

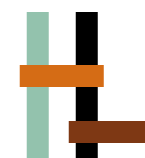


# VÅRD OCH BESKÄRNING AV TRÄD I ÄLDRE FRUKTTRÄDGÅRDAR

Henrik Morin



GÖTEBORGS UNIVERSITET



HANTVERKSLABORATORIET

# VÅRD OCH BESKÄRNING AV TRÄD I ÄLDRE FRUKTTRÄDGÅRDAR

Henrik Morin



GÖTEBORGS UNIVERSITET

# INNEHÅLL

<b>INLEDNING</b>	<b>7</b>
<b>FRUKTTRÄDET – ETT KULTURTRÄD FORMAT AV MÄNNISKAN</b>	<b>8</b>
Ympstället – det kultiverade fruktträdets signum	8
Fruktodling före 1900-talet	8
1900-talet – folkförsörjning och rationell odling	9
Hur ska vi tolka de gamla fruktträdens utseende idag?	13
Spår av historisk trädvård	16
<b>NUTIDA TRÄDVÅRD MED HISTORISKA FÖRTECKEN</b>	<b>16</b>
Öppna trädrundlar och trädspelar	18
Barkvård	19
Gödsling	20
Växtskydd	21
Återplantering och skötsel av unga träd	22
Skötselinsatser i de äldsta träden – en fråga om varsamhet	24
<b>STRATEGIER FÖR VÅRD OCH BESKÄRNING AV ÄLDRE TRÄD</b>	<b>24</b>
Beskärning av äldre, sedan länge obeskurna träd	25
Utnyttja den naturliga fruktvedsrotationen	26
Beskärning av äldre ”beskärningsskadade” träd	27
Beskärningsinsatser i kombination med moderna material	28
Var rädd om andra arters livsmiljö	29
Att påbörja en avvecklingsbeskärning	30
Säkerhet vid beskärning i gamla fruktträd	30
<b>SLUTORD</b>	<b>32</b>
<b>KÄLLOR OCH LITTERATUR</b>	<b>34</b>
<b>FRUKTTRÄD I KULTURMILJÖ – EN SERIE FILMER</b>	<b>35</b>
<b>ATT BESÖKA</b>	<b>36</b>
<b>TACK</b>	<b>38</b>
<b>FÖRFATTARPRESANTATION</b>	<b>38</b>

Denna skrift är ett resultat av projektet *Kunskap som växer: Verktyg för dokumentation och kunskapsspridning inom gröna kulturmiljöer* som pågick 2020-2023. Projektet har finansierats av Riksantikvarieämbetet via Länsstyrelsen Dalarna med medel från kulturmiljövårdsanslaget (bidrag till kulturmiljövård). Huvudman har varit Hantverkslaboratoriet vid Göteborgs universitet.

Projektet har syftat till kunskaps- och metodutveckling inom hantverksmässig skötsel av gröna kulturmiljöer, framför allt mindre anläggningar. Insatserna har avsett dokumentation, planering av skötselinsatser, arbete med fruktträd, prydnadsplanteringar, kompostering samt kommunikation med besökare. Arbetsättet har till stor del varit laborativt. De trädgårdar som använts för sköselförsök i projektet är Göthlinska gården i Nora, Carl Larssongården och Stora Hyttnäs i Sundborn samt Lärkastugan på Sollerön. Projektresultaten förmedlas bland annat i praktiskt inriktade skrifter och filmer, utgivna av Hantverkslaboratoriet.

Projektet *Kunskap som växer* bygger vidare på ett tidigare projekt, *Utvecklande skötsel i kulturhistoriskt värdefulla parker och trädgårdar* som pågick 2015–2017, också det finansierat av Riksantikvarieämbetet. Resultat från detta projekt har presenterats i Riksantikvarieämbetets och Hantverkslaboratoriets gemensamma skriftserie *Skötsel av historiska trädgårdar*. De teman som behandlats där är gräs, grusgångar, klippta lövbärande häckar samt granhäckar.

Hantverkslaboratoriet  
Magasinsgatan 4  
SE-542 21 Mariestad  
craftlab@conservation.gu.se  
www.gu.se/hantverkslaboratoriet  
www.gu.se/en/craftlab

© Hantverkslaboratoriet och författaren 2023

Foto där inget annat anges: Henrik Morin

Foton på omslaget: Övre bilden: Fruktlundan vid Törnevalla kyrka, Östergötland. Nedre raden fr v: Vårvinterbeskärning (Foto Ann-Catrin Thor). Trädgårdsmästare Josef Hansson, Cederslund, Bohuslän arbetar med beskärning 1915 (Digitalt museum/Bohusläns museum. Public Domain).

Gammal apel inom Kulturresevatet Vallby Sörgården, Västergötland.

Redaktör: Helena Kåks

Grafisk form: Britt A Lindegårdh

Tryck: Stibo Complete

Papper: 130 grams Munken Lynx Naturvit

Omslag: 240 grams Munken Lynx Naturvit med matt seglamining

ISBN 978-91-986947-4-1 (Tryck)

ISBN 978-91-986947-5-8 (PDF)



# INLEDNING

Att ta hand om äldre fruktträd i en kulturmiljö innebär en särskild utmaning. Varje träd måste vårdas och beskåras utifrån sina förutsättningar, men också i relation till den omgivande kulturmiljön. Den här skriften med tillhörande filmer vänder sig till alla som arbetar med skötsel av kulturhistoriskt värdefulla fruktträd och fruktträdgårdar: trädgårdsmästare, antikvarier, förvaltare och ägare av parker och trädgårdar. Förhoppningen är att materialet ska bidra till att öka både medvetenheten om värdet av äldre fruktträd och fruktträdgårdar och kunskapen om hur de kan vårdas och utvecklas. Fokus ligger på de hantverkskunskaper som i slutändan är helt avgörande för ett gott resultat.

Fruktträd som biologiskt kulturarv har sedan år 2000 uppmärksammats strategiskt inom Programmet för odlad mångfald (POM) och Nationella genbanken. Under 1980- och -90-talen skapades de första klonarkiven av Nordiska genbanken på en rad platser i landet. Huvuddelen av arbetet inom POM har handlat om att samla in, bevara och sprida äldre odlingsvärda fruktsorter, såväl inhemska sorter som utländska sådana med lång odlingshistoria i Sverige. Idag växer drygt 300 så kallade mandatsorter (sorter som valts ut som bevarandevärda) i den Centrala genbanken i Alnarp. Två exemplar av samtliga sorter finns också utplacerade i 16 lokala klonarkiv fördelade över landet. Ett viktigt arbete med att inventera och beskriva äldre fruktsorter görs sedan många år också av medlemmar i Sveriges Pomologiska Sällskap.

Vad gäller skötsel av fruktträd finns mycket tillgänglig kunskap både i handböcker för hemträdgårdar och i form

av en omfattande forskning inriktad mot kommersiell fruktodling. Trots det uttrycker många trädgårdsmästare och förvaltare av byggnadsminnen, kulturresevat och klonarkiv osäkerhet kring hur de ska sköta och utveckla gamla och nya fruktträdgårdar där produktion inte längre är det primära. Kunskapen om fruktträdsskötsel behöver för att bli användbar i sådana miljöer lyftas in och bearbetas i ett kulturvårdande sammanhang. Den behöver också förmedlas på ett sätt som ger praktisk vägledning. Hur förhåller vi oss till fruktträd som en del av en kulturmiljö? Hur ger vi äldre värdefulla träd ett så långt liv som möjligt?

Arbetet med skriften och filmerna har pågått inom två olika kulturmiljövårdande och praktiskt inriktade projekt vid Hantverkslaboratoriet, Göteborgs universitet. Båda projekten har finansierats av Riksantikvarieämbetet, det första via Länsstyrelsen i Västra Götaland, det andra via Länsstyrelsen Dalarna. I projektet *Utvecklande skötsel av historiskt värdefulla trädgårdar och parker* (2015-2017) fanns fruktträd med som ett av flera teman. Där inleddes arbetet med skriften. I projektet *Kunskap som växer: Dokumentation och kunskapsspridning inom gröna kulturmiljöer* (2020-2022) har arbetet med skriften fortsatt och filmerna producerats.

Instruktionsfilmerna, som finns publicerade på Hantverkslaboratoriets Youtubekanal, belyser i stort sett samma frågeställningar som skriften, men med utgångspunkt i ett specifikt lokalt sammanhang (se vidare sid 37).

# FRUKTTRÄDET – ETT KULTURTRÄD FORMAT AV MÄNNISKAN

Knappast någon trädgård, oavsett storlek, saknar fruktträd. Träden står ofta kvar långt efter det att människan slutat skörda eller sköta träden. Vid nästan varje torpruin växer det något gammalt fruktträd och vid många gårdar finns ännu fruktträd som en gång var en del av hushållet och försörjningen. I slott- och herrgårdsanläggningar är det de kvarstående fruktträden, kanske tillsammans med något förfallet drivhus, som minner om en tidigare omfattande trädgårdsodling. Enstaka träd kan också finnas kvar från det tidiga 1900-talets stora yrkesfruktodlingar, även om många odlingar röjts när marken behövs för andra ändamål. Fruktträd har alltså ingått, och ingår fortfarande, som en viktig del i många olika slags kulturmiljöer.

## Ympstället – det kultiverade fruktträdets signum

Alla fruktsorter är, med några få undantag, korsningar mellan två olika föräldrar, vilka i sin tur också är korsningar. Detta är orsaken till att äpplen inte är frökonstanta, dvs. man kan inte så en äppelkärna och på så vis behålla sorten. Istället måste trädet förökas vegetativt, vanligen genom ympning eller okulering. Ett fruktträd av en kultursort består av en grundstam på vilken man ympat in den önskade sorten. Grundstammen i sig kan ha olika egenskaper när det gäller tillväxt, hårdighet osv.

Träd uppkomna ur spontana kärnsädder ger ofta träd med liten och osmaklig frukt, men då och då visar sig en fröplanta ge ett utmärkt äpple – på så vis har många nya sorter uppstått. Sorten måste fortsättningsvis förökas vegetativt för att bevaras. Ympstället kan sitta på olika höjd, vanligen vid marknivå där det kan vara dolt av gräs och uppfyllningar. Ibland kan man se en kraftig skillnad i grovlek mellan grundstam och den ädla delen (se bild sid 21).

Ursprungligen användes s.k. fröstammar till grundstammar. Det betydde att man sådde ut kärnor vilka sedan ympades med önskad sort. En fröstam ger trädet god hårdighet och livslängd men det blir också mycket starkväxande. Äldre träd är därför ofta mycket stora.

## Fruktodling före 1900-talet

Den egentliga fruktodlingen och konsten att ympa fruktträd kom med klostren under medeltiden. Olika sorter av

det odlade äpplet – *Malus domestica* – spreds över Europa och nådde så småningom även Norden. Fruktodling blev en sysselsättning för adel och kungligheter och med tiden kom den att spridas i bredare folkager.

De första fruktträdgårdarna dyker upp på det tidiga 1600-talets geometriska kartor. Fem fruktslag kom att dominera, förutom äpple också päron, surkörsbär, sötkörsbär samt plommon med underarten krikon. Äpple kom på sikt att bli det viktigaste fruktslaget genom att vara förhållandevis hårdigt, lättodlat och lagringsdugligt. Äpple är än idag det helt dominerande fruktslaget i våra trädgårdar. Surkörsbär och krikon, vilka lätt självföryngrar sig, tilläts bilda bestånd och var lätta att dela med sig av. De mer ömtåliga päronen och plommonen har i huvudsak odlats i södra Sverige, längre tillbaka främst i högreståndsmiljöer.<sup>1</sup> Fristående fruktträd odlades länge som relativt friväxande kronträd, medan spaljerade träd kunde ha en mängd olika former.

Odling och skötsel av fruktträd beskrivs ingående i tidig svensk trädgårdslitteratur. De första handböckerna kom på 1600-talet, med en ökande utgivningstakt under 1700-talet.

Exempelvis beskriver Petter Lundberg (1713-1787) i sin *Then Rätta Swenska Trädgårdspraxis* (första upplaga 1754) bland annat olika grundstammar och tekniker för förökning av fruktträd.<sup>2</sup> Det är dock inte alla delar av fruktträdens skötsel som beskrivs lika noggrant. Detaljerade beskärningsanvisningar saknas i allmänhet i de tidiga handböckerna. Den mesta kunskapen om beskärning fördes istället vidare i samband med praktiskt arbete ute i trädgårdarna.<sup>3</sup>

Under 1600- och 1700-talet var intresset särskilt stort för päron. Äldre handlingar visar ofta sortlistor med betydligt fler päron- än äppelsorter. En av de äldsta bevarade förteckningarna är från 1728 och gäller en förnyelse av fruktträdgården vid Grensholm i Östergötland. Listan upptar drygt 30 päron-, 19 äppel-, 7 körsbärs- och 4 plommonsorarter. En förteckning över fruktträden vid Hässelby slott från 1729 upptar 129 päron- och 53 äppelsorter, dessutom körsbär, plommon och en del exklusiva sydfruktar som aprikoser, persikor m.m.

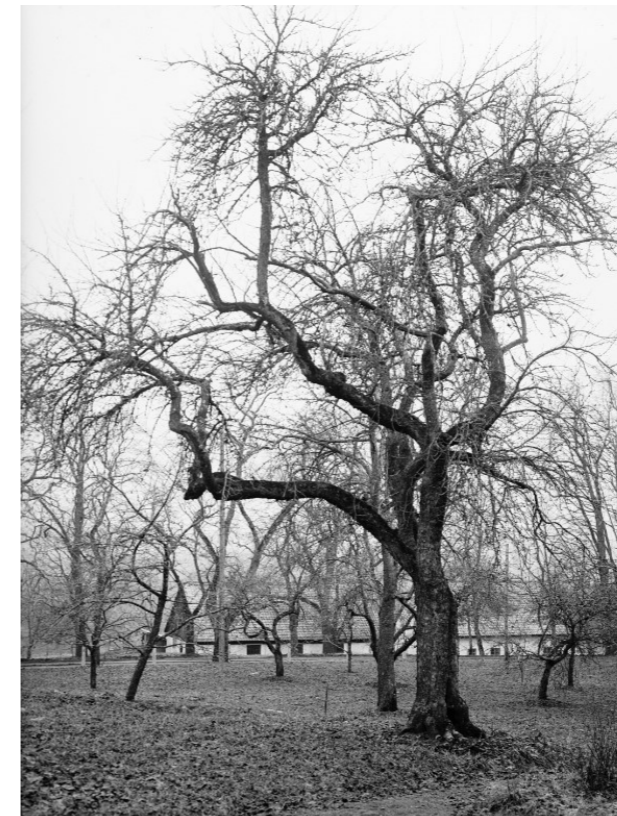
<sup>1</sup> Wiking Leino 2021, s 128-134.

<sup>2</sup> Lundberg 2002/1754, 1763.

<sup>3</sup> Ahrlund 2006.

Under det tidiga 1700-talets kalla vintrar frös många fruktträd bort. Några överlevde trots allt och det finns fortfarande en del fruktträd kvar från 1600-talet. Ett litet antal träd kan möjligen vara ännu äldre.<sup>4</sup>

Från och med att den första egentliga trädgårdsutbildningen startade vid Bergianska trädgårdsskolan i Stockholm på 1790-talet blev fruktodling ett huvudämne inom all trädgårdsutbildning.



Ett mycket stort gammalt fruktträd, "Grevinnans söttäpple", i den så kallade övre trädgården på Lövsta herrgård, Uppland. Bilden ursprungligen publicerad i Upsala Nya Tidnings julnummer 1943. Foto Paul Sandberg. Upplandsmuseet/Digitalt museum. Public domain.

1800-talet kom sedan att bli fruktodlingens århundrade. Fruktodling och pomologiska studier blev på modet och på många gods och gårdar var fruktodlingen ägarens och trädgårdsmästarens stolthet. På årliga fruktutställningar visade man upp sina allra förnämsta frukter och fick i bästa fall resa hem med en medalj eller ett diplom i bagaget. Fruktodlingen hade vid denna tid också fått större ekonomisk betydelse.

Under 1800-talet ökade antalet odlade äppelsorter i Sverige markant, främst genom introduktion av utländska sorter. Antalet äppelsorter i odling var nu mångdubbelt

fler än antalet päron. En viktig person i sammanhanget var Sveriges förste pomolog Olof Eneroth. Han beställde ympris av hundratals äppelsorter från olika länder, bland annat Ryssland, och anlade under 1860-talet provodlingar vid flera sörmländska gods. Samtidigt påbörjade Eneroth arbetet med en sammanställning över alla fruktsorter; *Handbok i svensk pomologi* som från 1864 och framåt utkom i flera upplagor.<sup>5</sup> Detta blev den första stora beskrivningen av fruktsorter odlade under svenska förhållanden. Den tredje upplagan gavs ut av hans elev, Alexandra Smirnof. Hon kunde utvidga böckerna med nya rön och tog upp en stor mängd nya sorter. Hon gav också ut den första pomologin för Finland.

Under slutet av 1800-talet började man importera kärnor och även färdiga frögrundstammar, från Frankrike och Österrike. Kärnorna kom från pressrester av äppelsorter som odlades till cidertillverkning. Dessa kärnor gav upphov till fröstammar med relativt enhetliga egenskaper. Redan långt tillbaka hade man kommit på att genom att ympa en äppelsort på en svagväxande äppel-släktning kunde man få fram mer småvuxna, lättskötta träd vilka dessutom började bära frukt tidigare. Grundstammarna benämndes vanligen *paradis-* eller *doucin-* grundstammar och de utnyttjades till att producera s.k. dvärgträd. De svagväxande grundstammarna förökades ofta vegetativt genom avläggare.

Dvärgträden kunde planteras relativt tätt, ofta i kombination med starkväxande träd. När de starkväxande träden blivit stora och krävde mer plats röjdes de mindre bort. Det anlades efter hand också större fruktodlingar med uteslutande dvärgträd. Ett intressant, kvarstående exempel är fruktodlingen strax söder om Gripsholms slott, vilken dock är anlagd på 1900-talet.

På flera håll ympade man också direkt på vildäppel (*Malus silvestris*) ute i ängs- och hagmarker. Ymparna sattes ofta högt i träden för att de skulle skyddas från att bli betade, så kallad koympling. Speciellt runt sjön Åsnen i Småland finns flera exempel på äldre ängsfruktodlingar som lever kvar och ännu brukas.<sup>6</sup>

## 1900-talet – folkförsörjning och rationell odling

Under 1900-talets första hälft propagerades mycket för fruktodling ur försörjningssynpunkt. Genom olika kampanjer förmedlades fruktträd ut till allmänheten via hushållningssällskapen, folkskolor, koloniträdgårdsföreningar etc. Många barn fick sina första fruktodlarkunskaper redan i skolträdgården. Fruktträd blev nu vanliga i var mans trädgård. I de egnahemsområden som växte

<sup>5</sup> Eneroth 1864-1866.

<sup>6</sup> Länsstyrelsen i Kronobergs län, 2021.

<sup>4</sup> Nilsson 1986, 1989.





Kvarstående originalträd i en av Olof Eneroths provodlingar i Sörmland. Foto Daniel Daggfelt.

upp under seklets första årtionden planterades ett stort antal fruktträd – träd som i många fall står kvar än idag. För utvecklingen av både hemträdgårdssodling och yrkesfruktodling spelade länsträdgårdsmästarna en särskilt viktig roll.

I fruktodlingar vid herrgårdar skedde många nyplanteringar under början av 1900-talet. Åldrande träd ersattes med nya av sorter som var mer efterfrågade vid försäljning i städerna. I herrgårdsträdgårdar och i mer extensiva fruktodlingar var fröstammar fortfarande de vanligaste grundstammarna, träden kom därför att bli rejält stora med tiden. Gamla träd av mindre uppskattade sorter kunde också ympas om. Man skar helt enkelt ner huvudgrenarna mycket hårt och ympade in nya sorter som fick bilda en helt ny krona. Många av de fruktträd vi idag möter i dessa miljöer är träd som planterades runt förra sekelskiftet och framåt. Ofta är det ett stort inslag

av välkända sorter som 'Åkerö', 'Sävstaholm' och 'Cox's Pomona' och inte minst danska sorter som 'Signe Tillisch', 'Maglemer' och 'Filippa'. Bland alla nya träd lämnades trots allt en del äldre träd och sorter kvar – dessa utgör idag ett unikt och försvinnade grönt kulturarv.

På flera håll i landet anlades runt förra sekelskiftet även fruktträdssalléer. Idén till detta kom som så mycket annat vid den här tiden från Tyskland där man under lång tid odlat fruktträd utmed landsvägar. Att odla nyttiga fruktträd även som vägträd var helt i tidens anda.<sup>7</sup> Två välkända svenska fruktträdssalléer är den på Sollerön i Siljan<sup>8</sup> respektive allén in mot Asknäs kyrka på Ekerö i Mälaren.<sup>9</sup> Det finns också rester av mindre spektakulära fruktträdssalléer på andra håll ute i landet. Många gånger står bara enstaka träd kvar. Träden kan ha fällt för att de upplevts som riskabla eller att de varit i vägen för trafiken. Snöplogar och andra maskiner har också

<sup>7</sup> Gunnarsson 1987.

<sup>8</sup> Andersson 2011.

<sup>9</sup> Länsstyrelsen i Stockholms län 1995.



Asknäs fruktträdssallé, Ekerö. Foto Daniel Daggfelt.



Rader av gamla, höga fruktträd i herrgårdsträdgård, Östergötland.

medverkat till att förkorta livet på träden. I vår tid är också viltrycket betydande. Det är lätt att förbise att både rådjur och älg under det tidiga 1900-talet var i det närmaste utrotade från delar av landet.

Under 1900-talet skedde en stark utveckling av den yrkesmässiga fruktodlingen och den fick allt mindre gemensamt med de gamla fruktodlingarna kring gods och gårdar. Nya, stora specialodlingar av frukt etablerades i särskilt gynnsamma lägen i bl.a. Skåne, Blekinge, Småland, på Gotland och i Mälardalen. I slutet av 1800-talet planterades exempelvis 8000 träd i en nyanlagd fruktodling vid Helmershus i nordöstra Skåne. Helmershus kom att få stor betydelse för utvecklingen av den kommersiella fruktodlingen i denna del av landet.<sup>10</sup>

För att rationalisera odlingen började man nu mer konsekvent att gå över till lågstammiga träd och träd på svagväxande grundstammar. Under 1910-talet startade i England en metodisk selektion och förädling av nya, vegetativt förökade, svagväxande grundstammar. Dessa hittade snabbt vägen också till svenska yrkesfruktodlingar. Parallellt med detta förökades fortfarande en hel del träd på starkväxande fröstammar. Utvecklingen av nya svagväxande grundstammar blev en av de viktigaste enskilda faktorerna för utvecklingen av den moderna fruktodlingen. Ättlingar till dessa tidiga s.k. M-sorter används än idag både inom yrkesodling och fritidsodling. En av fördelarna med svagväxande grundstammar var att träden började bära frukt tidigare.

Man prövade efter hand också nya kronformer, exempelvis "öppen korgform". Beskärningen syftade dels till att få träden att producera frukt av hög kvalitet, dels till att få träd som skulle kunna skötas från marken eller från låga stegar. Nya metoder för bekämpning av växtskadegörare med olika kemiska medel förutsatte också träd som inte blev för stora. Det blev över lag en ökad mekanisering av fruktodlingen under 1900-talet vilken förutsatte enhetlighet bland träden. Det sena 1900-talet blev tyvärr slutet för flera av dessa fruktodlingar. Markägare kunde söka röjningsbidrag för äldre odlingar. I och med det försvann många kronträd.

De allt mer kompakta och specialiserade kronformer som yrkesfruktodlingen föredrog blev också delvis anammade inom hemträdgårdssodlingen. Ett önskemål om små lättskötta träd kunde därför resultera i att även träd på starkväxande underlag blev alltför hårt beskurna. Trädgårdsägaren kom därmed in i en ond cirkel av omfattande årligt beskärningsarbete och stark produktion av nya skott, vilket krävde ännu mera beskärning, osv.

<sup>10</sup> Olsson 2017.





Gammal verrierpalm mot mur i Alnarp (t v). Spaljérat träd i friluftsmuseet Gamla Linköping (t h).

Formträd av olika slag, främst spaljerade äppel- och päronträd, fick också ganska stort genomslag i hemträdgårdar. Med rätt skötsel var de trädgårdsägarens stolthet, men de intensivskötta och kunskapskrävande träden blev med tiden ofta eftersatta och växte ur sina former. Det finns ännu en del gamla, i grunden fina, spaljéträd kvar vid äldre fastigheter vilka är möjliga att restaurera. Fasadrenoveringar och dräneringsarbeten kring husen har dock lett till att de flesta tyvärr har försvunnit.

Under mitten av 1900-talet propagerades en del för kordongträd i villaträdgårdar, ofta som tomtavskiljare för att ersätta häckar och staket. Kordongen är en form av fristående spaljé där ettårsspön av främst äpple på svagväxande grundstammar planteras i relativt täta rader, ofta lutande mot söder för att få in ljus till alla delar. Kordongträden utgörs i princip av en mittstam beklädd med fruktved och korta skott. Det kompakta växtsättet gjorde att man utmed en tomtgräns kunde få plats med

ett flertal sorter. Liksom när det gällde vanliga spaljéträd medförde ofta bristen på kunskap att kordongträden



Kordongträd från 1960-talet under påbörjad restaurering, Alnarp.



Besprutning med fläktspruta i lågstammiga fruktträd. Drottninghögs fruktodlingar, Helsingborg, 1950. Foto: Lindberg Foto. Helsingborgs Museer. Public Domain.

efter hand lämnades att växa fritt och i den mån de finns kvar har de ofta övergått till att bli kronträd. Särskilt har detta hänt när trädgårdar bytt ägare.

När det gäller nya grundstammar togs den svenska standardsorten A2 fram efter andra världskrigets krigsvintrar som ett hårdigt, nordiskt alternativ. A2 ger relativt stora träd, dock inte så stora som de äldre fröstammarna gav upphov till. I yrkesodling används knappast A2 längre. A2 är däremot fortfarande dominerande för produktion av träd för hemträdgårdar och har först under de senaste åren börjat få konkurrens av nya, mer svagväxande och samtidigt hårdiga grundstammar från Polen och Ryssland. A2 är också den grundstam som föreskrivits till klonarkivsträden vid Nationella genbanken.

### Hur ska vi tolka de gamla fruktträdens utseende idag?

När vi ser fruktträd i privatträdgårdar på svartvita foton från sent 1800-tal och framåt, ser vi ofta stora och höga träd med kronor som verkar ha haft en i stort sett helt fri utveckling. Finns det unga träd med på bilderna är det ofta påfallande att inte heller de verkar vara så mycket beskurna. För mindre trädgårdar och extensivt skötta fruktodlingar var nog så ofta fallet. Kanske gjordes någon insats när trädet var ungt. Sedan lämnades det att växa relativt fritt, man skördade den frukt det gav och var nöjd med det. Är med rika skördar krävde därför stöttning och uppbindning av tunga grenar, något som ofta syns på äldre foton.





Höga fruktträd på Vallby Sörgården, Västergötland, omkring 1926. Foto i Vallby Sörgårdens gårdsarkiv, Landsarkivet Göteborg. Föreningen Vallby Sörgården.

När beskärning gjordes var den vanligen inte särskilt omfattande, utan inskränkte sig till gallring av enstaka grenar. Däremot var man ofta noga med skötseln av marken kring träden. Det var vanligt att hålla öppen jord runt träden och många gånger kalkades även stammarna årligen. Att kalka eller "krita" stammar gjordes ofta i kombination med borstning och skrapning av träden. Metoden förklaras närmare längre fram. Det är intressant att jämföra detta med vår tid då det numera råder ett i det närmaste omvänt förhållande. I hemträdgårdar beskärs träden årligen ofta mycket hårt, medan marken under träden nästan undantagslöst är en sluten gräsyta. Kalkning av stammar är en i stort sett en försvunnen trädvårdsåtgärd.

Även om hemträdgårdarnas träd i slutet av 1800-talet och början av 1900-talet många gånger var rätt sparsamt beskurna så var det inte vad som rekommenderades av tidens tongivande experter. Länsträdgårdsmästare och andra med kompetens verkade ivrigt för bättre fruktträdsskötsel. Sedan 1800-talet jobbade dessa hårt på att lära ut fruktträdsbeskärning och beskärningsteknik,

anordnade demonstrationer och publicerade handböcker. Fruktträdsskötsel var ett ämne med allra högsta status vid dåtidens trädgårdsutbildningar. Många större fruktodlingar blev mönsteranläggningar där det lades stor möda på att arbeta med trädens form och storlek. Man beskär enligt senaste rön för att främja fruktbildningen i träden. Man arbetade med olika kronformer, förökade träd på lågstam för att rationalisera skötseln och drog upp träd på svagväxande grundstammar för att få små träd som bar frukt tidigt. För många trädgårdsmästare var fruktträdens skötsel mycket viktig och något man var mycket stolt över.

När vi tittar in i en äldre, större fruktträdgård kan det vara svårt att se att det en gång varit just en sådan välskött och produktiv fruktodling. Under åren som gått har träden ändrat karaktär och blivit gamla och knotiga, ibland också rejält höga. Kanske finns där också gamla vindbrott och fläkningar. Dessutom har marken under träden övergått från att en gång ha varit en öppen, harvad yta till att bli en tät gräsvall.



Gamla plummonträd i korgform. Lummelunda, Gotland.



Det är inte helt lätt att föreställa sig att det här en gång var en del av en liten välskött produktionsfruktodling med lågstammiga träd...



... som såg ut så här på 1930-talet. Marken hölls öppen för att ge träden bästa möjliga förhållanden och gav dessutom möjlighet till odling av mellankulturer som grönsaker och snittblommor. Östergötlands museums arkiv.



Idag är det bara de stora snittytorna i nivå med kirskaalen som avslöjar att detta en gång var träd på lågstam.



# NUTIDA TRÄDVÅRD MED HISTORISKA FÖRTECKEN

## Spår av historisk trädvård

I äldre träd finns många spår av tidigare beskärning, ibland finns även inslag av mer iögonenfallande historisk trädvård. Det kan vara järnband och järnstag för att hålla ihop dubbelstammar, betongfyllningar i håligheter och påspikade plåtar över stora snittytor. Även fruktträd har behandlats med den typen av trädvårdsmetoder. Att fortsätta vårda sådana träd förutsätter att man läser av tidigare åtgärder och tar ställning till vad som bör göras.

Många gånger har inte åtgärderna haft avsedd verkan utan snarare försämrat trädets stabilitet och påskyndat rötutvecklingen. Ibland har träden klarat av att kapsla in och valla över ganska brutala arrangemang. Installationer av det här slaget är det därför oftast inte meningsfullt eller särskilt lätt att försöka avlägsna och ersätta, ibland

kan det till och med vara helt olämpligt. De är samtidigt en del av trädets historia och kan vara intressanta inslag i en historisk miljö. Man ska bara se till att trädet inte utgör en fara för omgivningen. Till exempel måste gamla betongplomberingar högt uppe i träd kontrolleras så att de inte riskerar att falla ner. I gamla fruktträd kan det i vissa fall bli aktuellt att utnyttja moderna material och metoder för säkring och avlastning. Detta beskrivs vidare i kapitlet *Strategier för vård och beskärning av äldre fruktträd*.

Under år med stora skördar har man på äldre instabila träd ofta använt stöd av olika slag. Exempelvis kan ett överbördigt Victoria-plommon kräva ett helt batteri av stöttor under kronan för att inte brytas sönder. Två störor som binds ihop och placeras som ett kryss under en fruktbelastad gren är en klassisk lösning. Ett mjukt material mellan stör och gren skyddar mot bark- och kambiumskador. Förr var det vanligt att runt störrarna linda några varv säckväv eller liknande.

Lutande träd kunde stöttas med kraftiga stolpar och ibland med särskilda konstruktioner av järn. I en historisk fruktträdmiljö är stöttorna ett naturligt inslag – helt enkelt som en del av de hjälpmedel trädgårdsmästaren hade att tillgå under år med rik fruktsättning. Länsträdgårdsmästarna propagerade för en mer konsekvent beskärning och kartgallring, för att få fram starkare kronor och bättre frukt kvalitet, men stöttning under fruktrika år var trots allt väldigt vanligt.

I mitten av 1900-talet gjorde motorsågen sitt intåg. Det innebar en avgörande förändring i synen på vad man kunde göra med ett fruktträd. Motorsågen gjorde det inte bara lättare att röja bort gamla fruktträd, det blev också lockande att försöka minska de kvarvarande trädens storlek genom att kapa grova huvudgrenar och toppkapa huvudstammar. Resultatet av de drastiska ingreppen blev skogar av vattenskott, vilka sedan utvecklades till täta kvastlika kronor. Med de stora snittytorna frilades kärnveden vilket banade väg för kraftiga rötter genom hela trädet. Efter några årtionden kapades kanske trädet in hårt ännu en gång eller lämnades att kollapsa under vikten av den nu alldeles för täta, vida kronan.



Äppelträd med betongplombering och järnstag.



Ett träd helt beroende av stöttning.



Hundraårigt exemplar av 'Arreskov' med stora motorsågssnitt.



## Öppna trädrundlar och trädspelar

Studerar man fotografier från privatträdgårdar och mindre fruktodlingar från förra sekelskiftet slås man av att det är två skötselåtgärder som har varit mycket vanliga. Ofta ser man dels vitkalkade stammar, dels att träden i de allra flesta fall står i en öppen trädrundel. Många gånger kan träden på bilderna verka relativt vildvuxna och obeskurna, medan marken kring stammen ofta är prydligt ogräsfri.

Det har länge varit känt att gräs konkurrerar starkt med trädets rötter om kväve och andra växtnäringssämnen och att speciellt unga träd lider mycket av att stå invuxna i en tät grässvål. Att hålla jorden öppen kring trädet innebär därför bättre livsbetingelser och rotmiljö för träden. Jordbearbetningen av den öppna jorden var också en del av bekämpningen av de skadeinsekter vars larver förpuppas i jorden under trädet. Öppen jord kring träden var också en förutsättning för den förr så vanliga, årliga höstgödslingen med stallgödsel. I hemträdgårdar var ofta en mindre rundel, så kallad "kupa", runt träden vanlig. En sådan hade mindre betydelse för att förbättra rotmiljön men det såg prydligt ut och trädet hade sin egen "fria zon".

I större, mer rationella odlingar bearbetades marken under träden med hästredskap som harvar och kultivatorer. Det var också en förutsättning för att kunna odla mellangrödor mellan trädraderna i fruktodlingarna, vilket var särskilt vanligt under de första åren innan träden blivit för stora.

I modern trädvård har man goda erfarenheter av att vitalisera gamla träd genom att skapa trädspelar, det vill säga en öppen yta motsvarande trädets krondiameter där man påför något organiskt material som lövkompost, träflis etc. Vitalisering av enskilda träd är ofta aktuellt även i en historisk anläggning. Det är en insats som ger gamla stagnerade träd ny livskraft. En öppen jordrundel ger också intryck av en mer aktiv fruktodlingsmiljö jämfört med en sådan där träden står invuxna i en vältrimmad gräsmatta. För unga träd under etablering är en öppen jordyta ett absolut krav. En öppen yta runt stammen innebär också ett indirekt skydd mot körskadorna av gräsklippare och andra maskiner.

För att öppna upp en trädrundel är ofta en grävgrepp det bästa redskapet. Med en vanlig tvårädsträdgårdsspade skär man först rundelns ytterradie och sedan skär man "tårtbitar" från trädstammen och utåt. Man skär igenom grässvålen men undviker att skada grova rötter.



Även i en extensiv fruktodling var man noga med att hålla marken kring träden öppen. Fruktodling i Bohuslän 1920. Bohusläns museum/Digtalt museum. Public Domain.

Finrötter som skärs av återbildas snart. Men grävgrepen grepar man sedan upp grästorvor bit för bit tills rundeln är frilagd. Därefter tillför man lövkompost som mulch. Man kan också välja att enbart hålla öppen jord i rundeln – något som ger ett bättre intryck i en historisk miljö än t.ex. mulchning med träflis. I sådana fall behöver inte rundeln vara så stor. Välbrunnen stallgödsel är en jordförbättring/gödsling som har varit väldigt vanlig historiskt men som idag är svårare att få tag i på grund av striktare regler för gödselhantering i lantbruket.



Öppen jord kring nyplanterat träd. Observera två knippen av lindskott som hjälper till att leda ner vattnet i hela rotzonen, en historisk lösning hämtad ur äldre trädgårdslitteratur. Rekonstruktion vid Fredriksdals friluftsmuseum, gjord inom Hantverkslaboratoriets projekt Utvecklande skötsel av kulturhistoriskt värdefulla parker och trädgårdar.

## Barkvård

Vi har tidigare nämnt att en viktig syssla förr var att borsta eller skrapa stammarna för att bli av med mossor och lavar. För detta fanns speciellt utformade skrapor och borstar. Det förekom också mer spektakulära redskap, till exempel i form av en bryneliknande handske avsedd att dra utmed grenarna.

Genom att träden hölls fria från påväxt torkade kronan upp snabbare på dagen vilket minskade risken för bland annat skorv. Man reducerade också mängden sporer av andra skadesvampar. Trädet blev dessutom mer ogästvänligt för insekter vars ägg, larver och puppor gärna gömmer sig bland lavar och under barkflisor. Det här arbetet utfördes främst under milda november- och decemberdagar.

Ett annat sätt att få en effekt mot mossor och lavar i träden var att under vintern bespruta eller bestryka stammar och grenar med kalkmjölk. En vanlig blandning var 1 kg släckt kalk per 10 l vatten. Man ansåg att detta hade bra effekt mot framför allt allehanda sjukdomar och skadegörare som gömde sig i barksprickor och under barkflagor. Kalkningen var ofta en årlig rutin, även i hemträdgårdar. Kalken höjer pH-värdet rätt kraftigt vilket missgynnar flera skadegörare. En annan positiv effekt med kalkstrykning är att temperaturen i stammarna under våren jämnas ut. Detta minskar risken för uttorkning och stam- och barksprickor, vilket i sin tur kan vara ett led i att förebygga tidiga kräftangrepp.

Troligen är kalkstrykning den historiska skötselåtgärd som är mest angelägen att återuppliva, nu med hänsyn till ett allt mer oberäkneligt klimat. Många unga fruktträd har under senare år fått allvarliga stamsprickor, främst på sydsidan av stammen, när temperaturen har sjunkit snabbt under senvårens savstigning.

Att använda barkvårdande metoder kan vara ett intressant inslag i en historisk trädgårdsmiljö. Träden får ett delvis annorlunda utseende med ljusare, slätare bark. Tillammans med öppna trädrundlar och en regelbunden men varsam beskärning ger man besökaren ett tydligt intryck av en aktiv men samtidigt lite ålderdomlig fruktodling. Med rätt teknik innebär inte borstningen några risker för trädet. Man ska inte gå loss på trädet med stålborste utan använda ett snällare verktyg. En rotborste eller en lång remsa av en dörrmatta av polyeten (typ AstroTurf) kan läggas runt grenen och dras fram och tillbaka. Man gör detta allra bäst en fuktig dag när mossor och lavar sitter löst, gärna under senhösten eller under en mild vårvinter.



Handske för barkvård, Ericsbergs slott, Sörmland.



Kalkad stam, friluftsmuseet Gamla Linköping.



Undvik att göra detta under savstigningen på senvåren när barken är känslig och sitter löst.<sup>11</sup>

I en äldre anläggning bör inte barkvårdade åtgärder tillåtas på samtliga träd. Som nutida trädvårdare har man också ett ansvar för att upprätthålla och gynna biologisk mångfald. Att ta bort lav- och mossflora på gamla träd innebär att antalet arter minskar. Mossor, lavar och svampar är också en del av upplevelsen av gamla träd och kan ge träden betydande skönhetsvärden. Flera rödlisade arter som kräver hänsyn kan förekomma på äldre fruktträd, till exempel apelticka (*Spongipellis fissilis*).

Det bästa är att välja ut ett antal träd som sköts med historiska metoder. För de allra äldsta veteranträden får man ha en annan strategi, där är ofta mångfaldsvärdena rätt stora. Exempelvis är eldticka en mycket vanlig följeslagare till gamla äppelträd. Den utvecklar i trädet en långsam röta som kan sägas vara en helt naturlig del av trädets ålderdom. Det man ska vara observant på vid beskärningsarbete är att grenar kan vara försvagade – viktigt att tänka på vid klättring eller uppställning av stegar i träden. Grenar eller stammar med flera fruktkroppar av tickor på samma nivå, på flera sidor runt en stam eller gren, visar att rötan troligen är mycket omfattande.

## Gödsling

Yrkesfruktodlarna blev tidigt medvetna om vikten av en anpassad gödsling för att hålla träden i god tillväxt, samtidigt som gödslingen inte fick hämma varken fruktsättningen eller kvalitén på frukten. Historiskt har mycket av gödslingen av fruktträd utförts genom en grundgödsling och kalkning vid plantering, därefter genom att årligen påföra stallgödsel under hösten. Vid behov har man sedan kompletterat med gödselvattning (t.ex. utspätt lakvatten från gödselhög) under säsong. Stallgödsel var länge den viktigaste källan för kvävetillförsel, men också latrin och ”pudrett” (torvblandad latrin) har varit flitigt använda av trädgårdsmästarna från mitten av 1800-talet. Redan under andra halvan av 1800-talet började man dessutom använda mineralgödselmedel, främst för kalium- och fosfortillförsel. I hemträdgårdar och mer extensiva sammanhang har en årlig tillförsel på hösten under de första åren ofta varit den enda gödslingen, ibland har kanske endast en gödsling gjorts vid plantering.

I samband med arbete med äldre fruktträd nämns idag knappast gödsling – vilket naturligtvis är fel. Många träd har en konstant näringsbrist och det visar sig i små, ljusa blad och en bristfällig tillväxt. I första hand är det

dock markvårdande och rotzonsförbättrande åtgärder som behöver göras i en äldre fruktplantering. För tät och för blöt – och därmed syrefattig – jord är säkert den främsta begränsande faktorn för många träd som inte har en bra tillväxt. Det gäller både gamla och unga träd. Som tidigare nämnts är upptagning av en s.k. trädspelgel med efterföljande påförsel av till exempel lövkompost ett av de allra bästa sätten att vitalisera ett gammalt träd.

För gödsling i historisk miljö är säkert användning av just kompost och stallgödsel många gånger fullt tillräcklig. I många trädgårdsmiljöer är gödsling inte ens nödvändig om det inte är frågan om att dra igång produktion igen, där kommer ofta markförbättrande åtgärder att vara fullt tillräckliga. Ett vanligt standardjordprov som ger svar på jordart, näringsnivåer och pH-värde bör alltid göras före nyplantering och vid restaureringar av äldre fruktodlingar.

## Växtskydd

I den arsenal av kemiska bekämpningsmedel som kom att användas från andra halvan av 1800-talet och hundra år framåt var länge bordeauxvätska och svavelkalkvätska ofta använda standardpreparat mot främst svampsjukdomar. Bordeauxvätskan innehöll förutom kalk även kopparsulfat och hade därmed även effekt mot lavar och mossor. I jämförelse med många andra bekämpningsmedel som kom att introduceras var dessa preparat låggiftiga och därmed relativt säkra att använda. Beredningen var däremot en rätt omständlig procedur och eftersom blandningen var en färskvara fick trädgårdsmästarna göra i ordning omgångar efter behov. Bordeauxvätska och svavelkalkvätska blev därför med tiden omoderna och försvann när nya betydligt mer lättanvända (och samtidigt i många fall avsevärt giftigare) bekämpningsmedel introducerades. Bordeauxvätska och svavelkalkvätska är idag inte godkända för användning i trädgårdsodling.

Växtskyddsåtgärder i en historisk anläggning handlar idag främst om välkända förebyggande åtgärder. Beskränning i rimlig omfattning, som inte startar stark nytillväxt, gör att bladverket torkar upp snabbare under dagen vilket minskar risken för skovagrepp. Kartgallring minskar trycket av fruktmögel. För att i någon mån minska spridningen av fruktträdkäfta är det bra att undvika beskärning under fuktiga och varma perioder under senhösten. Det kan också vara nödvändigt att ta beslut om att svårt infekterade träd ska tas bort. Ett ’Åkerö’ där varje nytt årskott blir kräftdrabbat har gjort sitt!



Besprutning av spaljéträd på Sollerön, Dalarna 1925. Mannen med sprutan är Bälter Anders Persson som var en mycket kunnig fruktodlare och en av de drivande krafterna i den omfattande fruktodlingen på ön. Foto Karl Lärka/Mora bygdearkiv.



Ett äldre träd av ’Gravensteiner’ där ympstället syns tydligt. Kulturresevatet Stensjö by, Småland.



Inom Kulturresevatet Stabergs bergsmansgård gjordes hösten 2017 försök med att skrapa/borsta bark ren från mossa och lavar, enligt beskrivningar i trädgårdslitteratur från 1600- och 1700-talen. Olika typer av historiska redskap testades på 15-20-åriga äppelträd i fuktig väderlek. Bäst resultat gav borstning med först en liten riskvast och därefter med halm. Försöket genomfördes inom Hantverkslaboratoriets projekt Utvecklande skötsel av kulturhistoriskt värdefulla parker och trädgårdar. Foto Lotta Örtendahl (fotot t v) och Helena Kåks.

<sup>11</sup> Metoden där en bit dörrmatta används är väl utprovad vid Rosendals trädgård i Stockholm.



Naturliga fiender ska naturligtvis gynnas. I en äldre fruktträdgård finns vanligen gott om bostäder till mesar och andra fåglar – om inte får man komplettera med holkar. Högräsytor med ängsflora gynnar många nyttiga insekter.

### Återplantering och skötsel av unga träd

I många äldre fruktträdgårdar saknas en del av de träd som tidigare funnits på platsen. Särskilt tydliga blir luckorna i de fall träden är planterade i rader eller förband. Det kan också finnas träd som är i så dåligt skick att de inte kan förväntas leva så länge. I båda fallen kan frågan om återplantering bli aktuell. Plantering av unga träd i en kulturmiljö fordrar en del överväganden för att resultatet långsiktigt ska harmoniera med miljön och för att träden ska hålla sig friska. En viktig avvägning är den mellan kulturhistoriska hänsyn och största möjliga trädhälsa.

Egenskaperna hos grundstammen medverkar till hur stort, men också hur långlivat, det färdiga trädet blir. Härdighet och hur tidigt i livet trädet kommer att ge frukt påverkas också av grundstammen. I en kulturhistorisk miljö är det viktigt att det fullvuxna trädet får en storlek som passar den tänkta miljön.

En av de viktigaste frågorna vid återplantering är därmed valet av grundstam, som bör utgå från storleken på de kvarvarande träden. Historiskt sett har man vanligen ympat på fröstammar, vilket ofta gav stora träd. Några garantier för detta finns dock inte eftersom frösådder alltid rymmer en viss variation. Starkväxande fröstamsträd förökades allmänt ännu en bra bit in på 1900-talet.

I Sverige förökas sedan länge flertalet fruktträd på s.k. klonstammar, vilket gör det lättare att förutse hur stora de nyproducerade träden kommer att bli. Många av de klonade grundstammarna ger dock mindre träd än vad som ofta är önskvärt i äldre miljöer.

Nationella genbanken använder sig genomgående av den klonade grundstammen A2 som ger relativt stora och även härdiga träd med stort rotsystem. I kontrakten med de lokala klonarkiv som förvaltar växtmaterialet från genbanken är användning av A2 inskrivet som ett villkor.

I slutändan är dock valet av grundstam vid återplantering av fruktträd i en kulturmiljö beroende av vilket växtmaterial som går att få tag i inom den tidsrymd som står till förfogande. Bland de äppelträd som finns i handeln är A2 den vanligast förekommande, relativt starkväxande grundstammen.

Exempel finns på äldre miljöer där man valt att använda egenhändigt uppdrivna fröstammar. Det ger en högre grad av autenticitet som i vissa miljöer kan vara särskilt värdefull och värd att lägga tid på. I andra fall finns kanske varken tid eller möjlighet till detta. Då kan det i en äldre miljö med storvuxna träd vara lämpligt att använda grundstammen 'Antonovka' som ger storvuxna, härdiga träd. Få plantskolor driver dock regelmässigt upp träd på denna fröstam, men kan ofta göra det på beställning. En möjlighet är också att köpa material och ympa själv. En annan "fröstam" är 'Bittenfelder' som används till olika prydnadsaplar. Den ger också lite större träd men kan vara svårare att ympa på.

Några svenska produktionsplantskolor har ett sortiment av fruktträd i större storlekar och med högre stamhöjder, vanligen av relativt moderna sorter. Det är trädkvaliteter som lättare smälter in i en äldre anläggning. Här borde det finnas bra möjligheter att få hjälp att kontraktsoodla träd för ett speciellt ändamål.

Arbetar man med en fruktträdgård där man historiskt odlat så kallade dvärgträd och lågstamsträd så blir frågan den omvända. I sådana fall kan ett träd på A2 komma att få fel proportioner. Här får man skapa lämpliga träd genom att starta från ettårsspön på svagare grundstammar ur M- eller MM-serien. Den nya, mycket härdiga B9 är tyvärr i många fall alltför svagväxande.



Ett omkring 100 år gammalt Melon-äppelträd. Trädet är ympat på fröstam vilket givit ett mycket högt träd.



# STRATEGIER FÖR VÅRD OCH BESKÄRNING AV ÄLDRE TRÄD

## Skötselinsatser i de äldsta träden – en fråga om varsamhet

Som tidigare sagts måste all vård och beskärning av fruktträd i kulturmiljöer utgå både från miljön som helhet och från träden som individer. En av de viktigaste principerna i arbetet är att det inte finns en enda mall som är tillämpbar på alla träd. Varje träd är ett nytt objekt. Detta blir särskilt tydligt i arbetet med de allra äldsta träden. Det är träd som alltid har sina skavanker i form av olika svampangrepp, större och mindre rötter i anslutning till gamla snittytor, strukturella svagheter i

form av dubbelstammar med invuxen bark osv. Trädens vitalitet kan vara nedsatt, alternativt har tidigare kraftiga kapningar i trädet orsakat motsatt effekt med kraftiga uppslag av vattenskott som nu hotar trädet genom sin täthet och tyngd. Träd av det här slaget har samtidigt stora estetiska, kulturella och biologiska värden.

Det är också viktigt att förstå den miljö och det sammanhang trädet befinner sig i. Ett träd i en slotts-trädgårds före detta fruktodling har förmodligen en annan beskärnings- och skötselhistorik än trädet vid det gamla torpet.



Gammal, vacker apfel inom Kulturresevatet Vallby Sörgården, Västergötland. Trädets ympställe är väl synligt. Trädet kan vara planterat på 1700-talet och är trädgårdens äldsta bevarade växt.



Håligheter, rötter, gamla brottytor och mossbevuxna grenar förstärker trädets ålderdomliga utseende. Alla åtgärder bör syfta till att bevara trädet så länge det är möjligt. Mycket varsam successiv gallring och avlastning av kronan fördelat på flera år, är en lämplig insats. Både vårvinter- och sensommarbeskärning kan vara aktuell.



Det här trädet beskars regelbundet fram till ca 30 år innan bilden togs, därefter har ingen beskärning skett. I kronans nedre del dominerar tjocka lager av äldre, hängande fruktgrenar. All egentlig tillväxt har skett i kronans övre del. På grund av beskuggningen producerar trädet mestadels små och dåligt utvecklade frukter, endast i den övre delen finns förutsättningar för att fin frukt ska bildas.

## Beskärning av äldre, sedan länge obeskurna träd

Äldre träd som stått obeskurna under många år har ofta täta kronor med mycket gammal fruktved hängande i lager på lager. De nedersta grenarna är oftast döda. Dessa träd bildar små och dåligt utvecklade äpplen och endast i kronans yttre och övre delar finns förutsättningar för att bilda bättre frukt, tyvärr ofta svårplockad. I täta och risiga gamla träd är det dessutom stor risk för att blötsnö orsakar fläkningar och grenbrott.

Den täta kronan gör också att bladverket är fuktigt långa perioder - en säker grogrund för skorv angrepp. Äppelskorv är en svampsjukdom som ger fruktskalen fula fläckar och som vid starka angrepp även kan angripa själva grenverket, s.k. grenskorv. Skorvmottaglighet är starkt sortberoende - till exempel 'Signe Tillisch' är känd för sin skorvkänslighet.



En första beskärning görs med fokus på gallring av äldre hängande fruktvedspartier och utrensning av torra och skadade grenar. En varsam reducering av kronans höjd och bredd har också påbörjats. Arbetet har till stor del gjorts med handsåg från stege, något "finlir" med sekatören är inte aktuellt i det här läget. Reduceringsarbetet vid förgreningar så att grenverket får ett mjukt och naturligt avslut. Omfattningen av gallringen ska inte vara större än att man undviker vattenskottsbildning. Beskärning under sommaren minskar ytterligare risken för att man drar i gång en allt för stark tillväxt. Det går då också att beskära lite hårdare än under vårvintern. Sänkning av kronans höjd och justering av bredden fortsätter under ytterligare ett par år. Trädet kan sedan skötas relativt enkelt med vanlig underhållsbeskärning vartannat till vart tredje år.



### Utnyttja den naturliga fruktvedsrotationen

Som i exemplet på bilderna nedan finns det många gånger behov av att gallra i gamla fruktvedspartier i kronans nedre del. Anledningen till att de här tjocka lagren med hängande fruktved bildas är en naturlig process i trädet som kan kallas "fruktvedsrotation". I kronans övre, yttre del växer det ut vitala skott som bildar grenar med bra tillgång på ljus. Grenar som sitter högt upp är prioriterade av trädet och blir därför väl försörjda av roten med vatten och näring. När grenarna har börjat bära frukt, ofta när de är tre år gamla, blir de allt tyngre och kommer efter hand att sänka sig nedåt. I och med att de blir mer och mer vågräta gynnas den generativa tillväxten (blomning, fruktsättning) och det bildas ännu mer fruktved. Grenen tyngs därför för varje år ner av allt mer frukt. När grenen till slut blivit mer eller mindre hängande neråt stannar till-

växten av. Till slut består grenen nästan enbart av gammal fruktved som skuggas av grenverket ovanför. Ofta är den då så gammal att den också är starkt beklädd med lavar. Den frukt som bildas blir liten och är dåligt utvecklad.

Den här processen pågår hela tiden i ett gammalt träd. På de böjda grenarnas ovansidor växer nya grenar ut som i sin tur börjar bära frukt och successivt böjer sig nedåt. Kronans volym ökar konstant och blir allt tätare nedtill.

Genom att gallra i äldre fruktvedspartier i kronans nedre del förnyngas den delen av trädet på ett varsamt sätt. Om vi samtidigt reducerar och gallrar varsamt i kronans övre del får vi på sikt ett träd som är lättskött och som inte bildar en massa vattenskott. Beskränkning kan göras både under vårvinter och under sommar – sensommar.



Obeskuret träd, lager av äldre fruktved bildar en "kjal" i kronans nedre del.



Fruktvedspartier gallrade och långa grenar reducerade vid sidoskott.

### Beskränkning av äldre "beskränningsskadade" träd

Ofta står man inför fruktträd där någon tidigare gjort radikala ingrepp som sedan inte följts upp. Många gånger har trädet blivit av med hela övre kronhalvan. Trädet har svarat med kraftig vegetativ tillväxt i form av mängder av vattenskott. Trädet är snart uppe i samma höjd igen men är nu mycket tätare. Ljuset släcks ofta i kronans nedre del.



Ett beskränningsskadat träd av 'Stor Klar Astrakan' där kronans övre del kapats rakt över ca tio år tidigare. Trädet svarade med att producera en mängd vattenskott som nu bildar nu en skog av "träd i trädet".



De tidigare vattenskotten har nu gallrats under två år, samtidigt har kvarvarande skott kortats in vid lämpliga, mer vågräta sidoskott. Dessa rörs vanligen inte om de inte är starkväxande, då kan en in-kortning över en välriktad knopp vara nödvändig för att sidoskott ska utvecklas även på skottets nedre del. Den fortsatta skötseln består i att ytterligare sänka allt för långa skott och att bygga ut nya grenar och fruktved på kala partier, samt att ta bort korsande grenar. Kronans alla delar är i fortsättningen väl belysta. Observera att det som på bilden liknar en mittstam är en huvudgren riktad mot fotografen.



### Beskärningsinsatser i kombination med moderna material

Träd med strukturella svagheter kan vara i farozonen för att brytas sönder och kan dessutom utgöra en fara för omgivningen. Vanligaste orsaken är invuxen bark mellan två stamdelar, mellan en huvudgren och stam osv. I ett värdefullt gammalt träd kan det vara nödvändigt att komplettera beskärningsåtgärderna med någon form av stödjande material – en s.k. kronstabilisering. Till skillnad från äldre tiders järnstänger och järnband använder man

numera speciella flexibla, vävda linor. I vissa fall görs en kombination av både flexibla och statiska linor. Kronstabiliseringen monteras på ett sådant sätt i kronan att den gör mesta möjliga nytta utan att störa trädets rörelser. Det är bra om en kronstabilisering inte är alltför iögonfallande då den kan kännas främmande i en historisk miljö. Montering ska alltid kombineras med avlastande beskärning. Det här är ofta ett jobb för en erfaren arborist eller trädvårdare. En felaktigt monterad kronstabilisering kan skapa nya risker.



Ett gammalt Åkerörträd har fått en tät och vid krona som resultat av en kraftig stympning för många år sedan. Trädet har också en försvagad stamförgrening. Kronan behöver gallras, reduceras, avlastas och troligen också stabiliseras. Foto: Daniel Daggfeldt.



En kronstabiliseringslina har monterats i kronans övre tredjedel. Observera att linan monteras så att den slackar ca 1 cm/meter. Det ger trädet en viss rörlighet – vilket det normalt ska ha. Foto: Daniel Daggfeldt.



Hela kronan gallras här under sensommaren. Långa grenar reduceras vid förgreningar. Kortare och välriktade grenar lämnas obeskurda. Foto: Daniel Daggfeldt.



Ett år efter åtgärden har trädet inte reagerat med någon drastisk skottproduktion eller andra överraskningar. Trädet kan nu relativt enkelt skötas med fortsatt varsam gallring och reducering med något eller några års mellanrum. Kronstabiliseringen kontrolleras regelbundet med några års mellanrum och justeras vid behov. Foto: Daniel Daggfeldt.



Ett åldrande träd där kronan börjat torka in. Stammen är mycket instabil på grund av kraftig röta och det är stor risk för kommande grenbrott och fläkningar. Trädet är i slutfasen av sin levnad. Foto: Daniel Daggfeldt.

### Var rädd om andra arters livsmiljö

Vid beskärning av gamla fruktträd gäller det att hålla tillbaka städlusten. 100 % av allt torrt och dött behöver inte tas bort. Efter att ha rensat ut mycket av det gamla risiga och torra i kronans nedre del återstår kanske någon riktigt grov gren. Ett alternativ till att såga bort den helt är istället att skapa en stump av grenen som kan få sitta kvar. Man kan simulera en naturlig brottyta så det ser mindre stympat ut. Samtidigt är det viktigt att skilja på fruktträd och övriga parkträd – ett fruktträd är ett kulturträd som från början är avsett att få någon form av kontinuerlig skötsel.

I trädets håligheter ska man inte röra den mulm som kan ha samlats där. Mulm är en mix av gnagspån från insekter, delar av rötad ved, fladdermusekrementer etc.

och det är en viktig livsmiljö för flera hotade insekter. Håligheter i träden har sammantaget stor betydelse för fåglar, fladdermöss och insekter – de ska inte täckas över, fyllas igen eller dräneras. De skador trädet självt inte klarat av att kapsla in eller begränsa kan vi ändå inte göra mycket åt. Gamla historiska åtgärder med fyllningar, järnstag etc. behöver man sällan röra utan de kan lämnas kvar i trädet för att visa en lite äldre skötselhistorik. En bedömning måste alltid göras om trädet är tillräckligt stabilt eller om någon form av säkerhetsbeskärning behöver göras.

Enskilda gamla fruktträd kan falla in under någon av Naturvårdsverkets kriterier för ”Särskilt skyddsvärda träd”, vanligen genom att vara ett ”grovt hålträd, grövre än 40 cm i diameter i brösthöjd och med utvecklad hålighet i huvudstam”.<sup>12</sup>

<sup>12</sup> Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd: Mål och åtgärder 2012–2016. (2012). Stockholm: Naturvårdsverket, Uppdaterad åtgärdsstabell 2021–2025 för Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd. (2021). Stockholm: Naturvårdsverket <https://www.naturvardsverket.se/496043/contentassets/24a9914d7e-26441dba783e756eba1d07/bilaga-1-sarskilt-skyddsvarda-trad.pdf>





Kronan har sänkts till en lägre nivå där det ännu finns vissa begränsade förutsättningar för fortsatt tillväxt. De mekaniska påfrestningarna på den sköra stammen är nu betydligt mindre. Om trädet hålls i den här storleken kommer det inte att kollapsa än på ett bra tag. Som alltid ska ingreppet följas upp. Kronan kommer efter hand att få en vackrare form. Foto: Daniel Daggfeldt.

### Att påbörja en avvecklingsbeskrining

När ett gammalt träd tappat så mycket vitalitet att det inte längre kan försörja hela kronan är det dags att påbörja en avveckling av trädet. Innan dess kan man pröva att vitalisera trädet genom metoden med trädspiegel och mulchning. Även en inkortning av några grenar kan ge en välbehövlig stimulans för trädet att skapa ny tillväxt. Lågt sittande stamskott/vattenskott är i det här mycket sena skedet värdefulla. De kan utvecklas till nya grenar i den låga krona som blir det sista trädet orkar med. Spara därför alltid några skott på stammens nedre delar vid beskärning av gamla, svaga träd.

När det har gått så långt att det inte längre är möjligt att rädda trädet blir sista chansen att bevara individen att ta vara på ympris. På ett gammalt träd med dålig vitalitet kan det vara svårt att hitta lämpligt ympris (ska vara kraftiga, solbelysta årsskott). Därför kan det bli nödvändigt att skära in hårt på en lite grövre gren i soligt läge för att tvinga fram kraftiga vegetativa skott. Detta görs i så fall på vårvintern före knopp-sprickning så att trädet helt säkert svarar med vegetativ tillväxt under kommande säsong. Vårvintern därpå kan man sedan ta vara på lämpliga årsskott för att göra nya träd eller för inympning i andra befintliga träd.

### Säkerhet vid beskärning i gamla fruktträd

I arbete med äldre fruktträd blir frågan om den personliga säkerheten viktig. Fruktträd i historiska anläggningar är ofta höga och kan på grund av tidigare hård beskärning ha vida, täta och samtidigt instabila kronor som är svåra att komma åt att jobba i. I träden finns ofta omfattande rötpartier i anslutning till gamla snittytor och toppkapningsställen.

Innan man tar sig an ett gammalt träd är därför en riskbedömning nödvändig. Hur ser rötzonerna ut och vilka svampar finns i trädet? Finns fruktkroppar av tickor runt om en stam eller gren på samma nivå? Finns svaga grenfästen och försvagande kräftsår? Är trädet angripet av rotrotande svampar som påverkar stabiliteten? Under sommarbeskrining kan getingbon i träden utgöra en allvarlig risk för den som är överkänslig. Getingar kan också samlas i stora mängder på fallfrukten under trädet. Även bisvärmar kan etablera samhällen i gamla ihåliga träd. Sensommarbeskrining kan också innebära att det finns frukt i trädet som inte är roligt att få i huvudet när man rör sig i och under trädet. Ta på hjälm!

De stegar som förekommer på marknaden är i de allra flesta fall godkända av Statens provningsanstalt, numera kallad RISE. En godkänd stege kan ha tre alternativa märkningar som visar detta: SP-märke, RISE eller EN131. Någon av dessa märkningar är ett absolut krav för en stege som ska användas yrkesmässigt. Tyvärr innebär det inte att en godkänd stege automatiskt är lämpad för beskärningsarbete. Enkel- och utskjutsstegar för byggändamål kan vara mycket robusta men kan samtidigt vara mycket tunga vilket i sig innebär att man får en sämre ergonomi i arbetet. För ett bra beskärningsarbete är det viktigt att regelbundet kunna flytta stegen till en bra position.



Slutet närmar sig... eller? Det 150-åriga trädet har fallit men ännu finns en remsa bark med ledningsvävnad kvar som har kontakt med roten. Det är nu hög tid att ta vara på ympris för att just det här trädets egenskaper ska bevaras. Man kan också leda upp ett par av de unga skotten och låta dessa utvecklas till nya små träd. Genom att kupa upp jord kring skottbaserna kan man få en rotning direkt från de unga skotten. Lyckas det kan man så småningom välja ut det bästa skottet till att bilda ett nytt träd. Rotade skott kan också ges en ny växtplats i anläggningen.



Sele och positioneringslina ("sidostropp") ger steganvändaren extra stöd och säkerhet. Två fria händer är bra!

En kortare utskjutsstege gör det lättare att komma åt i träden, jämfört med om man behöver baxa runt en fast men för lång stege.

Regelverket för steganvändning har generellt stramats åt och här finns till exempel olika regler beroende på om man är anställd eller jobbar som egen företagare. En grundhållning är att om det finns säkrare alternativ än stege som är praktiskt möjliga så ska dessa användas i första hand.

I de allra flesta fall är det säkrast att placera stegen mot stammen eller mot en stadig gren. Ett lastband runt stege och stam förhindrar att stegen glider bakåt. Flera utskjutsstegar går även att ställa upp som fristående dubbelstegar. Detta är en mer riskabel situation – stegen kan vicka på grund av ojämnheter i marken och det är lätt hänt att man under arbete sträcker sig för långt åt sidan. Ska stegen placeras som dubbelstege är det säkrast att ställa den i anslutning till stammen eller en grövre gren så att den kan säkras där. För att användas som fristående dubbelstege är en stadig och bred stegfot ett måste. Det måste också finnas ett band eller kedja som förhindrar att stegdelarna glider isär.

Sedan ett antal år har japanska, trebenta stegar kommit till stor användning hos fruktträdskärlare. Rätt uppställda är dessa mycket stadiga och de har också fördelen att de går att placera på lutande mark. Mycket viktigt att veta när det gäller säkerheten är att de översta stegpinnarna inte är avsedda att arbeta från, detta anges i respektive steges instruktioner.

Utvecklingen av klättrings- och säkringstekniker inom modern trädvård ger nya möjligheter även för fruktträdskärlaren. Med hjälp av en enkel arboristutrustning med sele och positioneringslina kan risken för fall bakåt elimineras. Selen ger möjlighet att alltid arbeta säkrad från stegen, räckvidden i trädet ökar och man får två fria händer att arbeta med. Utvecklar man tekniken ytterligare och lär sig jobba från klätterrep så blir det möjligt att beskära alla fruktträd oavsett höjd. OBS! Hantering av utrustning och teknik för klättring och säkring måste ovillkorligen övas in tillsammans med en erfaren instruktör. Det finns flera olika kurser för detta.

Slutligen är det viktigt att informera sig om reglerna för arbete på hög höjd, stegarbete etc. Dessa finns i de orange så kallade AFS:arna (tidigare Arbetarskyddstyrelsens författningssamling).<sup>13</sup> Observera att det är stor formell skillnad på vad man kan göra beroende på om man är anställd eller jobbar som egen företagare.

<sup>13</sup> Arbetsmiljöverket/Arbetsmiljöarbete och inspektioner/Föreskrifter: <https://www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/publikationer/foreskrifter/foreskrifter-listade-i-nummerordning/>



# SLUTORD

De gamla fruktträden och fruktträdgårdarna utgör ett spännande kulturarv och en mycket värdefull miljö för biologisk mångfald som är väl värd att långsiktigt bevara och utveckla

Många insatser i gamla träd behöver ofta fördelas under flera år. Därför är det viktigt att i en historisk anläggning dokumentera åtgärder och – framför allt – att innan dess sätta på pränt vilka mål man har med arbetet. Ett påbörjat renoveringsarbete av ett värdefullt träd kan lätt spolieras om kunskap och målsättningar inte förs över vid till exempel ett personalskifte.

Arbetet med äldre fruktträd och fruktträdgårdar är idag av stort intresse för allmänheten. Det gäller även nyplantering, skörd och allt annat som hänger ihop med fruktträdkultur. Räkna därför in arbetet med träden som en del av besöksmålet och låt besökare ställa frågor och vara med och uppleva olika yrkestekniker och metoder. Detta kräver naturligtvis en respekt för säkerhetsfrågor och för att alla arbeten inte tillåter att besökare befinner sig i trädens omedelbar närhet. Då kan en temadag med biträde av en guide som beskriver för åhörarna vad som händer vara en lösning. Även en enkel skyltning som beskriver vad som händer just den dagen kan räcka långt.

Observera att besökare också kan vara yrkeskollegor, förvaltningspersonal från andra publika anläggningar, studenter från trädgårdsutbildningar, arborister, kulturvetare, konsulter och många andra som vill fördjupa och förkovra sig i detta kunskapsfält. Ju fler som får upp ögonen för de stora kulturhistoriska och biologiska värden som äldre fruktträd och fruktträdmiljöer representerar, desto bättre.



# KÄLLOR OCH LITTERATUR

## Källor och litteratur

Ahrland, Å. (2006). *Den osynliga banden: trädgårdsmästaren i 1700-talets Sverige*. ([Ny, rev. utg.].) Stockholm: Carlsson.

Andersson, U.A. (2011). Sollerö fruktodlarförening. *Sool-öen*. (2011, s. 120-123).

Eneroth, O. (1864-1866). *Handbok i svensk pomologi*. Stockholm: Norstedt.

Gunnarsson, A. (1987). *Fruktträdsallén: om fruktträd utmed Lundabygdens, Skånes, Sveriges och tankens vägar*. Alnarp: Institutionen för landskapsplanering, Sveriges lantbruksuniversitet.

Lundberg, P. (1763). *Then rätta svenska trädgårds-praxis, eller Kort underrättelse huru kiöks- trä- örte och lust-gårdar tillika med orangerier samt humle-gårdar böra anläggas, skiötas och conserveras, sammanskrefwen och med kongl. maj:ts allernådigste privilegio utgifwen af Peter Lundberg, directeur. Hwarjemte följa trenne andra nödiga och nyttiga beskrifningar. Andra uplagan*. Westerås tryckt hos Joh. La ur. Horrn, Kongl. consist. och gymn. boktr. år 1763. <http://libris.kb.se/bib/1b18ms4fz7qt8dmf>

Lundberg, P. (2002/1754). *Trädgårdspraxis år 1754*, utgiven av Hans Mårtensson. Kalmar: Akantus.

Länsstyrelsen i Stockholms län (1995). *Asknäs fruktträdsallé: en unik 100-årig allé*. Stockholm: Länsstyr. i Stockholms län.

Länsstyrelsen i Kronobergs län (2021). *Ängsfruktodlingar kring Åsnen: Kulturmiljö av riksintresse* [https://catalog.lansstyrelsen.se/store/54/resource/DG\\_2020\\_\\_3](https://catalog.lansstyrelsen.se/store/54/resource/DG_2020__3)

Nilsson, A. (1986). *Våra äpplesorter: deras historia, egenskaper och kännetecken*. (1. uppl.) Stockholm: Nordiska museet.

Nilsson, A. (1989). *Våra päron-, plommon- och körsbärsorter: deras historia, egenskaper och kännetecken*. (1. utg.) Stockholm: Karlebo.

Olsson, C. (2017). *Den skånska fruktodlingens kulturarv: Landskap, mångfald och tradition*. Projekt rapport. Regionmuseet Kristianstad/Länsantikvarien i Skåne. [https://regionmuseet.se/wp-content/uploads/2020/12/R2017\\_033.pdf](https://regionmuseet.se/wp-content/uploads/2020/12/R2017_033.pdf)

Wiking Leino, Matti, Trädgårdens kulturväxter fram till år 1800. *Svensk trädgårdshistoria Förhistoria och medeltid*. [Stockholm]: Kungl. Vitterhetsakademien, s 101-155.

*Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd: Mål och åtgärder 2012–2016*. (2012). Stockholm: Naturvårdsverket <https://naturvardsverket.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1617569&dswid=-5513>

*Uppdaterad åtgärdsstabell 2021-2025 för Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd*. (2021). Stockholm: Naturvårdsverket <https://www.naturvardsverket.se/496043/contentassets/24a9914d7e26441dba783e-756ebardo7/bilaga-1-sarskilt-skyddsvarda-trad.pdf>

# FRUKTTRÄD I KULTURMILJÖ – EN SERIE FILMER

Inom projektet Kunskap som växer – Verktyg för dokumentation och kunskapsspridning inom gröna kulturmiljöer har en serie filmer producerats. De är inspelade vid Lärkastugan på Sollerön, Dalarna. Där finns rester av en liten fruktträdsallé med äpplen och surkörsbär, en ängsfruktodling med äldre äppel- och päronträd, samt två spaljerade päronträd. Filmerna tar upp mer övergripande frågor kring restaurering, vård och beskärning liksom konkreta frågor kopplade till hantverket.

Filmerna är samlade i en spellista, Fruktträd i kulturmiljö, och finns att ta del av på Hantverkslaboratoriets Youtube-kanal: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLGXWopI5JuwMCTx2zKZsHcyWEud6oEOUR>

## Fruktträd i kulturmiljö

1. Lärkastugan – fruktodling på fåbodställe (6:03)
2. Beslut om skötselåtgärder (5:58)
3. Fotografier som utgångspunkt för restaurering och skötsel (7:56)
4. Ett gammalt och medfaret päronträd (4:42)
5. Rester av spaljerade päronträd (6:34)
6. Genomgång inför beskärning (15:13)
7. Vårbeskärning av ett äldre Åkeröträd (43:35)
8. Uppföljning av vårbeskärning (8:28)
9. Planerad beskärning av surkörsbär (3:59)
10. Plantering av surkörsbär (21:34)
11. Inkrökning av surkörsbär (19:29)
12. Plantering av äppelträd (28:23)
13. Restaurera med hjälp av betesdjur (3:46)
14. Restaurering av ”vildvuxna” träd och landskap (8:53)



# ATT BESÖKA

## *Lokala klonarkiv*

I 16 lokala klonarkiv, knutna till Nationella genbanken och spridda över en stor del av landet, bevaras mer än 300 fruktsorter, varav en stor andel äpple. De lokala klonarkiven är ofta förlagda till äldre trädgårdar och är alltid öppna för allmänheten. Karta och mer information finns på Nationella genbankens hemsida: <https://www.slu.se/centrumbildningar-och-projekt/nationellagenbanken/om-nationella-genbanken/klonarkiv-for-frukt/>

## *Fruktträdsallén på Sollerön, Mora*

3 km lång allé med över 230 träd av 30 sorter mellan byarna Gruddbo och Bengtsarvet, planterad 1923-24, restaurerad 1995. <https://www.sollerön.se/artikel/sollero-fruktodlarforening/>

## *Lärkastugan, Sollerön, Mora*

Fäbodmiljö med mindre fruktodling från 1920-talet. <https://morakommun.se/uppleva-och-gora/kultur-och-sevardheter/vara-unika-kulturmiljoer/larkastugan-pa-sollerön.html>

## *Källslätten, Falun*

Ruin av terrasserad trädgård med vattenkonster från 1600-talet i ålderdomligt kulturlandskap. Här växer moderträdet till lokalsorten 'Gubbäpple', som sägs vara från 1600-talet. <http://kallslatten.se>

## *Krusenbergs herrgård, Uppsala*

Rester av en gammal fruktodling som längre tillbaka omfattade 900 träd. I dag finns ett hundratal av dessa kvar. [https://www.krusenbergherrgard.se/?gclid=CjoKCQjwj-5mpBhDJARIsAOVjBdoNrHEHZYxEDz25V7AChD-nKAzeCAf7RnnIR4oRUIK2o1E19XtTUz8aAIFzE-ALw\\_wcB](https://www.krusenbergherrgard.se/?gclid=CjoKCQjwj-5mpBhDJARIsAOVjBdoNrHEHZYxEDz25V7AChD-nKAzeCAf7RnnIR4oRUIK2o1E19XtTUz8aAIFzE-ALw_wcB)

## *Asknäs fruktträdsallé, Ekerö, Stockholm*

700 m lång allé med 195 träd av 30-talet sorter som leder till Ekerö kyrka. Planterad 1895, senast restaurerad 2016. <https://www.hembygd.se/ekero-munso/asknas-frukt-tradsalla>

## *Rosendals trädgård, Djurgården, Stockholm*

Fruktträdgård med träd planterade under 1860-talet. <https://www.rosendalstradgard.se>

## *Dormens hembygdsförening, Baggetorp, Mullhyttan*

300-årigt äppelträd (tyvärr betongfyllt under tidigt 1990-tal) vid gammal Närkegård, numera tillhörig Dormens hembygdsförening. <https://www.hembygd.se/dormen>

## *Gripsholms slott, Mariefred*

Lågstamsträd från tidigt 1900-tal strax söder om slottsparken. <https://www.kungligaslotten.se/vara-besoksmal/gripsholms-slott/gripsholms-slottspark.html>

## *Ängsfruktodlingarna runt sjön Åsnen, Urshult*

Traditionell extensiv fruktodling med lång tradition på flera gårdar. Kulturmiljö av riksintresse. <https://www.lansstyrelsen.se/kronoberg/om-oss/vara-tjanster/publikationer/2020/angsfruktodlingar-kring-asnen---kulturmiljo-av-riksintresse.html>



# TACK

Jag vill rikta ett stort tack till Tina Westerlund och Joakim Seiler vid Hantverkslaboratoriet/Göteborgs universitet för att ha initerat det viktiga arbetet med att undersöka och beskriva hantverkskunskap och skötselmetoder i historiska park- och trädgårdsmiljöer.

Ett särskilt stort tack riktas till Helena Kåks vid Hantverkslaboratoriet för att med tålamod, samarbetsvilja och välbehövlig styrning haft avgörande betydelse för att arbetet med denna skrift har kunnat slutföras.

Stort tack också till Daniel Daggfeldt, Trädmästarna, som generöst lånat ut bildmaterial.

Henrik

## FÖRFATTARPresentation

Henrik Morin, trädgårdstekniker och tidigare huvudlärare för Grönt kort-utbildningen (certifiering av fruktträdsbeskärare) inom Riksförbundet Svensk trädgård. Han har lång erfarenhet av att arbeta med vård av gröna kulturmiljöer.

Under många år var han engagerad i insamling, dokumentation och skötsel av kulturväxter inom POM, Programmet för odlad mångfald, vid Sveriges lantbruksuniversitet.





HANTVERKSLABORATORIET

**HANTVERKSLABORATORIET** vid Göteborgs universitet är ett nationellt centrum för kulturmiljöns hantverk med huvuduppdrag att säkra och bevara hantverkskunskaper som en del av det immateriella kulturarvet samt att utveckla praktiska kunskaper som krävs för att vårda kulturhistoriskt värdefulla miljöer för en hållbar framtid.

*Samverkande parter kring Hantverkslaboratoriet är Grevilli Fond, Göteborgs universitet, John Hedins Stiftelse, Kulturmiljöforum, Mariestads kommun, Nämnden för hemslojdsfrågor, Riksantikvarieämbetet, Statens fastighetsverk, Svenska kyrkan, Sveriges Hembygdsförbund, FRI (de svenska friluftsmuseernas samarbetsorganisation), Västra Götalandsregionens kulturnämnd samt Miljö- och regionalutvecklingsnämnden.*