava vi ej långt kvar till rikare nejder. Framåt, framåt! Gräset blir allt frodigare, buskarna högre. Se, där växa blommor, stora blommor på höga stånd! Och där växa flera! Vad kan det väl vara för härliga växter? Och se på buskarna, de bära också praktfulla blommor! Känn hur de dofta! Tyst, en syrsa, det var länge sedan vi hörde en sådan musikant. Det finnes fler, nu spela de från alla håll.

Plötsligt få vi se små ljus glimta bland buskar och blommor. Det är »eldflugor», lysande skalbaggar, som börja uppträda. Ju längre ned i dalen vi komma, desto talrikare bliva de. Några lysa med grönt, andra med gult sken. Bland buskagens djupa slagskuggor kommer deras lyskraft till sin fulla rätt, där gnistra de små irrblossen som smaragder och topaser. Dalen vidgar sig. Över buskarna resa sig enstaka träd, längre fram synas hela små lunder av väldiga, mjukgrenade pilar, till formen liknande våra hängaskar. Nu höras grodornas klockliknande toner. Då kan det ej vara långt till vatten. Vegetationen blir allt rikare, eldflugornas dans allt livligare. Syrsornas fiolorkester och grodornas klockspel ljuda i flera tonarter och musiken stegras snart till ett mäktigt forte.

Berusade av tropiknattens sagolika skönhet, försattes vi i ett drömliknande tillstånd, som min penna ej kan skildra. Kontrasten mellan ödemarken vi lämnat och den sköna nejd, som nu omgav oss, gjorde att vi tyckte oss likt Dante hava färdats från skuggornas land till paradisets förgårdar. Tysta redo vi vägen fram, helt gripna av den underbara stämningen, tills vi sent omsider uppnådde lantgården Purmamarca, där nattkvarter bereddes oss, och där vi under syrsornas sövande musik snart gledo in i drömmarnas rike.

När jag påföljande morgon genom fönstret såg ut över dalen, blev jag ganska besviken. Var väl detta det paradis, till vilket vi föregående kväll hade kommit? Visst var nejden vacker, visst funnos här blommor, buskar och träd, men sagostämningen — den var borta. På dagen i det heta solskenet sände ej träden och blommorna ut sin härliga doft, inga

Fig. 229. Indianhyddor av sten och soltorkad lera; taken äro täckta med halm. Den lilla kupolkrönta byggnaden är en bakugn. Quebrada de Humahuaca. Foto. förf.

eldflugor glimmade likt ädelstenar bland buskarnas skrymslen, det nyktra solljuset hade alldeles förbytt landskapets karaktär.

Resan fortsattes så till Jujuy och vidare till Salta, där vi gjorde erforderliga uppköp för färden till Bolivia.

Först den 18 december lämnade vi Salta. Färden ställdes åter till Jujuy och vidare upp för Rio Grande till Quebrada de Humahuaca. Vid Quebrada de Purmamarca skildes vi från Boman, som jämte några peoner fortsatte uppför denna dal till lägret vid Moreno för att där förena sig med Fries och von Hofsten. Det var uppgjort, att de båda expeditionspartierna skulle råkas vid Cangrejillos vid punans norra gräns. Nordenskiöld, jag, Sigfrid och några peoner hade att följa Humahuacadalen så länge som möjligt och sedan rida i nordvästlig riktning till mötesplatsen, medan den andra avdelningen skulle genomkorsa större delen av punan från söder till norr, en sträcka på omkring 17 mil.

Dag efter dag redo vi uppför den breda quebradan in i ett storstilat fjällandskap. Än en gång lämnade vi de fruktbara områdena bakom oss för att vistas bland taggiga kaktéer i ett vilt och föga befolkat land.

Vid ett ställe benämnt Volcan passerade vi en väldig lerbank, som likt en jökel eller stelnad lavaflod spärrade nästan hela dalen. Lerbanken var ett par meter hög och minst femtio meter bred. Indianerna i trakten sade oss, att leran efter ett ovanligt häftigt regn hade vällt fram ur en brant dalgång, som ledde in bland de väldiga fjällkomplexen. Detta var ett för oss i hög grad sällsamt naturunder, som måste undersökas.

Med en indian till vägvisare redo vi in i berglabyrinten. Det blev en farlig ritt. På den med lömska sprickor försedda lerbanken vågade vi ej färdas och bergsluttningarna, som omgåvo den, voro så branta, att våra mulor nätt och jämnt kunde få fotfäste. Att gå föll oss ej in, då mulorna voro lika säkra på fötterna som vi. Snart visade det sig, att dalen, i vilken leran vällt fram, hade formen av en brant, krökt rutschbana, som började i en djup, kraterliknande liten kitteldal. Vi klättrade på en omväg upp till den hästskoformade bergkam, som omgav kitteldalen. Härifrån tedde sig denna fullkomligt lik en vulkankrater. Bergväggarna, som bestodo av en mycket lös, starkt förvittrad bergart (möjligen lerskiffer), stupade brant fast ej lodrätt ned mot kraterbottnen. Jag lossade en större sten vid kraterranden så att den störtade ned i avgrunden. Under den våldsamma färden mot djupet drog den med sig andra stenar, både större och mindre, hela massor av vittrad sten lossnade

och rasade under dån och brak ned på kraterbottnen. Nu kunde vi förstå, hur den mäktiga lerfloden bildats. Vid häftiga regn inträffa våldsamma ras i bergväggarna kring kitteldalen. De nedfallande, lösa bergmassorna formligen pulveriseras under raset och förvandlas under inverkan av framströmmande vattenmassor till en grötartad flod, som väller ned utför den av mig förut omtalade branta, rutschbanliknande dalen. På så sätt har lermassan transporterats flera kilometer från den plats, där raset ursprungligen ägt rum. Dylika lerjöklar lära ej vara ovanliga i dessa trakter, fast vi under hela vår vistelse i fjällområdet blott sågo denna. De frambryta ofta alldeles oväntat och kunna, om de nå fram till bebodda orter, naturligtvis förorsaka stora skador.[1]

Fig. 230. Kruka av rödbrunt, polerat lergods. Markfynd. Quebrada de Humahuaca. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,543.

Humahuacadalen var vid tiden för vår resa glest befolkad, men sedan järnvägen nyligen dragits fram genom denna dal, hava nog befolkningsförhållandena ändrat sig. Indianerna, som bebo dalen, äro troligen avkomlingar av det en gång talrika och stridbara humahuacafolket, som vid tiden för spanjorernas inträngande besatt en rätt hög materiell kultur.

Fig. 229 visar en nutida indiangård med av sten och soltorkat tegel uppförda hus. Man anträffar ofta i dessa små gårdar fornindianska lerkärl och stenmortlar bland det i övrigt kanske alldeles nytillverkade husgerådet. På vår förfrågan om dessa fornsakers ursprung meddelade indianerna, att de funnit dem i jorden, men att föremålen voro så väl bibehållna, att de begagnade dem i dagligt bruk. Fig. 230—236 visa några av mig i Humahuacadalen inköpta lerkärl, som av

[1] Hauthal, R. (1), sid. 22.

Fig. 231. Kruka av svart lergods med två mynningar. Markfynd. Quebrada de Humahuaca. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,542.

Fig. 232. Kruka av rött, polerat lergods i form av en fågel. Nacke och rygg samt vingarnas och stjärtens övre sidor äro målade med gul färg. Å vingarnas och stjärtens översidor finnas spår av ornament i svart färg. Båda vingarna äro försedda med ett vertikalt hål och på den solfjäderlikt utbredda stjärten har ett dylikt hål påbörjats men ej fullbordats. Markfynd. Quebrada de Humahuaca. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,544.

den nutida befolkningen anträffats i jorden vid fornindianska boplatser, belägna mellan byarna Tilcara och Humahuaca. Några i en forngrav funna aggripärlor, som jag även inköpte här, blevo tyvärr stulna under resan.[1]

Den 24 december, själva julaftonen, hade vi en lång och ansträngande ritt. Vi fingo färdas hela dagen utan annan mat än käx, skorpor och ost, som vi fört med oss i sadelpåsarna. Vi hade litat på att kunna proviantera i byarna och därför sänt så gott som alla i Salta inköpta matvaror till lägret i Moreno. Det visade sig emellertid ofta svårt för oss att uppbringa

Fig. 233. Kruka av rött, polerat lergods med målade ornament i svart och vit färg. Markfynd. Quebrada de Humahuaca. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,545.

[1] »Aggripärlor (Agiri-, Agri-) ett genom ålder och stor spridning märkligt slags pärlor av glas eller sten. De blevo först bekanta genom sin förekomst på Afrikas västkust, men man har sedermera funnit dem spridda i sydöstra Afrika, i indiangravar i Florida och Syd-Kalifornien, bland stammar i Sydamerika samt på Timor och Flores i indiska arkipelagen. Numera antages, att de äro av venetianskt ursprung, ehuru teknik och förebilder säkerligen äro hämtade från Egypten, som även förr ansågs vara deras ursprungsort. Till Asien skulle de först ha kommit genom den venetianska levanthandeln, till Väst-Afrika och Amerika genom spanjorerna.» Nordisk familjebok, del 1, spalt 346. Stockholm 1904.

proviant, särskilt var detta fallet inom Humahuacadalens övre delar, där den indianska befolkningen var mycket ogin.

Som sagt, på julaftonen såg det mörkt ut med julmaten. Nordenskiöld, jag, Sigfrid och peonerna redo fram utmed den nästan torra flodbädden, alla voro vi hungriga, och alla spejade vi efter någon mänsklig boning, där man kunde hoppas få köpa mat. Bergen, som omgåvo dalen, voro här sällsport dystra och ödsliga, endast bevuxna med kaktéer. Varken människor eller djur syntes till i detta ogästvänliga landskap. Nordenskiöld och jag började språka om julen i Sverige, men tyvärr måste jag bekänna, att samtalet rörde sig mest om de materiella håvor i form av mat och dryck, som i vårt hemland vankas vid denna högtid. Vi voro alla mycket törstiga, ty det smutsbruna vatten, som här och var bildade små laguner i flodbädden, var så gott

Fig. 234. Kruka av rödgult lergods med målade ornament i röd färg. Markfynd. Quebrada de Humahuaca. 4/9. Riksm. saml. 03. 3, 6,546.

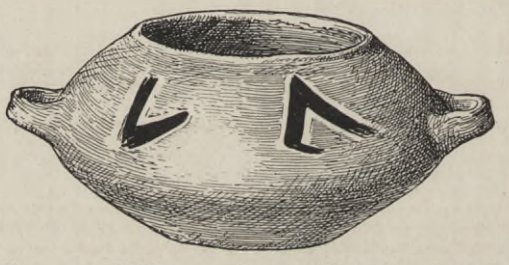


Fig. 235. Skål av rödbrunt, polerat lergods med målade ornament i svart och vit färg. Markfynd. Quebrada de Humahuaca. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 6,550.

som odrickbart, varför samtalet småningom gled in på ämnet »iskall pilsner», som diskuterades ur alla möjliga synpunkter. Jag erinrar mig ännu livligt, att jag sökte genom en ordmålning framställa ett stilleben, vars huvudmoment bestod av en med pilsner fylld jättestor glaspokal, immig av den källarsvala drycken.

En stund före solnedgången kommo vi fram till en indianhydda. På vår till ägaren riktade fråga om vi fingo köpa mat svarades ett buttert nej. Alla försök till övertalning voro lika fruktlösa. Som indianen syn- och hörbarligen hade mycket gott om höns, och vi faktiskt voro i ett allvarligt nödläge, togo våra peoner ett par hönor och nackade dem, innan vi fingo tillfälle att hindra det. Ja, när saken en gång var skedd, återstod det naturligtvis ej annat för oss än att taga vara på hönsen. På grund av

de något inkorrekta former, under vilket köpet ägt rum, erbjödo vi så ägaren varans fyrdubbla värde. Indianen tog pengarna men avlägsnade sig därpå springande för att, som han ropade åt oss, hämta andra indianer och sedan skulle det gå oss illa!

Nordenskiöld, jag och Sigfrid voro väl beväpnade med revolvrar och gevär, och våra peoner hade sina långa knivar, som de kunde sköta på ett mästerligt sätt. I denna ödsliga trakt kunde det knappast finnas många indianer och de som funnos hade, därom voro vi nästan säkra, inga andra avståndsvapen än boleador och slunga. Eldvapen voro nämligen då ännu mycket sällsynta föremål bland infödingarna i bergen. Ett eventuellt indianöverfall syntes oss därför ej medföra stor fara, om vi blott kunde undgå överrumpling. Terrängen runt hyddorna var fri, och man kunde se kilometerlångt åt alla håll; om vi bara hölle ögonen öppna skulle vi nog klara skivan, åtminstone så länge det var ljust.

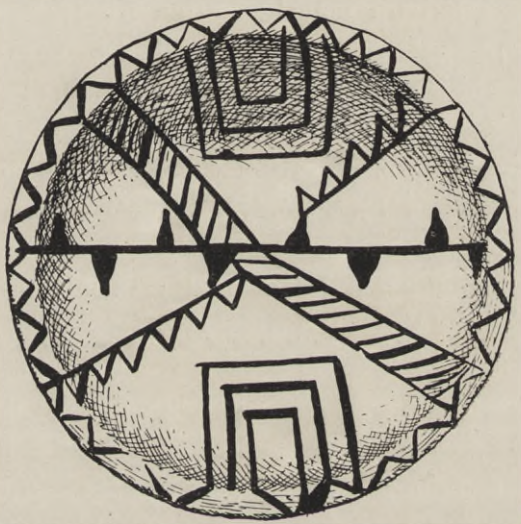


Fig. 236. Skål av rödbrunt, polerat lergods, invändigt försedd med ornament i svart. Markfynd. Quebrada de Humahuaca. 4/9. Riksm. saml. 03. 3. 6,551.

Vi lagade nu till vår julmiddag, som bestod av höns med ris, ost och käx. Några ljus hade vi ej medfört, men en jul utan ljus vore föga stämningsfull. Vi måste finna på råd. På backen hittade vi en liten, skålformig stenmortel, en fornindiansk pjäs, som vår »värd» troligen funnit vid någon boplats. I denna hällde vi olja eller flott, som en av våra peoner hade fört med sig, därpå gjorde vi en veke av garn, och så hade vi vårt »julljus» färdigt. I skenet från den flämtande och rykande lampan åto vi nu vår julmiddag. Hönan var gräsligt seg, och det kunde ej avhjälpas, ty hon var det av födsel och ohejdad vana, men riset smakade utmärkt, ypperligt anrättat av den präktige Sigfrid, som var mycket väl förfaren i tillredandet av denna min älsklingsrätt. Det var en underlig julafton. Någon av peonerna stod ständigt på vakt för att kunna varsko, om något misstänkt varsnades ute i terrängen. Vid lägerelden bredvid hyddan lågo hans kamrater och rökte, diskuterande situationen. De voro tydligen mycket pigga på att få utstå

en dust mot »los indios malos», medan vi tre svenskar däremot livligt hoppades, att indianens avskedsord blott varit ett tomt hot.

Sedan middagen avätits under en synnerligen trevlig men på grund av förhållandena ganska egenartad julstämning, beslöto vi att för natten uppsöka en tryggare viloplats än den, hyddan erbjöd. Vi funno en sådan på en svårtillgänglig klippavsats ej långt bort, och här tillredde vi våra bäddar för natten, sedan vi av kullerstenar uppbyggt ett litet skyttevärn omkring oss. Nu var det nermörkt, men vi visste att fullmånen snart skulle gå upp, ty det var jämt en månad, sedan vi gjorde den underbara månskensritten från punan till Rio Grande. Medan vi väntade på månens uppgång, fördrevo vi tiden med samspråk, tobak och litet whisky. Som fjällen kring dalen hava ansenlig höjd, dröjde det rätt länge, innan ett tilltagande, vitt sken över den östra bergryggen förkunnade, att den av oss ivrigt efterlängtade månen var i antågande. När denna vår gamla vän väl blev synlig, överljöts nejden av ett silverljus så skarpt, att vi kunde överblicka dalgången lika bra som på dagen. Nu var all fara över, ty med den strålkastare, som himmelen bestod oss, var det otänkbart för indianerna att göra ett överrumplingsförsök, och vi voro därför säkra att få sova i fred. Snart voro vi försänkta i den djupa, kraftgivande sömn, som ett liv under bar himmel skänker.

På juldagsmorgonen bröto vi upp från denna ogästvänliga plats, men dessförrinnan hade vår »värd» infunnit sig. Han kom ensam och verkade betydligt snopen. Om gårdagens uppträde sades ej ett ord. På min fråga om jag fick köpa den lilla av oss som lampa begagnade stenmorteln, svarade han till min stora förvåning ja. Vårt f. d. julljus medtogs sedan till Sverige och tjänstgör nu som askkopp på Rockelstad.

Färden fortsattes ytterligare några dagar genom ett ödsligt fjällandskap, tills vi den 28 december uppnådde punan vid Cangrejillos, där vi skulle sammanträffa med expeditionens övriga medlemmar. Som de emellertid ännu ej hade anlänt, började Nordenskiöld och jag att undersöka ett kulturlager, som vi påträffade invid några gamla hyddgrunder av sten. Att döma av fynden, som huvudsakligen bestodo av krukskärvor och pilspetsar, hade här legat en förspansk boplats.[1]

Då jag på eftermiddagen den 30 december bestigit ett berg, från vilket jag hade en vidsträckt utsikt över den golvjämna punan, som

[1] Jag har i det nionde kapitlet av denna bok beskrivit några av de föremål, som vi funno vid Cangrejillos.

i sydlig riktning utbredde sitt till synes oändliga sandhav, fick jag genom kikaren sikte på några små punkter vid horisonten. Efter en stunds noggrann observation fann jag, att de rörde sig framåt mot vårt läger. De voro ännu långt borta, och det var blott på grund av den rena, klara luften, som de kunde siktas i kikaren. Det måste vara kamraterna, som voro i antågande. Jag begav mig genast till lägret för att berätta den goda nyheten, varefter jag red ut i öknen för att möta dem. Det dröjde ej länge, förrän jag kunde urskilja karavanen utan tillhjälp av kikare. Jag lät min mula sträcka ut i galopp, vilket jag utan fara kunde göra, då marken här var fri från de besvärliga ocultohålen, och snart var jag framme hos kamraterna. Det var ett glatt återseende, och vi hade mycket att berätta varandra efter den långa skilsmässan. Framkomna till Cangrejillos ordnade vi en trevlig middag och sutto sedan till långt in på natten kring lägerelden och berättade om våra upplevelser.

Färden över punan från Moreno till Cangrejillos hade varit ganska besvärlig; särskilt voro ett par av dagsmarscherna mycket krävande, då våra kamrater på grund av vattenbrist hade måst färdas 5 till 6 svenska mil utan uppehåll.

Nu voro alla emellertid åter lyckligen samlade, och gemensamt skulle vi gå nya äventyr till mötes.

Vår karavan bestod nu av fjorton peoner och sammanlagt trettio rid- och lastdjur. De tunga, tvåhjuliga kärror, på vilka vi transporterat foder till punan, kunde ej begagnas längre, ty de smala bergstigar, som över högfjällen ledde från Puna de Jujuy till Bolivia, voro oframkomliga för dylika transportredskap. Alla förnödenheter, huvudsakligen bestående av mat och bytesvaror, måste därför framforslas genom klövjning.

Nära Yavi fingo von Hofsten och jag under en ritt bland bergen syn på en lamahona, som i stående ställning höll på att framföda en unge. På något avstånd från modern syntes den övriga hjorden, som med spänt intresse iakttog födelseprocessen. Så snart ungen var född, tog ett av djuren i hjorden ledningen, och så marscherade de alla fram mot den nyblivna modern. Denna stod stolt och med högburet huvud bredvid sin på marken liggande unge, föraktligt spottande åt de annalkande djuren.[1] Ledaren, ett ståtligt lamadjur, gick nu långsamt

[1] Lamadjuren hava en egendomlig förmåga att spotta slemartade salivklumpar med stor kraft och träffsäkerhet.

och värdigt fram och nosade på den nya medlemmen av hjorden, varpå de övriga djuren i tur och ordning följde exemplet. Därpå avlägsnade de sig alla lika stilla och högtidligt som de kommit, lämnande modern att i lugn och ro sköta sin lilla unge. Hela denna scen ur lamadjurens liv i de öde bergen gjorde på oss ett djupt intryck; det var, som om vi förunnats bevittna en ceremoni, varigenom den nyfödda ungen upptagits och av alla erkänts som medlem av hjorden.

Fig. 237. Folket lämnar nyårsgudstjänsten i Yavis kyrka. I förgrunden till vänster synas diverse av expeditionens tillhörigheter, som utlagts till torkning. Foto. förf.

Nyårsaftonen fortsatte vi till Yavi, ett huvudsakligen av indianer och halvblod bebott samhälle, beläget 3,400 meter över havet. Husen, som äro uppförda av soltorkat tegel, sakna i allmänhet fönster samt äro ytterst primitivt inredda. I Yavi finnes en katolsk kyrka, som vid gudstjänst var talrikt besökt av traktens befolkning. Indianerna äro här klädda i byxor, rock och poncho, kvinnorna stoltsera i rikt veckade, krinolinliknande klädningar, fig. 237.

Som Yavi är gränsstation mot Bolivia, finnes invid kyrktorget ett regeringen tillhörigt hus. I detta ställdes tvenne rum på nedre botten

välvilligt till vårt förfogande. Alla bördor lastades av på torget, och djuren drevos till en corral[1] i stadens utkanter.

Vi ordnade det så bra vi kunde för oss i de båda rummen. Som Nordenskiöld under vistelsen i Jujuy och Salta ådragit sig en malariaartad feber jämte dysenteri, som vid vår ankomst till Yavi började göra sig påmint, erhöll han det ena rummet för sig, så att han ostörd av oss genast kunde gå till vila. I det andra rummet ordnade vi vår sentima middag och bullade upp efter bästa förmåga, ty det var ju nyårsafton och vi ämnade vaka in det nya året.

Rummet var ytterst enkelt; golvet bestod av jord, väggarna av soltorkad lera, möbleringen utgjordes av ett rankigt bord och några haltande stolar med sitsar av flätad halm. På bordet lyste, helgen till ära, ett par stearinljus, som i brist på ljusstakar instuckits i tomflaskor. Utmed väggarna hade vi ställt våra tältsängar, bredvid vilka vi lagt sadelpåsarna med våra nödvändigaste grejor. Våra petacas hade vi på grund av bristande utrymme i rummet ställt utanför dörren på torget. Där stodo även alla lådor med proviant och bytesvaror, ridsadlar, packsadlar och andra expeditionstillbehör.

Medan vi efter middagen sutto i lugn och ro, pratande och rökande våra pipor, började åskan mullra. När så en vindil, som blåste in i rummet, förkunnade att ovädret snart skulle vara här, bommade vi omsorgsfullt till dörrar och fönsterluckor i de båda rummen, glada över att kunna utestänga både storm och regn. Alla våra grejor på torget voro övertäckta med tält och presenningar, så för dem behövde vi ej heller oroa oss, och våra peoner hade uppsökt en krog, där de ämnade göra sig en glad afton. Nu kunde ovädret gärna få braka löst, inte skulle det störa vår nyårsvaka!

Länge dröjde det ej heller, förrän bombardemanget började. Åskan, som vi först hört mullra på avstånd, urladdade sig plötsligt alldeles över våra huvuden. Blåvita blixtar lyste in genom dörrens och fönsterluckornas springor, våldsamma åskskrällar, som kommo huset att darra, följde slag i slag, och vi hörde hur regnet hällde ned i strömmar. Ett sådant åskväder kan endast tropikerna uppvisa.

Nyligen hade Nordenskiöld och jag fått vara med om en märkvärdig julafton, det artade sig nu också att bli en rätt underlig nyårsvaka. Att

---

[1]) Corral = boskapsinhägnad.

samtala var nästan omöjligt på grund av det fruktansvärda oväsen, som åstadkoms av åskan, stormen och regnet. Bäst vi sutto och lyssnade till den vilda musiken, fingo vi se, att det började rinna in vatten genom springan mellan dörren och golvet. Jag steg då upp för att undersöka, hur detta kunde komma sig. Jag visste, att tröskeln låg betydligt högre än torget, så jag kunde ej förstå, hur vattnet kunde rinna in i rummet.

Då jag slog upp dörren och tittade ut, kunde jag knappast tro mina ögon. I stället för torget, som vi förut haft framför oss, såg jag i skenet från de täta blixtarna en stor sjö med smutsgula, skummande vågor. Här och var flöto petacas och lådor likt redlösa skepp. Regnet strömmade ned så våldsamt, att den motsatta stranden, d. v. s. husen på andra sidan torget, trots de skarpa blixtarna knappast kunde urskiljas. Vattnet steg och steg, och efter några minuter kunde vi ej längre gå torrskodda i rummet. Jag tror, att t. o. m. gubben Noak skulle blivit imponerad av det ovädret!

Så kom någon att tänka på Nordenskiöld, som låg sjuk i rummet bredvid. Men hur skulle vi komma till honom? Det fanns ingen inre kommunikation mellan rummen, så vi måste ut i sjön för att uppnå hans mot torget vettande dörr. Men det kunde inte hjälpas. I nästa ögonblick plumsade vi med en lykta fram genom sjön; vattnet gick oss över knäna. Nordenskiölds rum låg något lägre än vårt, så vattnet nådde ett gott stycke upp på dörren. Vi vadade in i rummet. Där låg vår expeditionsledare på sin tältsäng och stirrade på oss med febergläns ande ögon; ena armen låg i vattnet, som stigit nästan i jämnhöjd med madrassen. Det dröjde en god stund, innan vi lyckats förklara för honom, vad som verkligen inträffat. Nordenskiöld berättade sedan, att han slumrat till genast han lagt sig, men att han vaknat när ovädret bröt löst. Som han hade stark feber, började han yra och trodde sig vara med om ett skeppsbrott på havet. Ett djupt mörker omgav honom, han hörde åskan, stormen och böljornas slag mot fartyget, därpå märkte han, hur vattnet strömmade in, med handen kände han, hur vattenytan steg och steg, för att slutligen nå upp till bädden. Det var en kuslig situation för en febersjuk man; i skenet från vår medförda lykta såg emellertid Nordenskiöld snart, var han befann sig, och att skeppsbrottet blott varit en feberfantasi.

Ovädret gick snart över, men det dröjde rätt länge, innan vattnet började sjunka. Under tiden hade våra duktiga peoner anlänt, och vi

började tillsammans att bärga våra grejor, som flöto kring på det till sjö förvandlade torget. Vattnet var där över en halv meter djupt. I de översvämmade rummen stodo bord, stolar och sängar som öar och skär, till vilka vi likt skeppsbrutna togo vår tillflykt. När vi trötta efter dagens och nattens mödor och strapatser slutligen kröpo ned i de, tack vare tältsängarnas höjd, fullkomligt torra bäddarna, erbjöd denna sängkammarinteriör en högst sällsam anblick. På en stol bredvid Fries brann en ljusbit i en tom whiskybutelj, ty herr doktorn höll som bäst på med sina dagboksanteckningar. Skenet från ljuset speglade sig i vattnet och gav illusion av fyrbåk. Hofsten, som är en praktisk karl, hade knutit ett snöre i örat på rummets enda »postelin», som han sedan förtöjt vid sin säng. Nu gungade den för dessa trakter helt visst mycket sällsynta pjäsen stolt på vågen, drivande än hit, än dit av vinden, som letade sig in genom dörrspringorna.

Då vi vaknade, stod solen redan högt på himmelen. Vattnet hade sjunkit undan, men golvet i vårt rum bestod av en minst tumsdjup lervälling. Länge dröjde det ej, förrän sol och vind hade undanskaffat vattnet på torget, som dock efterlämnade ett gulbrunt slam, vilket under den brännheta solens inverkan inom kort förvandlades till en hård skorpa. Våra grejor breddes nu ut på torget för att torka, fig. 237, en stor del av våra saker voro nämligen fullkomligt genomdränkta av det smutsiga vattnet. Till all lycka voro de flesta läderpetacorna vattentäta, annars skulle skadan blivit mångdubbelt större. Att översvämningen kom så häftigt, berodde på att torget utgjorde bottnen av en liten kitteldal. När nu det även för dessa trakter ovanligt starka skyfallet bröt ut, strömmade vatten utför de omgivande sluttningarna ned på torget, som, då den med konst grävda avloppskanalen hade rasat samman, naturligtvis förvandlades till en sjö.

Då Nordenskiöld ej blivit bättre utan dysenterien tvärtom tilltagit, måste avresan från Yavi uppskjutas. Nyårsdagen tillbragtes i en ganska tryckt sinnesstämning, ty Nordenskiölds tillstånd förvärrades alltjämt och ingav allvarliga farhågor.

Först den 5 januari kunde vi bege oss av. Vår chef var då ännu ganska svag och kräktes blod flera gånger under dagens lopp, men han ville dock på inga villkor, att hans sjukdom skulle fördröja vår färd. Med en beundransvärd viljekraft och energi gjorde han den ena dagsmarschen efter den andra i en terräng så svår, att det många gånger

verkade omöjligt att rid- och lastdjuren skulle kunna taga sig fram. Vid ett tillfälle stupade Nordenskiölds ridmula på en smal stig, som på ena sidan begränsades av en många hundra meter djup avgrund. Det var ett under, att varken Nordenskiöld eller mulan störtade ned.

Vi voro nu inne i ett bland de ödsligaste fjällandskap, jag någonsin sett. Några av bergspassen, över vilka vi färdades, voro omkring 4,000 m. höga, och de kringliggande fjälltopparna hade naturligtvis en betydligt större höjd. På passen funno vi ofta kolossala stenhögar, fig. 238, som uppstått genom att alla indianer, som under århundraden färdats vägen fram, på dessa platser offrat stenar åt gudinnan Pachamama. Nordenskiöld försökte beräkna antalet stenar i en sådan hög och fann, att det måste överstiga femtio tusen.[1] På bergspassen uppföra indianerna även små altarliknande stenbyggnader av en halv till en meters höjd. Dessa äro byggda av kantresta, flata stenhällar i form av en rektangel med en sida öppen, taket utgöres av en stenhäll. Ofta uppföras de i två våningar, fig. 239. I de stenfack, som härigenom bildas, offra vägfarande indianer cocablad och hela tuggbussar av coca till Pachamama, för att den mäktiga gudinnan skall beskydda dem under deras resa.

Man behövde också stå under högt beskydd, när man färdades fram på fjällstigarna i dessa trakter. Våra rid- och lastdjur, som med beundransvärd skicklighet klättrade uppför och utför de branta fjällsidorna, voro många gånger nära att störta ned i de gapande avgrunder, som ofta begränsa stigens ena sida. Vid ett tillfälle, när vi med en sådan avgrund på vänstra sidan och en bergvägg på den högra redo fram i gåsmarsch tätt bakom varandra, hände det vid en tvär krök runt en utskjutande klippa, att den främsta ryttaren plötsligt fick se, att yttre delen av vägen rasat omedelbart framför honom. Att vända var omöjligt, att stanna för att betänka sig likaså, ty lastdjuren bakom trängde på, och en stockning här invid avgrunden hade ovillkorligen lett till en katastrof. Lyckligtvis återstod en så pass bred remsa av stigen, att man nätt och jämnt kunde rida förbi det kritiska passet, men det var en ytterst farlig passage. Det obehagligaste var, att klipphyllan, över vilken vi måste rida, hade rämnat närmast berget, så att man i varje ögonblick väntade att den skulle störta ned. Ingen hann varna den andra, ty man upptäckte ej det farliga stället, förrän man svängt om kröken och

[1] Nordenskiöld, E. (10), sid. 448—449.

ej kunde ses av kamraten bakom. I samma ögonblick man hunnit över raset, var nästa ryttare just på den farliga platsen, och på så sätt redo alla över den kusliga stenbryggan, innan de till fullo hunnit fatta faran.

En dag kommo vi fram till tre små, mycket grunda sjöar, där flockar av många hundra skära flamingos höllo till.[1] Det var en praktfull syn. När von Hofsten sköt ett par av de granna fåglarna, lyfte alla och flögo över till den motsatta stranden. Det brusade i luften, när de väldiga vingarna sattes i rörelse och flocken likt ett av morgonsolen färgat moln seglade fram över himmelen.

Ofta sågo vi kondorer. De svävade vanligen på stor höjd, spejande efter sjuka eller döda djur, på vilka de kunde kalasa. Utmed karavanvägen funno vi ej sällan kadaver av störtade mulor och åsnor, från vilka gamar och kondorer flögo upp, när vi nalkades. Flera gånger försökte jag smyga mig på de väldiga fåglarna, medan de sutto på marken och åto av djurliken, men terrängen var så öppen och kondorerna så vaksamma, att jag aldrig lyckades komma inom skotthåll. En dag, när jag såg en kondor sväva över karavanen, beslöt jag att söka lura fågeln inom skotthåll. Jag lade mig raklång på marken, medan de övriga fortsatte vägen fram. Jag uppförde sedan en sorts pantomim för att inbilla mitt tilltänkta jaktbyte, att jag var sårad eller sjuk. Jag kravlade mig fram på marken, försökte resa mig, föll omkull, sprattlade litet och låg så orörlig med den laddade winchestern i handen. Det dröjde ej länge, förrän kondoren började kretsa över mig, småningom sänkande sig i väldiga spiraler. Jag hade tänkt vänta att skjuta, tills kondoren satt sig på marken i min närhet, ty att fälla den i flykten med kula syntes mig alltför svårt. Närmare och närmare kretsade den jättelika fågeln, vars svarta slagskugga svepte fram över den solbelysta högslätten på ett oroväckande, nästan spökaktigt sätt. Snart hörde jag suset, som uppkom då luften spelade in mellan ving- och stjärtpennorna. Med stort intresse iakttog jag nu min imponerande motståndare, som väl mätte tre meter mellan vingspetsarna. Bäst jag låg i godan ro, njutande av det storartade naturskådespelet, störtade den jättestora rovfågeln plötsligt ned mot mig i en våldsamt skarp glidflykt, vingbruset ökades på ett skräckingivande sätt och jag fick en känsla av, att fågelns fruktansvärda

[1] I sin dagbok uppskattar Fries antalet flamingos i en av sjöarna till mer än tusen exemplar.

klor i nästa ögonblick skulle borra sig in i mitt kött. Hastigt reste jag mig upp för att skjuta, men kondoren såg genast min rörelse, susade förbi mig och var inom ett ögonblick utom håll. I vida cirklar skruvade han sig upp i rymden, där han snart blott syntes som en svart punkt för att slutligen försvinna i den blå etern.

En afton, då jag ensam begivit mig ut från vårt tillfälliga läger, mötte jag i en ravin en bergsindian, som hade ett utomordentligt vackert vävt bälte med intressanta ornament av en typ snarlika dem, man återfinner på fornperuanska vävnader. Jag ropade an mannen på spanska, vilket språk han visade sig förstå, och snart voro vi inbegripna i ett samtal angående bältet. Jag bad att få köpa det, och han nämnde en summa. När jag i blanka bolivianer[1] räknat upp det högt tilltagna beloppet, bad jag honom taga av bältet. Men i stället för att efterkomma min begäran skrattade han mig mitt upp i ansiktet och promenerade lugnt sin väg med mina silverslantar skramlande i den lilla vackra väska, han bar över axeln. Jag ropade förgrymmad, att han skulle giva mig bältet. Då vände han sig om och med handen på knivskaftet gick han hastigt och hotfullt emot mig. I nästa ögonblick hade jag revolvern framme. »Stanna, annars skjuter jag!» Då indianen ej hörsammade min uppmaning, siktade jag en meter över hans huvud och tryckte av. Det gjorde verkan! Indianen stannade, men höll fortfarande handen på kniven. »Släpp kniven.» Indianen såg trotsigt på mig utan att lyda. Pang! Ännu en kula visslade över hans huvud. Nu släppte han sitt vapen. »Tag av bältet och lägg det på marken.» Bältet kom av med berömvärd iver och lades på en sten. »Ge dig i väg!» Även denna uppmaning efterkoms beredvilligt, men då indianens benkläder voro sydda så, att de ej höllo sig uppe utan bälte, måste han hålla fast dem med båda händerna, vilket vållade mycket besvär under hans allt annat än värdiga reträtt. Jag gick fram och tog mitt vackra bälte, som, om jag ej i rätta ögonblicket haft revolvern till hands, kanske hade kostat mig något, som var mer värt än några blanka bolivianer.

Den 8 januari skulle vi passera den sista bergskedjan, som skilde oss från Tarijadalen. Vi bröto upp mycket tidigt från vårt nattläger, som låg på cirka 3,800 meters höjd och följde en då nybyggd väg, som delvis uthuggits i berget. Denna väg representerar ett storartat arbete,

[1] Ett bolivianskt silvermynt.

Fig. 238. Åt Pachamama helgad offerhög av stenar. Bergspass nära Cangrejillos. Foto. förf.

Fig. 239. Små, åt Pachamama helgade, av stenflisor uppbyggda altare, i vilka indianerna offra cocablad samt tuggbussar av coca. Bergspass nära Cangrejillos. Foto. förf.

i sydlig riktning utbredde sitt till synes oändliga sandhav, fick jag genom kikaren sikte på några små punkter vid horisonten. Efter en stunds noggrann observation fann jag, att de rörde sig framåt mot vårt läger. De voro ännu långt borta, och det var blott på grund av den rena, klara luften, som de kunde siktas i kikaren. Det måste vara kamraterna, som voro i antågande. Jag begav mig genast till lägret för att berätta den goda nyheten, varefter jag red ut i öknen för att möta dem. Det dröjde ej länge, förrän jag kunde urskilja karavanen utan tillhjälp av kikare. Jag lät min mula sträcka ut i galopp, vilket jag utan fara kunde göra, då marken här var fri från de besvärliga ocultohålen, och snart var jag framme hos kamraterna. Det var ett glatt återseende, och vi hade mycket att berätta varandra efter den långa skilsmässan. Framkomna till Cangrejillos ordnade vi en trevlig middag och sutto sedan till långt in på natten kring lägerelden och berättade om våra upplevelser.

Färden över punan från Moreno till Cangrejillos hade varit ganska besvärlig; särskilt voro ett par av dagsmarscherna mycket krävande, då våra kamrater på grund av vattenbrist hade måst färdas 5 till 6 svenska mil utan uppehåll.

Nu voro alla emellertid åter lyckligen samlade, och gemensamt skulle vi gå nya äventyr till mötes.

Vår karavan bestod nu av fjorton peoner och sammanlagt trettio rid- och lastdjur. De tunga, tvåhjuliga kärror, på vilka vi transporterat foder till punan, kunde ej begagnas längre, ty de smala bergstigar, som över högfjällen ledde från Puna de Jujuy till Bolivia, voro oframkomliga för dylika transportredskap. Alla förnödenheter, huvudsakligen bestående av mat och bytesvaror, måste därför framforslas genom klövjning.

Nära Yavi fingo von Hofsten och jag under en ritt bland bergen syn på en lamahona, som i stående ställning höll på att framföda en unge. På något avstånd från modern syntes den övriga hjorden, som med spänt intresse iakttog födelseprocessen. Så snart ungen var född, tog ett av djuren i hjorden ledningen, och så marscherade de alla fram mot den nyblivna modern. Denna stod stolt och med högburet huvud bredvid sin på marken liggande unge, föraktligt spottande åt de annalkande djuren.[1] Ledaren, ett ståtligt lamadjur, gick nu långsamt

[1] Lamadjuren hava en egendomlig förmåga att spotta slemartade salivklumpar med stor kraft och träffsäkerhet.

och värdigt fram och nosade på den nya medlemmen av hjorden, varpå de övriga djuren i tur och ordning följde exemplet. Därpå avlägsnade de sig alla lika stilla och högtidligt som de kommit, lämnande modern att i lugn och ro sköta sin lilla unge. Hela denna scen ur lamadjurens liv i de öde bergen gjorde på oss ett djupt intryck; det var, som om vi förunnats bevittna en ceremoni, varigenom den nyfödda ungen upptagits och av alla erkänts som medlem av hjorden.

Fig. 237. Folket lämnar nyårsgudstjänsten i Yavis kyrka. I förgrunden till vänster synas diverse av expeditionens tillhörigheter, som utlagts till torkning. Foto. förf.

Nyårsaftonen fortsatte vi till Yavi, ett huvudsakligen av indianer och halvblod bebott samhälle, beläget 3,400 meter över havet. Husen, som äro uppförda av soltorkat tegel, sakna i allmänhet fönster samt äro ytterst primitivt inredda. I Yavi finnes en katolsk kyrka, som vid gudstjänst var talrikt besökt av traktens befolkning. Indianerna äro här klädda i byxor, rock och poncho, kvinnorna stoltsera i rikt veckade, krinolinliknande klädningar, fig. 237.

Som Yavi är gränsstation mot Bolivia, finnes invid kyrktorget ett regeringen tillhörigt hus. I detta ställdes tvenne rum på nedre botten

välvilligt till vårt förfogande. Alla bördor lastades av på torget, och djuren drevos till en corral[1] i stadens utkanter.

Vi ordnade det så bra vi kunde för oss i de båda rummen. Som Nordenskiöld under vistelsen i Jujuy och Salta ådragit sig en malariaartad feber jämte dysenteri, som vid vår ankomst till Yavi började göra sig påmint, erhöll han det ena rummet för sig, så att han ostörd av oss genast kunde gå till vila. I det andra rummet ordnade vi vår sentima middag och bullade upp efter bästa förmåga, ty det var ju nyårsafton och vi ämnade vaka in det nya året.

Rummet var ytterst enkelt; golvet bestod av jord, väggarna av soltorkad lera, möbleringen utgjordes av ett rankigt bord och några haltande stolar med sitsar av flätad halm. På bordet lyste, helgen till ära, ett par stearinljus, som i brist på ljusstakar instuckits i tomflaskor. Utmed väggarna hade vi ställt våra tältsängar, bredvid vilka vi lagt sadelpåsarna med våra nödvändigaste grejor. Våra petacas hade vi på grund av bristande utrymme i rummet ställt utanför dörren på torget. Där stodo även alla lådor med proviant och bytesvaror, ridsadlar, packsadlar och andra expeditionstillbehör.

Medan vi efter middagen sutto i lugn och ro, pratande och rökande våra pipor, började åskan mullra. När så en vindil, som blåste in i rummet, förkunnade att ovädret snart skulle vara här, bommade vi omsorgsfullt till dörrar och fönsterluckor i de båda rummen, glada över att kunna utestänga både storm och regn. Alla våra grejor på torget voro övertäckta med tält och presenningar, så för dem behövde vi ej heller oroa oss, och våra peoner hade uppsökt en krog, där de ämnade göra sig en glad afton. Nu kunde ovädret gärna få braka löst, inte skulle det störa vår nyårsvaka!

Länge dröjde det ej heller, förrän bombardemanget började. Åskan, som vi först hört mullra på avstånd, urladdade sig plötsligt alldeles över våra huvuden. Blåvita blixtar lyste in genom dörrens och fönsterluckornas springor, våldsamma åskskrällar, som kommo huset att darra, följde slag i slag, och vi hörde hur regnet hällde ned i strömmar. Ett sådant åskväder kan endast tropikerna uppvisa.

Nyligen hade Nordenskiöld och jag fått vara med om en märkvärdig julafton, det artade sig nu också att bli en rätt underlig nyårsvaka. Att

[1]) Corral = boskapsinhägnad.

samtala var nästan omöjligt på grund av det fruktansvärda oväsen, som åstadkoms av åskan, stormen och regnet. Bäst vi sutto och lyssnade till den vilda musiken, fingo vi se, att det började rinna in vatten genom springan mellan dörren och golvet. Jag steg då upp för att undersöka, hur detta kunde komma sig. Jag visste, att tröskeln låg betydligt högre än torget, så jag kunde ej förstå, hur vattnet kunde rinna in i rummet.

Då jag slog upp dörren och tittade ut, kunde jag knappast tro mina ögon. I stället för torget, som vi förut haft framför oss, såg jag i skenet från de täta blixtarna en stor sjö med smutsgula, skummande vågor. Här och var flöto petacas och lådor likt redlösa skepp. Regnet strömmade ned så våldsamt, att den motsatta stranden, d. v. s. husen på andra sidan torget, trots de skarpa blixtarna knappast kunde urskiljas. Vattnet steg och steg, och efter några minuter kunde vi ej längre gå torrskodda i rummet. Jag tror, att t. o. m. gubben Noak skulle blivit imponerad av det ovädret!

Så kom någon att tänka på Nordenskiöld, som låg sjuk i rummet bredvid. Men hur skulle vi komma till honom? Det fanns ingen inre kommunikation mellan rummen, så vi måste ut i sjön för att uppnå hans mot torget vettande dörr. Men det kunde inte hjälpas. I nästa ögonblick plumsade vi med en lykta fram genom sjön; vattnet gick oss över knäna. Nordenskiölds rum låg något lägre än vårt, så vattnet nådde ett gott stycke upp på dörren. Vi vadade in i rummet. Där låg vår expeditionsledare på sin tältsäng och stirrade på oss med febergläns ande ögon; ena armen låg i vattnet, som stigit nästan i jämnhöjd med madrassen. Det dröjde en god stund, innan vi lyckats förklara för honom, vad som verkligen inträffat. Nordenskiöld berättade sedan, att han slumrat till genast han lagt sig, men att han vaknat när ovädret bröt löst. Som han hade stark feber, började han yra och trodde sig vara med om ett skeppsbrott på havet. Ett djupt mörker omgav honom, han hörde åskan, stormen och böljornas slag mot fartyget, därpå märkte han, hur vattnet strömmade in, med handen kände han, hur vattenytan steg och steg, för att slutligen nå upp till bädden. Det var en kuslig situation för en febersjuk man; i skenet från vår medförda lykta såg emellertid Nordenskiöld snart, var han befann sig, och att skeppsbrottet blott varit en feberfantasi.

Ovädret gick snart över, men det dröjde rätt länge, innan vattnet började sjunka. Under tiden hade våra duktiga peoner anlänt, och vi

började tillsammans att bärga våra grejor, som flöto kring på det till sjö förvandlade torget. Vattnet var där över en halv meter djupt. I de översvämmade rummen stodo bord, stolar och sängar som öar och skär, till vilka vi likt skeppsbrutna togo vår tillflykt. När vi trötta efter dagens och nattens mödor och strapatser slutligen kröpo ned i de, tack vare tältsängarnas höjd, fullkomligt torra bäddarna, erbjöd denna sängkammarinteriör en högst sällsam anblick. På en stol bredvid Fries brann en ljusbit i en tom whiskybutelj, ty herr doktorn höll som bäst på med sina dagboksanteckningar. Skenet från ljuset speglade sig i vattnet och gav illusion av fyrbåk. Hofsten, som är en praktisk karl, hade knutit ett snöre i örat på rummets enda »postelin», som han sedan förtöjt vid sin säng. Nu gungade den för dessa trakter helt visst mycket sällsynta pjäsen stolt på vågen, drivande än hit, än dit av vinden, som letade sig in genom dörrspringorna.

Då vi vaknade, stod solen redan högt på himmelen. Vattnet hade sjunkit undan, men golvet i vårt rum bestod av en minst tumsdjup lervälling. Länge dröjde det ej, förrän sol och vind hade undanskaffat vattnet på torget, som dock efterlämnade ett gulbrunt slam, vilket under den brännheta solens inverkan inom kort förvandlades till en hård skorpa. Våra grejor breddes nu ut på torget för att torka, fig. 237, en stor del av våra saker voro nämligen fullkomligt genomdränkta av det smutsiga vattnet. Till all lycka voro de flesta läderpetacorna vattentäta, annars skulle skadan blivit mångdubbelt större. Att översvämningen kom så häftigt, berodde på att torget utgjorde bottnen av en liten kitteldal. När nu det även för dessa trakter ovanligt starka skyfallet bröt ut, strömmade vatten utför de omgivande sluttningarna ned på torget, som, då den med konst grävda avloppskanalen hade rasat samman, naturligtvis förvandlades till en sjö.

Då Nordenskiöld ej blivit bättre utan dysenterien tvärtom tilltagit, måste avresan från Yavi uppskjutas. Nyårsdagen tillbragtes i en ganska tryckt sinnesstämning, ty Nordenskiölds tillstånd förvärrades alltjämt och ingav allvarliga farhågor.

Först den 5 januari kunde vi bege oss av. Vår chef var då ännu ganska svag och kräktes blod flera gånger under dagens lopp, men han ville dock på inga villkor, att hans sjukdom skulle fördröja vår färd. Med en beundransvärd viljekraft och energi gjorde han den ena dagsmarschen efter den andra i en terräng så svår, att det många gånger

verkade omöjligt att rid- och lastdjuren skulle kunna taga sig fram. Vid ett tillfälle stupade Nordenskiölds ridmula på en smal stig, som på ena sidan begränsades av en många hundra meter djup avgrund. Det var ett under, att varken Nordenskiöld eller mulan störtade ned.

Vi voro nu inne i ett bland de ödsligaste fjällandskap, jag någonsin sett. Några av bergspassen, över vilka vi färdades, voro omkring 4,000 m. höga, och de kringliggande fjälltopparna hade naturligtvis en betydligt större höjd. På passen funno vi ofta kolossala stenhögar, fig. 238, som uppstått genom att alla indianer, som under århundraden färdats vägen fram, på dessa platser offrat stenar åt gudinnan Pachamama. Nordenskiöld försökte beräkna antalet stenar i en sådan hög och fann, att det måste överstiga femtio tusen.[1] På bergspassen uppföra indianerna även små altarliknande stenbyggnader av en halv till en meters höjd. Dessa äro byggda av kantresta, flata stenhällar i form av en rektangel med en sida öppen, taket utgöres av en stenhäll. Ofta uppföras de i två våningar, fig. 239. I de stenfack, som härigenom bildas, offra vägfarande indianer cocablad och hela tuggbussar av coca till Pachamama, för att den mäktiga gudinnan skall beskydda dem under deras resa.

Man behövde också stå under högt beskydd, när man färdades fram på fjällstigarna i dessa trakter. Våra rid- och lastdjur, som med beundransvärd skicklighet klättrade uppför och utför de branta fjällsidorna, voro många gånger nära att störta ned i de gapande avgrunder, som ofta begränsa stigens ena sida. Vid ett tillfälle, när vi med en sådan avgrund på vänstra sidan och en bergvägg på den högra redo fram i gåsmarsch tätt bakom varandra, hände det vid en tvär krök runt en utskjutande klippa, att den främsta ryttaren plötsligt fick se, att yttre delen av vägen rasat omedelbart framför honom. Att vända var omöjligt, att stanna för att betänka sig likaså, ty lastdjuren bakom trängde på, och en stockning här invid avgrunden hade ovillkorligen lett till en katastrof. Lyckligtvis återstod en så pass bred remsa av stigen, att man nätt och jämnt kunde rida förbi det kritiska passet, men det var en ytterst farlig passage. Det obehagligaste var, att klipphyllan, över vilken vi måste rida, hade rämnat närmast berget, så att man i varje ögonblick väntade att den skulle störta ned. Ingen hann varna den andra, ty man upptäckte ej det farliga stället, förrän man svängt om kröken och

[1] Nordenskiöld, E. (10), sid. 448—449.

ej kunde ses av kamraten bakom. I samma ögonblick man hunnit över raset, var nästa ryttare just på den farliga platsen, och på så sätt redo alla över den kusliga stenbryggan, innan de till fullo hunnit fatta faran.

En dag kommo vi fram till tre små, mycket grunda sjöar, där flockar av många hundra skära flamingos höllo till.[1] Det var en praktfull syn. När von Hofsten sköt ett par av de granna fåglarna, lyfte alla och flögo över till den motsatta stranden. Det brusade i luften, när de väldiga vingarna sattes i rörelse och flocken likt ett av morgonsolen färgat moln seglade fram över himmelen.

Ofta sågo vi kondorer. De svävade vanligen på stor höjd, spejande efter sjuka eller döda djur, på vilka de kunde kalasa. Utmed karavanvägen funno vi ej sällan kadaver av störtade mulor och åsnor, från vilka gamar och kondorer flögo upp, när vi nalkades. Flera gånger försökte jag smyga mig på de väldiga fåglarna, medan de sutto på marken och åto av djurliken, men terrängen var så öppen och kondorerna så vaksamma, att jag aldrig lyckades komma inom skotthåll. En dag, när jag såg en kondor sväva över karavanen, beslöt jag att söka lura fågeln inom skotthåll. Jag lade mig raklång på marken, medan de övriga fortsatte vägen fram. Jag uppförde sedan en sorts pantomim för att inbilla mitt tilltänkta jaktbyte, att jag var sårad eller sjuk. Jag kravlade mig fram på marken, försökte resa mig, föll omkull, sprattlade litet och låg så orörlig med den laddade winchestern i handen. Det dröjde ej länge, förrän kondoren började kretsa över mig, småningom sänkande sig i väldiga spiraler. Jag hade tänkt vänta att skjuta, tills kondoren satt sig på marken i min närhet, ty att fälla den i flykten med kula syntes mig alltför svårt. Närmare och närmare kretsade den jättelika fågeln, vars svarta slagskugga svepte fram över den solbelysta högslätten på ett oroväckande, nästan spökaktigt sätt. Snart hörde jag suset, som uppkom då luften spelade in mellan ving- och stjärtpennorna. Med stort intresse iakttog jag nu min imponerande motståndare, som väl mätte tre meter mellan vingspetsarna. Bäst jag låg i godan ro, njutande av det storartade naturskådespelet, störtade den jättestora rovfågeln plötsligt ned mot mig i en våldsamt skarp glidflykt, vingbruset ökades på ett skräckingivande sätt och jag fick en känsla av, att fågelns fruktansvärda

[1] I sin dagbok uppskattar Fries antalet flamingos i en av sjöarna till mer än tusen exemplar.

klor i nästa ögonblick skulle borra sig in i mitt kött. Hastigt reste jag mig upp för att skjuta, men kondoren såg genast min rörelse, susade förbi mig och var inom ett ögonblick utom håll. I vida cirklar skruvade han sig upp i rymden, där han snart blott syntes som en svart punkt för att slutligen försvinna i den blå etern.

En afton, då jag ensam begivit mig ut från vårt tillfälliga läger, mötte jag i en ravin en bergsindian, som hade ett utomordentligt vackert vävt bälte med intressanta ornament av en typ snarlika dem, man återfinner på fornperuanska vävnader. Jag ropade an mannen på spanska, vilket språk han visade sig förstå, och snart voro vi inbegripna i ett samtal angående bältet. Jag bad att få köpa det, och han nämnde en summa. När jag i blanka bolivianer[1] räknat upp det högt tilltagna beloppet, bad jag honom taga av bältet. Men i stället för att efterkomma min begäran skrattade han mig mitt upp i ansiktet och promenerade lugnt sin väg med mina silverslantar skramlande i den lilla vackra väska, han bar över axeln. Jag ropade förgrymmad, att han skulle giva mig bältet. Då vände han sig om och med handen på knivskaftet gick han hastigt och hotfullt emot mig. I nästa ögonblick hade jag revolvern framme. »Stanna, annars skjuter jag!» Då indianen ej hörsammade min uppmaning, siktade jag en meter över hans huvud och tryckte av. Det gjorde verkan! Indianen stannade, men höll fortfarande handen på kniven. »Släpp kniven.» Indianen såg trotsigt på mig utan att lyda. Pang! Ännu en kula visslade över hans huvud. Nu släppte han sitt vapen. »Tag av bältet och lägg det på marken.» Bältet kom av med berömvärd iver och lades på en sten. »Ge dig i väg!» Även denna uppmaning efterkoms beredvilligt, men då indianens benkläder voro sydda så, att de ej höllo sig uppe utan bälte, måste han hålla fast dem med båda händerna, vilket vållade mycket besvär under hans allt annat än värdiga reträtt. Jag gick fram och tog mitt vackra bälte, som, om jag ej i rätta ögonblicket haft revolvern till hands, kanske hade kostat mig något, som var mer värt än några blanka bolivianer.

Den 8 januari skulle vi passera den sista bergskedjan, som skilde oss från Tarijadalen. Vi bröto upp mycket tidigt från vårt nattläger, som låg på cirka 3,800 meters höjd och följde en då nybyggd väg, som delvis uthuggits i berget. Denna väg representerar ett storartat arbete,

[1] Ett bolivianskt silvermynt.

Fig. 238. Åt Pachamama helgad offerhög av stenar. Bergspass nära Cangrejillos. Foto. förf.

Fig. 239. Små, åt Pachamama helgade, av stenflisor uppbyggda altare, i vilka indianerna offra cocablad samt tuggbussar av coca. Bergspass nära Cangrejillos. Foto. förf.

som i hög grad hedrar den bolivianska regeringen. Snart kommo vi in i moln, som voro så täta, att vi ej kunde se mer än ett fåtal meter framför oss. Då vägen ofta slingrade sig fram utmed de hemskaste bråddjup, blev färden ganska spännande.

Det var med en mycket stor tillfredsställelse, som vi märkte, att det sista omkring 4,500 meter höga bergspasset hade överskridits och att vägen nu började luta utför mot Tarijadalen. Oändligt många gånger hade vi under de föregående dagarna hoppats, att »vattendelaren» skulle passeras, men ständigt hade nya, än högre bergskedjor dykt upp framför oss. Nu äntligen hade vi nått det efterlängtade målet, nu skulle vi på allvar vända det karga högfjällsområdet ryggen. Länge redo vi i sicksack utför den mot Tarijadalen brant stupande fjällsidan utan att se annat än de svavelgula moln, som omsvepte bergets fuktdrypande klippväggar, men så med ens voro vi ur molnen och framför oss, 2,000 meter under våra fötter, syntes Tarijadalen, badande i aftonsolens röda ljus.

Det var en underbar syn. Dalen, som på alla sidor begränsades av bergskedjor, var närmast Tarija delvis täckt med grönska, men stora områden hade ett utseende, som alldeles förbryllade oss. Marken lyste gulvit som en öken och var överdragen med ett nät av svarta slagskuggor. När vi kommo närmare, kunde vi tydligt se, att landet inom stora områden var sönderskuret på det mest fantastiska sätt, fig. 240. Vi hade förut aldrig sett något liknande. Men vi fingo ej denna afton tillfälle att länge studera detta konstiga drömlandskap, ty skymningen föll hastigt på, och när vi hunnit ned i dalen var det redan mörkt. Att finna vägen till Tarija i den labyrint av raviner och famnsdjupa marksprickor, som omgav oss, var ej att tänka på. Till all lycka mötte vi en indian, som på vår begäran förde oss till närmaste lantgård.

När vi kommo fram, voro emellertid alla dörrar och fönster igenbommade för natten, och på våra rop och knackningar svarades det att inga nattströvare finge slippa in. Slutligen lyckades vi övertyga gårdens ägarinna om, att vi voro europeiska forskningsresande, och blevo då insläppta och mottagna på det mest vänliga och gästfria sätt. Vår värdinna, donna Adriana de Arce, berättade, att hennes tjänare förskrämda kommit till henne och sagt, att ett till tänderna beväpnat rövarband kommit till gården. Det var våra gevär och karbiner, som förklarligt nog givit anledning till detta missförstånd.

Nästa morgon fortsatte vi färden in till staden. Det blev en underlig ritt. Långa stunder färdades vi över alldeles jämn mark bevuxen med örter, träd och buskar, men så ett tu tre omgåvos vi som genom ett trollslag av ett till synes arktiskt landskap med de märkvärdigaste snö- och packisformationer, fig. 241 och 242. Då jag i ett kommande kapitel skall skildra dessa bildningar, vill jag här blott nämna, att de bestå av en sorts lera, kallad löss.

Efter några timmars ritt kommo vi fram till Tarijas med vingårdar prydda utkanter, där vi, bekikade av en nyfiken befolkning, ordnade oss för att hålla vårt högtidliga intåg i residensstaden.

Fig. 240. Ravin i Tarijadalens lösslager. Träden utgöras av akacior. Foto. fört.

Fig. 241. Lössbildningar. Tarijadalen. Foto. förf.

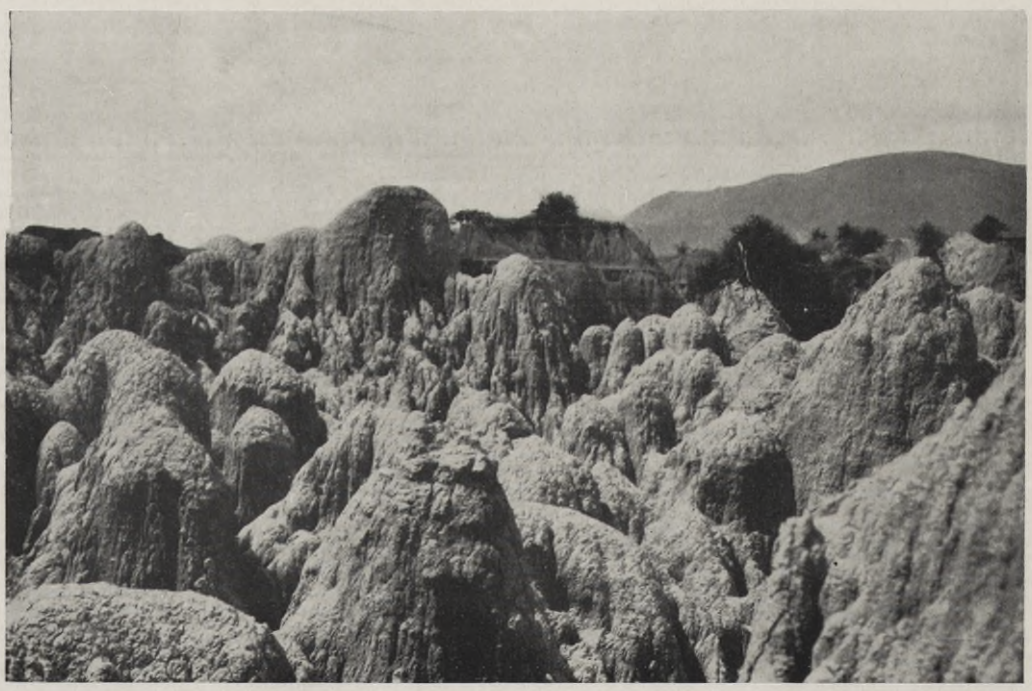


Fig. 242. Stalaktitliknande lössbildningar. Tarijadalen. Foto. förf.

TOLFTE KAPITLET.

Med spanjorer och indianer i Tarijadalen.

Vårt intåg i Tarija. Misstänkta för upprorsplaner. Visiter och kontravisiter. Där gamla tider dröjt kvar. Expeditionens huvudkvarter. Karnevalsliv. Arbete. Indianerna i Tarijadalen. Bostäder. Näringskällor. Klädedräkt. Ornamentik. Amuletter. Jaktvapen. Husgeråd. Musik.

Det är för litet sagt, att vårt intåg i Tarija väckte de goda stadsbornas nyfikenhet, det vållade nämligen fullkomlig uppståndelse.

Vi och vårt följe verkade också onekligen rövare från bergen. Iklädd poncho, högskaftade spanska stövlar, bredskyggig hatt och med karbinen i rem över axeln red vår expeditionschef i täten för skaran, och vi andra voro ledaren lika i klädedräkt och utrustning. Våra svartmuskiga peoner lyste i gauchoelegans med brokiga ponchos, röda halsdukar och silverbeslagna bälten. Expeditionshunden Leon gick värdigt bredvid chefen, alldeles ignorerande de byrackor som sökte inleda bekantskap eller slagsmål. En av våra peoner, som varit soldat, blåste då och då under intåget smattrande signaler på ett dagen till ära blankskurat jägarhorn, solen blänkte på vapnen och vinden kom våra mantlar att fladdra, kort sagt, allt var ordnat och iscensatt på ett sätt, som utan tvivel skulle väckt odelad beundran t. o. m. hos en sådan mästare i effektfull regikonst som — Tom Sawyer.

Det blev liv och rörelse på de gator, där vi drogo fram. Ur alla gårdar och hus sprungo indianer, män, kvinnor, gossar och flickor för att se på den krigiskt utstyrda ryttartruppen, och i husens övre våningar slogos solluckorna upp på vid gavel av nymornade spanska señoras och señoritas, som med synbart intresse granskade främlingarna.

Vi frågade oss fram till det bästa hotellet, där vi läto avlasta cargan, varpå peonerna fingo order att inkvartera sig själva och alla våra 34

last- och riddjur någonstädes i stadens utkanter. Därpå beställdes en så präktig lunch, som ställets resurser medgåvo. Hotellet, vars betjäning bestod av indianer, var av samma typ som de hotell man träffar på i spanska och italienska landsortsstäder, maten var god och vinerna ej oävna.

Bäst vi sutto i godan ro och frukosterade, njutande av att åter vara i civiliserade förhållanden efter det långa fältlivet, fingo vi höra ett taktfast tramp ute på gatan, så några spanska kommandorop följda av ett skrammel av gevärskolvar.

Vi gingo till fönstren för att se, vad som stod på. Utanför hotellporten stodo ett dussin soldater med påskruvade bajonetter. De voro iklädda snygga uniformer av ett snitt, som påminde om de franska från mitten av förra seklet. Soldaternas bronshy, deras framskjutande kindkotor och svarta, stripiga hår antydde att de voro av indiansk härkomst.

Knappt hade vi åter satt oss till bords, förrän matsalsdörren öppnades och en löjtnant i grann uniform trädde in, medan två soldater ställde sig vid dörren. Nu förstodo vi, att det var oss det gällde, men som vi hade klara papper samt rekommendationer från bolivianska myndigheter, togo vi saken lugnt. Officern, som var spanjor, frågade oss i bestämd ton, vilka vi voro, varifrån vi kommo och varför vi och vårt folk intågat beväpnade i staden. Våra papper, som genast framvisades, gåvo honom svar på den första frågan, och när vi berättade om vår långa färd över bergen, som ibland brukade hemsökas av rövarband från Chili, förstod han, varför vi voro så väl beväpnade. Han blev nu ytterst artig och förekommande, och sedan han sänt några soldater att underrätta stadens myndigheter om resultatet av sitt besök, lät han vakten utanför porten marschera tillbaka till kasernen. På vår inbjudan slog han sig nu ned vid vårt bord och deltog i vår lilla festlunch. Han berättade, att vårt militäriska intåg i staden väckt stort uppseende, och att man fruktat, att vi utgjorde en revolutionär frikår, utsänd av motpartiet till den nuvarande regeringen i Tarija. Som militärstyrkan i staden blott var avsedd för ordinär polisbevakning, hade regeringen känt sig högst oangenämt berörd vid underrättelserna om den till tänderna beväpnade ryttarskarans ankomst, särskilt som det förra regeringspartiets anhängare just hade börjat utveckla stor livaktighet.

Efter frukosten gjorde vi besök hos några myndigheter samt mottogo visiter av många bland Tarijas borgare, som, sedan de erfarit ända-

Fig. 243. Gata i Tarija. Foto. förf.

målet med vårt besök i deras land, välvilligt erbjödo oss all möjlig hjälp. Så t. ex. erbjöd oss en doktor Paz att under vistelsen i Tarijadalen bo i hans lantgård San Luis, belägen omkring en halv mil sydost om staden. Som trakten kring San Luis består av de fossilförande lösslager, som Nordenskiöld skulle undersöka, mottogo vi med tacksamhet det gästfria och vänliga anbudet.

Nästa dag gjorde vi visit hos presidenten, som mottog oss synnerligen älskvärt, bjöd på champagne och höll ett långt tal till vår ära, kryddat av en mängd typiskt spanska artigheter. Nordenskiöld måste besvara talet och kvitterade i ordalag så välsvarvade, att de skulle hedrat en grand av Spanien. Vår visit besvarades påföljande dag av presidenten, åtföljd av ett stort antal adjutanter och officerare i full parad.

Som vi naturligtvis ej hade kunnat taga med oss någon för societetsliv avsedd beklädnadsutrustning, uppträdde vi under besöket i Tarija i våra bästa expeditionsdräkter d. v. s. vita linnekläder och långa, gula, spanska ridstövlar av 1500-tals typ. Då societeten i Tarija klädde sig efter 1890-talets europeiska moder, verkade vår klädedräkt ganska uppseendeväckande.

Tarija omgives av högfjällsområden, genom vilka det är ytterst svårt att färdas, och förbindelsen med yttervärlden var därför mycket inskränkt.

Genom stadens isolerade läge hade den gamla tiden i mångt och mycket dröjt kvar. Ingen järnväg hade kunnat dragas fram till staden, inga fabriker hade uppstått här trots dalens rikedom på alla möjliga naturprodukter, ty maskiner kunde ej fraktas över fjällen. Folkets breda lager gingo klädda i dräkter av ett snitt, som var på modet i Europa under 1800-talets mitt, så t. ex. var krinolinen ännu i början på 1900-talet mycket vanlig bland den enklare befolkningen i Tarija. Det var, som om tiden stannat i denna av fjällmurar omgivna dal.

Fig. 244. Stadsparken i Tarija. Foto. förf.

Staden Tarija, som är huvudstad för det bolivianska departementet med samma namn, ligger 1,770 m. över havet. Orten hade vid tidpunkten för vårt besök omkring 12,000 invånare, av vilka flertalet hade indianblod i ådrorna; endast de förnämsta familjerna äro av oblandad spansk härkomst. Staden ligger vid Tarijafloden, som är en av Vermejos källfloder.

Tarija äger flera gamla vackra byggnader, av vilka de förnämsta äro katedralen och franciskanerklostret. De finare gatorna äro stenlagda, fig. 243, och stadsparken är försedd med ganska vackra planteringar och en

stor springbrunn, fig. 244, där tjänstflickorna dagen i ända hämta vatten i stora lerkrukor, som de bära på huvudet.

Den 16 januari flyttade vi in i den gård utanför staden, vilken dr Paz varit vänlig upplåta åt oss, fig. 245. Här inredde vi oss nu på bästa sätt för att börja våra undersökningar i trakten.

Fig. 245. Lantgården San Luis nära Tarija. Foto. förf.

Under den tid vi bodde i San Luis voro vi ofta inne och roade oss i den närbelägna staden. Vi skrudade oss då i nytvättade, vita tropikkostymer, drogo på våra bästa högskaftade »spanska stövlar» och voro så färdiga för stadsbesöket, fig. 246. En dag hälsade vi på i franciskanerklostret, där vi blevo mottagna med största vänlighet av den genombildade och även för etnografiska frågor intresserade abboten. Klosterträdgården, vari munkarna sökte vederkvickelse, var utomordentligt vacker och stämningsfull och klostrets inredning, fastän tillkommen under senare tider, gav ett starkt intryck av medeltid. När vi befunno oss inom klostermurarna i samspråk med de vänliga munkarna, av vilka flera voro lärda män, fingo vi åter en stark förnimmelse av att tiden stannat, men att visaren nu ej längre pekade på 1800- utan på 1400-talet.

Fig. 246. Herr von Hofsten (på den vita mulan) och författaren på väg till en fest i Tarija. Foto. Rob. Fries.

Under karnevalstiden redo vi efter slutat dagsarbete ofta till staden för att deltaga i det uppsluppna karnevalslivet. Då var man ej säker på gatorna, ty i fönstren lågo stadens skönheter och bombarderade de promenerande med ägg, fyllda med vatten eller mjöl, som, när de träffade i ansiktet, lätt kunde mura igen ögonen. Nå, vi hade ofta dylik ammunition med oss och kunde då svara med samma mynt. Det var ett muntert liv i Tarija under dessa festdagar![1]

Fig. 247. Doktor Robert Fries vid San Luis. Tarijadalen. Foto. förf.

Även våra peoner roade sig grundligt i Tarija, fastän deras nöjen ibland hade en väl våldsam karaktär. Hur dessa nöjen ibland slutade framgår av följande utdrag av von Hofstens dagboksanteckning för d. 27 januari:

»När vi vaknade på morgonen fanns ingen av peonerna kvar i huset. Föregående afton hade de fått lov att rida in till staden för att 'fira' med några indianer. Efter vad vi sedan fingo höra, hade samvaron slutat med ett vilt slagsmål mellan vårt folk och indianerna. En polispatrull, som kom för att återställa ordningen, blev utkastad och illa tilltygad med kniv. Poliserna sände då efter förstärkning, som snart anlände i form av 15 bolivianska soldater, mot vilka våra peoner tack vare sina långa, bredbladiga gauchoknivar klarade sig ganska bra en stund. Slutligen blevo dock våra vilda gossar tillfångatagna och förda i häkte. Vi hade under dagens lopp mycket krångel för att förmå myndigheterna att giva order om deras frigivning, men det lyckades till slut, och på kvällen hade vi peonerna åter hos oss, fast ganska illa tilltygade.»

Fries, som alltid vid liknande tillfällen välvilligt åtog sig att göra tjänst som läkare och kirurg, har gjort följande anteckning om de minnesbetor vårt folk erhållit av kalabaliken:

»Sedan våra peoner på kvällen återkommit, måste jag förbinda deras sår från nattens batalj. Antonio, som dock varit den värsta slagskämpen,

[1] En utmärkt beskrivning av karnevalen i Tarija ingår i Erland Nordenskiölds bok: »Från högfjäll och urskogar.» Nordenskiöld, E. (12), sid. 48 och följande.

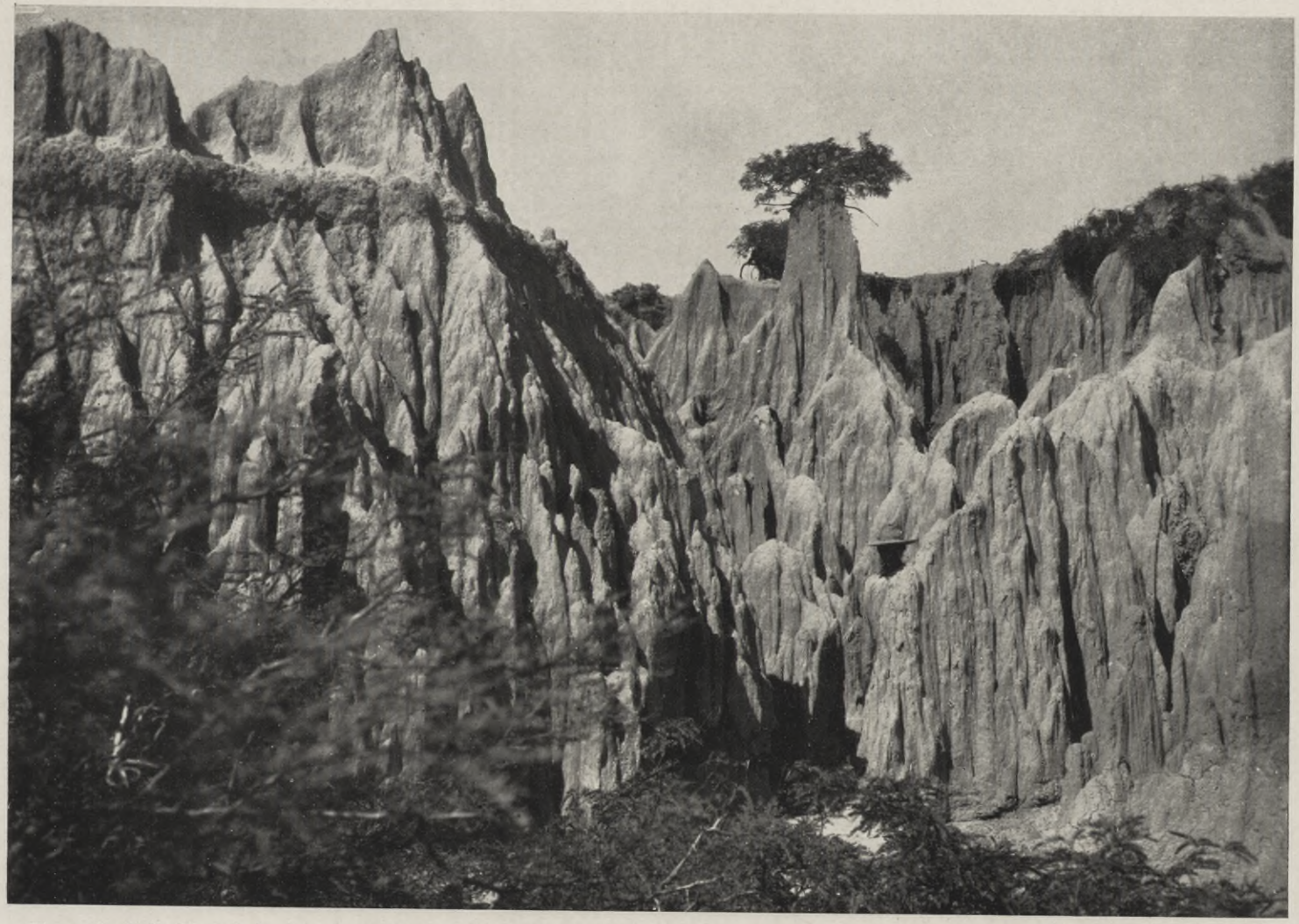


Fig. 248. Kulissliknande lössformation. Observera akaciabusken, som skyddat en lerpelare från att upplösas av regn. Tarijadalen. Foto. förf.

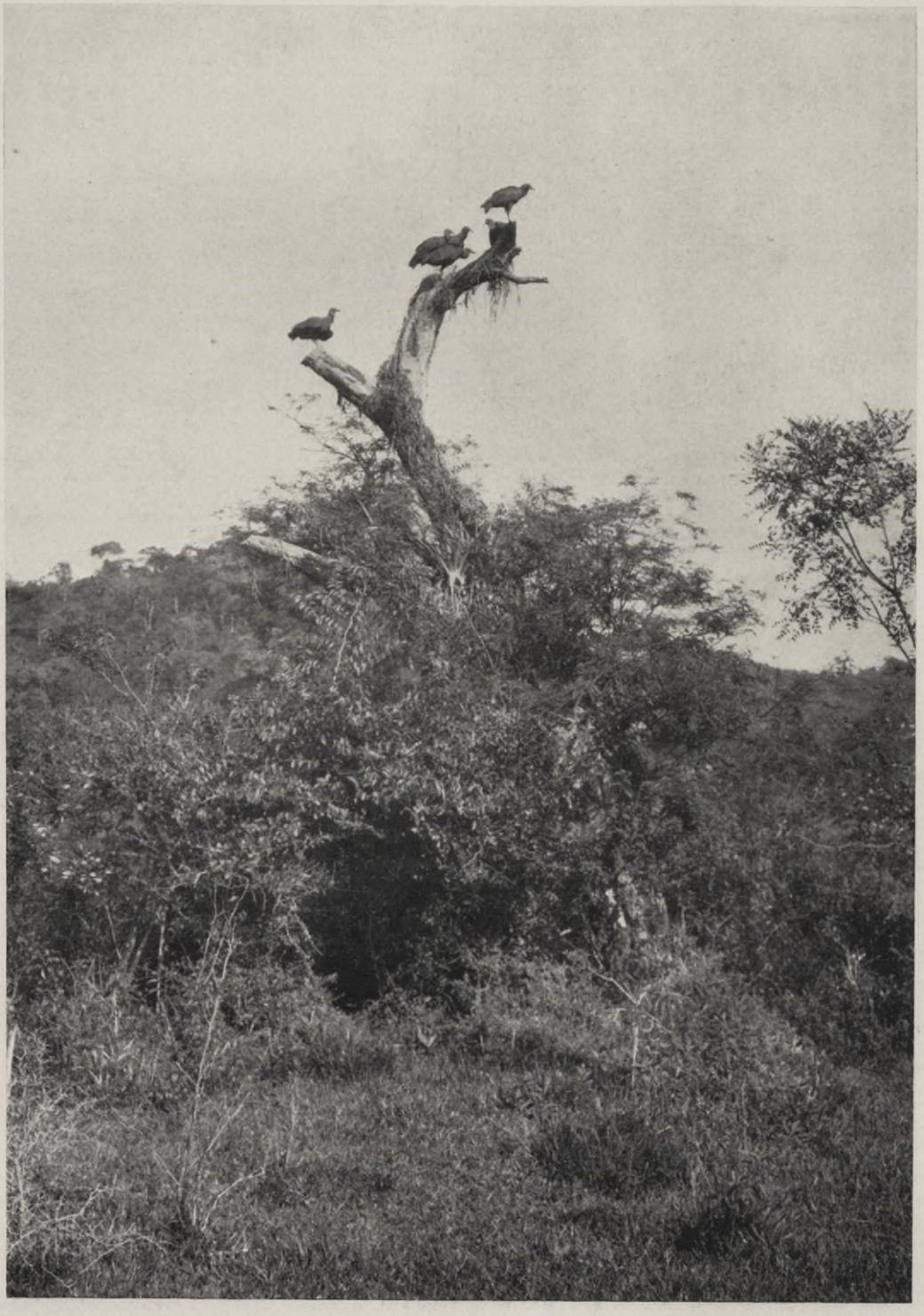


Fig. 249. Gamar. Den torra trädstammen är bevuxen med en hängande, epifytiskt levande kaktus (Rhipsalis sp.). Tarijadalen. Foto. förf.

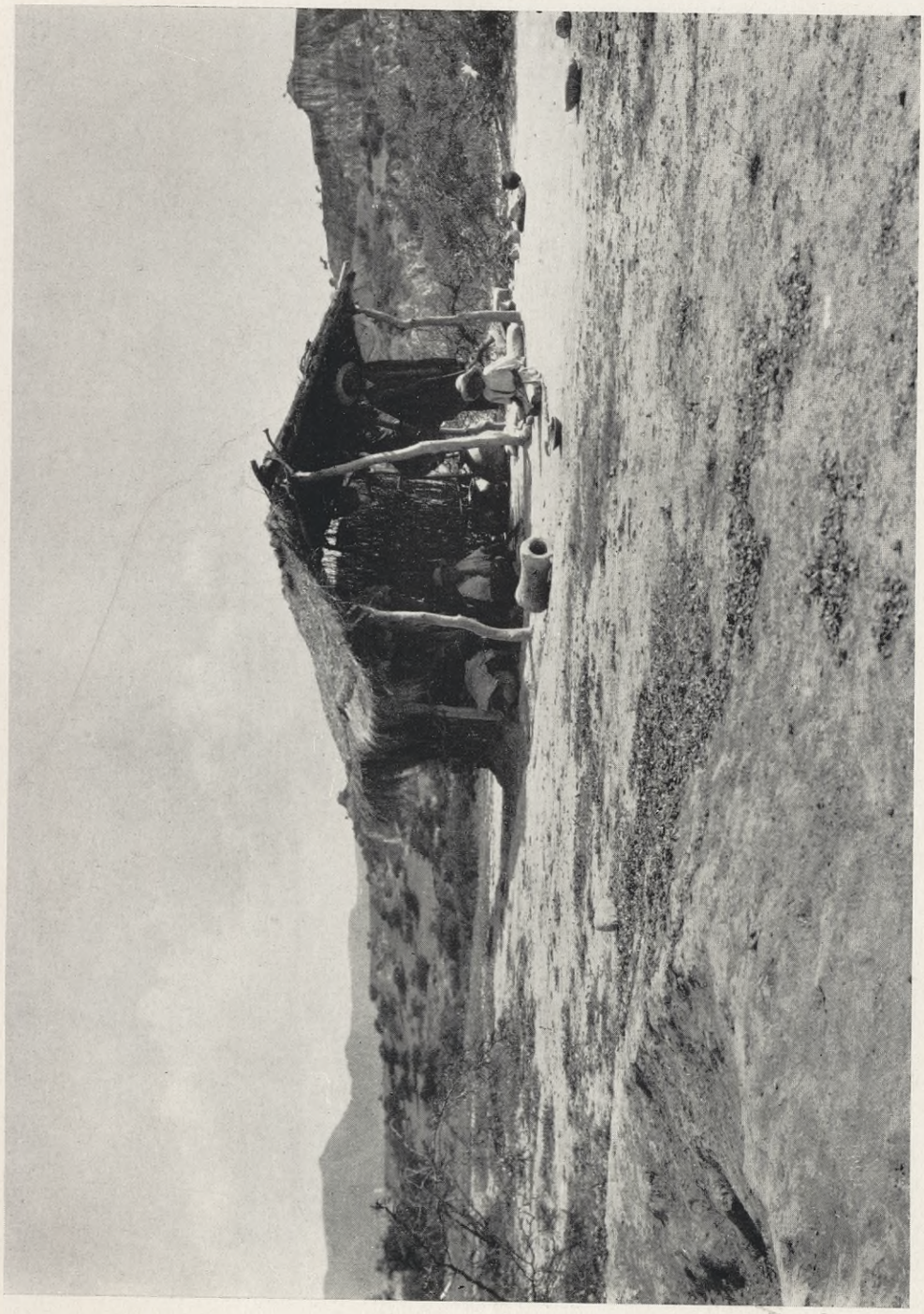


Fig. 250. Indianhydda. Observera den kullfallna trämorteln i förgrunden. Tarijadalen. Foto. förf.

hade kommit undan med några obetydligheter. Segundo hade ena handen svullen och orörlig, talrika smärre sår på armarna och 3 sår på hjässan, av vilka ett tumslångt kluvit svålen intill benet. Alfaro hade ett par smärre sår på huvudet, ett djupare under ögat, ena kinden svullen med ett par tänder utslagna samt hela ryggen full av märken efter soldaternas sablar.»

Ovannämnda Antonio var en väldig slagskämpe och han kunde konsten att hantera en gauchokniv. Och Antonios kniv satt löst, alltför löst i slidan. Det hände en gång i Bolivia, att en resande argentinare hälsade honom med ett »god dag, landsman». Men vår Antonio hade fått för sig att mannen var bolivian, ansåg tillmälet skymfligt och med ett »fan, men inte jag är landsman med er», drog han sin kära kniv och högg med ett elegant snitt av ett finger på den med rätta högst förbluffade landsmannen.

Våra nöjen skadade på intet sätt vårt arbete, tvärtom ökade det omväxlande livet under Tarijavistelsen vår spänstighet och arbetslust. Nordenskiöld, som under färden från punan varit ganska medtagen av dysenteri och feber, kryade på sig betydligt och kunde med iver ägna sig åt paleontologiska undersökningar. Fries, fig. 247, strövade dagarna i ända genom den även ur botanisk synpunkt mycket intressanta nejden, fig. 248 och 249, och hopbragte en stor-

Fig. 251. En odlad kaktus (Opuntia ficus indica), vars frukter äro ätliga. Tarijadalen. Foto. förf.

artad växtsamling, von Hofsten insamlade och preparerade fåglar, av vilka särskilt gamarna här voro talrika, fig. 249, medan jag delade min tid mellan etnografiska och arkeologiska undersökningar samt även lyckades hopbringa en god fossilsamling.

Större delen av Tarijadalens befolkning utgöres av indianer. Dessa, som under århundraden varit i beröring med europeisk kultur, hava dock

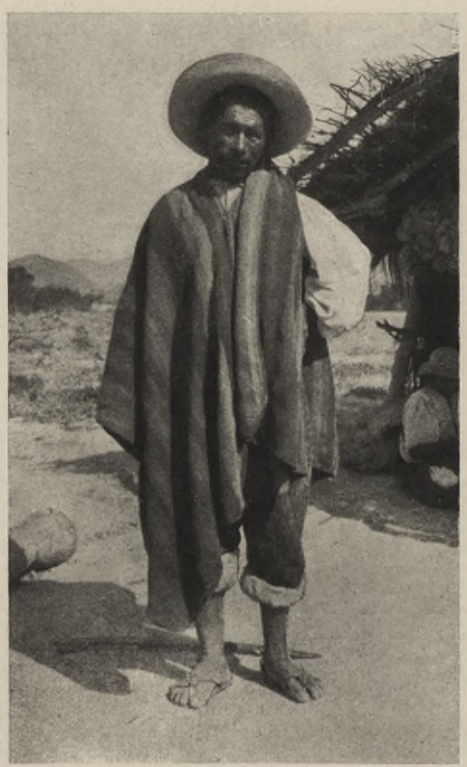


Fig. 252. Indian från Tarijadalen iklädd poncho. Foto. förf.

Fig. 253. Indiankvinna med sin son. Bredvid kvinnan synes en kullfallen trämortel. Tarijadalen. Foto. förf.

bibehållit många fornindianska kulturelement. Så t. ex. tillverka Tarijaindianerna vävnader, som mycket påminna om dem, vilka anträffas i peruanska forngravar.

De välbärgade indianfamiljerna bo i hus, som äro uppförda av soltorkat tegel av samma utseende och inredning som de av mig i sjätte kapitlet beskrivna lerhyddorna på Puna de Jujuy. I Tarijadalen finnes emellertid tillgång på lämpligare virke än det som pelarkaktéerna lämna, varför folket därstädes i motsats till punaindianerna ej begagna kaktus-

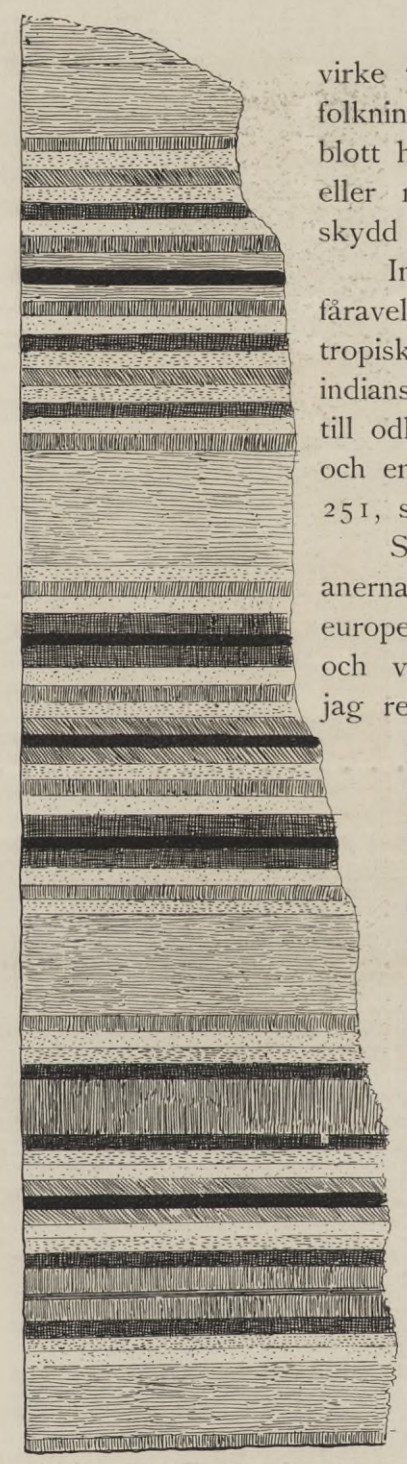


Fig. 254. Del av en poncho. Tarija-indianer. 1/4. Riksm. saml. 03. 3. 906.

virke till takstolar, dörrar o. d. Den fattigaste befolkningen bor i mycket primitiva hyddor, som ofta blott hava en enda vägg, fig. 250. Sådana hyddor eller rättare sagt skjul erbjuda naturligtvis föga skydd vid oväder.

Indianerna leva huvudsakligen av åkerbruk och fåravel. I Tarijadalens milda klimat odlas många tropiska och subtropiska näringsväxter, fastän den indianska befolkningen ofta inskränker sitt åkerbruk till odlandet av några få växter, såsom majs, pumpor och en kaktusart med fikonliknande, ätliga frukter, fig. 251, som äro mycket uppskattade bland indianerna.

Som av fig. 252 och 253 framgår, hava indianerna, såväl män som kvinnor och barn, anlagt europeisk klädedräkt. Endast deras ponchos, bälten och väskor äro av rent indianskt ursprung. Som jag redan nämnt, påminna dessa vävnader om fornperuanska textilföremål. De äro i allmänhet skickligt gjorda med vackra ornament och färgsammansättningar.

En av mig i Tarijadalen inköpt indiansk, rektangulär poncho är 1,72 cm. lång och 1,42 cm. bred. Den består av tvenne hopsydda, på längden randiga tygstycken av tät, fin ylleväv nad. Båda tygstyckena äro vävda i färger på det sätt, fig. 254 visar. Garnet utgöres av två mycket fina, vänsterspunna trådar, vilka sammantvinnats åt höger, och är således av samma beskaffenhet som garnet i den vid Casabindo funna fornindianska vävnaden, fig. 81. Även alla övriga av mig undersökta indianska vävnader från Tarijadalen bestå av tvåtrådigt garn, spunnet och tvinnat på nyss beskrivet sätt.

Rött.
Blått.
Grönt.
Brunrött.

Fig. 255. Yllevävnad. Tarija-indianer. 71 cm. × 71 cm. Riksm. saml. 03. 3. 907.

Yllevävnaden, fig. 255, vilken jag såg en kvinna bära på huvudet som skydd mot solen, består även av två sammansydda tygstycken, ornerade på var sitt sätt. Garnet är betydligt grövre än i den ovan beskrivna ponchon. De med krökta utsprång försedda romberna och trianglarna, som äro utmärkande för ornamentiken å vävnadens högra hälft, äro troligen besläktade med vissa å fornperuanska vävnader förekommande ornament.[1]

[1] Reiss, W. und Stübel, A. (1), pl. 67 a, fig. 1.

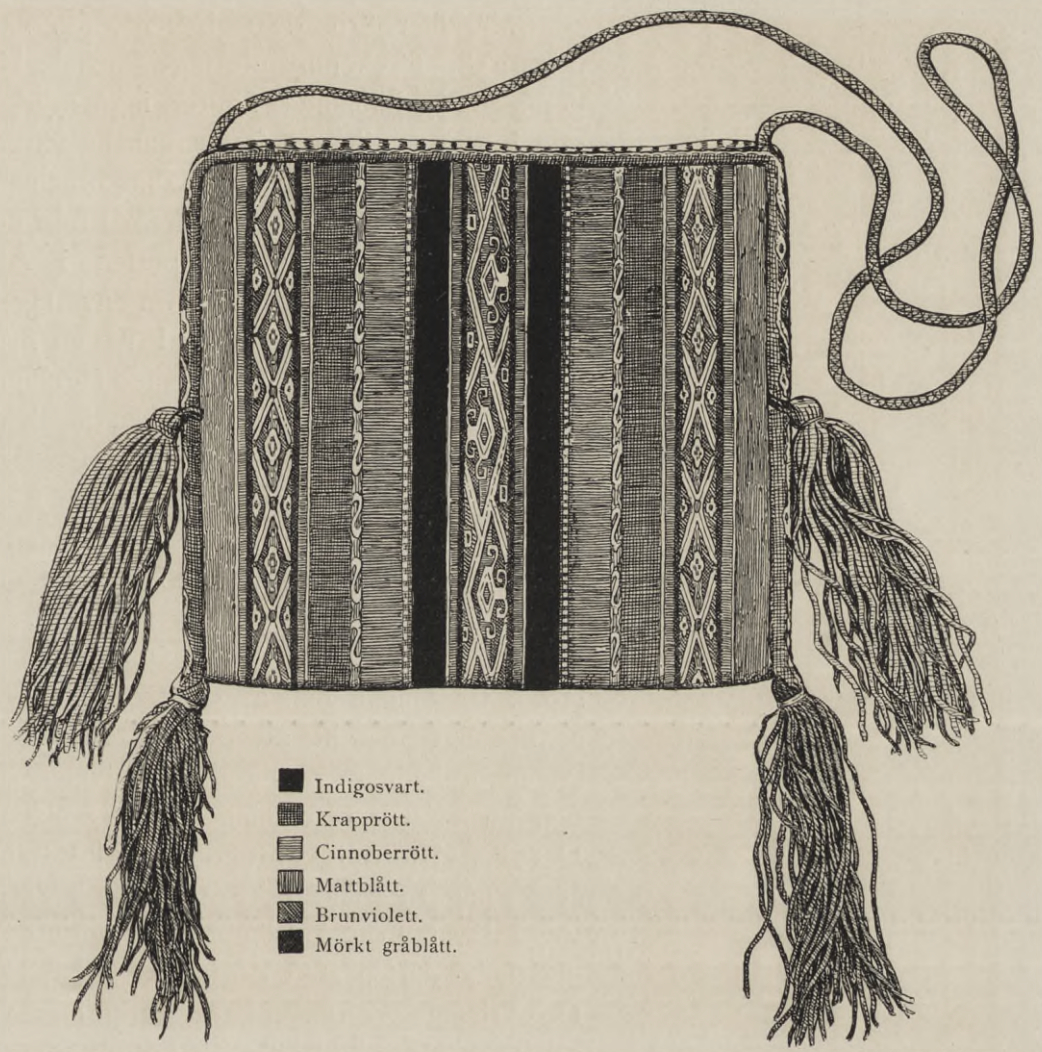


Fig. 256. Väska av ylle med invävda ornament. Tarija-indianer. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 919.

Väskan, fig. 256, som även är vackert ornerad, har begagnats till förvaring av coca. Dylika väskor, som bäras av nästan alla indianer i Tarijadalen, förekomma även allmänt bland högfjällsindianerna i angränsande trakter.[1] Ornamentiken på det här avbildade exemplaret är säkerligen rent indiansk. Bärsnodden är cinnoberröd och fransarna äro sammansatta av garn av alla i väskan förekommande sorter. Färgerna å ornamenten på själva väskan antydas av den vid bilden fogade färgnyckeln.

[1] Uhle, M. (1), band 2, pl. 14, fig. 4.

Mörkviolett.
Cinnoberrött.
Blågrönt.

Fig. 257. Vävt mansbälte av ylle. Tarija-indianer. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 912.

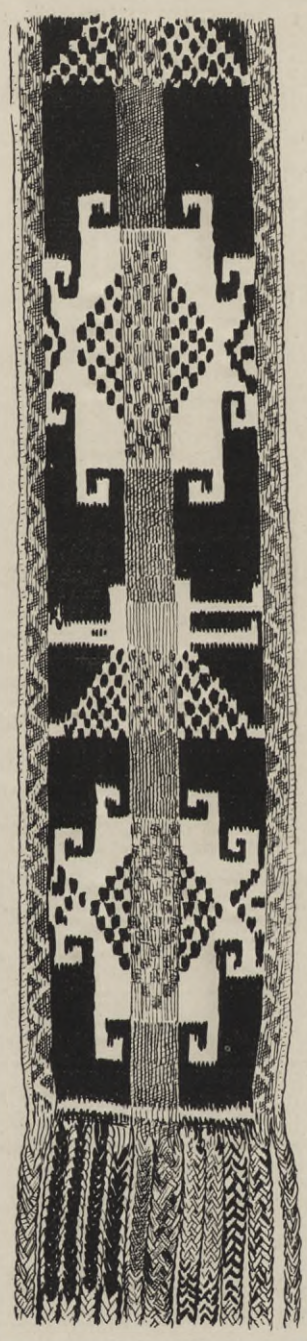
Märkliga äro de å bältena, fig. 257 och 258, förekommande fågelliknande bilderna. Fågelliknande figurer ingå mycket ofta i ornamentiken å fornperuanska vävnader[1] och äro ganska vanliga som ornament på moderna indianska textilföremål från Bolivia och Peru.[2] På monolit-porten i Ak-Kapana äro vidunder i form av fågelmänniskor framställda,[3] som i någon mån påminna om de strängt stiliserade fågelfigurerna å bältet, fig. 258. Dylika fågelvidunder måste hava spelat en framstående roll i högfjällsindianernas mytologiska föreställningsvärld. Fågelbilderna på porten i Ak-Kapana äro försedda med insignier, som utan tvivel utgöra religiösa symboler. I en vrå i kyrkan i Yavi fann jag en stor i trä snidad bild av ett fågelvidunder, som enligt uppgift av prästen i församlingen brukade få representera djävulen vid den nu kristna befolkningens karnevalståg. Det är ej otroligt, att denna bild framställer något fornindianskt sagovidunder, som länge levat kvar i folkets minne och som prästerna därför sökt degradera till djävul. De kristna prästerna hava både i gamla och nya tider alltid sökt att i ett nykristnat folks medvetande omskapa landets forna gudar till djävlar.

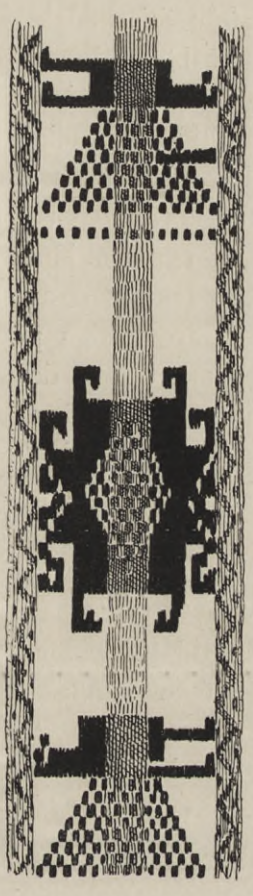
Bältet, fig. 257, vars ornerade, slutna mellandel är 135 cm. lång, är vävt så att

[1] Reiss, W. und Stübel, A. (1), pl. 63, fig. 1; pl. 64 a, fig. 1; pl. 66, fig. 3; pl. 103, fig. 54—79 m. fl.

[2] Reiss, W. und Stübel, A. (1), band 2, pl. 12, fig. 6.

[3] Stübel, A. und Uhle, M. (1), pl. 5, 11, 12, 13 och 14 m. fl.





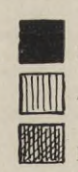


Fig. 258. Ornament från båda sidorna av ett vävt mansbälte av ylle. Tarija-indianer. 1/2. Riksm. saml. 03 3. 915.

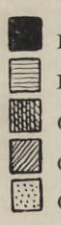


Fig. 259. Detalj av vävt mansbälte av ylle. Tarija-indianer. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 914.

figurerna på ena sidan av bältet äro vita och på den motsatta gröna. Alla bälten jag iakttagit från Tarijadalen äro vävda på liknande sätt; ornamenten på ena sidan av bältet hava således alltid samma färg som de ornamenten omgivande fälten på den motsatta sidan, fig. 258. Bältena äro ej alltid fullkomligt jämnbreda, så t. ex. är ena delen av bältet ofta smalare än den andra, vilket även framgår av fig. 258. Den ornerade, slutna mellandelen på detta bälte är 155 cm. lång, medan samma parti på bältet, fig. 259, har en längd av 135 cm.

Indianerna i Tarijadalen äro fattiga på smycken och prydnader. Förekomma dylika, utgöras de endera av modernt kram inköpt i Tarija eller också av pärlor, sländtrissor och små pilspetsar av sten, som indianerna hittat på marken vid fornindianska boplatser. Dylika föremål anse indianerna vara utmärkta medel mot sjukdom och annat ont, och de bäras därför mer i egenskap av amuletter än av prydnader. Fig. 260 visar ett par fornindianska, skadade sländtrissor, vilka en nutida Tarija-indian tillvaratagit och genomborrat för att kunna hänga i en snodd om halsen som amuletter.

Tarija-indianerna begagna boleadorer och slungor av samma form som punaindianerna använda. Att döma av markfynd hava dessa vapen inom fjällområdet varit i bruk även under förspansk tid. Boleadoren, fig. 261, som har betydligt mindre kulor och smalare strängar än de av mig i tredje kapitlet beskrivna gauchoboleadorerna, är typisk för fjällområdet. Strängarna bestå av tvinnade senor och kulorna äro insnörda i råhudspungar. I tredje kapitlet av denna bok har jag redogjort för boleadorernas användningssätt, räckvidd och verkan.

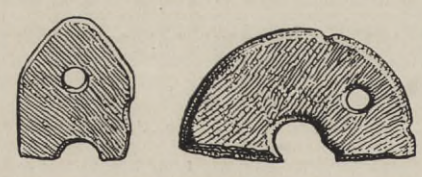


Fig. 260. Delar av fornindianska sländtrissor, som av en nutida Tarija-indian burits som amuletter mot sjukdom. Kloritskiffer. 1/1. Saml. på Rockelstad.

Fig. 262 visar en slunga från Tarijadalen. Den består av ett av svart och vitt ullgarn förfärdigat kulläge, från vilket tvenne flätade svarta och vita ylle-

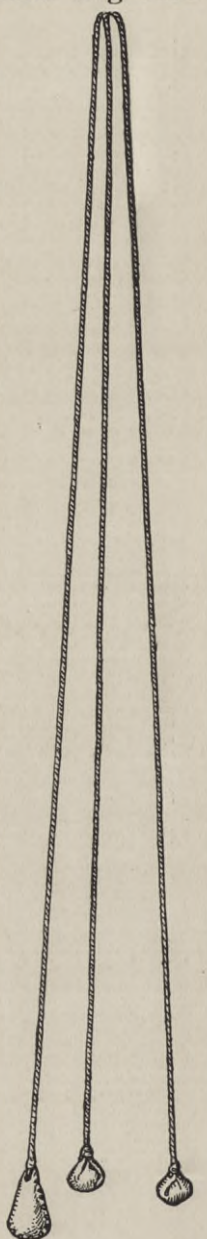


Fig. 261. Boleador. Tarija-indianer. 1/8. Riksm. saml. 03. 3. 928.

snören utgå. Den ena av dessa är försedd med en ögla. När slungaren vill använda sitt vapen, utser han en sten av ungefär 4 cm:s diameter och lägger den i mittstycket, som ofta är försett med ett litet sprund för att stenen lättare skall ligga kvar. Därefter trär han ett av högra handens fingrar genom öglan och fattar med samma hand änden av det andra snöret. Slungan svänges sedan runt huvudet, till dess hastigheten blir så stor som möjligt. Han släpper så det snöre, som ej är försett med ögla, varigenom slungan öppnar sig, och stenen genom centrifugalkraften kastas ut. En skicklig slungare kan med sitt vapen döda en viscacha på omkring 40 meters håll. Slungorna äro även ganska farliga stridsvapen. Då regeringen i Jujuy en gång sände 150 soldater in bland bergen för att undertrycka ett indianuppror, lade indianerna sig i försåt vid ett trångt pass och besegrade sina motståndare endast med tillhjälp av slungor.[1]

Fig. 262. Slunga av lamaull. Tarija-indianer. 1/4. Riksm. saml. 03. 3. 927.

En Tarija-indians bohag utgöres numera ofta till stor del av föremål, som inköpts från de vitas varubodar i staden. Ett typiskt indianskt husgeråd förekommer emellertid ännu ganska allmänt, nämligen en stor trämortel, som begagnas för att krossa säd, rötter, frukter o. d. En sådan mortel är synlig å fig. 250 och 253.

Trämorteln är ett kulturelement, som ej tillhör högfjällsområdet. Söder om 10:e lat. s. br. har den ej varit känd väster om chiriguano-indianernas nuvarande utbredningsområde.[2] Det är därför av intresse att kunna påvisa trämortelns förekomst så långt åt väster som i Tarijadalen. Nästan alla från denna dal kända etnografiska och arkeologiska föremål tillhöra annars typer, som tyda på ett kraftigt samband med den centralandiska kulturen. Hur skall man då tolka trämortelns förekomst i Tarijadalen?

[1] Boman, E. (1), sid. 453.
[2] Nordenskiöld, E. (4), sid. 79 och 80.

Matienzo[1] anför, att när chiriguanostammen tog sitt nuvarande område i besittning, utvandrade en del av den ursprungliga befolkningen till Tarijadalen, där den bosatte sig. Vad denna stam hetat, känner man ej. Möjligt är, att de till Tarijadalen invandrade indianerna begagnat trämortlar och att detta kulturelement sedan upptagits av dalens övriga befolkning.

Man kan även tänka sig, att Tarija-indianerna under handelsresor till chiriguanoområdet lärt känna bruket av trämortlar, funnit det praktiskt och därför tillämpat det. Att de förspanska indianerna på Puna de Jujuy, vilka bevisligen stått i livlig förbindelse med Chaco-folk som begagna trämortlar, aldrig upptagit detta bruk, beror nog på trävirkesbristen på punan.

Tarija-indianerna älska sång och musik. Deras instrument äro i allmänhet ganska primitiva och utgöras av trummor, horn och rörflöjter. De förstnämnda äro efterbildningar av de bolivianska soldaternas trummor. Hornen äro tagna från nötboskap och utgöra således ett lån från de vita. Rörflöjterna däremot äro av indianskt ursprung. På dessa instrument, som äro konstruerade ungefär på samma sätt som de sälgpipor barnen hos oss bruka tillverka, spela indianerna med stor färdighet.

I Tarijadalen såg jag även ett stränginstrument, vars resonansbotten utgöres av skalet från ett bältdjur (Dasypus). Detta instrument är emellertid en efterbildning av den europeiska mandolinen eller gitarren och är därför av föga intresse.

Såväl på Puna de Jujuy som i Tarijadalen hörde jag indianerna sjunga sånger, vilkas melodier voro tilltalande även för europeiska öron. Dessa musikstycken äro nog ofta av mycket hög ålder. Under inkaväldets tid idkade folket inom det peruanska riket ivrigt poesi och musik, och det är troligt, att de nutida bergsindianerna ärvt sina förfäders kärlek till dessa konstarter. På de här ovan omtalade rörflöjterna kunna de föredraga melodier, vanligen i moll, vilka äro av en gripande verkan. Vid den internationella amerikanistkongressen i Nancy lät O. Cornettant utföra flera sådana melodier, varav en är återgiven i Anton Nyströms »Allmän Kulturhistoria».[2]

Under min vistelse i Tarijadalen fick jag, under omständigheter för vilka jag redogör i samband med beskrivningen av panflöjten, fig. 360,

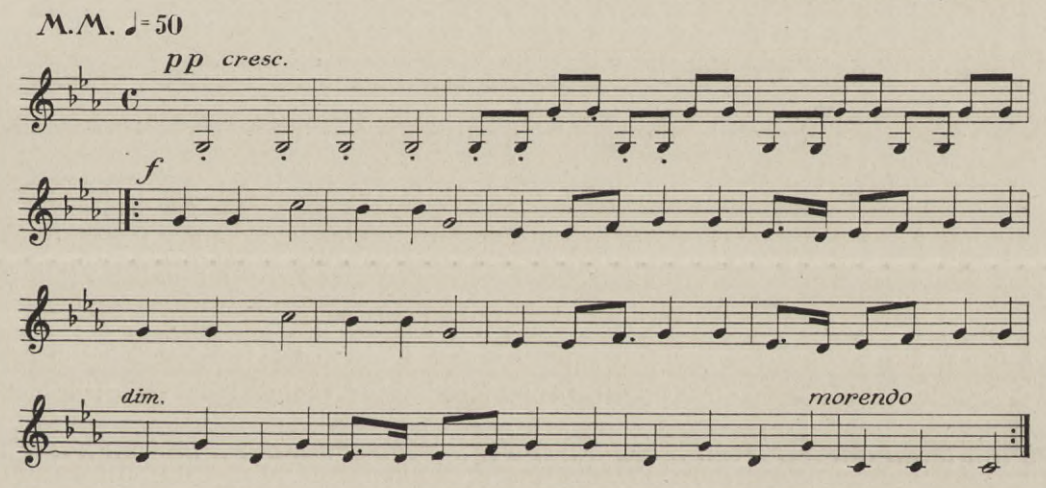
---

[1] de Matienzo, J. (1), sid. 150. Efter Nordenskiöld.

[2] Nyström, A. (1), del 1, sid. 220.

höra en i mitt tycke storslagen melodi, som sjöngs av ett tiotal indianer vid ett nattligt samkväm. Påföljande dag lärde jag mig melodien på ett stränginstrument, delvis tillverkat av ett bältdjurs skal. Tyvärr fick jag ej reda på orden, och indianen ville ej heller lämna någon upplysning om styckets innebörd. Jag kan därför ej med bestämdhet avgöra om stycket är rent indianskt eller om det är inspirerat av europeisk musik. Dess prägel är emellertid avgjort indiansk och troligen har stycket mycket gamla anor. En påtaglig likhet mellan tonföljden i den fornindianska panflöjten, fig. 360, och denna melodi, talar för riktigheten av detta antagande (se kapitel 14). Melodien, som på min begäran godhetsfullt utskrivits av musikdirektör David Åhlén, återgives härnedan.

Melodi från Tarijadalen.



TRETTONDE KAPITLET.

Bland lämningar av mastodonter, jättetrögdjur och dolktandstigrar.

Lössbildningar och deras uppkomst. Fynd av fossilier. Det paleontologiska samlingsarbetet i Tarijadalen. Vegetationsbilder. En farlig ritt. Ett vidunderligt lösslandskap. Mastodonter, jättetrögdjur och dolktandstigrar. En klättring bland bråddjup. Ett lyckat revolverskott. En glad afton.

Jag har redan haft tillfälle omnämna, att en stor del av Tarijadalen upptages av lösslager, som genom nederbördens inverkan sönderskurits i de märkvärdigaste formationer. Det för svenska öron mindre välklingande ordet löss var i Rhentrakten benämningen på en kalkhaltig, fin lera och har numera vunnit burskap i den geologiska terminologien som beteckning för en gulgrå till ljusbrun, kalkhaltig, vanligen oskiktad, homogen, finsandig lera av kvartär ålder.[1] Vidsträckta lösslager förekomma både i den gamla och nya världen och kunna hava en mäktighet av ända till 300 meter, såsom fallet är i Kina. Olika meningar hava rått angående lösslagrens uppkomst. Man har ansett, att de avlagrats i sjöar eller inhav med tillopp från starkt slamförande floder, men det har visat sig vara mera sannolikt, att de äro avsatta ur luften samt härröra från stoftmoln, som av stormarna drivits från ökenartade trakter och avlagrats inom lugnare områden, där nederbörd och vegetation bundit stoftet. Genom regn och ytvatten hava på vissa håll lösslagren sönderskurits, varvid sådana fantastiska lössbildningar som i Tarijadalen och Kina uppstått. I Europa påträffas lösslager bl. a. inom Rhens och Donaus breda dalar, på de ungerska samt delvis även på de polska slätterna. Då lössbildningarna i Europa endast återfinnas utanför den sista nedisningens

[1] Munthe, H. V. (1).

Fig. 263. Kaktusgrupp bestående av pelarformig Cereus, bladformig Opuntia och klotformig Echinocactus. Tarijadalen. Foto. förf.

gränser, saknas de i Skandinavien, Finland, norra Ryssland och England. Av de fossilier man funnit i lösslager i Europa, Asien och Amerika kan man med ganska stor visshet sluta sig till att dessa lager bildats på områden, som under kvartärtiden haft en stäppartad natur.[1]

De fossilier, som påträffats i Tarijadalens lössbildningar, representera arter, som troligen bäst funnit sig till rätta på träd- och buskstäpper av ungefär samma typ som de östafrikanska och som ännu återfinnas på mindre områden inom Tarijadalen. Att från bergen kommande floder och bäckar därstädes förr bildat spridda sumpmarker är möjligt,[2] men dessa hava i så fall blott täckt en mindre del av dalen, ty i sådana sumpmarker hava varken de hästdjur eller de jättetrögdjur, som äro utmärkande för traktens forna fauna, kunnat leva.

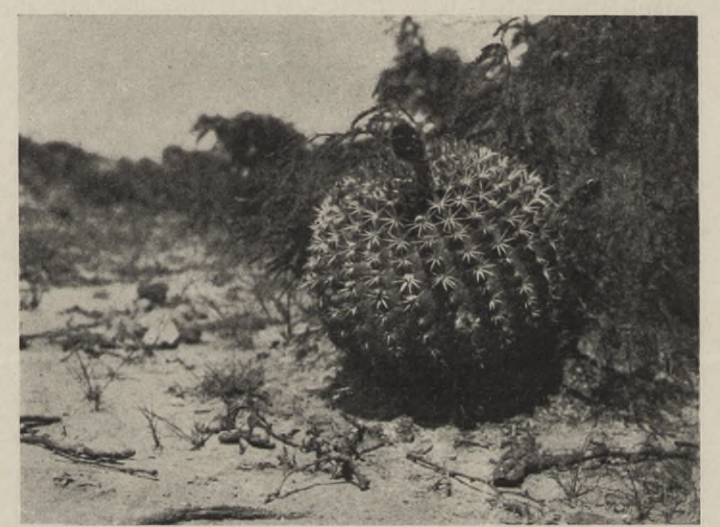


Fig. 264 Blommande Echinocactus. Tarijadalen. Foto. förf.

Botanisten Weddel var den första, som hopbringade en fossilsamling från Tarijadalen. Han besökte denna dal redan 1845 och lyckades här göra en mycket värdefull paleontologisk samling, som han under oerhörda svårigheter förde till Paris, där den bearbetades av Gervais. Som jag i föregående kapitlet nämnt, hopbragte Erland Nordenskiöld under vår vistelse i Tarijadalen en synnerligen rikhaltig och värdefull fossilsamling, vilken tillika med några av mig därstädes anträffade fossilier legat till grund för flera paleontologiska avhandlingar.[3] Största delen av dessa samlingar tillhör nu Naturhistoriska Riksmuseet, men några av mig funna praktpjäser, huvudsakligen bestående av väl bibehållna betar och kindtänder av Mastodon andium samt stycken av glyptodonsköldar, äro införlivade med mina samlingar på Rockelstad. En vacker mastodonbet har jag skänkt till South

[1] Nathorst, A. G. (1), sid. 390 och följande. Munthe, H. V. (1).
[2] Nordenskiöld, E. (14).
[3] Nordenskiöld, E. (13), (14), (15). Sefve, I. (1) och (2).

Kensington Museum i London, som förut ej ägt ett enda ben av Mastodon andium. Efter oss besökte A. de Mortillet (en medlem av greve Créqui Montfort's expedition) Tarijadalen och medförde därifrån en stor fossilsamling till Paris.[1]

Om vårt paleontologiska samlingsarbete i Tarijadalen har Erland Nordenskiöld givit följande resumé i en till Svenska Sällskapet för Antropologi och Geografi riktad reseberättelse.

»Vi arbetade här med framgång och lyckades erhålla kranier och skelettdelar av åtskilliga former, isynnerhet av Mastodon andium, Equus curvidens och av några jätteedentater: Megatherium americanum, Mylodon robustus, Lestodon armatus, Glyptodon clavipes och Sceldotherium capellini. Av Mastodon andium erhölls ett gott material för studier över den individuella och könsvariationen, likaså av Equus curvidens. Dessa former äro särskilt intressanta, då de i tämligen sen tid invandrat till Sydamerika och man här kan följa en parallellism i utvecklingen och få material till jämförelser med samtida eller nästan samtida former i Nordamerika och Europa. Utom nämnda fossil träffades skelettdelar av Hippidium principale, Eutatus sp., Dasypus sp., Auchenia sp., Macrauclenia patagonica, Machaerodus neogaeus etc. etc. Vid Tarija fann jag flera hudstycken med de för vissa jätteedentater karaktäristiska hudbenen.»[2]

Jag skall nu skildra en dag, som jag tillbringade bland lämningar av några bland ovannämnda vidunder från en förgången värld.

Efter en stadig frukost sutto jag och Sigfrid vid sjutiden upp på våra mulor. I sadelpåsarna hade vi stoppat ned en hel del goda saker, så att vi ej skulle behöva återvända förrän till aftonen; jag ämnade nämligen begagna hela dagen för att undersöka ett särskilt märkvärdigt lössområde, som jag påträffat under mina arkeologiska exkursioner i trakten.

Det var en härlig morgon. Trots att regntiden hade börat, syntes ej ett moln på den klarblå himmelen. Solen hade just kättrat upp bakom den fjällmur, som omger Tarijadalen, luften kändes så lätt och ren, och markytan var åter fast efter att under föregående veckas störtregn hava varit lös som en välling.

Närmast Tarija och San Luis är landet endast obetydligt sönderskuret, fig. 246, och påminner rätt mycket om en centralafrikansk busk-

[1] de Créqui Montfort (1), sid. 90.

[2] Nordenskiöld, E. (10), sid. 453—454.

Fig. 265. Echinocactus och bladformig Opuntia. Tarijadalen. Foto. förf.

Fig. 266. En korall-liknande kaktus, Opuntia tesselata. Tarijadalen. Foto. förf.

stäpp. Vegetationen består till stor del av akacior och kaktéer, av vilka de senare uppträda i alla möjliga former, men nå ej samma jättelika dimensioner som på punan.[1] Denna morgon tilldrogo sig kaktéerna särskilt min uppmärksamhet, ty jag önskade fotografera några för var art typiska bestånd. Länge hade vi ej ridit, förrän jag invid en barranca fick syn på en kaktusgrupp, fig. 263, som skulle hedrat vilken botanisk trädgård som helst. Gruppen bestod av icke mindre än tre släkten, nämligen Cereus, Opuntia och Echinocactus. Det riktigt grämde mig, att jag ej kunde gräva upp och sända hem hela kakan i sitt ursprungliga skick!

Fig. 267. Cereus. Tarijadalen. Foto. förf.

Echinocactéerna i Tarijadalen bilda ofta klot med nära en halv meters diameter, fig. 264 och 265. Dessa taggiga bollar se ut som om de konstruerats av Den Fule själv för att användas vid någon infernalisk fotbollsmatch.

Släktet Opuntia representeras av flera arter, av vilka en, synlig till vänster å fig. 265, liknar sin i södra Europa ofta som häckväxt odlade släkting. En annan art har ett i hög grad besynnerligt utseende, fig. 266, som påminner om vissa korallformer. Den framstående kaktuskännaren, professor K. Schumann (Berlin), har efter min fotografi bestämt den som Opuntia tesselata. En annan i Tarijadalen vanlig kaktus är den, fig. 267, avbildade Cereusarten.

Sydamerika är verkligen kaktéernas förlovade land; i denna världsdel uppträda de med alla möjliga levnadsvanor och formvariationer. Det är ej nog med att de hålla sig på marken och likna pelare, klot, skivor och koraller, de klänga sig även fast på träden, på vilka de hänga som fransar, växande nedåt i stället för uppåt, fig. 249.

När jag tagit de växtfotografier jag önskat, fortsatte vi i rask takt mot det lössområde jag ämnade undersöka. Vi kommo emellertid snart

[1] Beträffande Tarijadalens flora se Fries, R. (2), avd. I, sid. 2.

in i en helt olikartad terräng än den som omgav San Luis. Marken var likt en jökel genomkorsad av djupa rämnor, och det gällde att se upp, så att man varsnade de farliga sprickorna i tid, varför vi måste sakta farten. Rämnornas djup varierade från några fot till ett tiotal meter eller mera, och hade våra mulor störtat ned med oss i någon av de djupa sprickorna, skulle vi knappast kommit ifrån affären med livet. På sina håll hade regnperiodernas vattuflöden underminerat marken, så att blott ett omkring metertjockt ytlager återstod. Detta upptäckte vi först på ett ställe, där lermassorna delvis störtat ned, så att de orubbade delarna av ytlagret bildade broar av ganska riskabel beskaffenhet, fig. 268. På samma sätt hade här och där pylonliknande lerportar uppstått, fig. 269.

Efter en ganska spännande ritt utmed avgrunder och över lerbroar anlände vi till det fantastiska lösslandskap, i vilket jag nu för första gången ämnade inträngа.

Jag och Sigfrid kunde ej tänka på att söka få ned mulorna i den naturliga labyrint, som låg framför oss, fig. 270, varför vi sadlade av djuren och bundo dem i skuggan av några akacior. När detta var överstökat, satte jag mig vid randen av den barranca, som här begränsade labyrinten, och tog en överblick av landskapet; jag ville nämligen utforska lättaste sättet att komma ned till labyrintens botten.

Det är ej gott att beskriva det landskap, jag såg framför mig. De närliggande formationerna hade en grågul färg, men längre bort var leran nästan vit, så att landet där såg ut att vara täckt av snö. Det starka solljuset reflekterades av den vita leran så kraftigt, att marken formligen strålade, som om den varit självlysande. I denna ljusmättade omgivning verkade slagskuggorna i klyftornas djup nästan sotsvarta, fig. 271.

Den fina, av myriader rännilar sönderskurna leran hade antagit en mängd olika, ofta högst fantastiska former. Närmast mig gapade avgrunder, ur vilka smala, kulissartade åsar, fig. 248, och höga, sockertoppsliknande lerkäglor, fig. 242, stucko upp. Många av de senare voro krönta med akaciebuskar, som skyddade lerpelarna för regnets upplösande inverkan. Man kunde få se dylika buskprydda lerkäglor resa sig i nivå med den omgivande, släta markytan, fig. 248, vilket visar, att buskarna spirat upp innan marken på dessa ställen börjat sönderskäras.

Längst bort, där leran lyste snövit, syntes talrika små »taffelberg» med nästan lodräta branter, fig. 270. Ytlagret på dessa platåer bestod

Fig. 268. Broliknande lössbildning. Tarijadalen. Foto. förf.

Fig. 269. Portliknande lössbildning. Tarijadalen. Foto. förf.

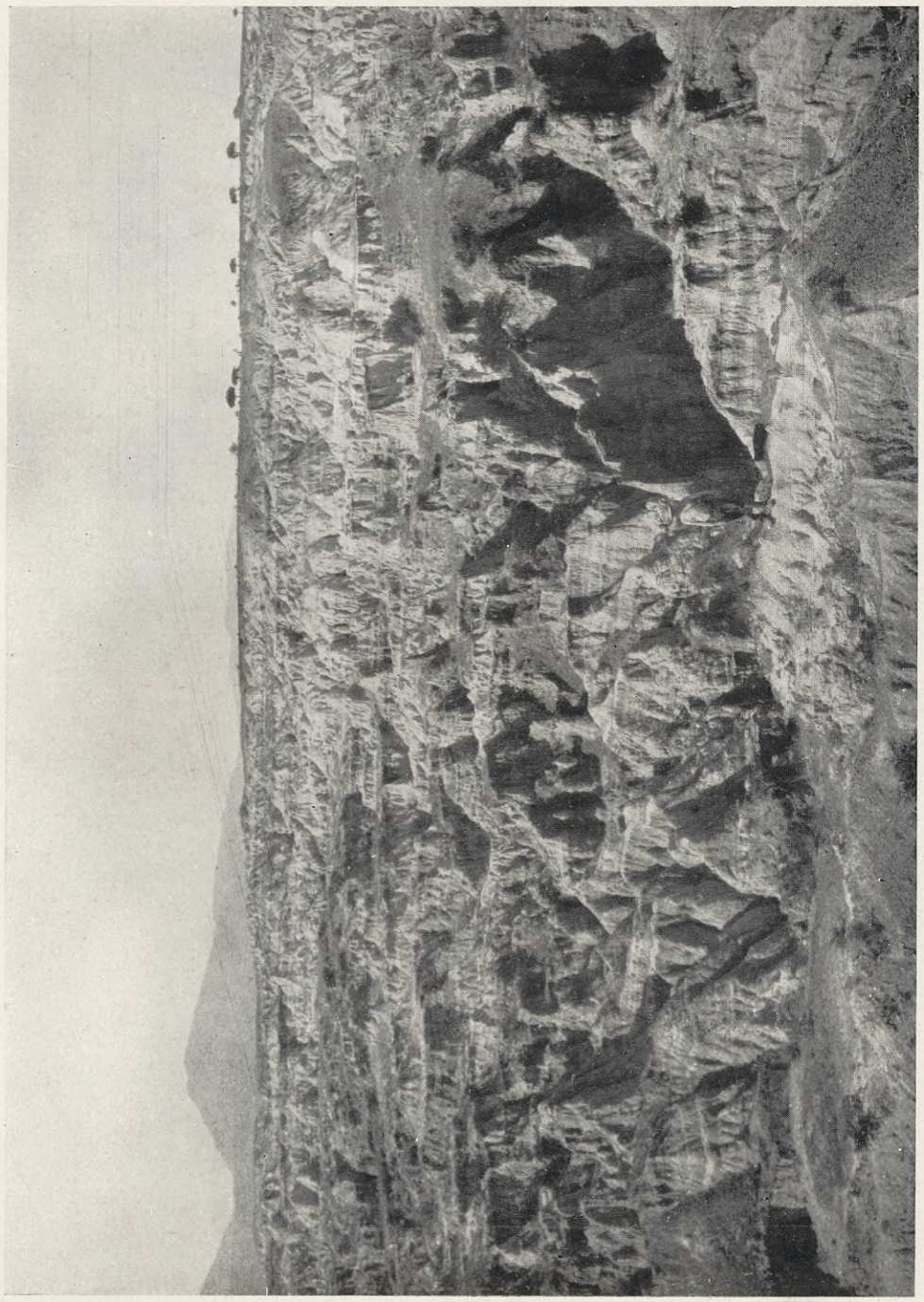


Fig. 270. Lösslandskap nära Tolomosa. Mannen i förgrunden är betjänten Sigfrid. Tarijadalen. Foto. förf.

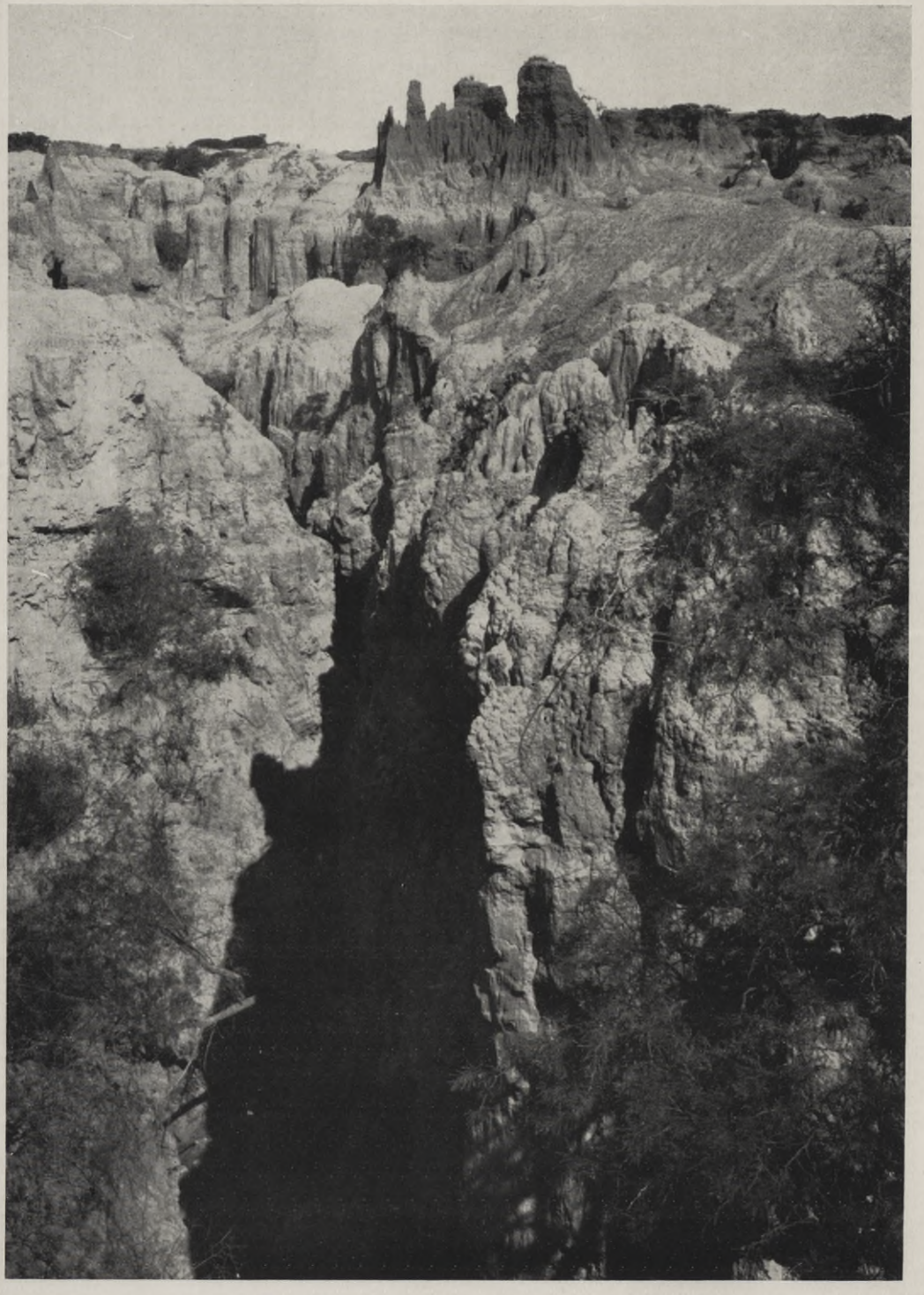


Fig. 271. Klyfta och borgliknande lössformation. Tarijadalen. Foto. förf.

av i lössmassan inbäddade, mörka, horisontala skikt av grus och sand, motsvarande de s. k. lössdockorna i Kinas lössområden.[1] Dessa skikt skydda till en tid de underliggande lerlagren mot regnets och ytvattnets upplösande inverkan. Där sådana »taffelberg» av olika höjd förekomma talrikt, har Tarijadalen ett utseende, som mycket påminner om de främst genom friherre F. von Richthofen bekanta terrasslandskapen i Kina.[2]

Fig. 272. Klyfta i lösslagren. Tarijadalen. Foto. förf.

Som nämnts visste jag, att lösslagren kring Tarija voro synnerligen rika på vertebrat-fossilier, ty Nordenskiöld hemförde nästan dagligen intressanta fynd av ben, tänder och hela kranier av olika nu utdöda ryggradsdjur, och själv hade jag under mina arkeologiska strövtåg i nejden tillfälligtvis hittat några mastodontänder, som blottats av de senaste regnen. Jag hade därför anledning att vänta mig goda resultat av den halvt underjordiska vandring, som vi nu skulle företaga. För att kunna medföra de fossilier vi hoppades anträffa, kastade Sigfrid en tom alforja (stor dubbelpåse) över axlarna, och så började vi att klättra ned för den branta lerväggen, fig. 272, som kunde leda tanken till följande strofer ur Dantes Inferno:

»Den platsen, dit att stiga ned vi gingo,
var vild och, för hans skull, som även fanns där
av sådan art att blicken ville skygga.
Liksom det raset är, som hitom Trento,
av jordskalv eller undergrävning vållat

[1] Nathorst, A. G. (1), sid. 390.
[2] Nathorst, A. G. (1), sid. 10, 15 och 390.

har träffat floden Etsch inpå dess sida,
så att från bergets topp, där det begynte
till slätten ned är klippan sprängd på det sätt
att nätt och jämnt en stig hon nedåt medger,
så var ock gången utför detta stupet.

Nedfärden till »underjorden» gick dock fortare än jag beräknat, ty då vi hunnit halvvägs, lossnade en liten avsats, på vilken vi klamrat oss fast, med den påföljd att jag och Sigfrid rutschade utför den återstående delen av den nästan lodräta branten och hamnade litet mörbultade men för övrigt fullkomligt oskadade på klyftans botten. Den hastiga förflyttningen från den strålande ljusvärlden där uppe till dunklet i djupet gjorde att jag först ej kunde iakttaga, hur det såg ut närmast omkring mig. Snart hade ögonen dock vant sig vid skymningen, och jag kunde då se varje detalj av den omgivning, i vilken jag befann mig.

Jag stod på bottnen av en ungefär femton meter djup och ett par meter bred cañon, som framför och bakom mig löpte rakt fram några tiotal meter och därpå bröt av i rät vinkel in mot labyrinten. De branta lerväggar, som omgåvo mig, voro försedda med vertikala refflor och förklyftningar, som på några ställen hade utbildats till orgelpipliknande formationer. Över mig lyste mellan solgula lerväggar en smal strimma turkosblå himmel.

Så började vi vår vandring. Medan jag följde korridoren, granskade jag noga lösslagren på ömse sidor i hopp att anträffa några fossil, men inga sådana syntes till. När vi gått ett hundratal meter, förgrenade sig gången i tre ännu smalare korridorer, av vilka jag valde den till höger. Vandringen började nu bliva ganska kuslig, ty på sina ställen voro lerväggarna underminerade av grottliknande hålor, och ett ras kunde när som helst äga rum. Medan vi ytterst försiktigt trängde framåt över nedfallna lerblock, fick jag se Sigfrid peta på något glänsande, stenliknande föremål, som satt inbäddat i ett dylikt nedrasat block. Jag tog fram min kniv och började gräva ut den agatliknande tingesten. När jag avlägsnat den omgivande leran, såg jag att vårt fynd utgjordes av en mastodontand med glänsande, väl bibehållen emalj och kraftiga rötter, fig. 273. »Nej se, jag tror f-n har tappat en tand,» utbrast Sigfrid, när jag visade honom det från leran frigjorda, fruktansvärda tuggverktyget. Den värdefulla och intressanta pjäsen hamnade så i alforjan och vi fortsatte vår

Fig. 273. Kindtand av Mastodon andium. Tanden har suttit i överkäkens vänstra halva. Kronans emaljveck äro nötta genom tuggning. Roten är delvis skadad. Tarijadalen. Naturlig storlek. Saml. på Rockelstad.

Fig. 274. Lössskäglor. Tarijadalen. Foto. förf. (avknäppningen verkställd av Sigfrid Pettersson).

Fig. 275. Lössformation med »fossilbord» uppbärande ben- och betfragment av Mastodon andium. I bakgrunden synas vågformade lössbildningar. Tairjadalen. Foto. förf.

vandring. Klyftan vidgade sig, och sedan vi passerat en tvär krök, kommo vi ut i blanka solskenet på en »slätt», översållad med tusentals lerkäglor, av vilka de ansenligaste blott voro ett par meter höga. Här var leran mycket ljus, vilket gjorde att nejden gav illusion av arktiskt landskap med kantställd, översnöad packis, fig. 274. Nästan genast vi kommo ut på denna »slätt,» fick jag syn på något svart, som stack fram ur en av lerkonerna. Jag gick dit och fann att föremålet utgjordes av ett stycke svart elfenben! Det var ett fragment av en mastodonbet, som övergått till nästan glashård, blåsvart materia, i vilken elfenbenets fina ådring dock tydligt kunde urskiljas. Några stick med kniven i den omgivande leran visade tyvärr, att det funna stycket ej hade några grannar i sin omedelbara närhet. Jag och Sigfrid skildes nu åt för att genomsöka omgivningen. Vi funno till att börja med blott fragment av ben och tänder efter mastodon, men så fick jag plötsligt syn på ett i marken inbäddat, jätteormliknande föremål, vars »rygg» delvis blottats av de sista regnen. När jag kom fram såg jag strax, att det ur marken framskjutande föremålet måste vara en mastodonbet eller en del av en sådan. Jag ropade på Sigfrid, och gemensamt började vi utgrävningen. Det kändes som att spela på rulett. Visade det sig, att beten var hel, gjorde jag en god vinst, var den förenad med ett oskadat kranium, skulle jag göra en ännu större, och hade vi träffat på ett helt skelett, ja då skulle jag nog få en sensation av att hava sprängt banken.

Vi grävde, så svetten lackade. Tum för tum blottade vi den väldiga stöttanden, och efter en timmes ihärdigt arbete kunde jag konstatera, att jag vunnit en god vinst d. v. s. en oskadad mastodonbet. Beten, som nu befinner sig på Rockelstad, har ett väl bibehållet emaljband, som sträcker sig spiralformigt från basen till spetsen. Betens mått äro:

Längd (kurvan ej inräknad)	1,200 m.
Omkrets vid basen	0,388 »
» 0,500 m. från spetsen	0,318 »
» 0,100 » » »	0,210 »
Emaljbandets bredd 0,500 m. från spetsen . .	0,068 »
» » 0,100 » » » . .	0,053 »

Det var omöjligt för oss att utan hjälp transportera hem beten, varför jag noga orienterade mig för att följande dag kunna återvända med några peoner.

Under fortsatt sökande efter fossilier kommo vi in i ett område av helt ny karaktär. Lerkäglorna voro här nästan utplånade, och vågliknande förhöjningar i marken hade intagit deras plats (se bakgrunden å fig. 275). När jag så såg mig omkring, upptäckte jag något, som nästan kom mig att tro att jag drömde. På ett område av ett halvt tunnlands storlek var marken uppfylld av små lerpelare av omkring en halv meters höjd. På var och en av dessa pelare låg liksom på en presenterbricka ett mastodonfossil, fig. 275. Här syntes ett stycke av en tibia, där en atlaskota, längre bort en underkäk med en väldig tand och alldeles bredvid mig låg en betspets. Men icke nog härmed, mellan pelarna var marken bokstavligen beströdd med rester av väldiga ben. Det var en underbar plats för en samlare, ty fossilen lågo liksom enkom utställda för eventuella spekulanter, och det var bara att välja det bästa! De små lerpelarna med sina fossilier liknade ackurat jökelbord och voro bildade på ungefär samma sätt som dessa. Regnet skär nämligen bort marken kring fossilen, men kommer ej åt det lager som ligger direkt under dem, varigenom dessa små lerpelare uppstå. Deras höjd i förhållande till den omgivande marken ökas naturligtvis i samma mån som denna bortspolas av nederbörden, och på detta sätt uppkomma sådana egendomliga bildningar, som fig. 275 visar.

På och emellan dessa jökelbord gjorde jag flera värdefulla fynd, bland vilka tvenne underkäkstycken av Mastodon andium äro de märkligaste. Den ena av dessa, fig. 276, härstammar från en fullväxt individ och omsluter en kindtand av nära 2 dm:s längd. Den andra, fig. 277, har tillhört en unge, som just erhållit en ny tand och som stod i begrepp att mista en utnött. Denna intressanta pjäs visar på ett synnerligen åskådligt sätt tandömsningen hos en ung mastodont.

De båda underkäkstyckena instoppades i påsen, medan en väldig betspets samt några större ben måste kvarlämnas på grund av sin tyngd; vi hoppades emellertid återfinna dem påföljande dag. Den omnämnda betspetsen, fig. 278, är särskilt märklig, ty den har av allt att döma haft *två* emaljband. Den är dessutom sannolikt den grövsta betspets, som anträffats i Tarijadalen. Trettio cm. från spetsen har den en omkrets av 0,412 m. Som jämförelse vill jag nämna, att den längsta *fullständiga* bet av Mastodon andium man då kände, fig. 279, har 0,300 m. från spetsen en omkrets av 0,350 m.

Mastodonterna voro väldiga, elefantliknande djur, som uppträdde redan under tertiärtiden i såväl gamla som nya världen. Några arter

Fig. 276. Del av höger underkäkshalva med en kindtand av Mastodon andium (gammal individ). Kronans emaljveck äro något nötta. Tarijadalen. Saml. på Rockelstad.

Fig. 277. Del av höger underkäkshalva med två kindtänder av unge av Mastodon andium. Den främre tanden (till höger) är utnött och höll därför på att fällas; den bakre hade nyligen spruckit fram, varför dess emaljveck ej hunnit bliva nämnvärt nötta. Tarijadalen. Naturlig storlek. Saml. på Rockelstad.

Fig. 278. Betspets av Mastodon andium, sedd från båda sidorna. Observera att beten troligen haft 2 emaljband. Betens grovlek och den starkt nötta spetsen tyda på att djuret, som burit denna bet, varit mycket gammalt. Tarijadalen. Saml. på Rockelstad.

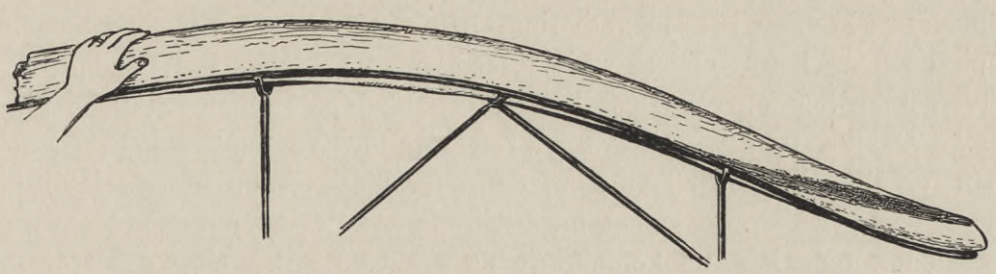


Fig. 279. Bet av Mastodon andium. Tarijadalen. Saml. på Rockelstad.

Längd (kurvan ej inräknad)	2,020 m.
Omkrets vid basen	0,443 »
» 0,500 m. från spetsen	0,360 »
» 0,100 » » »	0,282 »
Emaljbandets bredd 0,500 m. från spetsen kan ej uppmätas, då emaljen här delvis är borta.	
» » 0,100 » » »	0,051 »

hade ej blott betar i överkäken, utan voro även utrustade med en eller två betar i underkäken. Knöliga, ej streckteckade kindtänder voro utmärkande för hela släktet. Den art, Mastodon andium, varav vi funno lämningar i Tarijadalen, var som vi sett utrustad med väldiga stöttänder i överkäken. Dessa stöttänder äro försedda med ett band av emalj, som sträcker sig spiralformigt (undantagsvis rakt) från roten till spetsen. Man har på underkäkar efter unga individer (troligen hanar) funnit spår av tvenne små stöttänder. Dessa fälldes, innan djuret uppnådde sin fulla utveckling, ty inga underkäkar efter fullvuxna exemplar äro försedda med betar.[1] Mastodonterna, vilka från norr invandrat till Sydamerika, levde troligen kvar på denna kontinent ända in i kvartärtiden och hava möjligen varit samtidiga med människan, ehuru detta ej ännu blivit vetenskapligt konstaterat.

Jag och Sigfrid fortsatte så vår vandring, och snart fick jag syn på några lämningar av Megatherium americanum, ett jättestort trögdjur beväpnat med väldiga klor, fig. 280 och 281. De senare voro kanske mindre avsedda som vapen än som verktyg, varmed trädens stammar och grenar kunde omfattas, nedböjas och avbrytas, när djuret ville mätta sig med deras lövverk. Betecknande för detta väldiga djur är isynnerhet bakbenens och svansens utomordentligt starka benbyggnad. Som ett exempel på hur solid djurets benstomme är, vill jag nämna, att ett lårben av megatherium är tre gånger tjockare än den största elefants. Att

[1] Nordenskiöld, E. (13), sid. 13.

döma av kraniet har megatherium haft ett utdraget munparti liknande tapirens och har troligen varit försedd med en lång, stark tunga, med vilken den kunde rycka loss kvistar och blad på samma sätt som giraffen.[1] Det är främst tack vare professor Owen's undersökningar, som man erhållit en föreställning om detta för länge sedan utdöda jättetrögdjurs levnadsvanor. Namnet megatherium syftar på djurets kolossala dimensioner och har uppkommit av de grekiska orden megas = stor och therion =djur.

Fig. 280. Skelett av Megatherium americanum. Längd från nos till svansspets 5,486 m.[2] Detta nu utdöda jättetrögdjur har levat i Tarijadalen.

Fig. 281. Megatherium americanum. Rekonstruktion.[3]

Några starkt förvittrade benrester av dolktandstiger (Machaerodus neogæus) blev mitt nästa fynd. I överkäken bar detta kattdjur ett par enorma, nedåtriktade huggtänder, fig. 282 och 283, troligen avsedda att slita upp det nästan pansarartade skinnet hos vissa med dolktandstigern samtidiga jättetrögdjur. När de stora djurformerna dogo ut, hade dolktandstigern förmodligen svårt att livnära sig, ty de mindre, mera rörliga djuren kunde den troligen ej fånga. Den var nog ej särdeles snabb i sina rörelser, ty skelettet är klumpigt byggt med massivt utvecklade framben. De långa dolktänderna, vilka helt visst voro ypperliga, när det gällde anfall på de stora trögdjuren, voro troligen

[1] Hutchinson, H. N. (1), sid. 180.
[2] Hutchinson, H. N. (1), pl. 17.
[3] Hutchinson, H. N. (1), pl. 18.

blott till hinder, om det gällde att gripa ett mindre och lättrörligt djur; ja, det synes mig, som om de då nästan skulle tjänstgjort som en sorts munkorg. De stora djuren med sin pansarhud kunde ej gripas med ett bett, utan det gällde för tigern att driva in betarna uppifrån och så slita upp rovet, men på detta sätt kunde ej ett litet, snabbt djur fångas. Det måste gripas mellan käkarna så som de nuvarande kattdjuren göra. När de djurarter, för vilkas fångande dolktandstigrarna blivit specialiserade, dött ut, kunde de ej längre livnära sig, och så var deras timme slagen.

Fig. 282. Kranium av dolktandstiger. Machaerodus neogaeus,[1] ett i Tarijadalen en gång allmänt rovdjur.

Fig. 283. Huvud av dolktandstiger. Rekonstruktion. (Efter C. E. Swan.)

Jag hade under mitt letande efter andra fossilier skilts från Sigfrid och åter kommit in i en labyrint av gångar och korridorer. Solen stod nu i zenit och solstrålarna nådde ända ned till klyftornas botten, vilket naturligtvis var till stor hjälp vid mitt sökande. Plötsligt fick jag se något, som kom mig att studsa. På andra sidan om några nedfallna lerblock stack en glyptodonts väldiga ryggsköld fram. Levde då dessa djur ännu kvar här på detta svårtillgängliga, halvt underjordiska område, eller såg jag i syne? Nej, där bortom lerblocken låg en glyptodont; jag kunde ej misstaga mig på sköldens karaktäristiska rosettmönster!

I nästa ögonblick var jag framme vid odjuret, som, enligt vad Ni, candide Lector, nog redan anat, var i fossilt tillstånd. Det visade sig, att jag påträffat ett stort stycke av en ryggsköld av Glyptodon clavipes. Att jag blev glad behöver nog ej påpekas.

Glyptodonterna eller jättegördeldjuren voro kolossala trögdjur, be-

[1] Nathorst, A. G. (1), sid. 890.

släktade med de nutida bältorna. Ryggen, huvudets översida och svansen voro beklädda med ett fast pansar av talrika, mångsidiga, ofta rosettformigt skulpterade, sinsemellan orörligt förenade hudben. De hade härigenom ett sköldpaddsliknande utseende och kunde ej rulla ihop sig såsom bältorna. Dessa sällsamma djur blevo mycket stora, med en längd uppgående till 3 meter och därutöver, fig. 284 och 285.

Fig. 284. Skelett av Panochtus, en omkring 3 m. lång glyptodont. Sydamerika.[1] Glyptodonterna hava förekommit synnerligen allmänt i Tarijadalen.

Tyvärr visade det sig omöjligt att hemtransportera sköldstycket i helt tillstånd; när jag sökte lossa det från marken, gick det sönder i flera bitar, av vilka en är avbildad överst på fig. 286. Om vi jämföra detta ryggsköldsfragment med fig. 285, se vi att stycket förskriver sig från sköldens kant, som är försedd med en rad runda, konvexa benplåtar. Ett annat ryggsköldsfragment, fig. 287, förskriver sig från en annan av mig funnen glyptodonsköld med ovanligt väl bibehållna plåtar i rosettform.

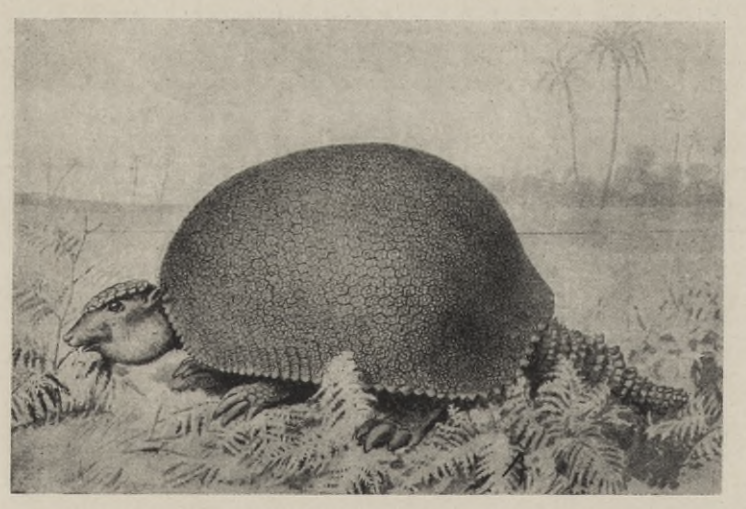


Fig. 285. Glyptodon asper. Sydamerika. Längd: 2,5 m. Huvudet och fötterna delvis rekonstruerade.[2]

Sedan jag frigjort alla ryggsköldsfragmenten från vidhängande lerklumpar, vilket tog lång tid i anspråk, sökte jag rätt på Sigfrid, som, när jag anträffade honom, var i färd

[1] Nathorst, A. G. (1), sid. 985.
[2] Hutchinson, H. N. (1), pl. 19.

Fig. 286. Ryggsköldfragment av Glyptodon clavipes. Stycket är vid vänstra kanten 3,2 cm tjockt; de koniska benplåtarna vid högra kanten äro 6 cm. tjocka. Tarijadalen. Saml. på Rockelstad.

Fig. 287. Ryggsköldfragment av Glyptodon clavipes. Stycket är 3,1 cm. tjockt. Tarijadalen. Saml. på Rockelstad.

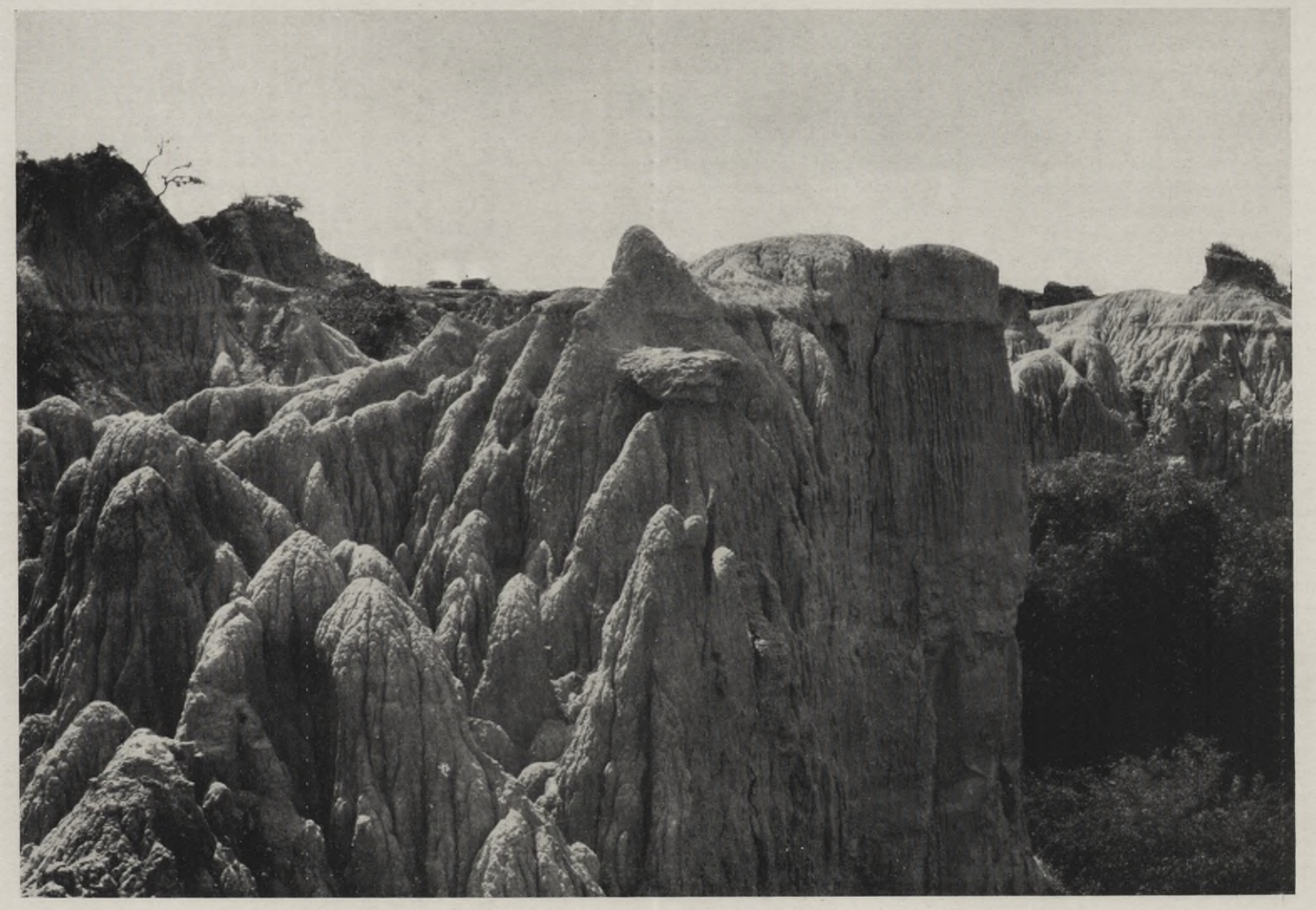


Fig. 288. Lössbarranca. Tarijadalen. Foto. förf.

med att utgräva några tänder av en hästart, Equus curvidens. Hästar funnos således i dessa trakter, långt innan conquistadorerna ridit sina stridshingstar över Anderna. När européerna kommo till Amerika, hade emellertid alla hästraser på denna kontinent dött ut. Varför? Ja, det är en olöst gåta som så mycket annat.

Nu led det mot aftonen, och jag beslöt att återvända till San Luis. Men det visade sig snart, att detta var lättare sagt än gjort, ty den undrens värld, i vilken vi hela dagen vandrat, omgavs av lodräta barrancor, fig. 288 och 289. Slutligen lyckades vi på ett ställe där lerväggen rasat praktisera oss upp till den omgivande markytan och funno snart såväl våra bundna mulor som vår matsäck, vilken senare vi kvarlämnat på en skuggig och väl dold plats bland några täta buskar. Medan vi klättrade uppför barrancan, hade Sigfrid fått syn på något benartat, som stack fram ur leran tätt intill en gapande avgrund, varför jag efter en välbehövlig middagsrast klättrade ned till föremålet i fråga för att se efter, vad för sorts odjur det tillhört. Det var kanske den farligaste klättring, jag någonsin utfört, ty gapande avgrunder omgåvo mig och jag måste vara ytterst försiktig, för att ej lerformationerna skulle lossna och störta ned. Jag lyckades likväl uppnå mitt mål, och efter en kort stunds grävning med arkeologkniven kunde jag konstatera, att vi råkat på ett mastodonkranium. Då det var för sent att gräva ut det samma dag, beslöt jag att dagen därpå återvända och tillsammans med Sigfrid fullborda arbetet, fig. 289. Som det sedermera visade sig, att kraniet saknade betar, ansågo vi det ej löna mödan att taga det till Sverige;

Fig. 289. Sigfrid i färd med att gräva fram ett mastodonkranium. Tarijadalen. Foto. förf.

Fig. 290. Författaren med en för samlingsändamål skjuten gam. Foto. Sigfrid Pettersson.

Nordenskiöld hade nämligen förut lyckats framgräva ett par mastodonkranier med väl bibehållna betar. Dessa äro nu utställda i Riksmuseets paleontologiska avdelning.

När jag åter kommit upp på slätten, lyste solen över bergen i väster och dränkte nejden i sitt röda ljus. För att hinna hem före mörkrets inbrott sutto vi genast upp, men som vi på grund av de värdefulla fossilierna i sadelpåsarna nödgades rida i skritt, kommo vi ej fort fram. Helt nära »lägret» (så kallade vi av gammal vana den präktiga bostaden vid San Luis) fick jag tillfälle att göra ännu ett roligt förvärv.

En gam av en art, som von Hofsten ännu ej lyckats erhålla till sin för Riksmuseet avsedda samling, satte sig välvilligt på marken ett tjugutal meter ifrån mig. Caramba, varför hade jag ej tagit med mig min bössa, när jag red ut i morse! Men jag hade ju revolvern, den var jag aldrig ett ögonblick utan, ty

»Vapnen sina
vike en man
ej ett fjät ifrån på fältet;
ty ovisst är att veta,
när på vägar ute
spjutets spets kan tarvas!»

står det i Eddan, och denna vishetsregel gäller ännu i stora delar av Sydamerika. Fram alltså med min goda Smith and Wesson, fint korn! En kort smäll som en piskklatsch, och den stora rovfågeln låg stendöd med kulan i bröstet, fig. 290.

Framkommen till lägret tog jag först ett svalkande bad i den närbelägna floden, därefter avåts vid lyktors sken i den öppna pelargången en liten extramiddag med kamraterna. Alla hade de varit ute och gjort nytta, var och en på sitt håll, och nu berättade vi för varandra om dagens upplevelser. Efter middagen öppnades en flaska moscatell, ett härligt bolivianskt druvbrännvin, jämförligt med den allra förnämligaste konjak, och

cigarretter, rullade i tunna, särskilt preparerade majsblad, spredo snart sin aromatiska doft. Framför oss mellan pelarna sågo vi trädens silhuetter avteckna sig mot en stjärnströdd himmel utan måne, och nattvindens sus i träden ackompanjerade syrsornas musik. Men tjuguåringar äro tjuguåringar och när den storslagna omgivningen hotade trycka en alltför högtidlig prägel på sällskapet, togo vi fram pokerkort, Tarijavin och våra något gulnade studentmössor. Det blev en ingalunda ledsam s. k. helafton.

FJORTONDE KAPITLET.

En förgången värld.

Tolomosa. Kulturlager. Keramik. Fat, mortlar och rivkoppar av sten. Stenyxor. Stenringar. Pilspetsar. Föremål av brons. Diverse prydnadsföremål. Sländtrissor. Djurbilder. Stenföremål av paleolitisk typ. Amuletter. Visselpipor av sten. Panflöjter av sten. Indiansk musik.

Vid tidpunkten för vår expedition var nästan hela södra delen av Bolivia ett ur arkeologisk synpunkt okänt land och i Tarijadalen hade inga arkeologiska undersökningar företagits. Det var därför med en viss spänning som jag härstädes började mina efterforskningar, om några fornminnen funnes i nejden. I början såg det mörkt ut, ty fast fossilier dagligen anträffades i närheten av San Luis, gjordes under första veckan av vår vistelse där ej ett enda arkeologiskt fynd.

Så kom en dag en indian, som hört, att vi inköpte »jätteben» d. v. s. fossilier, och ville sälja en av honom funnen mastodontand. Jag passade då på att fråga honom, om han aldrig hittat krukskärvor eller pilspetsar från »de gamles tid». Om han hade! Nära hans by Tolomosa var marken fullkomligt beströdd med små pilspetsar av sten, sade han.

Nå, det lät höra sig, fastän jag naturligtvis misstänkte att mannen överdrev. Jag beslöt att med indianen som vägvisare genast göra ett besök på platsen. Min mula sadlades, och så begåvo vi oss av. Färden gick i sydvästlig riktning, delvis över ganska sönderskurna lössområden, där man ständigt måste se upp för förrädiska jordremnor. På ganska nära håll passerade vi den vidsträckta, av lodräta barrancas kringgärdade och av de mest fantastiska lössbildningar uppfyllda dal, som jag i föregående kapitel beskrivit.

Efter två timmar voro vi framme vid byn Tolomosa, vilken ligger vid en liten biflod till Tarijafloden, fig. 291, som i sin tur är en källflod till Vermejo.

Fig. 291. Tarijaflodens bädd vid lågvatten. Till höger synes en kulissliknande lössbildning. Tarijadalen. Foto. förf.

Ej långt från byn utbreder sig ett med akacior glest bevuxet fält, som sakta sluttar ned mot floden. Marken, som består av lösslera, är nästan fri från all undervegetation så att leran ligger blottad, och genom regn och vattenflöden är den mångenstädes sönderskuren i otaliga små fåror. På detta fält var marken på omkring en kvadratkilometers yta formligen beströdd med krukskärvor, pilspetsar och sländtrissor av sten samt fragment av dylika. Fotografiet, fig. 292, som togs ej långt från boplatsen, ger en god bild av det omgivande landskapets karaktär.

Fig. 292. Landskapsbild från trakten kring Tolomosa. Foto. förf.

Några hyddgrunder eller andra fasta fornlämningar syntes ej till och funnos enligt Tolomosaindianernas utsago ej heller i trakten. Det är därför troligt, att folket, som i forna tider levat på boplatsen, uppfört lätta, stråtäckta hyddor av trä eller soltorkat tegel, som under århundradenas lopp naturligtvis spårlöst försvunnit i detta varma och under regnperioderna synnerligen fuktiga klimat. Den genom nederbörden orsakade markomformningen, som är tydligt märkbar efter varje häftigt regn, har naturligtvis påskyndat utplånandet av alla rester efter bostäder. Ej heller odlingsterrasser, odlingskullar eller gravar ha mig veterligen påträffats i Tarijadalen.

Ett kranium, som enligt uppgift hittats i närheten av Tolomosa, är det enda fysiskt antropologiska material från traktens forna befolkning, som vi lyckades förvärva. Kraniet, som är med konst deformerat, har av professor Backman beskrivits i det tionde kapitlet.

Under det sex veckor långa uppehållet i Tarijadalen gjorde jag nästan dagligen exkursioner till den fornindianska boplatsen vid Tolomosa. Boplatsområdet undersöktes på det noggrannaste, och en synnerligen rikhaltig arkeologisk samling hopbragtes.

Genom provgrävningar på olika ställen inom boplatsområdet konstaterade jag snart, att något orubbat kulturlager ej därstädes existerade. De av lösslera bestående, övre marklagren hade som nämnts här liksom på de flesta håll i Tarijadalen omformats genom nederbördens inverkan. Rännilar hade grävt otaliga, tätt liggande små cañons, de lodräta barrancorna mellan dessa hade småningom rasat, varvid barrancans övre lager kanske kommit underst; nya cañons och nya ras hade uppstått, varvid markmassan med dess innehåll blivit alldeles omblandad. Under sådana förhållanden var det omöjligt att draga några slutsatser angående de arkeologiska fyndens ålder. Ett föremål, som anträffades nära mark-

Fig. 293. Urna av ljust rödgult, polerat lergods med målade ornament i svartbrunt och rött. Kulturlager. Tolomosa. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 1,007.

Fig. 294. Urna av ljust rödgult, polerat lergods med målade ornament i svartbrunt. Kulturlager. Tolomosa. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 1,005.

ytan, hade kanske inbäddats i kulturlagret århundraden tidigare än ett annat, som hittades en meter under det förra. Genom marklagrens omblandning hade bräckligare föremål såsom lerkärl i regel tagit skada, varför min samling av fornindiansk keramik från Tolomosa blott innefattar 29 någorlunda oskadade pjäser, medan hela samlingen av fornföremål från denna plats uppgår till nära 6,000 nummer,[1] av vilka ett stort antal utgöres av utomordentligt väl förfärdigade pilspetsar och sländtrissor av sten. I kulturlagret anträffades även kol samt ben av guanaco och lama.

[1] 4553 nummer hava av mig skänkts till Riksmuseet, återstoden ingår dels i mina samlingar på Rockelstad, dels i andra privata och offentliga samlingar.

Jag skall nu lämna en beskrivning av de olika slags föremål, varav den arkeologiska samlingen från Tolomosa består.

Fig. 295. Urna av ljust rödgult, polerat lergods med målade ornament i svartbrunt. Kulturlager. Tolomosa. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 1,008.

Fig. 293—296 representera en urnform, som är karaktäristisk för denna boplats. Av de 29 här anträffade lerkärlen (krukor, flaskor, skålar och fat) finnas icke mindre än 12 av liknande slag. Däremot ha mig veterligen inga sådana urnor anträffats på andra håll inom det fornperuanska området. Tvenne urnor, som till formen rätt mycket påminna om de här avbildade, ha tillvaratagits i gravar på Puna de Jujuy (vid Casabindo och Rinconada), men de hava båda rund botten[1] i motsats till Tolomosa-urnorna, vilka ha flat botten. Urnan, fig. 293, är försedd med målade ornament i svartbrun färg. På dess båda sidor, mitt emellan öronen, finnes ett vertikalt, av svartbruna sicksacklinjer och triangelformiga fält bestående band, som påmålats med ljusröd, tunn färg, genom vilken de mörka, vaxglänsande

Fig. 296. Urna av rött, polerat lergods med målade ornament i mörkrött och vitt. Kulturlager. Tolomosa. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 1,011.

Fig. 297. Urna av rödgult, polerat lergods. Kulturlager. Tolomosa. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 1,012.

[1] Lehmann-Nitsche, R. (1), sid. 35, n:o 6.

ornamenten tydligt framträda. Denna vaxartade färg påminner mycket om färgen på keramik från chiriguano. Kring mynningens insida synas spår av ett omkring 1,5 cm. brett, målat, ljusrött band med underteckning

Fig. 298. Urna av rött, polerat lergods med målade ornament i svart. Sotad av eld. Kulturlager. Tolomosa. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 1,013.

Fig. 299. Hängkärl av gulmålat, polerat lergods försett med målade ornament i svartbrunt. Tvenne par kantvårtor. Chiriguano. Aguairenda. 3/8. Riksm. saml. 03. 3. 844.

av mörkbruna linjer. Urnan, fig. 294, som har ett horisontellt och ett vertikalt ställt öra, är försedd med samma slags ornament som den nyss beskrivna, men saknar röd påmålning. Orneringen på urnan, fig. 295, är originell och gör sig onekligen bra, medan mönstret på urnan, fig. 296, är mindre verkningsfullt, fast det är hållet i två färger, nämligen rött och vitt.

Urnorna, fig. 297 och 298, äro till formen besläktade med urnorna, fig. 293—296, men skilja sig dock från dessa; den förra genom öronens form och storlek, den senare genom en utvidgning av urnans nedre hälft.

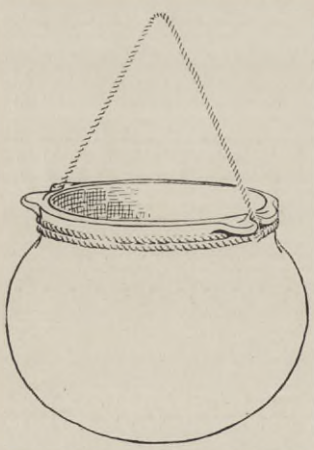


Fig. 300. Fornindianskt hängkärl av lergods. Tennessee River. Efter C. B. Moore.

De båda urnorna, fig. 293 och 294, hava en kantvårta över vardera örat, urnan, fig. 295, är försedd med två par kantvårtor och urnorna, fig. 296—298, sakna dylika.

Kantvårtor förekomma mycket allmänt på fornindianska lerkärl. Även på moderna dylika, t. ex. från chiriguanoindianerna, äro de vanliga. Oftast finner man tvenne par vårtor placerade på diametralt motsatta sidor av krukans mynningsrand, på samma sätt som på hängkärlet, fig. 299, från chiriguanoindianerna. Snöret, vari detta kärl upphängdes, löpte runt mynningen och upp mellan de tätt intill varandra sittande vårtorna, som i detta fall hade till uppgift att kvarhålla snöret på

rätt plats och öka kärlets stabilitet, när det var upphängt. Än mer nödvändiga äro dessa vårtor, om man vill upphänga öronlösa kärl, vars övre kant ej är utsvängd, fig. 300.[1]

Men varför hava dylika vårtor anbringats på kärl med öron, i vilka ett snöre lätt kan fastknytas? Jag tror, att kantvårtorna å sådana kärl utgöra en relikt, som saknar praktisk betydelse. Å krukor med öron eller med stark utåtvikt kant (som lämnar gott fäste för snöret) har ofta vardera vårtparet sammansmält till en vårta, fig. 293 och 294, som ibland försetts med ett grunt hack. Jag har prövat, om dylika randvårtor möjligen

Fig. 301. Flaska (aryball) av mörkrött, polerat lergods. Tolomosa. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 1,026.

Fig. 302. Lerkärl från Pachacamac (Peru). Föreställer en man bärande en aryball. Efter Bæssler.

skulle kunna underlätta en vätskas uthällande i ett annat kärl, genom att i likhet med tappen på en droppflaska samla vätskestrålen, så att denna ej blir för bred, men detta är åtminstone å de vidmynnade krukorna ej fallet. På mycket smalhalsade krukor, fig. 301, kunna kantvårtorna möjligen hava tjänat detta syfte, men den praktiska nytta de gjort har i så fall varit minimal, vilket jag övertygat mig om genom experiment. På den inom inkaiskt område ofta anträffade flasktyp, som fått namnet aryball (aryballe), äro kantvårtorna ibland försedda med ett horisontellt hål, som troligen uppstått i utsmyckningssyfte, genom att kantvårtorna först

[1] Moore, C. B. (4), sid. 266.

[2] Reiss, W. und Stübel, A. (1), pl. 93, fig. 2. Uhle, M. (1), pl. 7, fig. 3.

förlängts nedåt och därefter böjts upp mot flaskmynningens undersida, så att en liten ring bildats, fig. 302.

På aryballen, fig. 301, synes en tappformigt förlängd vårta, som dock ej gjorts tillräckligt lång för att bilda en sådan ring. Denna aryball, som består av mörkrött, polerat lergods, utgör ett bevis för att inkaiskt inflytande gjort sig gällande vid Tolomosa. Aryballen är nämligen ett uteslutande inkaiskt kulturelement.[1]

Dessa lerkärl hava på ena sidan en liten grepe vanligen i form av ett djurhuvud, vars praktiska betydelse man knappast kunnat gissa, om man ej anträffat en fornperuansk kruka, som föreställer en man bärande en aryball, fig. 302. Av denna bildkruka kunna vi se att bandet, varmed flaskan bars, lades om grepen för att flaskan skulle vila stadigt mot bärarens nacke. Vad sorts djurhuvud grepen på Tolomosa-aryballen skall representera, kan jag ej säga.

Aryballerna äro i allmänhet utomordentligt väl gjorda och ej sällan försedda med en synnerligen smakfull dekorering i färger. Troligen hava de begagnats som förvaringskärl för chicha, en av majs bryggd rusdryck, på vilken inkaädlingarna liksom hela det peruanska folket satte ett mycket stort värde. Så t. ex. berättar Prescott, att när en av inkans förnämsta hovmän anlände som sändebud till Pizarro, kom han med mycken stånd och många uppvaktande samt »sörplade chicha ur gyllene, av hans tjänare burna bägare, vilka lyste de rovgiriga äventyrarna i ögonen.» Jag finner det ganska sannolikt, att just aryballer begagnats som chichabehållare under resor, ty mynningen är så smal, att den lätt kan tillslutas med en propp, som hindrar drycken att under marschen skvalpa ut. Att de voro avsedda att bäras framgår med all önskvärd tydlighet av den nyss omtalade bildkrukan.

Det är ganska sannolikt att den oftast zoomorfa grepen å de inom centralandiskt område vanliga lerfaten av samma typ som fig. 122, är en utveckling av ett kantvårtpar. Enligt mitt förmenande har utvecklingen skett på följande sätt. När ett lerkärls användningssätt förändrades, så att kantvårtorna ej längre hade någon praktisk betydelse, sammansmälte ofta två tätt intill varandra befintliga vårtor till en. I stället för tvenne kantvårtpar som å fig. 295, hade man nu tvenne diametralt motstående kantvårtor, fig. 294, som ibland försågos med ett vertikalt hack, antydande

[1] Nordenskiöld, E. (4), sid. 155. Boman E. (1), sid. 296 och följande.

den ursprungliga kantvårtsplaceringen. En sådan med hack försedd kantvårta har tillfälligtvis kommit att likna ett djurhuvud, och sedan har man med flit sökt att få en zoomorf karaktär på skålarna genom att forma

Fig. 303. Krukskärva av rött lergods med djurhuvudliknande kantvårta. Kulturlager. Tolomosa. 1/1. Riksm. saml. 03. 3. 1,034.

Fig. 304. Skålgrepe i form av djurhuvud. Rött, polerat lergods. Kulturlager. Tolomosa. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 1,035.

Fig. 305. Skålgrepe i form av ankhuvud. Rött, polerat lergods. Hjässan och nacken målade i svart. Kulturlager. Tolomosa. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 1,036.

den ena kantvårtan som ett djurhuvud, fig. 303. Huvudena försågos med hals, fig. 304, och fingo slutligen en naturalistisk utformning efter någon viss djurart, fig. 305. Att även mycket stora lerkärl någon gång haft zoomorf karaktär framgår av fig. 306, som visar ett djurhuvud av bränd lera, vilket av allt att döma tillhört en väldig kruka.

Den ursprungligen halvcirkelformiga grepen å det märkliga fatet, fig. 307, kan även vara en utveckling av ett kantvårtpar. Man får då tänka sig att vårtorna placerats längre från varandra, förlängts tappformigt och förenats till en ringformig grepe. Detta fat kan på grund av de målade ornamenten med stor sannolikhet bestämmas som ett från Calchaquiområdet eller från Chile härstammande föremål.

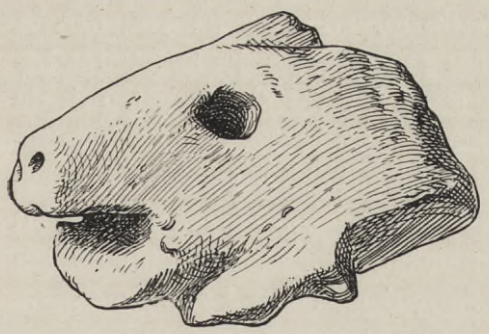


Fig. 306. Djurhuvud av rödgult lergods, som troligen tillhört ett mycket stort lerkärl. Kulturlager. Tolomosa. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 1,033.

Fig. 307. Skål av rött, polerat lergods med målade ornament i svart. Kulturlager. Tolomosa. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 1,023.

De egendomliga djurornamenten äro nämligen av en typ, som förekommer på calchaquikeramik, men som möjligen ursprungligen tillhör det chilenska kustområdet.[1]

Flaskan, fig. 308, tillhör en form, som varit utbredd över det andiska kulturområdet från Equador till Argentina,[2] men som ingenstädes synes hava varit allmän. Lapaya i Calchaquidalen är mig veterligen den sydligaste fyndorten för flaskor av denna typ.

Fig. 309 visar en utomordentligt väl gjord liten urna av gråsvart, polerat lergods. Den har formen av en kon med spetsen vänd nedåt. I fornperuanska gravar har man funnit stora lerkärl av denna typ. En dylik mer än meterhög urna, som anträffades vid Ancon, har enligt Reiss

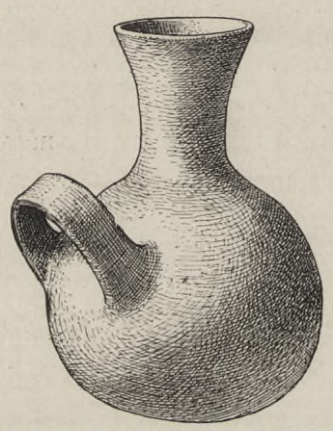


Fig. 308. Flaska av rött, polerat lergods. Kulturlager. Tolomosa. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 1,028

Fig. 309. Urna av gråsvart, polerat lergods. Kulturlager. Tolomosa. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 1,027.

och Stübel begagnats som chichabehållare.[3] Den koniska Tolomosa-urnan är emellertid alldeles för liten för att med fördel hava kunnat användas som chichaskål; sannolikt har den begagnats till förvaring av parfym, hårolja eller någon annan värdefull vätska. Enligt samtida spanska författares berättelser lade de peruanska ädlingarna stor vikt vid sin toalett, och de kände bruket av parfymer. En enligt europeiska begrepp mycket egendomlig och föga tilltalande parfym bestod huvudsakligen av torkat, pulveriserat och kryddat gåskött. Att denna parfym var särdeles högt skattad av peruanerna framgår av att inkans första gåva till Pizarro utgjordes av »trenne av sten förfärdigade springbrunnar i form av peru-

[1] Ambrosetti, J. B. (6), sid. 56 och följande.
[2] Boman, E. (1), fig. 27 g och h.
[3] Reiss, W. und Stübel, A. (1), pl. 92.

anska fästningar, vackra ylletyger broderade med guld och silver samt gåsköttsparfym».[1]

För mången kanske det förefaller märkvärdigt, att indianerna kände till springbrunnar och fästningsbyggen. Inkafolket stod emellertid vid tidpunkten för spanjorernas ankomst på en hög materiell kulturnivå. Landet var oändligt mycket bättre uppodlat än nu, präktiga vägar ofta beskuggade av lummiga alléträd genomkorsade riket, i städerna funnos borgar, hus och tempel, skickligt uppförda av väldiga, släthuggna stenblock, som ofta voro så noggrant inpassade, att man ännu i dag knappt kan få in det tunnaste knivblad i fogarna mellan dem. Över floder och raviner ledde broar, som delvis ännu äro i behåll. Förvaltnings-, folkräknings- och skatteväsendet var ordnat på synnerligen sinnrikt sätt, och för att vid eventuell missväxt förhindra hungersnöd upplade myndigheterna årligen en del av skörden som reserv. Templen voro rika på skatter av guld och silver, och stor prakt rådde vid inkans, prästkonungens, hov. Religionen bestod bl. a. i dyrkan av solen och månen, och några av de religiösa sedvänjorna påminde om de kristnas. Så t. ex. lät inkan på en inbjudning från Pizarro giva denne följande svar: »Säg Eder befälhavare, att jag håller en fasta, som skall sluta i morgon bittida. Jag och mina chefer skola då besöka honom».[2] Dock fanns det hos fornperuanerna även grymma bruk och sedvänjor, som stodo i samband med religionen, så t. ex. förekom människooffer, och man bör därför med försiktighet upptaga de för Fornperu mest entusiastiska författarnas skönmålningar av den andliga kulturen i detta rike.

Såväl genom lergodsets beskaffenhet som genom ornamentiken skiljer sig skålen, fig. 310, från de hittills av mig beskrivna lerkärlen från Tolomosa. Lergodset är nämligen ljusgrått, nästan vitt till färgen och starkt bemängt med sandkorn av ett knappnålshuvuds storlek. Det påminner mycket om lergodset i vissa urnor från Calchaquidalen.[3] Skålen, som är försedd med ett kantvårtpar, har haft en grepe, om vars utseende man emellertid nu ej kan döma, men som troligen varit zoomorf, såsom fallet är med flertalet liknande skålar från Puna de Jujuy[4] och Calchaqui-

[1] Prescott, W. H. (1), sid. 186.
[2] Prescott, W. H. (1), sid. 201.
[3] Boman, E. (1), sid. 237.
[4] Se exempelvis fig. 122.

dalen.[1] Att skålar med djurhuvudformade grepar också varit brukliga vid Tolomosa framgår av flera därstädes anträffade grepar, exempelvis fig. 304 och 305. Ornamenten äro anbragta med svart färg. Skålens insida är genom ett likarmat kors uppdelad i fyra triangelformiga fält, av vilka tvenne, spetsmotstående äro ornerade med horisontella streck och de andra med rader av trianglar. Sättet att med ett kors uppdela skålens insida i fyra fält var vanligt i Calchaquidalen,[2] men är annars ganska sällsynt.

Fig. 310. Skål av grått lergods målad med ornament i svart. Kulturlager. Tolomosa. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 1,024.

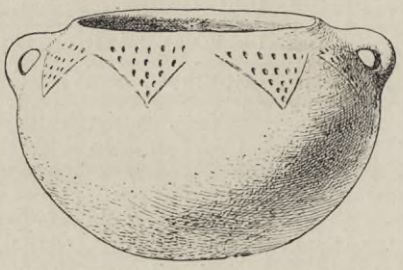


Fig. 311. Skål av polerat rött lergods med inristade ornament. Kulturlager. Tolomosa. 1/3 Riksm. saml. 03. 3. 1,015.

Fig. 312. Kopp av polerat, rött lergods med inristade ornament. Kulturlager. Tolomosa. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 1,029.

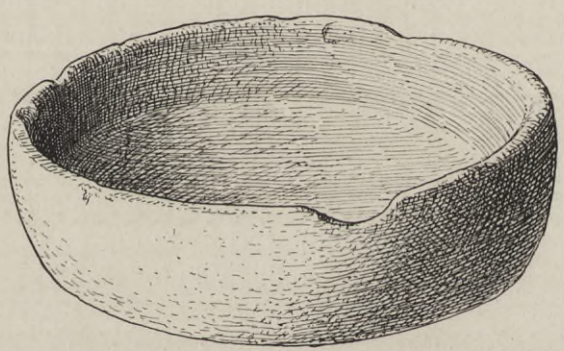


Fig. 313. Stort fat av slipad peridotit. Kulturlager. Tolomosa. 1/4. Riksm. saml. 03. 3. 1,038.

Även lerkärlen, fig. 311 och 312, äro av ett slag som till form och ornering skilja sig från alla av mig förut beskrivna. Godset, som är av utmärkt beskaffenhet, är rött och förefaller likartat med det varav lerkärlen, fig. 301, 307 och 308, bestå och som är utmärkande för en stor del av den fornperuanska keramiken. Ornamenten äro emellertid ej målade utan inristade, vilket troligtvis tyder på inflytande från samma kultur, som en gång gjort sig gällande kring Sierra Santa Barbara i gränstrakterna

[1] Exempelvis Ambrosetti, J. B. (6), fig. 131 och 133.
[2] Exempelvis Ambrosetti, J. B. (6), sid. 59—61.

mellan Chaco och Anderna. Inom stora delar av detta område var nämligen orneringen å krukgodset huvudsakligen anbragt genom inristning och modellering. Ornamenten överensstämma dessutom även till formen med ornament på lerkärl från ovannämnda gränstrakter. Så t. ex. äro ornamenten å krukan, fig. 311, fullständigt lika ornament på krukskärvor från »boplats 7» vid Sierra Santa Barbara[1] och bården å lerkroppen, fig. 312, är mycket lik en bård, som dels förekommer på locket till »urnan IV»

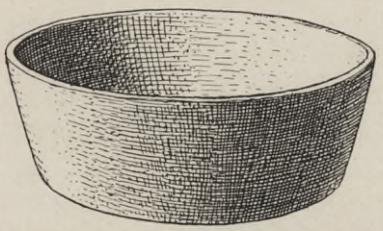


Fig. 314. Fat av slipad peridotit. Kulturlager. Tolomosa. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 1,041.

Fig. 315. Ornitomorf skål av slipad peridotit. Kulturlager. Tolomosa. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 1,043.

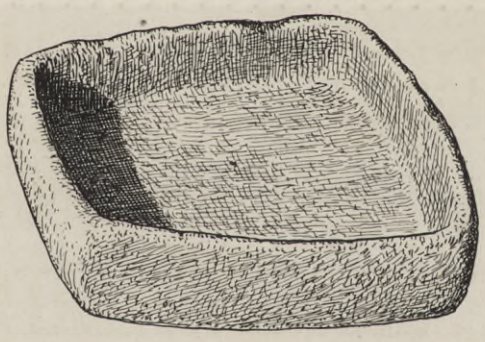


Fig. 316. Fat, hugget i peridotit. Kulturlager. Tolomosa. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 1,042.

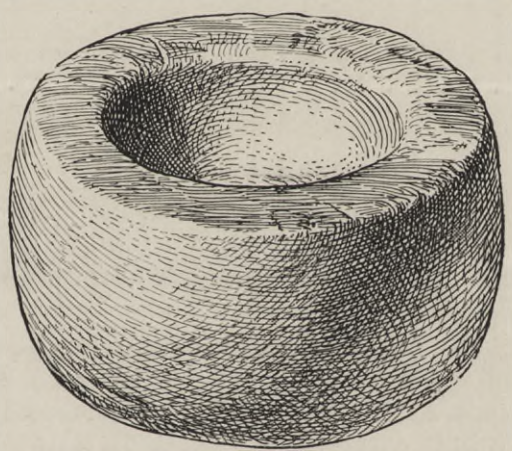


Fig. 317. Mortel av polerad gråbrun hård bergart. Kulturlager. Tolomosa. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 1,045.

från »begravningsplats 1» dels på en krukskärva från »boplats 2», båda belägna vid Sierra Santa Barbara.[2]

Förutom fat och skålar av lera anträffade jag vid Tolomosa även stenfat av både större och mindre slag. Det största, fig. 313, som vid övre kanten har en diameter av 30 cm., är urslipat ur ett peridotit-

[1] Nordenskiöld, E. (19), pl. 4, fig. 5 samt sid. 7.

[2] Nordenskiöld, E. (19), fig. 6 och pl. 4, fig. 18 samt sid. 11, 12.

block. Ett mindre fat av samma material, fig. 314, utgör med sina tunna väggar ett verkligt litet mästerverk i stenslipningskonst.

Skålen, fig. 315, som också består av slipad peridotit, är ornitomorf. Liksom på lerskålen, fig. 232, från Humahuacadalen är ej blott huvudet utan även vingar och stjärt markerade.

Mycket egendomligt är stenfatet, fig. 316, som består av glimmerperidotit. Det är ej slipat utan endast hugget. Formen är oregelbunden. De båda långsidorna äro 11 och 10,5 cm. i längd, medan kortsidorna hava en längd av respektive 10 och 7 cm.

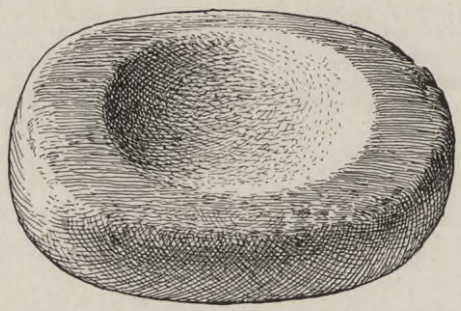


Fig. 318. Mortel eller rivkopp av polerad grå, hård bergart. Kulturlager. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 1,046.

Fig. 319. Rivkopp av alabaster. Kulturlager. Tolomosa. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 1,049.

Medan stenmortlar liknande fig. 317 och 318 ganska ofta påträffas som markfynd över hela det fornperuanska kulturområdet, äro fynd av stenfat ej allmänna utom på det bolivianska höglandet. Särskilt vid Tiahuanaco hava många dylika tillvaratagits,[1] av vilka några troligen hava begagnats som rivkoppar.

Ett stenföremål, som säkerligen gjort tjänst som rivkopp, är avbildat fig. 319. Man ser nämligen på dess insida tydliga spår av nötning, vilket däremot ej är fallet med de här, fig. 313—316, avbildade stenfaten. Den lilla rivkoppen, som består av slipad alabaster, är en riktig lyxpjäs och har troligen begagnats för toalettändamål, t. ex. vid rivning av färg (för ansiktsmålning) eller kryddor (för parfym). En liknande kopp av lergods, som jag påträffat vid Casabindo, fig. 89, innehöll gul färg. Såväl vid Tiahuanaco som på andra platser inom det centralandiska området har man funnit rivkoppar av sten, till formen fullkomligt liknande alabasterkoppen från Tolomosa.[2]

[1] Exempelvis Uhle, M. (1), pl. 19, fig. 7—11 och 13.

[2] Exempelvis Uhle, M. (1), pl. 19, fig. 12 och Boman, E. (1), fig. 13 m.

En malsten, fig. 320, liknande den från Moreno, fig. 161, anträffades även vid Tolomosa. Exemplaret från den sistnämnda platsen är emellertid mycket mindre än det från Moreno.

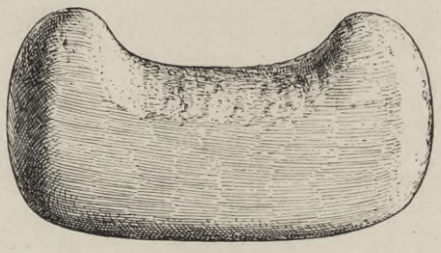


Fig. 320. Malsten av grå kvartsit. Kulturlager. Tolomosa. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 1,053.

Yxorna, fig. 321—322, som bestå av en hård, grå bergart, tillhöra en typ, som är mycket allmän inom det fornperuanska området. Inom Fornperu tillverkades dylika T-formiga yxor även av koppar och brons och voro skaftade på sätt fig. 323 utvisar.

Man finner ofta inom det andiska kulturområdet yxor och klubbhuvuden av sten av fullkomligt samma form som dylika av metall, vilka påträffas inom samma område. Så t. ex. är klubbhuvudet av sten, fig. 157, från Moreno alldeles likformigt med sådana av brons, som tillvaratagits inom Peru. Att vapen och verktyg av sten därstädes begagnats, även sedan konsten att bearbeta metaller blivit känd, framgår av många fynd. Koppar och brons voro dyrbara varor, och därför

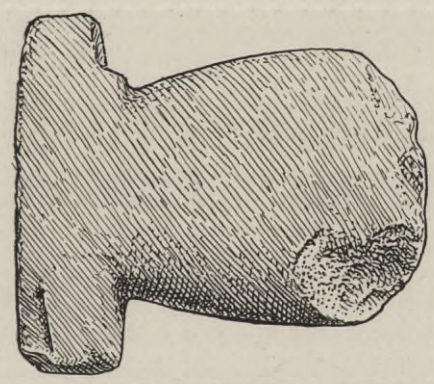


Fig. 321. Yxa av grå dioritliknande bergart. Kulturlager. Tolomosa. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 1,646.

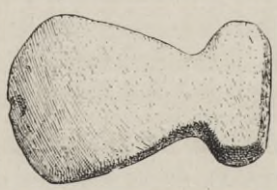
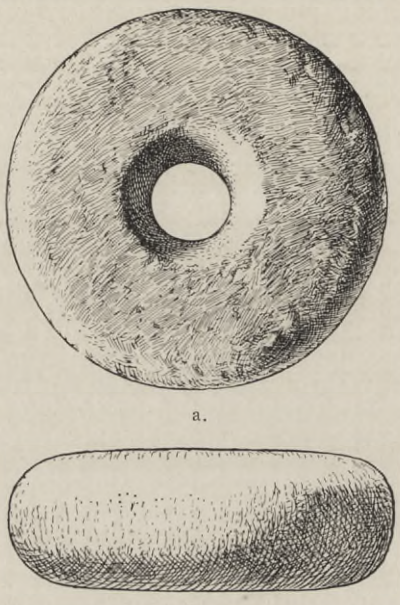


Fig. 322. Yxa av grå dioritliknande bergart. Kulturlager. Tolomosa. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 1,647.

Fig. 323. Skaftad fornperuansk kopparyxa, nu förvarad i Madrid. Efter Boman.

Fig. 324. Boleadorkula av gröngrå, lös bergart. Kulturlager. Tolomosa. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 1,645.

Fig. 325. Ringformig sten. Grovt tillhuggen gröngrå skiffer. Markfynd. Trakten av Tolomosa. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 1,632.



a.

b.

Fig. 326. Ringformig sten. Ofullständigt slipad hård, grå bergart. Kulturlager. Tolomosa. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 1,641.

fick stenen tjänstgöra som ersättningsmaterial för den, som ej hade råd att skaffa sig bronsredskap. Att vissa stenvapen äro tillverkade efter förebilder i metall kan man sluta sig till genom formen. Så t. ex. har Erland Nordenskiöld visat, att de bilformiga yxorna helt säkert ursprungligen tillverkats av metall, ty bilformen är mycket opraktisk för stenyxor.[1] Stenyxor av denna typ hava tydligen uppstått genom begäret att efterbilda de eleganta bronsyxorna. Man har således i detta fall varit mera angelägen om att äga en yxa, som hade »fin» form, än en sådan som varit bättre ur praktisk synpunkt!

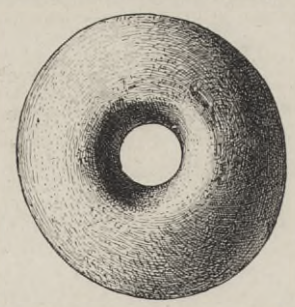


Fig. 327. Ringformig sten. Slipad rödbrun sandsten. Markfynd. Trakten av Tolomosa. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 1,639.

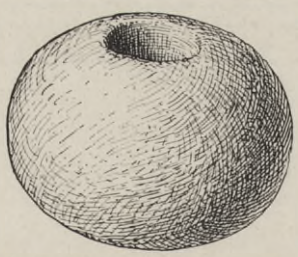


Fig. 328. Ringformig sten. Slipad grå, täljstensliknande bergart. Markfynd. Trakten av Tolomosa. 1/3. Riksm. saml. 03. 3. 1,643.

[1] Nordenskiöld, E. (3), sid. 43.

Den päronformade boleadorkulan, fig. 324, består av en tung, ganska lös, gröngrå bergart. Kulan är av det slag, som omfattades med handen, då kastaren satte fart på boleadoren genom att svänga dess båda övriga kulor runt huvudet (se sid. 52—54).

Man har mångenstädes inom fornperuanskt område funnit runda, genomborrade stenar, om vilkas ursprungliga användning man ej alltid med säkerhet kan döma.[1] Några av dessa äro platta, nästan diskusformiga, fig. 325 och 326, medan andra äro ringformiga, fig. 327, eller klotrunda, fig. 328. Deras förekomst i Tarijadalen upptäcktes och publicerades först av mig,[2] och icke mindre än 15 sådana stenringar överlämnades till Riksmuseet vid expeditionens återkomst till Sverige. Några av dessa äro slående lika de grävkäppstyngder av sten, som ännu begagnas av bushmännen i Sydafrika.[3] Man kan tänka sig, att några av de sydamerikanska stenringarna haft en liknande användning. I så fall utgöra de emellertid ett mycket gammalt kulturelement, ty grävkäppen, som inom större delen av Sydamerika ännu är det vanligaste åkerbruksredskapet, var inom det andiska området redan under inkaisk tid mindre allmän än spaden.[4]

Man har på goda grunder framkastat, att de sydamerikanska stenringarna även fått tjänstgöra på ett annat slags jordbruksredskap, nämligen på en sorts slaga, varmed jordkokorna på åkern sönderslogos, när marken skulle beredas för ny sådd.[5]

Att några av dessa stenar sannolikt begagnats som huvuden på stridsklubbor, framhöll jag redan i min till amerikanistkongressen i Stuttgart riktade rapport.[6] Denna förklaring har visat sig vara välgrundad, ty enligt don Andrés de Vega, som på 1500-talet var »corregidor» över provinsen Jauja, begagnade infödingarna därstädes ett vapen, bestående av en påk, på vilken en genomborrad sten var uppträdd.[7] Dylika klubbor med bibehållna skaft hava anträffats i Perus, Chiles och Californiens jord.[8]

[1] Nordenskiöld, E. (16), pl. 4, fig. 7. Boman, E. (1), sid. 639, 683 och följande. Uhle, M. (1), pl. 19.
[2] von Rosen, E. (2), sid. 12.
[3] von Rosen, E. (3), sid. 349 och 350.
[4] Ett fornindianskt spadblad är avbildat å fig. 197.
[5] Boman, E. (1), sid. 687.
[6] von Rosen, E. (2), sid. 12.
[7] de Vega, A. (1), sid. 85. Efter Boman.
[8] Boman, E. (1), sid. 688.

På ett fornperuanskt lerkärl, fig. 329, äro några krigare avbildade, fig. 330, med klubbliknande vapen, vilka troligen varit försedda med stenringshuvuden av samma typ som fig. 326. Dessa klubbor hava enligt mitt förmenande sannolikt varit konstruerade som fig. 331 a och b visa. Genom att anbringa tvenne genomborrade träklossar som stöd för den tunga stenringen har dennas plan även vid de hårdaste slag kunnat bibehållas i sitt i förhållande till skaftet vinkelräta läge. Utan dessa klossar skulle stenringen troligen förr eller senare intaga en något sned riktning mot skaftet. Vid slag måste då en bändning uppstå, som lätt skulle kunna åstadkomma att skaftet bröts av. Om vi betrakta krigaren längst till vänster, se vi att hans klubba är avbildad på samma sätt som å konstruktionsritningen, fig. 331 a. Sedd i rak profil har nämligen en sådan klubba denna form. Klubbskaften å fig. 330 äro, med undantag för mittelfigurens, spetsiga nedtill. Det synes som om de varit försedda med spjutartade doppskor.

Fig. 329. Fornperuansk vas med målade figurer. Ancon.[1]

Stenringen, fig. 325, vars vikt uppgår till 1,76 kg., har en diameter av 15,8 cm. samt en höjd av 5 cm. Hålet, som är bikoniskt, har på smalaste stället en diameter av blott 2 cm. Man kan ej tänka sig, att denna sten kunnat begagnas till klubbhuvud på ett stridsvapen eller tyngd

Fig. 330. Fornperuanska krigare med klubbliknande stridsvapen. Målning på vasen, fig. 329.

[1] Reiss, W. und Stübel, A. (1), pl. 101, fig. 2.

på en slaga, ty ett skaft så smalt som hålet på stenringen skulle säkerligen brutits av, om redskapet begagnats för slag. Som grävkäppstyngd har stenen däremot mycket väl kunnat duga.

Stenringen, fig. 326, väger 2,2 kg., dess diameter är 15,4 cm. och dess höjd 5,6 cm. Hålet, som är bikoniskt, har en vidd av 3,2 cm. på smalaste stället. Stenringen, fig. 327, väger 0,72 kg. och har en diameter av 11,5 cm. samt en höjd av 4,2 cm. Hålet är bikoniskt med en diameter av 2,4 cm. på smalaste stället. Stenringen, fig. 328, som väger 1,6 kg. har en diameter av 11,4 cm. och är 8 cm. hög. Hålet, som är svagt bikoniskt (nästan cylinderformigt), har på smalaste stället en diameter av 3 cm. De tre sistnämnda stenringarna, som äro betydligt mycket bättre gjorda än ringen, fig. 325, hava troligen begagnats som stridsklubbhuvuden, ty man skulle väl knappast lagt ned så mycket arbete på dem, om de blott varit avsedda att krossa jordklumpar med.

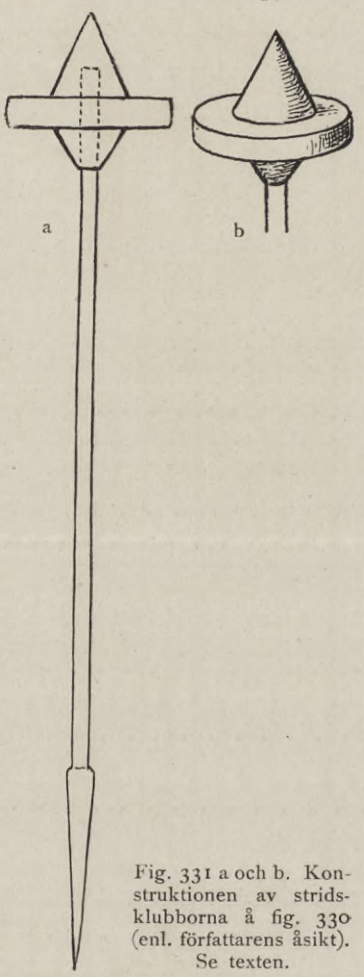


Fig. 331 a och b. Konstruktionen av stridsklubborna å fig. 330 (enl. författarens åsikt). Se texten.

För fornfolket vid Tolomosa var, åtminstone under någon period, pilbågen troligen älsklingsvapnet, ty som nämnts anträffade jag och de indianer, som jag lejde för att »plocka pilspetsar», många tusen sådana vid denna boplats. De flesta av spetsarna äro utomordentligt väl knackade, fig. 332: 1—18 samt 333 och 334. Några av dem, fig. 332: 4—6, 12, 14 och 16 höra till de finaste stenarbeten i världen. Man har nämligen varken i Sverige eller Egypten (de länder inom gamla världen, i vilka de bäst utförda stenvapnen äro funna) anträffat mera välgjorda stenpilspetsar än dessa. Ett flertal av Tolomosaspetsarna består av halvädla stenar såsom månsten (kalcedon) och agat. Man har tydligen förstått att uppskatta materialet, ty det är just de bäst knackade spetsarna, som bestå av halvädla stenar, så t. ex. äro pilspetssamlingens mest fulländade pjäser, fig. 332: 4—6 och 14, tillverkade av månsten.

(Forts. sid. 361.)

Förklaring till fig. 332.

1.	Pilspets.	Agat	Riksm. saml.	2,878
2.	»	»	» »	1,706
3.	»	»	» »	2,804
4.	»	Kalcedon (månsten)	» »	2,818
5.	»	» »	» »	2,819
6.	»	» »	» »	2,820
7.	»	Vitrofyrisk trakyt	» »	2,838
8.	»	» »	» »	1,715
9.	»	» »	» »	1,661
10.	»	» dacit	» »	1,705
11.	»	Agat	» »	2,805
12.	»	Vitrofyrisk trakyt	» »	2,853
13.	»	» »	» »	1,731
14.	»	Kalcedon (månsten)	» »	2,823
15.	»	Vitrofyrisk trakyt	» »	1,734
16.	»	Svart obsidian	» »	2,874
17.	»	Agat	» »	2,807
18.	»	Vitrofyrisk trakyt	» »	1,709
19.	Sländtrissa.	Plankonvex. Kloritskiffer	» »	1,580
20.	»	Båda sidor plana. Grön bergart	» »	6,575
21.	»	» » » Kloritskiffer	» »	1,537
22.	Pärla.	Skivformig. Serpentin	» »	5,394
23.	»	» Turkos (vittrad)	» »	5,319
24.	»	Cylindrisk (genomborrad). Turkos	» »	5,397
25.	»	Skivformig. »	» »	5,320
26.	»	» »	» »	5,321
27.	»	» » (vittrad)	» »	5,322
28.	Hängprydnad (amulett?).	Phallusliknande. Lergods	» »	5,457
29.	Pärla.	Cylindrisk (genomborrad). Sodalit.	» »	5,400
30.	»	Skivformig. Räfflad. Kalcedon (månsten)	» »	5,396
31.	Hängprydnad (amulett?) i form av en skallerorm.	Fossilt ben (?)	» »	5,445
32.	Pärla.	Skivformig. Sodalit	» »	5,376
33.	»	Cylindrisk (genomborrad). Sodalit	» »	5,401
34.	»	» Turkos (vittrad)	» »	5,399
35.	»	Prydnadsnål (Topo). Koppar eller brons	» »	5,476

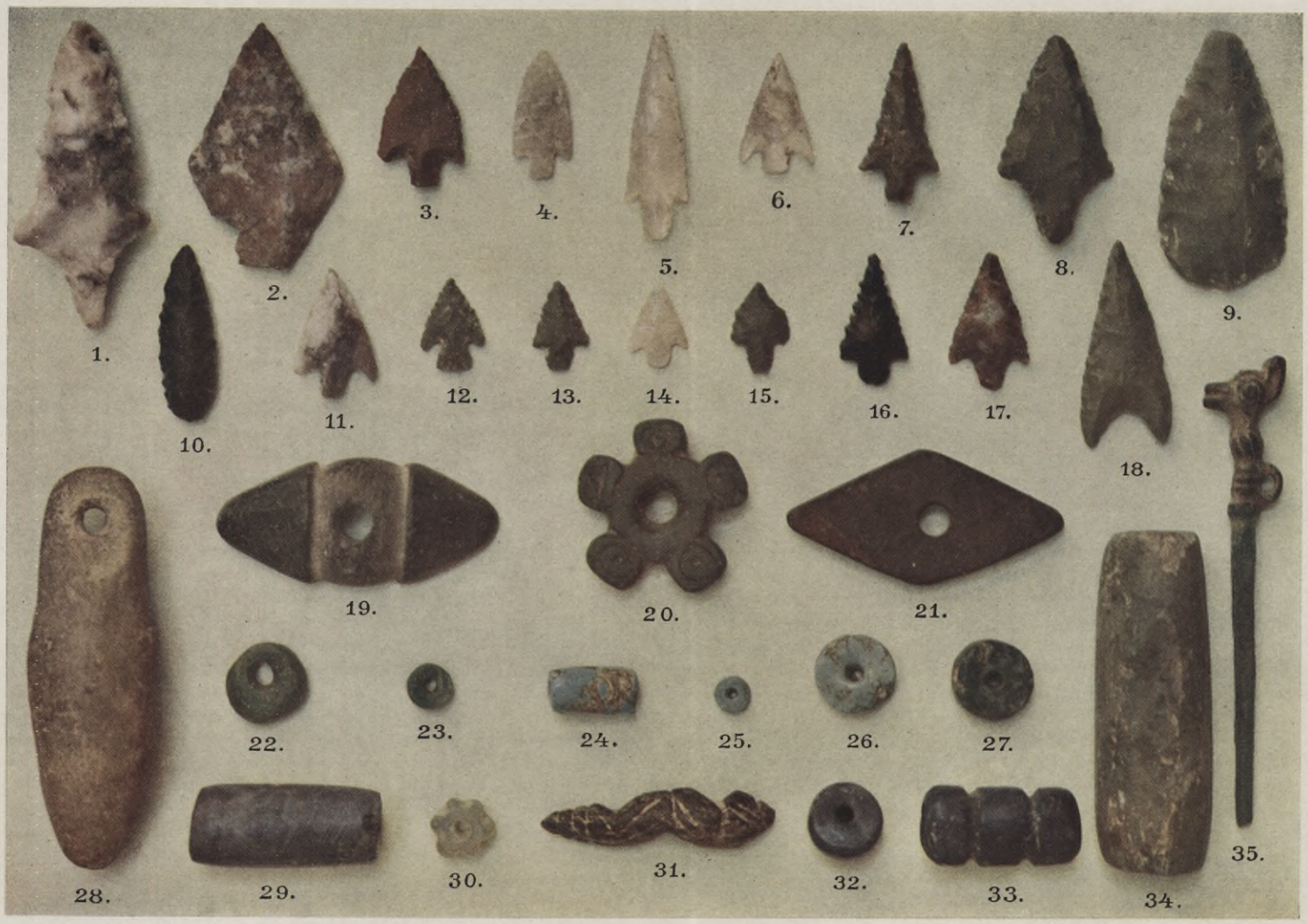


Fig. 332: 1—35. Pilspetsar, sländtrissor, prydnader och amuletter. N:o 20 är från ett kulturlager vid Pucará (Lermadalen). Övriga föremål förskriva sig från kulturlagret vid Tolomosa. 1/1. Riksm. saml. 03. 3.

Min till Riksmuseet skänkta pilspetssamling från Tolomosa innehåller 3,656 exemplar, men jag tillvaratog ytterligare omkring 500 exemplar, vilka dels ingå i samlingarna på Rockelstad, dels tillhöra diverse museer och privatpersoner.

Från det Riksmuseet tillhöriga, väldiga pilspetsmaterialet från denna fyndort har jag avskilt 2,425 exemplar, som på ett eller annat sätt äro defekta, återstoden (d. v. s. 1,231 exemplar) innefattar alla pilspetstyper, som av mig eller mitt folk anträffats vid Tolomosa.

Med avseende på typer och material gruppera sig dessa oskadade spetsar på det sätt, omstående tabeller utvisa.

Tången är på de flesta pilspetsar jämnbred, exempelvis fig. 332: 3, 4, 6, 7, 11, 13, 14, 16, eller avsmalnar nedåt, exempelvis fig. 332: 5, 8, 15, 17; på ett fåtal spetsar (15 exemplar) är den bredast nedtill, exempelvis fig. 332: 12.

Sidoeggarna äro på nästan alla spetsarna mer eller mindre såglikнande, fast tänderna å många äro nästan mikroskopiskt små, såsom på praktpjäsen, fig. 332: 5. Några pilspetsar (9 exemplar) hava emellertid sidoeggarna mycket grovtandade, fig. 332: 16. Pilspetsar med ett eller två par stora tänder (sidospetsar),[1] fig. 332: 1 och 334, förekommo blott i dessa 2 exemplar; en övergångsform till denna typ bilda pilspetsarna med utåtsvängda hullingar fig. 332: 7.

Bladbashullingar uppkomma genom att vinklarna mellan bladbasen och tångens längdaxel göres = eller < 90°. Äro de > 90° (som på spetsen, fig. 332: 1 och 333) saknas sådana hullingar. Hullingarnas undersidor bilda således endera en spetsig eller rät vinkel med tångens längdaxel. I det förra fallet, fig. 332: 3—6, 11, 12, 14, 17, äro de mest effektiva som hinder vid pilens utdragning ur såret, men även i det senare fallet, fig. 332: 7, 13, 15, kunna de åstadkomma att spetsen lossnar från skaftet och stannar kvar i såret, när pilen drages ut.

Sidospetsarna, fig. 332: 1 och 334, hava knappast kunnat tjäna till att fästa pilen i såret, utan deras uppgift har nog varit att vid inträngandet i köttet avslita ådror så att förblödning skulle inträda. Dylika an-

Fig. 333. Pilspets. Agat. Kulturlager. Tolomosa. 1/1. Riksm. saml. 03. 3. 1,728.

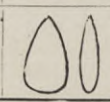
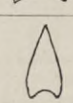
Fig. 334. Pilspets. Grå vitrofyr. Kulturlager. Tolomosa. 1/1. Riksm. saml. 03. 3. 2,879.

Pilspetsar från kulturlagret vid Tolomosa.

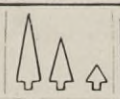
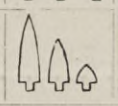
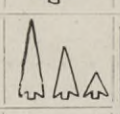
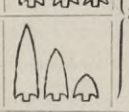
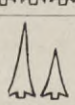
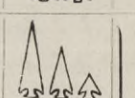
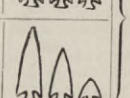
Typgrupper och material.

					Vitrofyrisk trakyt eller dacit	Genomlysande svart obsidian	Agat	Kalcedon (månsten)	Bergkristall	Summa
Utan tånge.	Utan hullingar.	Typexpl.	I A 1—3		56	—	1	1	—	58
»	» Med	»	»	I B 1—2	5	2	—	1	—	8
Med	» Utan	»	»	II A 1—3	13	—	2	—	—	15
»	» Med	»	»	II B 1—9	1102	11	10	27	—	1150
				Summa	1176	13	13	29	0	1231
Skadade pilspetsar av olika typer					2385	6	7	25	2	2425
				Summa	3561	19	20	54	2	3656

Typer och material.

Typgrupp	Typnummer	Typ			Vitrofyrisk trakyt eller dacit	Svart genomlysande obsidian	Agat	Kalcedon (månsten)	Summa
Avdeln. I. Utan tånge.									
A. Utan hullingar	1	Dubbelkil	Främre och bakre sidoeggar raka.		—	—	1	—	1
	2	Kilformig	Sidoeggar raka. Bas rak.		12	—	—	—	12
	3	»	Sidoeggar konvexa. Bas konvex.		44	—	—	1	45
B. Med hullingar	1	»	Sidoeggar raka. Bas vinkelformigt urnupen.		1	—	—	1	2
	2	»	Sidoeggar konvexa. Bas bågformigt urnupen.		4	2	—	—	6
				Summa	61	2	1	2	66

Avdeln. II. Med tånge.

Typgrupp	Vinkelstorlek mellan bladbas och tånge	Typnummer		Typ		Vitrofyrisk trakyt eller dacit	Svart genomlysande obsidian	Agat	Kalcedon (månsten)	Summa
A. Utan hullingar	Vinklarna mellan bladbas och tånge > 90°	1	Kilformig	Bladets sidoeggar raka. Bladbas rak. Tånge uppåt utåtsvängd till samma bredd som bladbasen.		11	—	—	—	11
		2	»	Bladets sidoeggar konvexa. Bladbas konvex. Tånge jämnbred.		2	—	1	—	3
		3	»	Bladets sidoeggar raka med sågtänder och 1 par kilformiga sidospetsar. Bladbas rak. Tånge uppåt utåtsvängd till samma bredd som bladbasen.		—	—	1	—	1
B. Med hullingar	Vinklarna mellan bladbas och tånge = 90°	1	»	Bladets sidoeggar raka. Bladbas rak. Tånge jämnbred.		227	3	3	5	238
		2	»	Bladets sidoeggar konvexa. Bladbas rak. Tånge jämnbred.						
		3	»	Bladets sidoeggar konkava. Bladbas rak. Tånge jämnbred.		2	—	—	—	2
		4	»	Bladets sidoeggar raka med sågtänder och 2 par jämnbreda sidospetsar. Bladbas rak. Tånge jämnbred.		1	—	—	—	1
	Vinklarna mellan bladbas och tånge < 90°	5	»	Bladets sidoeggar raka. Bladbas vinkel- eller bågformigt urnupen. Tånge jämnbred.		844	8	7	22	881
		6	»	Bladets sidoeggar konvexa. Bladbas vinkel- eller bågformigt urnupen. Tånge jämnbred.						
		7	»	Bladets sidoeggar konkava Bladbas vinkel- eller bågformigt urnupen. Tånge jämnbred.		13	—	—	—	13
		8	»	Bladets sidoeggar raka. Bladbas vinkel- eller bågformigt urnupen. Tånge nedåt utåtsvängd.		15	—	—	—	15
		9	»	Bladets sidoeggar konvexa. Bladbas vinkel- eller bågformigt urnupen. Tånge nedåt utåtsvängd.						
					Summa	1115	11	12	27	1165

ordningar för att öka blodflödet återfinnas på moderna pilspetstyper från Kongo.

Av typ- och materialfördelningstabellerna framgår att pilspetsarna från boplatsen vid Tolomosa i regel hava tånge och hullingar samt oftast bestå av vitrofyrisk trakyt eller vitrofyrisk dacit. Dessa varandra närstående bergarter kunna likna flinta i så hög grad, att även en mineralog lätt kan misstaga sig på dem, vilket också skedde då spetsarna vid min återkomst från Sydamerika först bestämdes. När jag i och för utgivandet av detta arbete hemställde till professor Percy Quensel att kontrollbestämma materialet i de arkeologiska stenföremålen, ansåg även han vid första påse-

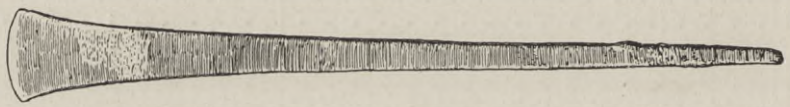


Fig. 335. Täljverktyg av brons (91,85 % koppar och 8,15 % tenn). Kulturlager. Tolomosa. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 5,490.

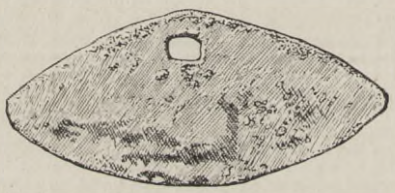


Fig. 336. Bronsplatta (93,1 % koppar och 6,9 % tenn), möjligen ett ofullbordat skärverktyg. Kulturlager. Tolomosa. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 5,466.

Fig. 337. Hängsmycke av koppar. Kulturlager. Tolomosa. 1/1. Riksm. saml. 03. 3. 5,467.

Fig. 338. Bronsbuckla. Kulturlager. Tolomosa. 1/1. Riksm. saml. 03. 3. 5,468.

endet, att dessa spetsar troligen bestodo av flinta, men fann det klokast att verkställa en mikroskopisk undersökning av några slipprov. Denna undersökning gav till resultat, att den föregivna flintan som nämnts utgöres av vitrofyrisk trakyt och vitrofyrisk dacit.

En sådan mängd pilspetsar, som av mig och mitt folk tillvaratogs vid Tolomosa, har mig veterligen aldrig anträffats på en enda boplats. Pilspetsfyndet vid Tolomosa är troligen såväl beträffande kvalitet som kvantitet hittills enastående. Vid ruinstaden Tiahuanaco hava även en mängd pilspetsar tillvaratagits. Dessa äro av samma typer och bestå till stor del av samma material som Tolomosaspetsarna.[1] Som jag förut visat,

[1] Uhle, M. (1), pl. 20, fig. 20—30. de Crèqui Montfort, G. (1), sid. 94.

förekomma pilspetsar av Tolomosatyp även här och var i norra Argentina,[1] och det är min åsikt att förekomsten av dylika spetsar inom dessa områden tyda på förbindelser med det bolivianska höglandet. Även materialet i dessa nordargentinska pilspetsar har understundom troligen utgjort en importvara från norr.

Ett täljverktyg av brons, fig. 335, samt två fragment av dylika påträffades i kulturlagret vid Tolomosa. Jag har i nionde kapitlet redogjort för hur sådana täljverktyg varit skaftade samt framlagt min åsikt om deras användningssätt. Kopparlegeringen i denna pjäs innehåller 8,15 % tenn, en för centralandiska bronsföremål mycket hög tennhalt.

Bronsplattan, fig. 336, har samma form som en centralandisk knivtyp,[2] men den konvexa »eggen» är ej skarpslipad utan rund. Att döma av den stora tennhalten 6,9 % har föremålet nog varit ämnat till verktyg, ty hade det varit en prydnadsplatta (hängsmycke) utan praktisk användning, hade det antagligen ej bestått av hård brons utan av koppar eller en kopparlegering med obetydlig tennhalt. Då en sammanfattning av analyserna av några metallföremål från Casabindo, Morohuasi och Tolomosa kan vara av intresse, bifogar jag här en sådan.

Analyser av några metallföremål från Casabindo, Morohuasi och Tolomosa.

Föremål	Fig.	Riksm. saml. 03. 3	Fyndort	Silver %	Koppar %	Tenn %	Guld, järn och kisel %	Zink, järn och kisel %
Tacka	—	7021	Casabindo	—	93,17	—	—	6,83
Buckla eller pingla	103	7013	»	—	99,36	0,64	—	—
Täljverktyg	206	6645	Morohuasi	—	92,47	7,53	—	—
Tacka	—	5527	Tolomosa	95,84	2,68	—	1,48	—
Tenn	—	5808	»	—	99,93	0,07	—	—
Täljverktyg	—	5490	»	—	91,85	8,15	—	—
Knivformig hängprydnad	336	5460	»	—	93,10	6,90	—	—

En platta av mycket tunt kopparbleck, som säkerligen blott varit begagnad i prydnadssyfte, är här avbildad, fig. 337. Hängsmycken av guld, silver eller koppar i form av plattor hava tydligen varit mycket på modet inom Fornperu och detta mod har upptagits i angränsande trakter. Hade man ej råd att skaffa sig dylika prydnader av metall, efterbildades de i snäckskal eller sten.[3]

[1] Kapitel 9 samt Boman, E. (1), sid. 570 och följande.
[2] Exempelvis Ambrosetti, J. B. (5), fig. 9 och Boman, E. (1), fig. 128 b.
[3] Nordenskiöld, E. (19), sid. 19.

Fig. 339.

Fig. 340.

Barnarmringar av koppar eller brons. Kulturlager. Tolomosa. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 5,474 och 5,475.

Fig. 341.

Fig. 342.

Fingerringar av koppar eller brons. Kulturlager. Tolomosa. 1/1. Riksm. saml. 03. 3. 5,471 och 5,472.

Jag har i sjunde kapitlet beskrivit en bronspingla med stenkläpp från Casabindo (fig. 103). Tvenne små bronsbucklor, som till formen något påminna om denna pingla, anträffades i kulturlagret vid Tolomosa; den ena är här avbildad, fig. 338. De hava möjligen varit anbragta som prydnader på något klädesplagg.

Andra i kulturlagret vid Tolomosa funna föremål av koppar eller brons utgjordes av armringar, fig. 339 och 340, fingerringar, fig. 341 och 342, prydnadsnålar, fig. 332: 35, en del av en pincett, fig. 343, samt diverse obestämbara fragment.

Av intresse är att prydnadsnålen, fig. 332: 35, har typättlingar, som ännu i denna dag äro på modet inom det bolivianska höglandet. En sådan modern nål (topo), som jag anträffat bland Erland Nordenskiölds samlingar å Riksmuseet, är här avbildad, fig. 344. Att sådana nålar redan för lång tid tillbaka voro allmänna inom vissa områden av Fornperu, framgår av att ett stort antal topos påträffats i forngravar därstädes. Så t. ex. fann Nordenskiöld i en grav vid Pelechuco[1] en Y-formad topo med tvenne lamahuvuden av fullkomligt samma form som topon, fig. 332: 35.

Fig. 343. Del av bronspincett med inristade ornament. Kulturlager. Tolomosa. 1/1. Riksm. saml. 03. 3. 5,488.

Genomborrade pärlor av olika form och material, fig. 332: 22—27,

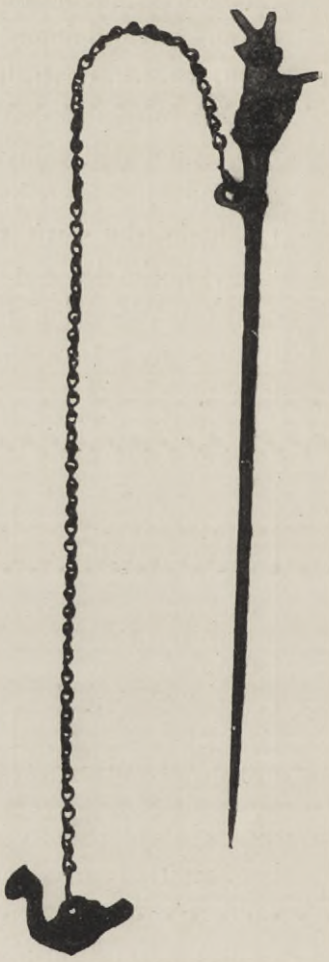


Fig. 344. Prydnadsnål av brons (»topo»). Modern. Sådana »topos» tillverkas av aymaraindianerna. De användas av kvinnorna att fästa schalen med. Corocoro. Bolivia. 1/1. Riksm. saml. (Erl. Nordenskiöld) 05. 16. 79.

[1] Nordenskiöld, E. (16), fig. 2.

29—30, 32—34 och 347: 24, 25, hava av de forna Tolomosaborna tydligen också varit omtyckta prydnader. Några av dessa pärlor äro skiv- eller ringformiga, fig. 332: 22—23, 25—27, 30, 32 och 347: 24, 25, andra äro cylinderformiga, fig. 332: 24, 29, 33, 34. En pärla, fig. 332: 30, liknar till formen en fornperuansk morgonstjärna; den är förfärdigad av opalskimrande månsten och är fint slipad. De övriga här avbildade pärlorna bestå av snäckskal (fig. 347: 24, 25), sodalit (fig. 332: 29, 32, 33), grön, ädel serpentin (fig. 332: 22), och turkos (fig. 332: 23,—27, 34). Flera pärlor av turkos hava genom någon sorts vittringsprocess antagit en mossgrön färg, fig. 332: 23, 27, 34. Sodalitpärlorna hava däremot bevarat sin ursprungliga, lazurblå färg. Alla pärlor äro genomborrade och hava troligen varit uppträdda på snören och burits som halsband.[1]

Den av mig till Riksmuseet skänkta pärlsamlingen från Tolomosa innefattar 98 pärlor, som med avseende på form och material kunna uppdelas på följande sätt.

Översikt av pärltyper och pärlmaterial från kulturlagret vid Tolomosa.

					Snäckskal	Sodalit	Grön ädel serpentin	Turkos	Kalcedon (månsten)	Mörkgrå bergart	Summa
Skivformig.	Cirkelrund.	Slät.	Typexempl.	fig. 347: 24, 332: 22, 23, 25—27, 32	12	18	2	57	—	—	89
»	»	Räfflad.	»	» 332: 30	—	—	—	—	1	—	1
»	Fyrkantig.	Slät.	»	» 347: 25	2	—	—	—	—	—	2
Cylinderformig.		»	»	» 332: 24, 29, 34	—	1	—	3	—	—	4
»		Räfflad.	»	» 332: 33	—	1	—	—	—	—	1
Klotformig.		Slät			—	—	—	—	—	1	1
				Summa	14	20	2	60	1	1	98

Den knappliknande prydnaden av sten, fig. 345, är försedd med en horisontell urborrning, varigenom man kunnat draga en tråd för att fästa den vid ett klädesplagg.

Föremålet, fig. 346, består av en halvmånformig, 11,3 cm. lång och 1,8 cm. tjock, slipad stenskiva med ett tappliknande utskott. Då jag anser det möjligt, att detta föremål varit en huvudprydnad av samma slag som bäres av mannen överst på urnan, fig. 329, har det i min beskrivning fått plats bland prydnadsföremålen. Dock är det ej uteslutet

[1] Prescott berättar, att Atahualpa, den på Pizarros befallning mördade inkan, brukade bära ett halsband av stora, troligen genomborrade smaragder. (Prescott, W. H. (1), sid. 208.)

att det hör till de praktiskt användbara sakerna. Då den konvexa kanten är rundeggad och synes vara nött, har nämligen denna pjäs kanske begagnats som malsten (t. ex. för att riva färg med i grunda mortlar av samma typ som morteln, fig. 318), och tappen har då tjänat som handtag. Föremålet påminner även till formen om ett verktyg av bränd lera, som begagnas av quichua vid formandet av lerkärl.[1]

Fig. 345. Knappliknande prydnad av rödbrun bergart. Kulturlager. Tolomosa. 1/1. Riksm. saml. 03. 3. 5,409.

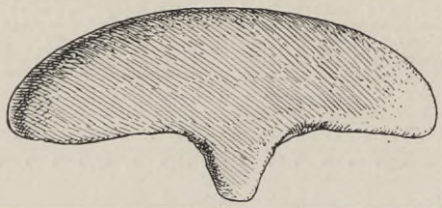


Fig. 346. Föremål av en gråbrun, sandstensliknande bergart. Kulturlager. Tolomosa. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 1,054.

Till nyttighetsföremålen måste naturligtvis räknas sländtrissorna, fig. 332: 19—21 och 347: 1—4, 8, 11—16, 19, 22, 23, 27 (av vilka alla utom 332: 20 och 347: 4, 8 äro från Tolomosa), fastän de liksom pilspetsarna av praktiska skäl sammanförts på samma planscher som prydnadsföremålen. Tolomosamännen hava, att döma av de oerhörda mängder pilspetsar som anträffats, varit duktiga jägare och krigare, och de i kulturlagret likaledes mycket talrika sländtrissorna tyda på att deras kvinnor voro flitiga och duktiga inom sitt område. Icke mindre än 575 sländtrissor eller delar av sådana påträffades av mig och mitt folk vid Tolomosa. Som vi, enligt vad jag förut visat, därstädes funnit c:a 4,000 pilspetsar, synas pilarna hava förekommit omkring 7 gånger så talrikt som sländorna. Förutsatt att den forna befolkningen bestått av ungefär lika många män som kvinnor och att varje kvinna ägde en slända, skulle förhållandena mellan de anträffade pilspetsarna och sländtrissorna antyda, att det genomsnittliga pilantalet för varje man var 7. Genom storleken av materialet, varpå denna beräkning grundar sig, har den åtminstone ett visst kuriositetsintresse.

Två sländtrissor äro tillverkade av lergods, alla de övriga bestå av kloritskiffer av olika färgnyanser. Det framgår av de å fig. 332 och 347 avbildade exemplaren jämte vidstående typtabell, att sländtrissorna hava en mängd olika former. Några äro i likhet med fig. 332: 20 och 347: 14

[1] Nordenskiöld, E. (20), fig. 5 och 6.

Sländtrisstyper från kulturlagret vid Tolomosa. Samtliga därstädes funna sländtrissor utom 2 bestå av kloritskiffer.

		Skivformiga						Trinda	Koniska	Halvklotformiga	Klotformiga	
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	
	Profil framifrån	▭	⌓	◠	▭	⊂⊃	⌒	Som profilen ovanifrån	△	◠	○	Summa
	Profil från sidan	"	"	"	▭	▭	⌓	○	"	"	"	
Profil ovanifrån	1	144	9	1					4	1	1	160
	2	1										1
	3	1										1
	4	2										2
	5				32							32
	6				12							12
	7				257			2				259
	8				1							1
	9				11							11
	10				11							11
	11				24							24
	12				1							1
	13				1							1
	14				2							2
	15						1					1
	16							25				25
	17											
	18					1						1
	19				3			14				17
	20				1							1
	21				1							1
	22				1							1
	Summa	148	9	1	358	1	1	41	4	1	1	565
	Ej fullbordade eller omgjorda sländtrissor av kloritskiffer											8
	Sländtrissor tillhörande typ A1 men av lergods											2
											Summa	575

Förklaring till fig. 347.

1.	Sländtrissa. Klotrund. Kloritskiffer	Riksm.	saml.	1,579
2.	» Skivformig. »	»	»	1,462
3.	» » »	»	»	1,079
4.	» » Rött lergods, målade ornament i svart	»	»	5,584
5.	Hängprydnad (amulett?) i form av ett djur. Kloritskiffer	»	»	5,434
6.	» » » » » en människa. »	»	»	5,446
7.	» » » » » ett djur. »	»	»	5,439
8.	Sländtrissa. Mittelpartiet skivformigt, ändarna halvklotformiga. Kloritskiffer	»	»	5,556
9.	Hängprydnad i form av en dubbelurna. Kloritskiffer	»	»	5,433
10.	» » » » » urna (genomborrad). Kloritskiffer	»	»	5,429
11.	Sländtrissa. Trind. »	»	»	1,582
12.	» Skivformig. »	»	»	1,558
13.	» » »	»	»	1,549
14.	» » med inristade ornament. Kloritskiffer	»	»	1,341
15.	» » »	»	»	1,525
16.	» Trind. »	»	»	1,581
17.	Hängprydnad i form av ett djur. »	»	»	5,435
18.	» » » » » » »	»	»	5,442
19.	Sländtrissa. Skivformig. »	»	»	1,548
20.	Hängprydnad i form av en urna. »	»	»	5,430
21.	» » » » ett djur. »	»	»	5,441
22.	Sländtrissa. Trind. »	»	»	1,596
23.	» Halvklot. »	»	»	1,575
24.	Pärla. Skivformig. Snäckskal	»	»	5,315
25.	» » »	»	»	5,317
26.	Hängprydnad. Phallusliknande. Lerskiffer (?)	»	»	5,448
27.	Sländtrissa. Plankonvex. Kloritskiffer	»	»	1,574

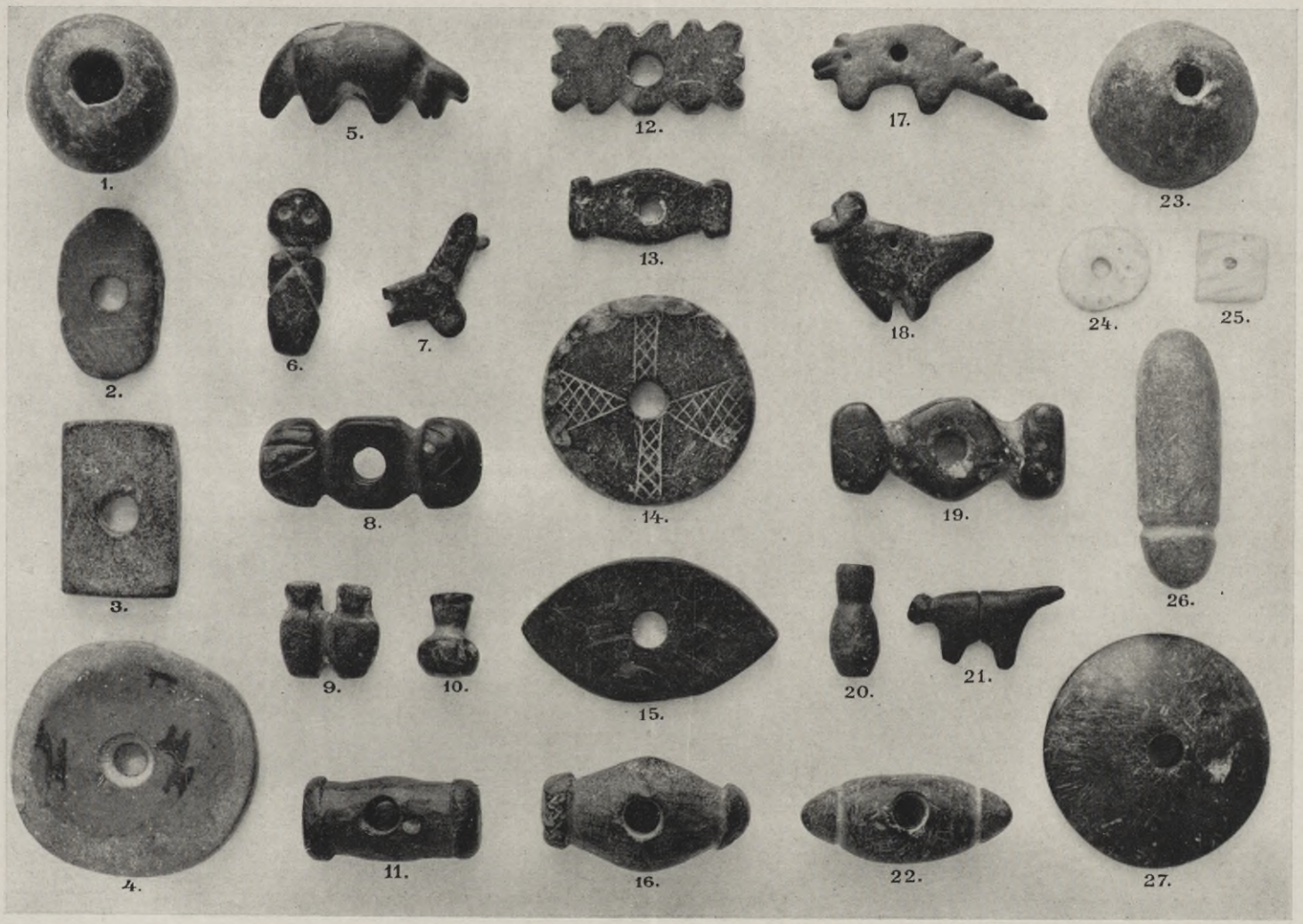


Fig. 347: 1—27. Sländtrissor, prydnader och amuletter. N:o 4 är från Moreno (Puna de Jujuy), n:o 8 är från Cangrejillos (Puna de Jujuy). Övriga föremål förskriva sig från kulturlagret vid Tolomosa. 1/1. Riksm. saml. 03. 3.

försedda med inristade ornament. På Puna de Jujuy och angränsande områden bestodo sländtrissorna under förspansk tid huvudsakligen av trä, endast undantagsvis anträffas sländtrissor av sten i forngravar eller kulturlager därstädes. Några av de små genomborrade stentrissor, Boman funnit vid Queta, äro dock utan tvivel sländtrissor,[1] och i kulturlagren vid Pucará de Lerma och Cangrejillos fann jag två sländtrissor av sten, fig. 332: 20 och 347: 8. Med avseende på nummerantal och formvariationer är, såvitt jag vet, sländtrissfyndet vid Tolomosa hittills enastående.

Den vid Tolomosa allmännaste sländformen utgöres av typ D 7 (se tabellen sid. 367) och den näst allmännaste av typ A 1. Några sländtrissformer hava blott anträffats i enstaka exemplar, t. ex. typerna A 2, A 3, C 1, m. fl. Icke mindre än 518 sländtrissor tillhöra typgruppen skivformiga, till den trinda höra 41, till den koniska 4 och till den halvklotformiga och klotformiga vardera 1, vilket allt framgår av tabellen.

Fig. 348. Hängprydnad (genomborrad) i form av en urna. Kloritskiffer. Kulturlager. Tolomosa. 1/1. Riksm. saml. 03. 3. 5,429.

Fig. 347: 9, 10, 20 och 348 visa några små urnliknande hängprydnader av kloritskiffer, av vilka alla utom fig. 347: 9 äro genomborrade för att kunna trädas upp på snören. En av dessa hängprydnader har form av en dubbelurna; sådana urnor voro vanliga i Fornperu.

De intressantaste hängprydnader, som anträffats i kulturlagret vid Tolomosa, utgöras av djurliknande figurer av kloritskiffer, vilka möjligen även haft karaktären av amuletter. De flesta äro genomborrade, så att de hava kunnat bäras på snören.

Märkvärdigt är att ett par av dessa djurbilder otvivelaktigt mer likna vissa nu utdöda jättetrögdjur från Tarijadalen än några därstädes nu levande representanter för faunan. Så är t. ex. förhållandet med djurbilden, fig. 347: 5, som synes föreställa ett tungt, mycket klumpigt byggt djur. Det stora huvudet, försett med framåtriktade öron, är nedböjt som om djuret betade, benen synas vara mycket massiva och den mot marken stödjande svansen är oerhört grov. Vad har väl den fornindianska skulptören velat framställa för sorts djur med denna bild? Om vi först tänka på de djur, som funnos i dessa trakter vid spanjorernas ankomst, ha vi ej många att välja på. Lamadjur, guanaco eller därmed nära besläktade djur hava ej kunnat åsyftas, de hava nämligen en helt annan skapnad. Lamadjurens

[1] Boman, E. (1), fig. 127: c, d, e, f, g.

karaktäristiska utseende var mycket lätt att träffa; ett sådant djur förekommer å en annan stenfigur, fig. 347: 7. Puma, jaguar, vildkatt, bälta, myrslok, viscacha äro ej heller ens snarlika bilden, fig. 347: 5. I efterspansk tid utökades faunan med bl. a. häst, svin, får och hornboskap, och bland dessa kan man väl blott tänka sig att ett nötkreatur kunnat vara modellen, då öronen å stenfiguren skulle representera horn. Men öronen äro alldeles raka och för övrigt anbragta så, att när man ser djurbilden i original, får man ovillkorligen intryck av att de verkligen äro menade att föreställa öron. Även svansens tjocklek talar emot möjligheten, att figuren föreställer ett nötkreatur. Skulle bilden verkligen representera ett sådant och således härstamma från efterspansk tid, vore den det enda föremål bland omkring 5,000 vid Tolomosa anträffade, som med säkerhet hänvisade på så sen tid.

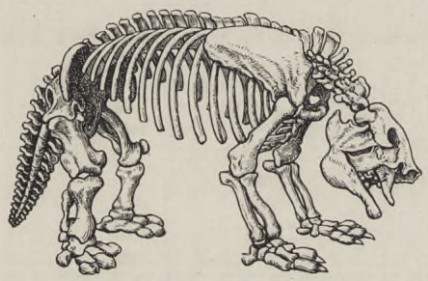


Fig. 349. Skelett av jättetrögdjuret Megatherium americanum. Pampasleran i Sydamerika. Denna djurart förekom under kvartärtiden i Tarijadalen.

Kunde man tänka sig, att något av Tarijadalens nu utdöda jättetrögdjur utgjort modellen, är det ej svårt att finna, vilket djur bilden i så fall föreställt. Om vi betrakta ett skelett av Megatherium americanum, fig. 349, ett djur som, att döma av de fossila lämningarna, en gång varit tämligen allmänt i Tarijadalen, finna vi att stenfiguren, fig. 347: 5, onekligen påminner om detta djur. Om man tänker sig, att skelettet vore beklätt med kött och hud samt att huvudet varit försett med ett par långa, styva öron (som fallet är med flera nutida edentater), blir enligt mitt förmenande likheten mycket stor. Även djurbilden, fig. 347: 17, liknar mer ett nu utdött jättetrögdjur, nämligen glyptodon (se fig. 284), än något nutida djur från Tarijadalen.

Men finnes det då en möjlighet för, att dessa två stenfigurer verkligen representera de utdöda djur jag nämnt? Denna fråga måste ovillkorligen besvaras med ja. En av vår tids främsta amerikanister, Erland Nordenskiöld, har i sitt ypperliga verk »Sydamerikas indianer» gjort följande uttalande om möjligheten för att människan i Sydamerika varit samtidig med jättetrögdjuren:

»Av största intresse vore det naturligtvis att veta, när människan först uppträdde i Amerika, om människosläktet rentav härstammar från denna kontinent. Den ofantliga differentieringen i språken tyder på, att

människan länge levat där. Detta synes också framgå av en del arkeologiska fynd, som man gjort i Sydamerika, särskilt i Argentina. Dessa visa, såvida de äro autentiska, att människan där varit samtidig med flera av de nu utdöda jättedjuren, glyptodon, machaerodus m. fl. Vi böra komma ihåg, att man gjort flera fynd av rester av dylika däggdjur med väl bibehållna organiska beståndsdelar, som tyda på, att tidpunkten för deras utdöende ej kan ligga långt tillbaka i tiden (geologiskt talat). Skilda forskares åsikter om såväl värdet av dessa fynd som om deras ålder äro mycket olika,[1] så olika att frågan om människans geologiska ålder här måste ännu anses ställd på framtiden».[2]

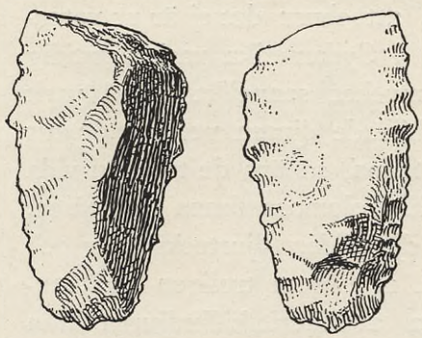
Av ovanstående inlägg framgår således, att ehuru det ej är ur vetenskaplig synpunkt fastslaget, att människan i Sydamerika varit samtidig med dessa jättetrögdjur, så är det dock mycket sannolikt att så varit fallet.[3] Om de här, fig. 347: 5 och 17 avbildade djuren verkligen varit menade att föreställa megatherium och glyptodon, så äro de troligen vida äldre än de flesta övriga i kulturlagret vid Tolomosa funna föremålen. I Europa gjorde stenålderns grottmänniskor djurbilder (djurteckningar och djurmålningar, t. ex. av mammut, vildren m. m.),[4] som troligen varit avsedda att bringa jaktlycka. Kanske några av kloritskifferdjuren från Tolomosa tillverkats i liknande syfte. För den tankegång, som ligger till grund för sådana jaktamuletters begagnande, har Gaston Backman redogjort på följande sätt:

»Inom all magi gäller motsvarigheternas lag samt som grundregel, att delen i viss mån är lika med det hela och på mystiskt sätt förbunden med detta. Bilden av en varelse blir därför detsamma som denna varelse, ja, alla varelser av samma slag, samt verkar på dem. I enlighet härmed kan bilden av en varelse eller av ett föremål förläna makt över de varelser eller föremål, som den föreställer. Den, som utför eller äger en sådan bild, förmår genom den utöva samma makt, som han har över bilden, även över den eller de, som den skall föreställa. Denna magiska kraft är alltså av fullständigt samma art som den, vilken tillskrives exempelvis björntandsamuletten, och grundad på samma uppfattning. I stället för att under jakten bära på sig en del av ett djur för att därigenom erhålla

[1] Lehmann-Nitsche, R. (2), sid. 143 (med litteratur).
[2] Nordenskiöld, E. (3), sid. 20.
[3] Se dessutom sid. 5 och 6.
[4] Backman, G. (2), sid. 271—274.

denna mystiska makt över alla andra individer av samma art eller djur i allmänhet, utför (= avbildar) man en del av det önskade djuret helt eller delvis.»[1]

Men har man då i Tarijadalen funnit några artefakter, som tyda på att ett jägarefolk med primitiv kultur bott här? Jo, i kulturlagret vid Tolomosa påträffade jag ett lansspetsfragment av vitrofyrisk dacit, som otvivelaktigt är av paleolitisk typ, fig. 350. Denna spets är det första i Tarijadalen anträffade föremål, som tyder på en paleolitisk kultur. Sedermera har de Mortillet vid strandbäddar och i raviner i Tarijadalen funnit ett ansenligt antal stenredskap, vilka att döma av en mycket knapphändig rapport äro av paleolitisk typ.[2]



a b

Fig. 350. Fragment av stenspets av paleolitisk typ (sedd från två sidor). Vitrofyrisk dacit. Kulturlager. Tolomosa 1/1. Riksm. saml. 03. 3. 1,648.

Det av mig i kulturlagret vid Tolomosa påträffade lansspetsfragmentet kan antingen hava inbäddats där i paleolitisk tid eller också under någon följande kulturepok. I det senare fallet får man tänka sig, att någon av boplatsens inbyggare av en tillfällighet funnit lansspetsen och sedan burit den som amulett (se sid. 182). De små stendjurens förekomst i kulturlagret vid Tolomosa kan ju även förklaras på ett liknande sätt.

Huru det i verkligheten förhåller sig med dessa djurbilders ursprung och användningssätt, kan man ännu ej med visshet avgöra; jag har emellertid ansett deras likhet med vissa utdöda djurarter så stor, att den ej med fog kunnat förbigås.

Bland de övriga vid Tolomosa funna djurbilderna kunna två med säkerhet bestämmas som föreställande nu levande djur, nämligen skallerormen, fig. 332:31, med sin tydligt markerade skallra och karaktäristiska sicksacklinje, samt lama- (eller guanaco-) djuret, fig. 347:7. Det senare är format på det, man kan säga konventionella, sätt som är utmärkande för lamadjursframställningar å grott- och hällmålningar inom det centralandiska högfjällsområdet. På en av mig vid Moreno (Puna de Jujuy) anträffad sländtrissa av rött lergods, fig 347:4, finnas några figurer målade i svart färg, vilka

[1] Backman, G. (2), sid. 273.
[2] de Crèqui Montfort, (1), sid. 90.

trots den mycket förenklade teckningen dock kunna bestämmas som lamadjur. Om vad bilden, fig. 347:18, föreställer för sorts djur, kan jag ej ens uttala en förmodan. Detsamma gäller fig. 351 och 352. Beträffande bilden, fig. 347:21, kan man på grund av dess runda huvud och långa svans gissa, att den representerar något kattdjur.

Inalles anträffade jag 12 djurfigurer vid Tolomosa, men av dessa äro blott 6 fullständiga, de övriga äro mer eller mindre fragmentariska. Även tvenne människoliknande figurer av kloritskiffer (möjligen amuletter) påträffades, av vilka den ena är här avbildad, fig. 347:6.

Som amuletter hava nog även de phallusliknande föremålen, fig. 332:28 och 347:26, begagnats. Liknande föremål äro förut kända från central-

Fig. 351. 5,438.

Fig. 352. 5,437.

Hängprydnader (jaktamuletter?) i form av ett djur. Kloritskiffer. Kulturlager. Tolomosa. 1/1. Riksm. saml. 03. 3.

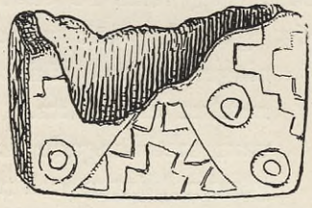


Fig. 353. Fragment av askliknande redskap med inristade ornament. Kulturlager. Tolomosa. 1/1. Riksm. saml. 03. 3. 5,416.

Fig. 354. Hängprydnad (amulett?). Grå, tältstensliknande bergart. Kulturlager. Tolomosa. 1/2. Riksm. saml. 03. 3. 5,427.

andiskt område och hava troligen varit fruktsamhetssymboler.[1] I kulturlagret vid Tolomosa påträffades 18 dylika föremål, av vilka 9 bestå av en skifferliknande bergart (exempelvis 347:26) och de övriga 9 av bränd lera (exempelvis fig. 332:28). De förra äro försedda med ringformiga skåror, de senare med hål, vilket tyder på att föremålen burits i en snodd kring halsen.

Det dosliknande föremålet, fig. 353, består av kloritskiffer och är försett med inristade cirklar och trappliknande ornament, av vilka de senare återfinnas på ett fragment av ett stenföremål (av okänt användningssätt) från Queta.[2]

En hängprydnad av sten, fig. 354, kan tolkas som en phallus men även som en miniatyryxa. Längden och bredden framgå av bilden.

[1] Ambrosetti, J. B. (4), sid. 17.
[2] Boman, E. (1), fig. 127 a.

Ovanför den ringformiga inhuggningen har föremålet en tjocklek av 2,1 cm., omedelbart under densamma av 2 cm., varefter tjockleken avtager mot den nedre änden, så att en egg av 0,02 cm:s tjocklek bildas. Sidorna äro platta eller svagt konvexa. Hängprydnaden liknar ej någon yxtyp från Tarijadalen men väl från Puna de Jujuy. Den är nämligen en trogen miniatyrkopia av vissa saltyxor från Salinas Grandes, t. ex. av jätteyxan, fig. 152. Kan väl den yxliknande hängprydnaden från Tolomosa utgöra ett »minne» av en lyckad salthandelsexpedition till Puna de Jujuy? Ja, alldeles omöjligt är det ju ej.

Tvenne sorters föremål, som påträffades i kulturlagret vid Tolomosa, kunna med stor sannolikhet bestämmas som amuletter, vilka ansetts vara verksamma mot sjukdomar. Det ena slaget utgöres av hämatitstycken av olika form (naturprodukt). Jag fann 10 sådana, varierande i vikt från 1,5—65 gr. Av den nutida befolkningen äro sådana stenar mycket eftersökta. De anses vara nedslungade från himlen genom blixten och tros besitta förmåga att skydda den, som bär dem, från sjukdomar och annat ont.

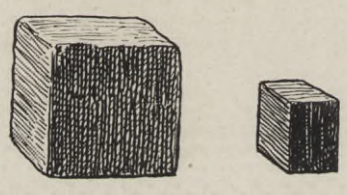


Fig. 355. Limonitkuber, troligen använda som amuletter mot reumatism. Kulturlager. Tolomosa. 1/1. Riksm. saml. 03. 3. 5,544 och 5,545.

Fig. 356. Visselpipa av kloritskiffer. Kulturlager. Tolomosa. 1/1. Riksm. saml. 03. 3. 5,411.

Av det andra slaget, som består av limonitkuber (naturprodukt), fig. 355, påträffade jag 7 exemplar, av vilka den största och den minsta väga respektive 50 gr. och 2,5 gr. Sådana stenar anses av de nu levande indianerna i Tarijadalen såsom goda skyddsmedel mot »värk i kött och leder», således troligen mot reumatism.

Att de forna Tolomosaborna i likhet med de nuvarande sannolikt tyckte om att blåsa på pipa, framgår av att jag i kulturlagret fann en visselpipa och ett par fragment av dylika (alla av kloritskiffer).

Fig. 356 visar en liten päronformig visselpipa. Den grövre änden är försedd med en cylinderformig, vertikal urborrning av 2 cm:s djup och 0,8 cm:s diameter. Ett mindre, horisontellt hål (synligt å bilden) är anbragt på pipans nedre hälft. Sluter man till det lilla horisontella hålet med fingret och blåser i det vertikala, uppkommer en hög, genomträngande ton. Blåser man i pipan utan att tillsluta det horisontella hålet uppstår blott ett väsande ljud, men detta beror troligen på felaktig

anblåsning. Den i pipans övre del befintliga knoppen har nog tjänat som fäste för den snodd, med vilken pipan bars om halsen.

Originalen till fig. 357 och 358 äro säkerligen fragment av visselpipor. Pipan, fig. 358, har kunnat frambringa två toner.

Att stenföremålet, fig. 359, utgör en del av ett flöjtartat instrument är sannolikt, men ej säkert. Ifrågavarande fragment har tillhört en ihålig stencylinder av 2,8 cm:s diameter med en sidovägg av omkring 0,3 cm:s tjocklek. Cylinderns övre del begränsas av en 0,7 cm. tjock vägg. Föremålet, som har tvenne horisontella hål, är försett med inristade ornament i form av ett sicksackprytt band och en figur, som

Fig. 357. Fragment av visselpipa med inristade och inskurna ornament. Kloritskiffer. Kulturlager. Tolomosa. 1/1. Riksm. saml. 03. 3. 5,413.

Fig. 358. Fragment av visselpipa för 2 toner. Kloritskiffer. Kulturlager. Tolomosa. 1/1. Riksm. saml. 03. 3. 5,414.

Fig. 359. Fragment av en flöjt (?). Inristade ornament. Kloritskiffer. Kulturlager. Tolomosa. 1/1. Riksm. saml. 03. 3. 5,415.

påminner om ett frimurarekors.[1] Ett liknande stenfragment har av mig anträffats i ett kulturlager vid Casabindo och ett annat, som synes att vara av samma slag, har påträffats vid Queta.[2]

Sedan jag nu lämnat en beskrivning över typexemplar av alla de många och olika slags föremål, som anträffades av mig och mitt folk i kulturlagret vid Tolomosa, framställer sig osökt frågan om från vilken tid och från vilken kultur dessa föremål härstamma.

Att de förskriva sig från förspansk tid eller från tiden kort efter spanjorernas ankomst till Tarijadalen är mycket sannolikt, ty skulle så ej vara fallet, borde bland de omkring 5,000 artefakter, som påträffades, åtminstone något föremål antyda europeiskt inflytande.

[1] En fornperuansk panflöjt av sten är prydd med flera sådana kors. Engel, C. (1), sid. 64 och Mead, C. W. (1), pl. III fig. 3.

[2] Boman, E. (1), sid. 623 och fig. 127 a.

Äldst bland alla föremålen är troligen lansspetsfragmentet, fig. 350, som är av samma typ som de å Puna de Jujuy anträffade stenverktygen, fig. 167—177. Dessa äro som nämnts av paleolitisk typ och hava troligen tillhört ett urfolk, vilket antagligen haft jakten som huvudnäring. Från urfolket kunna möjligen även de i kloritskiffer skulpterade djurbilderna från Tolomosa förskriva sig.

Som nämnts tillhör det ojämförligt största antalet krukor och krukskärvor, som anträffats i kulturlagret vid Tolomosa, den typ som representeras av krukorna, fig. 293—296. Detta slags keramik har mig veterligt ej i sin typiska form och ornamentering beskrivits från någon annan plats, varför krukor av detta slag tills vidare måste anses som särskilt utmärkande för en kultur, vilken vid någon epok gjort sig gällande i Tarijadalen. Men kan ej denna keramik på ett eller annat sätt giva någon anknytning till en redan känd kultur? Lerkärlens form och godsets beskaffenhet giva ej någon sådan ledtråd, men den till målning använda bruna färgen kan möjligen peka på ett samband, ty den är av samma nyans och har samma vaxartade utseende, som återfinnes på färgornament å chiriguano-keramik. Denna likhet är visserligen i och för sig ganska intetsägande, men när man genom litterära källor från tiden omedelbart efter den spanska invasionen vet, att indianer, som bott i trakter där chiriguanoindianerna nu bo, blivit bortdrivna av dessa och att en stor del av flyktingarna slogo sig ned i Tarijadalen,[1] förefaller det möjligt, att denna inom högfjällsområdet troligen okända färgberedningsteknik införts av den i Tarijadalen inträngande stammen. Denna färgberedningsteknik har endera varit känd av chiriguanoindianerna före deras besittningstagande av sitt nuvarande område, eller också utgör den även hos dem ett kulturlån från den underkuvade stammen. Då man ej vet, till vilken kulturgrupp den till Tarijadalen inflyttade stammen hörde, kunna vi emellertid ej av den omnämnda likheten draga några slutsatser av vikt.

Som jag redan visat, tillhöra de flesta vid Tolomosa funna stenföremålen, såsom pilspetsar, sländtrissor, fat, mortlar, rivkoppar, klubbringar (för strids- eller jordbruksändamål), boleadorkulor, prydnadspärlor m. m. typer, vilka kunna antagas vara inhemska på det bolivianska höglandet. Detsamma gäller även bronsföremålen och flera av krukorna, t. ex. fig. 301, 308 och 309, av vilka den förstnämnda tillhör

[1] Se sid. 292.

en typiskt inkaisk krukform. Fyra lerkärl äro emellertid av ett slag, som jag utan tvekan anser såsom främmande för detta område. Två av dessa, fig. 307 och 310, härstamma sannolikt från Calchaquiområdet i Argentina och hava troligen genom handel stammarna emellan kommit till Tarijadalen. Beträffande fatet, fig. 307, har jag redan framhållit, att ornamentiken möjligen är påverkad av motiv från det chilenska kustlandet. Ursprungsorten för krukorna, fig. 311 och 312, är svårare att fastställa, men som jag förut nämnt överensstämmer ornamenten å dessa lerkärl med ornament å keramik från trakten av Sierra Santa Barbara på gränsen mellan Chaco och Anderna

Av de arkeologiska fynden från Tarijadalen kunna vi således sluta oss till, att denna dal före spanjorernas ankomst varit säte för en gammal kultur, som beträffande vissa element, t. ex. pilspetsar och några andra föremål, varit likartad med den, som härskat på en stor del av det bolivianska höglandsområdet och som troligen haft sin huvudort i Tiahuanaco. Vi erfara vidare, att inkaiskt inflytande gjort sig gällande, vilket ju är naturligt, då Tarijadalen tillhört inkariket. För möjligheten av en förbindelse med stammar från det märkvärdiga kulturområdet kring Sierra Santa Barbara talar, som jag förut visat, även det arkeologiska materialet. Slutligen kunna vi med bestämdhet påstå, att Tarijadalens invånare haft vidsträckta förbindelser även åt söder och att dessa förbindelser sannolikt sträckt sig till Calchaquidalen.

Alla på grund av fyndomständigheter byggda slutsatser angående Tolomosafyndens relativa kronologi hava tyvärr omöjliggjorts genom den av mig förut nämnda omblandningen av markmassan vid boplatsen. Men när åldersföljden för kulturelementen på det bolivianska högslättsområdet en gång blir känd, bör man genom jämförelser även kunna sluta sig till många av Tolomosa-artefakternas relativa och kanske även absoluta ålder.

Innan jag avslutar detta kapitel, vill jag beskriva ett markfynd, som gjordes vid Iruya (Argentina) av en indian från Tolomosa, som besökt denna plats med en fraktfora. Fyndet består i en panflöjt av en täljstensliknande, mörkgrön bergart, fig. 360. Sådana panflöjter, vilka i Fornperu voro omtyckta musikinstrument, äro anträffade som jord- eller markfynd på flera platser inom det centralandiska området, så t. ex. äro de även funna på Puna de Jujuy och i Calchaquidalen.[1]

[1] Ambrosetti, J. B. (6), sid. 489—490.

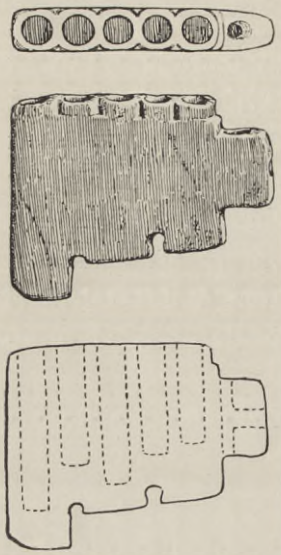


Fig. 360. Panflöjt av mörkgrön, täljstensliknande bergart. Markfynd. Iruya. 1/2. Riksm. saml. 03 3. 5,554.

Jag bad musikdirektör Waldemar Åhlén att angiva pipornas tonhöjd i flöjten från Iruya, vilken i likhet med många fornperuanska panflöjter har 5 pipor. Av pipornas längd kunde jag förstå, att dessa ej voro stämda som en skala, utan att de toner de gåvo skulle, om de blåstes i följd, bilda ett troligen egendomligt motiv, vilket även visade sig vara fallet.

Ett fornindianskt melodimotiv, som vi lärt känna genom ett i jorden funnet musikinstrument av sten, det kan ju kallas ett musikfossil!

Då jag tyckte mig finna en viss likhet mellan flöjtmelodien och den av mig förut beskrivna marschliknande sången från Tolomosatrakten (se sid. 292—293), bad jag direktör Åhlén att spela denna av hans bror, musikdirektör David Åhlén, utskrivna melodi; dock nämnde jag intet om min misstanke, att tonföljderna i dem båda ägde något gemensamt. Så snart direktör Åhlén spelat »Inkamarschen»[1] till slut, påpekade han till min glädje genast denna likhet, och jag bad honom då skriftligt framhålla sin åsikt, vilket han gjort på följande sätt:

»Flöjten är stämd i följande toner: b^3, $\overset{+}{d}^4$, c^4, $\overset{-}{f}^4$, $\overset{+}{fiss}^4$. Första, tredje och fjärde pipan från den längsta räknat äro helt nära mynningen försedda med ett cirkelrunt hål av 2 mm:s diameter. Tillslutas dessa hål giva respektive pipor toner, som ligga i det närmaste ett halvt tonsteg lägre, än när hålen äro öppna, och giva då de fem piporna blåsta i följd tonerna a^3, $\overset{+}{d}^4$, h^3, $\overset{-}{e}^4$, $\overset{+}{fiss}^4$. Den |—-formiga urborrningen (synlig till höger å bilden) är troligen blott avsedd för en snodd, i vilken flöjten kunnat bäras om halsen. En påtaglig likhet i flöjtens båda tonföljder och 'Inkamarschen' förmärkes, då hålen äro öppna, i intervallet c—f och, då de äro slutna, i intervallen a—d och h—e, ty i inkamarschen bilda uppslagets två första toner ett kvartavstånd g—c. Ett annat kvartavstånd d—g återkommer längre fram i denna melodi. Detta tyder på en viss förkärlek för kvartintervallet.»

[1] Så har jag utan några vetenskapligt giltiga skäl kallat den marschliknande melodien från Tolomosatrakten.

Den här framhållna likheten talar för att »Inkamarschen» verkligen är en gammal indiansk, möjligen inkaisk melodi och ej ett europeiskt kulturlån. Man har hittills ej anträffat någon annan panflöjt vars pipor hava samma tonföljd som piporna på det här avbildade instrumentet.[1]

I detta sammanhang kanske en beskrivning av, hur jag först fick höra den ståtliga marschen, kan vara på sin plats.

Jag hade en dag längre än vanligt varit sysselsatt med mitt arkeologiska arbete vid Tolomosa och red hem, först sedan vaktombytet mellan sol och måne ägt rum. Jag var ensam, ty Sigfrid hade den dagen fått följa med någon av mina kamrater. Ej långt från Tolomosa hörde jag flöjtmusik och sång.

Jag steg av, band min mula och gick åt det håll, varifrån musiken hördes, och kom så till några små indianhyddor. Nära dessa sutto ett tiotal indianer i ring. Alla voro de barhuvade och iklädda ponchos; bredvid dem stodo några skålar med chicha. Indianerna hade troligen druckit stora kvantiteter av den rusgivande nationaldrycken, men de sågo dock mycket allvarliga och högtidliga ut. Bakom dem syntes Tarijadalens vidunderliga lerformationer i form av obelisker, pelare, borgar och torn, som i det starka månskenet kastade kolsvarta slagskuggor. Längst bort reste Anderna sina väldiga fjällryggar mot den ljusa natthimmelns bleka stjärnor. En av indianerna inledde sången med några toner på en rörflöjt. Inledningen började med att samma ton upprepades fyra gånger, därpå följde omväxlande samma ton och dess högre oktav några gånger, varpå alla indianerna bröto ut i en ståtlig, marschliknande melodi.[2] Osedd hade jag kommit, och indianerna anade därför ej, att en främling iakttog dem. De föreföllo att hava helt gått upp i sitt förehavande. Gång på gång upprepades sången, som alltid inleddes med flöjttoner. Länge lyssnade jag till den underliga och ståtliga musiken, som slutligen ledde mina tankar till Prescotts skildring av den ödesdigra kväll, då inkan Atahualpa, kejsarprästen, lät bära sig från sitt fältläger nära Caxamalca för att inspektera den vite främlingen Pizarros kvarter i staden, som inkan upplåtit åt sin gäst och hans följe. Jag tyckte mig se det väldiga, rektangulära torget, omgivet av stenbyggnader, av vilka en var försedd med

---

[1] Angående sydamerikanska panflöjters toner se E. von Hornbostels intressanta avhandling »Über einige Panpfeifen aus Nordwestbrasilien» intagen i Koch-Grünberg, T. (1), bd 2, sid. 378 och följande. Se även Mead, C. W. (1), sid. 12 och Engel, C. (1), sid. 63—65.

[2] Se musiknoterna å sid. 293.

ormornament och därför kallades »Ormens hus». På inkans befallning var denna byggnad iordningställd för honom, så att han, om han så önskade, kunde tillbringa natten i staden. Men i de övriga husen kring torget väntade uppkomlingen, f. d. svinherden Pizarro[1] och hans folk, fullt rustade till strid. Då hördes sång från inkans följe, först svagt, så allt starkare; för de försåtligt dolda spanjorerna lät den enligt en samtida författares berättelse, »likt helvetets sånger». Därefter tågade processionens förtrupp in mellan huslängorna på torget. Först kommo några hundra tjänare, som hade till uppgift att rensa vägen från varje hinder. Sedan följde skaror av olika rang. Några hade dräkter av ett tyg med stora röda och vita rutor, andra voro klädda helt i vitt och buro klubbor eller stavar av silver eller koppar. Så kommo de peruanska ädlingar, som omedelbart uppvaktade fursten och vilka utmärktes genom en rik dräkt och ett överflöd av glänsande smycken. De buro stora skiv- eller trissformiga metallprydnader, som voro instuckna i öronsnibbarna och utsträckte dessa till en vidunderlig storlek. Upplyftad högt över sina ädlingar syntes nu inkan, buren på en bärstol eller öppen bår, på vilken var ställd en tron av massivt guld. Palankinen var prydd med rikt färgade fjäderbuskar av tropiska fåglar och beslagen med lysande plåtar av guld och silver. Han bar ett halsband av smaragder av ovanlig glans och storlek. Det korta håret var behängt med gyllene prydnader och den kungliga borlan (en karmosinröd frans, som utgjorde tecknet till herraväldet över Peru) omgav hans panna och hängde ned ända till ögonbrynen. Inkans hållning var lugn och värdig, och från sin höga plats blickade han ned på mängden likt en, som är van att befalla.[2]

Allt eftersom processionen kom in på torget, ordnade sig lederna i rader till höger och vänster, så att inkan och hans närmaste uppvaktning kunde passera. Allting skedde med en beundransvärd ordning. Monarken passerade tvärsöver torget. Icke en spanjor kunde ses. Då lät Atahualpa göra halt och frågade: »Var äro främlingarna?»

I detta ögonblick framträdde Fray Vicente de Valverde, en dominikanermunk (Pizarros kaplan och sedermera biskop i Cuzco), med sitt breviarium eller, såsom andra berättelser säga, en bibel i ena handen

---

[1] Pizarro började sin bana som svinherde, blev därefter soldat och gjorde snart, utan att äga någon som helst skolbildning, sin »lycka» såsom conquistador.

[2] Skildringen av inkan, hans bärstol, följe och intåg i Caxamalca utgör ett sammandrag av Prescotts beskrivning av denna händelse. Prescott, W. H. (1), sid. 199 och 206—210.

och ett krusifix i den andra, nalkades inkan och sade honom, att han kom på sin befälhavares befallning för att utlägga den sanna trons läror, för vilket ändamål spanjorerna hade kommit fjärran ifrån till hans land. Munken förklarade därpå, så tydligt han kunde, treenighetens hemlighetsfulla lära och slöt sitt långa anförande med att bedja den peruanska monarken vänligt mottaga honom, avsvärja sin egen tros villfarelser och omfatta de kristnas lära. Dessutom borde han erkänna sig såsom skattskyldig under kejsar Carl den femte, vilken i denna händelse skulle hjälpa och beskydda honom såsom sin trogna vasall.

Den indianske monarken svarade: »Jag vill icke bliva någon mans vasall. Jag är större än någon furste på jorden. Eder kejsare kan vara en stor furste; jag betvivlar det icke, då jag ser, att han har sänt sina undersåtar så långt över havet, och jag är villig att anse honom som en broder. Vad min tro beträffar,» fortfor han, »så vill jag icke förändra den. Eder egen gud blev, såsom I sägen, dödad av de män, som han själv skapat. Men min,» sade han och pekade på solen, som just då sjönk bakom bergen, »min gud lever ännu i himlarna och blickar ned på sina barn.»

Han frågade därpå Valverde, på vilkens auktoritet han stödde sig. Munken pekade på den bok, som han höll i handen. Atahualpa tog den, bläddrade i den ett ögonblick, därpå, då förnärmelsen, som han lidit, sannolikt rann honom i sinnet, kastade han den med häftighet på marken.

Munken tog upp boken och skyndade till Pizarro, samt underrättade honom om vad som hänt. Pizarro såg att ögonblicket för överrumplingen nu hade kommit. Han svängde i luften ett vitt skärp, vilket var den överenskomna signalen. En liten fältkanon, som Pizarro medfört till Caxamalca, avsköts. Därpå sprungo den spanske kaptenen och hans följeslagare in på torget och höjde det gamla stridsropet: »S:t Jago och emot dem.»

Så började det fruktansvärda blodbad, som slutade med inkans tillfångatagande och död och ledde till den märkliga inkakulturens undergång.

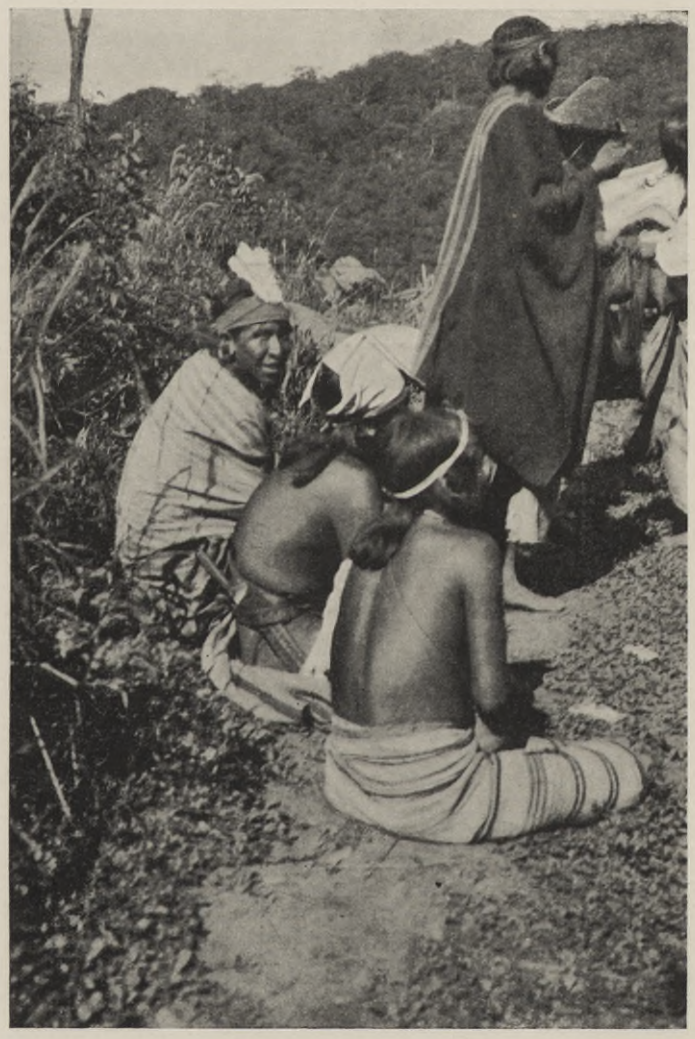
När jag vaknade ur dessa tankar, som framkallats genom den vemodiga, underliga melodien, ämnade jag gå fram till indianerna för att bedja dem förklara sångens innebörd för mig, men så kom jag att tänka på, att jag då ej kunde undvika att störa den stämning, som nu vilade över

deras samkväm och av vilken de synbarligen njöto med hela sin själ. Lika tyst som jag kommit, vände jag därför åter.

När jag så i den stilla månskensnatten red tillbaka till vårt huvudkvarter vid San Luis, hörde jag länge indianernas sång. I det drömlika landskapet, vars trolska lerformationer bevarade rester av utdöda jättedjur och lämningar av en svunnen, sällsam kultur, blev sången av en särskilt gripande verkan. — Och var det ej inkans marsch jag hörde, nog var det dock toner från en förgången värld!

Efterskrift.

När jag nu avslutat min skildring av Chaco-Cordiller-Expeditionens färd bland Andernas högfjäll, anser jag mig böra nämna, att jag hoppas bliva i tillfälle att i ett följande verk lämna en beskrivning av mina upplevelser och forskningsresultat under expeditionens senare del, då mina kamrater och jag i Gran Chacos vildmarker kommo i beröring med kringströvande, vilda indianstammar.



Chorotiindianer i Gran Chaco. Foto. förf.

Förteckning över litterära källor, anförda i denna bok.

(1) d'Alviella, G. La migration des symboles. Paris 1891.

(1) Ambrosetti, J. B. Tercer viaje á Misiones. Boletin del Instituto Geografico Argentino, n:o 9—12. Buenos Aires 1896.

(2) — Por Córdoba y Salta. Anales de la Sociedad Científica Argentina, bd L, sid. 67 och följande. Buenos Aires 1900.

(3) — La industria vinícola en Salta. Boletin del Instituto Geografico Argentino, bd XVII, 10—12. Buenos Aires 1897.

(4) — Antigüedades Calchaquíes. Anales de la Sociedad Científica Argentina, bd LIII och LIV. Buenos Aires 1902.

(5) — El bronce en la región calchaquí. Anales del Museo Nacional de Buenos Aires, bd XI (ser. 3ª, t. IV), sid. 163—314. Buenos Aires 1904.

(6) — Exploraciones arqueológicas en la ciudad prehistórica de »La Paya» (Valle Calchaqui—Provincia de Salta). Campañas de 1906 y 1907. Revista de la Universidad de Buenos Aires 1907, bd VIII. Buenos Aires 1907 och 1908.

(7) — Apuntes sobre la arqueología de la Puna de Atacama. Revista del Museo de La Plata, bd XII, sid 1 och följande. La Plata 1904.

(1) Backman, G. Om bathry- och clinocefali. III. Om kraniala deformationer, särskilt den artificiella bathry- och clinocefalien. Uppsala läkareför. förhandlingar, N. I., bd XIV. Uppsala 1909.

(2) — Människans förhistoria. Populära etnologiska skrifter utgifna under redaktion af professor C. V. Hartman. 4, 5, 6. Stockholm 1911.

(1) Bolinder, G. Ijca-indianernas kultur. Bidrag till kännedomen om en chibchastam. Alingsås 1918.

(1) Bolk, L. Über die Verbreitung der Rotharigen in den Niederlanden. Zeitschr. für Morf. und Anthrop., bd XI, 1907.

(1) Boman, E. Antiquités de la région andine de la République Argentine et du Désert d'Atacama. Mission scientifique G. de Créqui Montfort et E. Sénéchal de la Grange. Paris 1908.

(2) — Deux Stipa de l'Amérique du Sud développant de l'acide cyanhydrique. Bulletin du Muséum d'histoire naturelle, 1905, sid. 337 och följande. Paris 1905.

(1) Bruch, C. Descripción de algunos sepulcros calchaquis. Revista del Museo de La Plata, bd XI, sid. 11 och följande. La Plata 1902.

(1) Chervin, A. Anthropologie bolivienne. Mission scientifique G. de Créqui Montfort et E. Sénéchal de la Grange, bd III. Paris 1908.

(1) Cobo, B. Historia del Nuevo Mundo. Sevilla 1890—1895. Författad 1653.

(1) de Créqui Montfort, G. et Sénéchal de la Grange, E. Rapport sur une mission scientifique en Amérique du Sud. Nouvelles Archives des Missions scientifiques, bd XII, sid. 81 och följande. Paris 1904.

(2) de Créqui Montfort, G. Fouilles de la Mission scientifique francaise à Tiahuanaco. Ses recherches archéologiques et ethnographiques en Bolivie, au Chili et dans la République Argentine. Internationaler Amerikanisten-Kongress, Vierzehnte Tagung, Stuttgart 1904, sid. 531 och följande. Stuttgart 1906.

(3) — Fouilles dans la nécropole préhispanique de Calama. Les anciens Atacamas. Internationaler Amerikanisten-Kongress, Vierzehnte Tagung, Stuttgart 1904, sid. 551 och följande. Stuttgart 1906.

(1) Davis, W. G. Lijeros apuntes sobre el clima de la República Argentina. Buenos Aires 1889.

(1) Debenedetti, S. Excursión arqueológica á las ruinas de Kipón. Facultad de filosofia y letras. Publicaciones de la Sección antropológica, n:o 4. Buenos Aires 1908.

(2) — Investigaciones arqueológicas en los valles preandinos de la Provincia de San Juan. Facultad de Filosofia y Letras. Publicaciones de la Sección Antropológica, n:o 15. Buenos Aires 1917.

(1) Delisle, F. Des déformations artificielles du crane en France. Bull. Soc. Anthrop. Paris, ser. 5, bd 3, 1902.

(1) Dillon. Archery tackle in the middle ages. Ingår såsom kapitel VIII i »Archery by C. J. Longman and col. H. Walround. London 1894».

(1) Engel, C. Musical instruments. Victoria and Albert Museum Art Handbook. London 1908.

(1) Engler, A. Die Pflanzenwelt Afrikas, I: 3. Leipzig 1910.

(1) Fries, R. E. Zur Kenntnis der alpinen Flora im nördlichen Argentinien. Nova Acta Regiæ Societatis Scientiarum Upsaliensis, ser. IV, bd I, n:o 1. Upsala 1905.

(2) — Zur Kenntnis der Phanerogamenflora der Grenzgebiete zwischen Bolivia und Argentinien, I—IV. Kungl. Vet. Akad:s Arkiv för botanik, bd 5–8. Stockholm 1906—1908.

(1) Frödin, O. och Nordenskiöld, E. Über Zwirnen und Spinnen bei den Indianern Südamerikas. Göteborg 1918.

(1) Gosse, L. A. Essai sur les déformations artificielles du crane. Ann. d'Hyg. publ. et de méd. leg., bd 3, 4. Paris 1855.

(1) Hatt, E. Artificial moulding of the infants head among the Scandinavian Lapps. Amerikan Anthropologist, bd 17, n. 2. 1915.

(1) Hauthal, R. Reisen in Bolivien und Peru. Wissenschaftliche Veröffentlichungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Leipzig, bd 7. Leipzig 1911.

(1) von Hornbostel, E. Über einige Panpfeifen aus Nordwestbrasilien. Ingår som bihang å sid. 378—391 i Koch-Grünberg, T. (1).

(1) von Hovorka, O. und Kronfeld, A. Vergleichende Volksmedizin, bd I. Stuttgart 1908.

(1) Hrdlicka, A. Physical and physiological observations on the Navaho. The American Anthropologist, bd 2, 1900.

(1) Hutchinson, H. N. Extinct Monsters. London 1893.

(1) Karsten, R. Indian dances in the Gran Chaco. Helsingfors 1915.

(1) Koch-Grünberg, T. Zwei Jahre unter den Indianern. Berlin 1909—1910.

(1) Lafone Quevedo, S. A. Progresos de la Etnologia en el Rio de la Plata. Buenos Aires 1899.

(2) — Las manoplas del culto de Vìracocha. Congrès international des Américanistes, XIIe session, Paris 1900. Paris 1902.

(3) — The Calchaqui wooden pipes and their probable use. Actas del XVII congreso internacional de Americanistas. Buenos Aires 1912.

(1) Latcham, R. E. El comercio precolumbiano en Chile. Santiago de Chile 1910.

(1) Lehmann-Nitsche, R. Catálogo de las Antigüedades de la provincia de Jujuy conservadas en el Museo de La Plata. Revista del Museo de La Plata, bd XI, sid. 73 och följande. La Plata 1902.

(2) — Revista del Museo de La Plata, 1907. (Efter Erl. Nordenskiöld).

(1) Longman, C. J. och Walround, H. Archery. London 1894.

(1) Lovén, S. Recension av Nordenskiöld, E. (4). Införd i Svensk Humanistisk Tidskrift, årg. 3, n:o 3, sid. 82 och följande. Göteborg 1919.

(1) Lunier. Sur les déformations craniennes du Poitóu et les Deux-Sèvres. Bulletin de la Société d'anthropologie. Paris 1866.

(1) Lönnberg, E. On some remains of Neomylodon Listai Ameghino. Svenska Expeditionen till Magellansländerna. Stockholm 1899.

(2) — On a collection of birds from North-Western Argentina and the Bolivian Chaco. The Ibis for October 1903.

(1) Martin, R. Lehrbuch der Anthropologie. Jena 1914.

(1) Mason, O. T. Primitive travel and transportation. Report of the United States National Museum, 1896.

(1) de Matienzo, J. Memoria del licenciado Matienzo al excelentissimo señor don Francisco de Toledo visorrey del Tan Cerca del Asiento de la provincia de los Charcas, sobre el labrar de las minas. Colleccion de documentes inéditos, bd XXIV. Madrid 1875 (efter Erl. Nordenskiöld).

(1) Matthews. Human bones of the Hemenway Collection. The series of Salado. Mem. of the Nat. Ac. of Sc., bd VI. Washington 1893.

(1) Mead, C. W. The musical instruments of the Incas. Supplement to American Museum Journal, bd III, n:o 4, 1903.

(1) Moore, C. B. Aboriginal urn-burial in the United States. The American Anthropologist, bd 6, n:o 5, 1904.

(2) — Antiquities of the St. Francis, White, and Black Rivers, Arkansas. Reprint from the Journal of the Academy of Naturel Sciences of Philadelphia, bd XIV. Philadelphia 1910.

(3) — Moundville revisited. Reprint from the Journal of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia, bd XIII. Philadelphia 1907.

(4) — Aboriginal sites on Tennessee River. Reprinted from the Journal of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia, bd XVI. Philadelphia 1915.

(1) Munthe, H. V. Artikeln »Löss», Nordisk Familjebok. Stockholm 1912.

(1) Nathorst, A. G. Jordens historia. Stockholm 1894.

(1) Nordenskiöld, Adolf Erik. Facsimile-Atlas to the early history of cartography with reproductions of the most important maps printed in the XV and XVI centuries. Stockholm 1889.

(1) Nordenskiöld, E. Iakttagelser och fynd i grottor vid Ultima Esperanza. Kungl. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar, bd 33, n:o 3. Stockholm 1900.

(2) — Resa i gränstrakterna mellan Bolivia och Argentina. Ymer 1902, h. 4. Stockholm 1902.

(3) — Sydamerikas indianer. De sydamerikanska indianernas kulturhistoria. Stockholm 1912.

(4) Nordenskiöld, E. Eine geographische und etnographische Analyse der materiellen Kultur zweier Indianerstämme in El Gran Chaco (Südamerika). Vergleichende ethnographische Forschungen I. Göteborg 1918.

5) — Indianliv i El Gran Chaco (Sydamerika). Stockholm 1910.

(6) — Travels on the boundaries of Bolivia and Argentina. The Geographical Journal for May, 1903. London 1903.

(7) — Präcolumbische Salzgewinnung in Puna de Jujuy. Zeitschrift für Ethnologie 1902. h. 5.

(8) — Archæological remains on the summit of the Nevado del Chañi. Nature, Sept. 4th 1902. London 1902.

(9) — Einiges über das Gebiet, wo sich Chaco und Anden begegnen. Globus, bd 84, n:o 13. Braunschweig 1903.

(10) — Se: (2).

(11) — Forskningar och äventyr i Sydamerika 1913—1914. Stockholm 1915.

(12) — Från högfjäll och urskogar. Stämningsbilder från Anderna och Chaco. Stockholm 1903.

(13) — Über die Säugetierfossilien des Tarijatals, Südamerika. I. Mastodon andium Cuv. Kungl. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar, bd 37, n:o 4. Stockholm 1903.

(14) — Über die Säugetierfossilien im Tarijatal, Südamerika. Bull. of the Geol. Instit. of Upsala 1902, n:o 9. Upsala 1902.

(15) — Sobre los mamíferos fósiles del valle de Tarija. Anales de la Sociedad científica Argentina, bd LV. Buenos Aires 1903.

(16) — Arkeologiska undersökningar i Perus och Bolivias gränstrakter 1904—1905. Kungl. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar, bd 42, n:o 2. Stockholm 1906.

(17) — Indianer och hvita i nordöstra Bolivia. Stockholm 1911.

(18) — Resa i Perus och Bolivias gränstrakter. Ymer 1906, h. 1. Stockholm 1906.

(19) — Präcolumbische Wohn- und Begräbnisplätze an der Süd-Westgrenze von Chaco. Kungl. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar, bd 36, n:o 7. Stockholm 1903.

(20) — Einige Beiträge zur Kenntnis der Südamerikanischen Tongefässe und ihrer Herstellung. Kungl. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar, bd 41, n:o 6. Stockholm 1906.

(21) — Om indianernes anvendelse af gummi i Sydamerika. Geografisk Tidsskrift, bd 24, h. III. Köpenhamn 1917.

Se också: Frödin, O., och Nordenskiöld E.

(1) Nyström, A. Allmän kulturhistoria. Stockholm 1900.

(1) Oldendorff. Mittheilung an Rudolf Virchow; altpatagonische, altchilenische und moderne Pampas. Verh. der Berl. Ges. f. Anthrop, 1874.

(1) Onelli, C. Alfombras-tapices. I. Tejidos criollos. Buenos Aires 1916.

(1) Outes, F. F. och Bruch, C. Los aborigìnes de la República Argentina. Buenos Aires 1910.

(1) Prescott, W. H. Perus eröfring. Upsala 1877.

(1) Ranke, J. Über altperuanische Schädel von Anchona und Pachacamac. Abhandlungen d. II Classe d. Kgl. Akademie der Wissenschaften, bd XX, avd. III. München 1900.

(1) Reiss, W. und Stübel, A. Das Todtenfeld von Ancon in Perú. Berlin 1880—1887.

(1) Retzius, A. Peruvianernas kranieform. Översigt af Kongl. Vetenskapsakademiens förhandlingar 1848. Cranium af pampasindian; ibidem 1855. Om cranier af Sandwichöbor och Oregonindianer; ibidem 1847.

(1) Retzius, G. Ett fall av konstgjord kraniedeformation. Biolog. Untersuch., bd 19, 1912.

(1) von Rosen, E. The Chorotes Indians in the Bolivian Chaco. A preliminary report dedicated to The XIVth International Congress of Americanists at Stuttgart 1904. Stockholm 1904. Införd i Internationaler Amerikanisten-Kongress Vierzehnte Tagung, Stuttgart 1904, sid. 649 och följande. Stuttgart 1906.

(2) — Archæological researches on the frontier of Argentina and Bolivia in 1901—02. A preliminary report dedicated to The XIVth International congress of Americanists at Stuttgart 1904. Stockholm 1904. Införd i Annual report of the Smithsonian Institution 1904. Washington City 1905.

(3) — Träskfolket. Svenska Rhodesia-Kongo-Expeditionens etnografiska forskningsresultat. Stockholm 1916.

(1) Rüdinger, N. Über künstlich deformierte Schädel und Gehirne von Südseeinsulanern, Neue Hebriden. Abhandl. der Königl. bayer. Akademie der Wiss. München 1888.

(1) Schmidt, M. Verhältniss zwischen Form und Gebrauchzweck bei südamerikanischen Sachgütern, besonders den keulenförmigen Holtzgeräten. Zeitschrift für Ethnologie, 50, h. 1, 1918. Berlin 1918.

(1) Sefve, I. Über einen Scelidotherium-Schädel aus Tarija, Bolivia. Kungl. Svenska Vetenskapsakademiens Handlingar, bd 53, n:o 4. Stockholm 1915,

(2) — Die fossilen Pferde Südamerikas. Kungl. Svenska Vetenskapsakademiens Handlingar, bd 48, n:o 6. Uppsala och Stockholm 1912.

(1) Seler, E. Über archæologische Samlungen vom D:r Uhle. Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft. Berlin 1894.

(1) Sénéchal de la Grange, E. Se: de Créqui Montfort, G. (1).

(1) Stübel, A., und Uhle, M. Die Ruinenstaette von Tiahuanaco im Hochlande des alten Perú. Leipzig 1892.

(1) von Tschudi, J. J. Reisen durch Südamerika. Leipzig 1868.

(1) Uhle, M. Kultur und Industrie südamerikanischer Völker. Berlin 1889.
Se även: Stübel, A. und Uhle, M.

(1) de Vega, A. La descripcion que se hizo en la provincia de Xauxa por la Instrucion de S. M. que a la dicha provincia se invió de molde. Relaciones geográficas de Indias. Perú, bd 1, sid. 79 och följande. Madrid 1881. Författat år 1582. (Efter Boman.)

(1) Verneau, R. Les anciens Patagons. Collection des mémoires et documents publiés par ordre de S. A. le Prince Albert I:er. Monaco 1903.

(1) Virchow, R. Crania ethnica americana. Berlin 1892.

(2) — Schädel aus Nord-Argentinien und Bolivien. Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft. Berlin 1894.

(1) Walround, H. The bow. Ingår som kapitel XVII i »Archery by C. J. Longman and Col. H. Walround». London 1894.

(1) Weberbauer. Die Pflanzenwelt der peruanischen Anden. Ingår som bd XII i »Die Vegetation der Erde» utgiven av Engler och Drude. Leipzig 1911.

(1) Zschille und Forrer. Die Pferdetrense in ihrer Formen-Entwicklung. Berlin 1893.

Alfabetiskt register.

Abra de Palomar 74.
Acarospora sp. 175.
Agat 138, 357—359, 361—363.
Aggripärlor 251.
Aguairenda 344.
Akacior 277, 301, 302, 341.
Alabaster 352.
Alfarcito 105.
Altare 175, 176, 186, 260, 263.
Ambrosetti, J. B. 143, 145, 147, 149, 150, 194, 195, se även litteraturförteckningen.
Amphidesma sp. 143.
Amuletter 88, 152, 204, 205, 290, 358, 359, 370, 371, 373—378.
Ancon 122, 135, 194, 348, 356.
Anderna 6, 7, 32, 34, 53, se även Chañi och Puna de Jujuy.
Andesit 178.
Antropologiska uppgifter, se fysiskt antropologiska uppgifter.
Apacher 214.
Araukano 37, 54.
de Arce, A. 265.
Arica 128.
Armenier 214.
Armringar 366.
Arowak 151.
Ashluslay 204.
Atacama 199, 206.
Atahualpa 367, 383—385.
Auchenia, se även guanaco och vicuña, 298.
Aurell, E. 27, 30, 33.
Australien och australier 145, 239.
Avelanda 27.
Aymara 232, 366.

Backman, G. VII, 122, 208—242, 341, 375, se även litteraturförteckningen.
Bakairi 136.
Bakugnar 247.
Bamburör 139, 153.
Bangveolo 145.
Barktyg 151.
Barmarkskälkar 15, 16.
Barngravar 112, 115, 152, 153.
Barnvaggor, barnkorgar och redskap att bära barn med 211—213, 219, 241.
Battak 232.
Bayern 235.
Begravning, se gravar.
Benskydd 38, 39.
Bergkristall 130, 357.
Bergspass 74, 244, 245, 260—263, 265.

Bergssjuka 90, 160, 164, 166, 169, 173—175, 244.
Betsel 44—47.
Bevattningskanaler 86.
Birma 232.
Biscayabukten 15.
Bismarcks-öbor 239.
Bjällror, se klockor.
Blixtstenar 152, 378.
Blåsinstrument 148, 154. 155, 205, 206, 292, 378, 379, 381—383.
Blåsrör för pilar 149.
Bola, se boleadorer.
Boleadorer 52–54, 97, 117, 139, 179, 180, 253, 290, 353, 355, 380.
Bolus 206.
Boman, E. 35, 58, 78, 80–82, 85—87, 89, 90, 133, 134, 147, 148, 150, 157—159, 162, 185, 189, 199, 243, 249, 373, se även litteraturförteckningen.
Bombillas, se sugrör.
Bongo 235.
Bonnier, A. 3.
Boplatser, fornindianska 74, 87—89, 117, 165, 183, 185—189, 254, 341—342.
Borax 92, 101.
Borda F. 25.
Borneo 214.
Boroma 84, 85.
Boskap 32, 33, 37, 38, 74, 97, 374.
Bostäder, se även byggnadslämningar, 97, 247, 250, 256, 257, 281, 284, 285.
Boxhandskar 202—205.
Branting, A. VII, 121.
Brasilien 53, 55.
Brehmer, V. 2.
Bremen 9, 11—13.
Bronsföremål, se koppar och bronsföremål.
Bruch, C. 149, se även litteraturförteckningen.
Brynstenar 144.
Brännvin 54, 160, 173.
Bucklor av metall 134—136, 364, 366.
Buenos Aires 9, 14, 24—33.
Byggnadslämningar 74, 111, 112, 117, 185—187, 254.
Bägare 55, 142, 152, 346.
Bälten 50, 262, 288—290.
Bältor 96, 292, 293, 298, 374.
Bönor 97.

Caboto S. 24.
Calama 122, 199, 202, 206.
Calamagrostis sp. 164.
Calchaqui 189, 214, 347—350, 381, 382.
Caloplaca sp. 175.
Cangrejillos 177, 179, 185, 249, 254, 255.
Canis azaræ, se rävar.
Caraiber 214.
Casabindo 95, 98, 105, 106, 111—155, 177, 179, 180–182, 193, 195, 199, 200, 202, 206—242, 285, 343, 352, 365, 366, 379.
Caxamalca 383, 385.
Cederström, R. 45.
Celebes 214.
Cereus, se kaktéer.
Cerrillos 62, 67.
Cervus sp., se hjortar.
Chaco, se Gran Chaco.
Chañi 74, 91, 95, 163—176, 181, 182, 186.
Chenopodium sp., se quinoa.
Chervin, A. 227, se även litteraturförteckningen.
Chicha 346, 348, 383.

Chile 204, 347, 348, 381.
China, se Kina.
Chinca 232.
Chiriguanos 112, 206, 292, 344, 380.
Chiuchiu 150.
Choroti 1, 3, 144, 204, 387.
Christofferssen 29.
Cobo, B. 204, se även litteraturförteckningen.
Coca 97, 147, 148, 173.
Cochinoca 156, 157.
de la Condamine 151.
Cordillererna, se Anderna.
Córdoba 33, 34, 58.
Cornettant, O. 292.
Corocoro 366.
Cortaderia sp., se pampasgräs.
de Créqui Montfort, G. 80, 298, se även litteraturförteckningen.
Ctenomys sp., se oculto.
Cykloner, se virvelvindar.

Dante 246, 309.
Dasypus, se bältor.
Delfiner 17.
Delisle, F. 214, se även litteraturförteckningen.
Djurfigurer av koppar, brons, sten, lera eller trä 88, 149, 150, 179, 202, 203, 346, 347, 350, 366, 370, 371, 373, 375—377, 380.
Djurmålningar 185, 347, 348, 370, 371, 375, 376.
Dolktandstigrar, se Machærodus.
Donau 294.
Dosliknande föremål av sten 377.
Dryckeslag 54, 55, 110, 276.
Dueller, se slagsmål
Durra 131.
Dysenteri 257, 259.

Echinocactus, se kaktéer.
Egypten 186, 232, 251, 357
Ekvatorn 17, 19.
El Carmen 73.
Elddon 145, 152.
Eldslandet 198.
Eldstäder 97.
Engelska kanalen 15.
Equador 348.
Equus curvidens 298, 335.
Erythrina 73.
Erythroxilon sp, se coca.
Eskimåer 239.
Européer, kranier 122, 235, 239.
Eutatus 298.

Fabiana sp. 92.
Falkar 96.
Fasta 349.
Febrar, se malaria.
Felsittuff 181.
Fenicier 15.
Fernando Noronha 19.
Fick, E. 46, 47.
Fingerringar 366.
Fiske 137, 138, 152.
Fiskklubbor 137, 138.
Flamingos 96, 261.
Flores 251.
Flygfiskar 16, 17.
Flöjter, se blåsinstrument.
Fogelberg, skulptör 12.
Folkdräkter, se kläder.
Forsstrand, C. VII.
Fossilbord 215, 318.

Fossilier 273, 297, 298, 309—311, 315—332, 335, 336.
Frankland 25.
Fridner, E. 2.
Fries, E. 7.
Fries, R. VII, 4, 7, 8, 9, 15, 18, 19, 32, 35, 77, 90, 157—160, 162, 174, 175, 182, 186, 243, 249, 261, 276, 283, 301, se även litteraturförteckningen.
Fries, Th. 7.
Frödin, O. 136, se även litteraturförteckningen.
Funchal 14—16.
Fysiskt antropologiska uppgifter 87, 89, 112, 122, 127, 153, 208—242, 341.
Fågelberg 19.
Får 74, 50, 97, 106, 374.
Fällor 97.
Färger 129, 206, 343, 344, 352.
Fästingar 102, 103.

Gadd, H. 2.
Gamar, se även kondorer 279, 336.
Garn 121, 122, 136, 137, 285.
Gauchos 32, 37—60.
Gervais 297.
Giftväxter 92, 95.
Glyptodon 297, 298, 327—332, 374, 375.
Golgota 74.
Gosse, L. A. 208, se även litteraturförteckningen.
Gran Chaco 1, 6, 7, 53, 137, 139, 140, 145, 151, 153, 194, 200, 202—206, 292, 350, 381.
Granit 174.
Gravar 111—113, 115, 117, 152, 153, 183, 185, 189, 191.
Gravgrottor 111—113, 117, 152.
Gravurnor 112, 115, 152, 153, 240.
Grodliknande klippa 118.
Grodlår, maträtt 35.
Gruvor 159, 160.
Grävkäppstyngder 355, 357.
Guanaco 50, 95, 117, 165, 177, 186, 342, 373.
Guardamonte, se benskydd.
Guld 365.
Guldföremål 58, 349, 384.
Gummi, se kautschuk.
Gyrophora sp. 175.
Gäss 96.

Hackor 117, 130—133, 176—178.
Hajar 16.
Hakkors 191.
Hallucinationer 173, 258.
Halsband 367.
Handelsförbindelser, fornindianska 89, 137, 138, 153.
Handplogar 144.
Hartmann, C. V. VII, 208.
Harts 201, 202.
Hatt, E. 214, se även litteraturförteckningen.
Hauthal, R. 91, 170, se även litteraturförteckningen.
Heidelberg 239.
von Heidenstam, V. 13.
Hellström, A. 2.
Herkulestornet 15.
Heta källor 159.
Hippidium 298.
Hippokrates 214.
Hjelm, A. VII.
Hjortar 95, 206.
von Hofsten, G. 4, 9—12, 14, 17, 18, 20, 22,

28, 32, 59, 73, 77, 78, 90, 157–163, 174, 175, 182, 185, 186, 243, 249, 255, 261, 276, 284.
Holm, G. VII.
Holtermann, O. 11.
Horn 148, 154, 155, 206, 292.
Hornboskap 374.
Hrdlicka, A. 211, 213, se även litteraturförteckningen.
Huachichocana 182, 185.
Huanca 232.
Huancar 182.
Huanyam 205.
Huiracocha, se Viracocha.
Huvudlag 39, 42—45.
Huvudprydnader 127, 367, 368, 384.
Hyvelliknande stenredskap 144, 145.
Hårborstar 127, 128.
Hårklädsel 127, 128.
Hägrar 163.
Hägringar 98, 99, 101, 102.
Hämatit 152, 378.
Hängprydnader 117, 130, 358, 359, 364, 365, 370, 371 373, 377, 378.
Hässling 73.
Hästar 37–41, 43, 44, 103, 297, 374.
Hästmunderingar 39—47.

Ibisar 96.
Ilex sp., se mate.
Incachuli 159.
Incahuasi 189.
Inhägnader 111, 118, 119.
Inka, 6, 73, 89, 148, 179, 346, 348, 349, 367, 381–386.
Iruya 381.

Jaguarer 374.
Jakt 130, 139, 152, 375, 376.
Jaktredskap, se pilbågar, pilar, boleadorer och slungor.
Japan 232.
Jauja 355.
Jesuiterorden 24.
Jordbruk och jordbruksredskap 80–89, 97, 106, 111, 118, 119, 130—133, 144, 179, 195, 196, 285, 355, 357.
Juglans sp. 153, 206.
Jujuy 249.
Julfirning 252—254.
Jupiters dubbelyxa 204.
Jürüker 214.
Järn 144, 148, 154, 365.
Jättetrögdjur 5, 6, 297, 298, 325—327, 373—375.

Kaktéer 34, 69, 71, 73, 93. 95, 106, 143, 156, 187, 244, 249, 279, 283, 285, 295, 297, 299, 301.
Kaktustaggar 129, 130, 149.
Kaktusvirke 73, 75, 97, 98, 117, 175, 176, 186, 196, 198, 284, 285.
Kalcedon 357–359, 362, 363, 367.
Kalebasser 55—57, 142, 152, 153, 192.
Kalksten 179.
Kamliknande föremål 194.
Kanaler, se bevattningskanaler.
Kantvårtor å lerkärl 141, 344—347, 349.
Kapproddbåtar 30, 31.
Kap Verde-öarna 16.
Kardor 194.
Karlberg, krigsskola 73.
Kartager 15.
Kaukasus 214.
Kautschuk 151.
Keramik 86, 87, 89, 112, 115, 117. 140, 141, 152, 153, 175–177, 189—192,

250—254, 341—351, 356, 358, 359, 368—371, 380, 381.
Kertsch 214.
Kilimandjaro 175.
Kina 232, 239, 294, 309.
Kisel 144, 365.
Klimatuppgifter 17, 27, 84—86, 91, 95, 112.
Klockor, bjällror och skallror 134—136, 153, 192, 193.
Kloritskiffer, se skiffer.
Kloster 275.
Klubbor 117, 179, 353, 355—357, 380, 384.
Kläder 38, 48—50, 97, 152, 284—286.
Klövjesäckar 43.
Knappliknande stenföremål 367, 368.
Knivar, se även täljverktyg 50—52, 54, 143, 148, 154, 196—198, 253, 283, 364, 365.
Kol 117, 177, 186, 342.
Kolibrier 96, 164.
Kondorer 92, 96, 261, 262.
Kongo 364.
Koppar- och bronsföremål 117, 130, 134—136, 144, 192, 193, 198, 199, 353, 358, 359, 364—366.
Kopparmalm 160, 202, 203.
Koppning 129, 149, 150.
Korgar 193.
Korn 97.
Kramp 169.
Kranier 87, 89, 112, 122, 127, 153, 208—242, 341.
Kroppsmålning 129.
Krukor, se keramik.
Kulturlager, se boplatser.
Kurder 214.
Kvartsit 174, 181, 353.
Kvartsporfyrtuff 180.

La Chapelle aux Saints 239.
La Coruña 15.
Lafone Quevedo, S. A. 149, se även litteraturförteckningen.
Lagidium sp., se viscacha.
Lamadjur 50, 97, 105—107, 117, 130, 133, 134, 136, 141, 179, 185, 186, 255, 256, 342, 366, 373, 376, 377.
Lampor 191, 192, 253, 254.
La Naulette 240.
Landberg, O. 8, 9, 35, 68, 90, 106, 164—166, 169, 173, 174.
Lapaya 150, 151, 348.
La Plata 16, 21, 23—25, 29, 30.
Lasso 39, 52.
Laurell 145.
Lavar 175.
Lavemangsprutor 149—151.
Lecanora sp. 175.
Lecidea sp. 175.
Lehmann-Nitsche, R. 146, 147, 149, se även litteraturförteckningen.
Leksaker 139, 153.
Leon (expeditionshunden) 67, 103—106, 271.
Lerkrukor, lerskålar, lerfat, krukskärvor o. d., se keramik.
Lermadalen 73, 80—89.
Lestodon 298.
Limonit 378.
Lindman, C. 7.
Lipan 182.
Lippia sp. 92.
Lunier 208, se även litteraturförteckningen.
Luzern 97.

Lysande insekter 246.
Läkemedel, se amuletter.
Lönnberg, E. VII, 5, se även litteraturförteckningen.
Lössbildningar (geol.) 265—269, 273, 277, 278, 294—336, 339.

Macdonaldo 23.
Machærodus 298, 326.
Macrauchenia 298.
Madeira 14—17.
Magi, se religiösa föreställningar och magi.
Majs 97, 106, 118, 131, 141, 142, 153, 285.
Malaria 257, 258.
Malayer 235.
Malstenar 180, 353.
Mandioca 83, 85.
Mangbettu 214.
Mareld 18.
Marsvin 206.
Martin R. 214, 227, 232, 239, 241, se även litteraturförteckningen.
Martin, Fr. 10.
Mason, O. T. 210, 212, se även litteraturförteckningen.
Mastodon andium 297, 298, 309—311, 315—325, 335.
Mataco 204.
Mate 55—58.
Mateskålar 55—58.
de Matienzo, J. 292, se även litteraturförteckningen.
Matthews 210, se även litteraturförteckningen.
Medicago sp., se luzern.
Megatherium 298, 325—326, 374, 375.
Mejslar, se täljverktyg.
Meloner, se pumpor och meloner.
de Mendoza, P. 24.
Meteorologiska uppgifter, se klimatuppgifter.
Mexiko 214, 235.
Mindanao 214.
Mindre Asien 214.
Miniatyryxa 377, 378.
Mohave 214.
Mojos 53.
Mongoler 235, 239.
Montevideo 21, 23.
Moore, C. B. 344, se även litteraturförteckningen.
Moreno 67, 74, 79, 90, 96, 156, 157, 163, 177, 179, 180, 182, 243, 249, 353.
Morohuasi 74, 122, 140, 144, 155, 177, 180, 182—240, 365.
de Mortillet, A. 298, 376.
Mortlar 192, 253, 281, 291, 292, 351, 352, 380.
Moräner 170.
Moses 176.
Mulåsnor 41, 42, 63, 65, 67.
Mumier 12, 112, 115, 117, 127, 208, 240—242.
Musik, se sång och musik.
Musselskal, se även snäckskal 143, 153.
Mylodon 298.
Myrslokar 374.
Månsten, se kalcedon.
Människoblod 147, 149.
Människofigurer av sten, lergods eller trä 87—89, 145—147, 149—151, 370, 371.
Människooffer 349.

Navajo 212, 214.
Neanderthalrasen 239.

Nederbörd, se klimatuppgifter.
Negrer 239.
Neomylodon 5, 6.
Nordamerikas förenta stater 112, 191, 214, 235, 251.
Nordenskiöld, A. E. 10, 35, se även litteraturförteckningen.
Nordenskiöld, E. VII, VIII, 1, 4—10, 19, 31, 32, 35, 62, 77, 78, 90, 98, 102, 103, 106, 110, 111, 136, 143, 147, 151, 157, 163, 177, 178, 182, 185, 204, 243, 249, 252—254, 257—261, 273, 283, 297, 298, 309, 336, 354, 366, 374, se även litteraturförteckningen.
Nordenskiöld, O. 5.
Nototriche sp. 175.
Nya Britannien 235.
Nya Hebriderna 214.
Nya Irland 235.
Nya Kaledonien 214, 239.
Nya Pommern 214.
Nyström, A. 292, se även litteraturförteckningen.
Nålar, prydnadsföremål 146, 358, 359, 366.
Nålar, verktyg 137, 142.
Nätbindningskavlar 137.

Obsidian 74, 140, 180, 182, 186, 201, 358, 359, 362, 363.
Oca 130.
Oceanien 214.
Oculto, Ctenomys sp., 78, 95, 96, 158.
Odhner, N. VII.
Odlingshögar 80—89.
Odlingsterrasser 111, 118, 119.
Offerbrickor, se yistabrickor.
Offerplatser 175, 176, 260, 263.
Ojo de Aqua, se Morohuasi.
Oldendorff 210, 212, se även litteraturförteckningen.
Ollacheadalen 151.
Omagua 151.
Opuntia sp., se kaktéer.
Organo 160—162.
Oribe 25.
Ormar 96, 376.
Ormbunksträd, 14, 15.
Ostende 14.
Oxalis sp., se oca.

Pachacamac 345.
Pachamama 173, 174, 260, 263.
Paleoliter och paleolitiska perioder 165, 182, 239, 376.
Palmer 34.
Palmved 142, 148, 153, 192, 206.
Pampas 32, 33, 38, 52.
Pampasgräs 32, 95, 164.
Pampasindianer 212.
Pandschab 214.
Panflöjter 381—383.
Papegojor 95, 96, 164.
Paraguay 24, 55.
Paraná 23, 24.
Parfym 348, 349, 352.
Pascoma 189.
Patagonium sp. 164.
Paz 273, 275.
Pecten sp. 143.
Pelechuco 366.
Penslar 129.
Peridotit 179, 180, 350, 351.
Peru 85, 121, 122, 143, 153, 206, 212, 214, 223, 224, 232, 235, 239, 286, 292, 345, 348, 353, 356, 365, 366, 373, 381—386.

Petaca 90.
Pettersson, S. 8, 11, 14, 17, 20, 22, 28, 68, 91, 158, 160, 185, 249, 252, 253, 298, 305, 309, 310, 317, 326—328, 335, 383.
Phallusamuletter 358, 359, 370, 371, 377, 378.
Phrygilius sp. 96.
Pico de Fógo 16.
Pilar 74, 117, 140, 162, 165, 180—182, 186, 189, 200—202, 206, 254, 290, 341, 357—359, 361—363, 365, 368, 376, 380, 381.
Pilbågar 139, 140, 153, 199, 200, 357.
Pilspetsar, se pilar.
Pincetter 199, 366.
Pinglor, se klockor.
Pipor, se blåsinstrument.
Pizarro 346, 348, 349, 367, 383—385.
Platthuvudindianer 212.
Plogar, se handplogar.
Polylepis sp., se queñoa.
Pompej 160.
Ponchos 49, 50, 97, 121, 284, 285.
Potatis 97, 130.
Prescott 346, 367, 383, se även litteraturförteckningen.
Privilegier 148.
Prydnader 117, 127, 130, 146, 175, 176, 206, 251, 290, 358, 359, 364—368, 370, 371, 380, 384.
Pucará de Lerma 73, 80—89, 359, 373.
Pucará de Rinconada 135.
Puerta de Tastil 192.
Puma 374.
Pumpor och meloner 198, 285.
Pumpskal, se kalebasser.
Puna de Atacama 91.
Puna de Jujuy 36, 67, 73, 74, 90—185, 208—243, 245, 249, 254, 255, 284, 292, 343, 373, 376—378, 380.
Punta de las Piedras 21, 23.
Punta Norte 23.
Pyrogravyr 192.
Påsar, se väskor och påsar.
Pärlor 117, 175, 176, 206, 251, 290, 358, 359, 366, 367, 370, 371, 380.

Quebrada de Humahuaca 192, 247, 249—254.
Quebrada del Toro 63, 65, 69—71, 73, 74, 177, 182—207.
Quebrada de Purmamarca 243—249.
Queñoa 95, 112, 153.
Quensel, P. VII, 364.
Queta 373, 377, 379.
Quichua 96, 151.
Quinoa, Chenopodium sp. 97, 130.
Quinta 35.

Ranke, J. 210, 211—213, 224, se även litteraturförteckningen.
Rebenques, se ridpiskor.
Reiss, W. och Stübel, A. 348, se även litteraturförteckningen.
Religiösa föreställningar och magi 118, 138, 147—149, 161—164, 173, 175, 176, 241, 260, 263, 290, 349, 373—378, 384, 385.
Rep och snören 137.
Retzius, A. 212, 223, se även litteraturförteckningen.
Retzius, G. 214, 218, se även litteraturförteckningen.
Revolverskjutning 110, 262, 336.
Rhen 294.
Rhipsalis sp., se kaktéer.

von Richthofen, F. 309.
Ridpiskor 48.
Rinconada 343.
Rio Grande de Jujuy 243, 244.
Rio San Juan de Mayo 204.
Rivaldueller, se även slagsmål 204, 205.
Rivbrickor, se yistabrickor.
Rivkoppar 129, 352, 380.
Roca 26.
Rockelstad 8, 43, 44, 47, 48, 51—53, 55—58, 254, 297, 317.
Rosacébuskar 164.
de Rosas, J. M. 25, 26.
de Rosas, M. 25.
von Rosen, E., se litteraturförteckningen.
von Rosen, H. 45—46.
Ross-Cox 212, 213.
Rüdinger, N. 212, 213, 224, se även litteraturförteckningen.
Ruiner, se byggnadslämningar.
Rävar 96, 165.
Rör, se trä- och benrör.
Rövare 106, 109.

Sadlar 42, 43.
Saladillo 179, 181, 182.
Salinas Grandes 34, 92, 98, 158, 177, 178, 378.
Salt, se även Salinas Grandes 177.
Salta 32, 34, 35, 61, 62, 67, 74, 243, 249.
Salthackor och saltyxor 177, 178, 377—378.
Saltlaguner, se Salinas Grandes.
Samtravo 214.
San Antonio de los Cobres 157—160, 162.
Sandaler 127, 128, 153.
Sandhöns 163.
Sandloppor 77, 102.
Sandslipade klippor 104, 118.
Sandsten 174, 178, 354.
San Espiritu 24.
Sankt Paul 19.
San Luis 273, 275, 298, 336—338, 385.
Santa Catalina 150.
Sayate 121, 202.
Scelidotherium 298.
Schumann, K. 301.
Schweiz 232.
Seldonshakar 133, 134, 145, 207.
Seler, E. 133, se även litteraturförteckningen.
Sénéchal de la Grange, E. 80, 122, 202, 205, se även litteraturförteckningen.
Serpentin 130, 206, 358, 359, 367.
Serpentinskiffer, se skiffer.
Sierra de Córdoba 34.
Sierra Santa Barbara 35, 350, 351, 381.
Silfversparre, B. VIII.
Silver, se även silverföremål 159, 365.
Silverföremål 24, 38, 41—45, 47, 48, 51, 52, 55—58, 77, 117, 130, 349, 365.
Sinai 176.
Sjöstedt, Y. VII.
Skallror, se klockor.
Skedar, se även yistaskedar 143, 146, 152.
Skiffer 130—133, 144, 178, 185, 249, 358, 359, 368—371, 373—379.
Skorpioner 96, 103.
Skrapor 144, 145, 193, 194.
Skyfall 82—84, 244, 257—259.
Slagen sten, se även stenföremål 117, 165, 186.
Slagsmål 51, 54, 55, 204, 205, 276, 283.
Slamjöklar 249, 250.
Slungor 97, 139, 253, 290, 291.
Sländor och sländtrissor 117, 136, 185,

194, 290, 341, 358, 359, 368—371, 373, 380.
Smaragder 367, 384.
Smitt, J. W. 10.
Smittkoppor 105, 160.
Snus 147.
Snäckskal, se även musselskal 367, 370, 371.
Snö 74, 91, 159, 166, 167, 169—171, 173, 175.
Snöblindhet 173—175.
Snören, se även rep och snören 137.
Sodalit 130, 358, 359, 367.
Solbränna 101, 163, 173—175, 244.
Solsymboler 191.
Soltorkat tegel 97, 106, 117, 186, 196, 247, 250, 256, 257.
Southampton 15.
Spadar 131, 195, 196.
Spel 58.
Spindlar 96.
Spolar 194.
Sporrar 47, 48.
Sporrar för tuppfäktning 59.
Sprutor 150, 151.
Stenföremål 53, 74, 88, 117, 130—133, 140, 144, 145, 162, 165, 175—183, 186, 192, 200, 201, 253, 281, 350—365, 367—370, 373, 376, 377—382.
Stenringar 354—357.
Stenskålar och stenfat 350—352, 380.
Stenyxor, se yxor.
Steril mark 92, 101, 156, 244.
Stigbyglar 42, 43.
Stipa, sp. 92, 95, 164.
Stjärnbilder 20, 21.
Stockholm 11.
Stolpe, Hj. 2, 7—9.
Stormsvalor 17.
Stränginstrument 292, 293.
Stübel, A., se Reiss, W. och Stübel, A.
Stövlar 50
Sugrör, bombillas 55—58.
Svastika 191.
Svensk stenålder 357.
Svin 374.
Sylar 144.
Sågar 194.
Sång och musik 292, 293, 382—386.

Taba, se spel.
Tapiete 204.
Tarija 8, 271—276, 298.
Tarijadalen 152, 182, 208—240, 262, 265—386.
Tarijafloden 274, 338, 339.
Tarijaindianer 284—293, 383—386.
Tastil 180, 189.
Tatuering 129.
Tenn 135, 198, 364, 365.
Textilier, se vävnader.
Thrinocerus sp. 96.
Tiahuanaco 352, 364, 381.
Tilcara 251.
Timor 232, 251.
Toba 193.
Tolomosa 122, 152, 180, 206, 338—385.
Topos, se nålar—prydnadsföremål.
Tors hammare 204.
Toulouse-Limousin 227.
Transkaukasien 214.
Triskele 191.
Trummor 292.
Trumpeter, se blåsinstrument.
Trä- och benrör 129, 149—151.
Träskfolket vid Bangveolo 145.

Träskålar 192.
von Tschudi, J. J. 25, 55, se även litteraturförteckningen.
Tuber, se trä- och benrör.
Tucumán 24, 34.
Tuppfäktning 58—60.
Turkoser 175, 206, 358, 359, 367.
Tusenfotingar 96.
Tussle 159.
Täljverktyg 144, 198, 199, 364, 365.
Törnblom, A. VII.

Ugglor 96.
Uhle, M. 111, 179, se även litteraturförteckningen.
Ulluco 130.
Ultima Esperanza 5.
Urnbegravning 112, 115, 152, 153.
Uruguay 23.

Valverde, V. 384, 385.
Vapen, se vapnens namn.
Warundi 200.
Varutransporter, fornindianska 134, 152, 207.
Vattenbrist 101 – 104, 163, 252, 255.
Vattenkrukor, se keramik.
de Vega, A. 355, se även litteraturförteckningen.
Verktyg, se verktygens namn.
Verneau, R. 212, se även litteraturförteckningen.
Vicuña 50, 95, 103, 144, 154, 159, 165.
Vildkattor 374.
Vin 54, 55.
Vingårdar 34, 266.
Viracocha 204.
Virchow, R. 212, 213, 224, se även litteraturförteckningen.
Virvelvindar 101.
Viscacha 95, 105, 374.
Viscachera, se giftväxter.
Visselpipor, se blåsinstrument.
Vitrofyriska bergarter 140, 180—182, 358, 359, 361—364, 376.
Vojlock 42, 43.
Volcan 249.
Vråkar 96.
Vulkaner 19, 159.
Vägar, fornindianska 189, 206, 349.
Väskor och påsar 97, 128, 129, 287.
Vävnader 49, 50, 97, 121—123, 125, 284, 291, 349, 384.
Vävstolar 97, 98.
Vävsvärd 194.
Wallamuthindianer 212.
Weber, C. A. 10.
Weddel 297.
Werneria sp. 175.
Weser 13.
Wolff 135.

Yavi 255—259.
Yerba, se mate.
Yista, aska begagnad vid cocatuggning 97, 147, 148.
Yistabehållare 146, 148.
Yistabrickor 147—150.
Yistaskedar 145—150.
Yuma 214.
Yxor, se även hackor 117, 176—179, 353.

Zarate, T. 106, 109, 110.
Zink 365.

Åberg-Cobo 29.
Åberg, E. 28.
Åhlén, D. 293, 382.
Åhlén, W. 382.
Åkerbruk, se jordbruk och jordbruksredskap.
Åskväder 91, 160, 165, 257—259.
Åsnor 62, 92, 97, 106.

Ädla och halvädla stenar 130.
Änder 96, 158, 162, 163, 179.

Ödlor 96.
Örnar 96.
Öronprydnader 384.
Örslevar 129.

1001845006