

I. I. n.

Åppne - Gråns

Ans och skötsel,

Sinland

Första Delen

Med Wederbrandes samtycke

Under

Oeconomiae Professorens sicut Kongl. Svenska Wetensk.
Acad. och Kongl. Wetensk. Societ. i Upsala
Ledamots**S E R R****D OCT. PEHR KALMS**

Inseende

Såsom et Academiskt Snille - prof utgjifvit och försvarat
Af**JOHAN CALONIUS,**

WIBURGENSIS.

I Kongl. Åbo Academies Öfre Läro - Sal d. 12. Junii
År 1769.

På wanlig tid förmiddagen

Åbo Tryckt hos JOHAN CHRIST. FRENCKELL.



§. 1.

SNf de Frukttrån, som den Norrare delen af Europa frambringar, är utan tvifvel Äppleträdet et af de nyttigaste och måst fördelaktiga. Sjel wa Trädet, sasom et af de hårdare och fastare, kan brukas til hvarjehanda slögdearbete och starkare redskap. Frukten antingen rå eller på flere sätt tillagad, gifver en ganska hälsosam och välsmakande spis. Däraf tilredes ock en angenäm dryck, som i England är allmän under namn af Cider eller Äpplemust. Det är där före som de fleste Europæiske Folkslag, ifrån längre tider tilbaka winlagt sig om detta Träds frötsel. Engelsmän, Holländare, Fransoser och Tyskar, haftwa däri gât så wida, at de til andre Nationer årligen kunna affära en myckenhet Äpplen och Äpplemust, ehuru eck i synnerhet hos de förstnämnde invikes behofvet är långt större än man näppeligen kan sig föreställa. I vårt kôra Fädernesland har man nog sent begynt at tänka därvid. Utminstone har man på åtskilliga orter här i Finland förr 35 a 40 år tilbaka mycket listet wetat af Äpple Trågårdar och deras anläggning. Oaktadt at i den Södrare delen af Landet, enkannerligen vid Hafsfuskerne Äppletränen finnas wildt växande, har dock en otidig räddhöga för Climatets stränghet vällat, at man intill deke ses

senare tider trodt, at detta Landets naturliga alster icke kunde
 förbättras, samt at utländske Äppleslag härstades ej kunde trif-
 was. Sedan denne fördom nu åteligen medelst Øfverhetens
 wälfamma försorg om alla nytt ga inråtningars införande och
 stadgande hos os, och genom en lyckelig erfarenhet hunnit
 qväfwas, har smaken åfwen för Fruktträn blifvit mera all-
 män. Men at Landet därav må kunna draga den största nyttia
 som möjlig är, blifrer det högst nödigt, at Frukttråns frö-
 seln å de fläste orter hos os, i synnerhet inråttas på Äppletråns
 plantering. Pardon och Wallnöträn de Europæiske, (de A-
 mericanse Wallnöträn undantagas som nog braf uthårdta
 vårt climat,) äro ganska ömtälige för föld, och dö där före
 bort så ofta mycket kalla wintrar infalla. De äro åfwen i öf-
 rigt nog firkuge at fröta, hvaraf gemenligen händer, at förlu-
 sten at dese tråns plantering i synnerhet uppe i Landet är störe
 än den winst de af sig kasta. Däremot tala Äppleträn Cli-
 matet längt bättre. Sedan de en gång hunnit til mognad
 och stadga, hafwa de ganska litet at frukta för åfwen den kal-
 laste winter, i synnerhet wiha arter därav, som längre tid blif-
 wit wande vid vår himmel. Man har ofta sett Hafeln, som
 til sådan myckenhet hos os växer wildt, dö ut af föld, då äp-
 pleträn ofkadde uthårdat wintern. Dese trifwas jemväl nä-
 stan i all slags jordmän, om den allenast är befriad från syra,
 och eljest väl tillredd. De frötas och merendels med mindre
 möda än de öfrige frukt-trän, och äro minst sjuksomar unders-
 fastade, när de hunnit till någon storlek, kasta de åfwen af sig
 längt mera frukt, än något af de andre hos os brukeliga frukt-
 trän. I anseende därtill kan man fördensfull af en äpple-gård
 wänta sig större förmän och båtnad, än af andre frukt-tråns
 plantering. Likväl som under vårt kalla luftstrek konsten nöd-
 wändigt bör komma naturen till hjelp; försiktigheten åfwen for-
 drar, at man bör vara uppmärksam på det minsta som kan hin-
 dra trädens vårt och trefnad; så har jag föresatt mig, at på dese
 blad, samla de förmämsta af de reglor och mätt, som erfaren-

heten bestyrkt hos os i Finland vid äppletråns ans böra sakttagas. Hwad utlänningar här om friswit, är gemensigen lämpat till deras climat, och duger icke altid hos os. Wåre hårtills utkomne Svenne Trågårds böcker, åro och aspahade efter climater i Sverige, som merendels är nog mycket sildt ifrån vårt Finnska, och därfore hoppas jag göra mine Landsmän en ange näm tjenst, medelst det jag här på ett ställe meddelar dem den underrättelse om äpple-tråns fötsel, som är lämpad efter våra vintrar. Ett så offyldigt och wälment försök, tâckes den benägne Läsfaren gunstigt upptaga.

S. 2.

Huru den plats bör vara belägen, som är tienlig till att vårdå anlägga en Trågård; hwad grund, och huru djup matsjöd den bör hafta; huru den fall bewaras emot de falla våsder, med mera, det är omständeligen vist och beskrifvit uti Herr Korkisherden Magister OLOF WESTZYNTJI Disputation om krydd och Trågårdars anläggande, ventilerad här i Åbo den 14 Junii 1754. För at undvika widlöstighet förbigå jag fördensfull alt hvad i det ämnet wäre at säga och fridre Genast til någee allmâinne anmärkningar om sielfsta frukttrån. Vi förskaffa os frukttean för våre trågårdar föreneligast på fyra sätt 1:o förskrifva wi os gamle och redan fruktårande trån, som kunna flyttas och omsättas från en Trågård i en annan. 2:o Skaffa wi os telningar från en Tråschola och plantera ut dem. 3:o Fortplanta wi dem medelst ympande och oculerande, då wi likväl förrut böra vara försedde med stammar, at ympa och oculera på; énteligen och 4:o updraga wi dem af trón.

Genom det första sättet tyckes men wäl snarast komma til en snart fruktårande Trågård, i fall man har råd därtil; men detta sakadt är detta sätt många och stora oldgenheter underfåstadt. Om sådane gamla Trån förskriftwas ifrån orterna vid och omkring Stockholm, och än mer, om de hämtas från Vyssland eller och den södre d:sen af Sverige, så gâ de gemens ligen

ligen ut af vold. Ganska sällan händer det at de uthärda första winteren, och om det änteligen ske, så wantifwas de nog ofta så aldeles, at man af dem har foga nytta, utan de do bort i andra eller tredje året; så af dem hinna til någen särdeles storlek. Säsom uppvirne under et warmerare climat, kunnna de ej tilvänjas at tåla det som är fallgre. Utom des wisar erfarenheten, at gamle trän, som blifvit omsatte, sällan repa sig väl, om det ock wore under samma Luftstreck.

Om denna utväg, som eljest är den fortaste och behändigaste, at i hast få sig en Trädgård, änteligen skal widtagas, så är båst och rådligast, at skaffa sig sådane Trän, som här hemma af gode och utvalde frön blifvit updragne. Ty de hafva blifvit från sin spådaste älter mårde vid climatet. Ju yngre de dro, des bättre vilja de fort; och därföre tager man hålre dem, som i 1, 2 a 3 år burit frukt, än dem som i flere år gjordt det samma. Om möjligt är, så flyttar man dem med klimp, eller med större delen af den jord, som omgivwer rötterne, emedan dese då löpa mindre fara at blifwa skadade och rubbade vid det Trådet uptages ur jorden; alt som trådes är stort til, bör ock klimpen vara i proportion stor; för et tråd af par sammars högd bör klimpen åga på hvarje sida af stammen 3 a 4 qvarters jord; kunde man få än et qvarter mera, desto säkrare wore det; djupleken bör ock vara $2, 2\frac{1}{2}$ a 3 qvarter, nemligen så, at Trådets horizontala rötter löpa i klimpen, och ej lämnas under den och qvar i gropen, at de vid upphuggandet affurna rötter skola med en hwas knif sedan fås ras på ändan slåta, skal vidare omtalas i c. s. Flytningen skec därföre båst om våren i slutet af Martii månad eller i början af April, alt som Våren är tidig eller sen, då jorden kring rötterne är väl tilfrusen: och at det så mycket säkrare må ske, drager man omsorg, at i fall uti början af wintern mycket sno faller, som kunde hindra jorden at frysa, man då skatar bort snön til par alnars vidd runt om stammen af

trädet, på det földen må kunna tränga sig så djupt ned, som til jordens fastande kring roten är nödigt, och at de så mycket bättre må kunna nedsättas, upgrävver man anten om hösten näst förut för dem gropar, eller kan man ock med gry och jernstör göra samma vid den tid om våren, då man årnar flyta dem; i bågge händelserne bör man om hösten förut hafwa försett sig med något god jord, den man då anten lagt inne i något hus, eller ock ute öfverväckt med obrunnen Hästgödning eller dylikt, at hindra den ifrån, at blisva hoptrusen; med denna mull fylles under och omkring klimpen, då trädet sättes samt tilsrampas, at det må stå stadigt, och at jorden i klimpen, vid varmare väderlek ej må falla bort från rötterna. Själva nedsättningen och groparnes fyllning, förrättas i ørigt på sådant sätt, som nedanföre i §. S. kommer att beskrivas. Men emedan detta sättet, at skaffa sig Drän, icke så mycket nyttjas, så wil man ej vidlöstigare däröm handla. Det andra sättet är väl bättre och säkrare, än det näst förut beskrefne: men i anseende til vårt Climat har det ock sina stora svårigheter, om telningarne hämtas från en varmare ort. I annat fall och om man har tillfälle at utur en här i landet anlagd Trå-schola få sig telningar, så är denna utvåg den vigaste, så wida man då icke allenast slipper all den tid och möda, som på tråns skötsel i plantsången måste användas, utan man kan ock vara förvissad däröm at de uthärda være vintrar, i synnerhet om de åro af sådana slag, som i längre tid blifvit vande vid vårt Luststreck; man tiller allenast, at telningarne åro updragne af frön utaf god och utvald art, samt at de åro raktstammige, med ren och sin bark samt quistarna eller grenarna väl vårt och rått skurna. Man förfar då med dem på sätt som i §. S. skal omröras. Om vmpande och oculerande skal talas i §. S. och i de trenne §. S. som nu följa, wil jag korteligen visa sättet huru Appleyrån af frön updrages, huru de på plantsången och i Trå-scholan böra skötas, och huru de ånteligen skola flytas på det ställe, där de komma at sedan ständigt förblisva.

S. 3.

Wid tråns updragande af frön är först nödigt at tissee
 hvilka frön som är goda. De frön är goda, som hämtas
 af wålwäxta, rena, rakstaminiga och i sin båsta styrcka wa-
 rande trån, som hafva en wålsmakelig och utvaled frukt, (i
 fall man ej tänker ympa eller oculera dem, ty wid ympande
 och oculerande kommer ei an på, huru utvaled til sinak fruk-
 ten är ; stammar af willa äppeltrån är gemenligen de båsta
 at ympa på) hvilken bör vara fullkommeligen wåtmogen då
 frön tagas. Däremot är de frön odugelige, som hämtas af
 omogen frukt, och af trån som är af elak art eller är wå-
 skapelige med grof och mäslupen bark, säsom och de hvilka
 tagas af trån som är antingen för unga eller för gamla eller
 annors suikliga. Om frön är mögne rönes bland annat där-
 af at de sinka i vatn. De som flyta utwanpå börja förka-
 stas. Kan man få kärnor af goda äppelstag, som wurit här
 hemma i landet, så utvälier man hålre dem, än de, som kom-
 mit från Sverige eller Tyskland, emedan de förra, säsom res-
 dan wande wid climated, bättre stå mot våra skarpa vintrar,
 än de som gerad komma från et lindrigare climated. Dock når
 man kan hafva kärnor af utvalda äpplen från Sverige, Tys-
 land, eller andra orter, bör man icke försumma, at här få dem,
 och söka vänja dem wid vår himmel.

Sedan man fått sig goda frön, utsees et tienligt ställe til
 plantsång. Den bör vara belägen mot solen; hafva så myc-
 ket görligt ör fwyd emot N. NO. och NW. at den ei bör
 vara watusur förstås af sig siflt. Om den är torrländfare bes-
 waras plantorne desf bättre emot winter kolden. Jorden bör
 bestå af god mylla, som til $1\frac{1}{2}$ a 2 qvarters djuplet med wål-
 brunnen gödsel tilredes. Grunden får vara sand : eller Leraktig,
 eller och af vanlig rödjord. Alla lefwande rötter af egrås
 bora från denna jorden noga utrensas i synnerhet bör man ak-
 ta at ej någre rötter af Qwickroten (*Triticum repens*) må-
 lämnas qvar.

Hår

Härpå följer sanningen. Diden at så äppelkärnor är väl hos oss båst om hösten, i fall man då kan få mogna kärnor af samma års frukt; orsaken är, att af de kärnor, som om hösten utsäfs, upkomma äppelträns plantor nästföljande vår, austingen midt uti eller vid slutet af Maji, eller i början af Ju-nii månad, alt som våderleken är, tvårt emot, om de säs först om våren, i synnerhet om de legat någon tid och torckats sedan de blifvit tagne ur äpplen, komma ibland rått få upp samma sommare, om man ej watnar desto flitigare, utan en stor del ligger et helt år i jorden, och upkomma först våren devesier. Man får dersöre hälst om hösten de kärnor man då fått mogna; denna sanning kan ske i slutet af October eller i början af Novembr. ja ock än sednare, om jorden ännu är o-frusen, och våderleken tillåter. Som detta är varit en nog ovanlig blid winter, så säddes här i Åbo äppelkärnor den 7. Januarii, och den 17. derpåföljande Maji begynte plantor af dese i myckenhet upkomma. Men som man ej altid om hösten kan få mogna äppelkärnor; ty dels ärta wifa äppelstag, hvars kärnor först blifva mogne, sedan äpplen blifvit nedtagne, och legat någon tid, dels kan man om vintern eller mot våren få af någon annan äpplen, eller äpple kärnor, dem man åskundar at så; dersöre måste man uppsjuta med sådanes sände til våren, at då få dem, at ges samma vår, kan man anten få dem inne i rummen i laddr, dem man tilbörtsigen watnar och sköter; eller så ute i Trågården på tienligit ställe, så snart jorden blir redig, och sedan tilbörtsigen watna, at jorden ej får blifva torr; eller kan man låta kärnorna ligga, i äpplen tils marcken blir tienlig til sände, ty uti äpplet, om det ock något litet rutnar, hålla kärnorna sig båst, allenast man ser til, at äpplet ej får möglas. Man kan ock, alt som man om vintern får äppelkärnor lägga dem til et quarters djup, eller me-ra, i fuktig jord i en ladda, den man håller inne på gålfrivet i et rum, hvarri eldas; om våren så snart jorden ute blir redig, kan man så dese kärnor på sängar i rader, eller annors,

om de ej kommit at torrkas, så gro de gemenligen snart, om sängen i torcka tilbörligen watnas.

Från och kärnorna nedfättas på sängen i råta linier, som med en kåpp års dragne twärt öfver sängen, til tre eller fyra twärfingers avstånd från haiannan samt ungefär 2 a 3 twärfinger djupt och öfverhöls sedan med mull, när kärnorna så säs i rader, har man vid deras upkommande, och framdeles vid rånsningen, lättare att se, hvor de är, än om kärnorna säs utan ordning. Jorden får ej widröras med nedfackning, hvarigenom kärnorna kunde rubbas utur sina rader, utan böt mullen påstros. Att man må hafva så mycket lättare framdeles vid rånsningen, och se hvor plantorna skola komma upp eller ej, sättes en liten pinna eller sticka vid åndarita af hvare twärfreck, på hvilket man satt kärnornā. Om man sår på en sång flere slags äppelkärnor, utmärcker man på nedsatte sticke, med en särskilt nummer, som i Trädgårds Journalen bör införas, hvorat slag. Så snart värmusten gådt ur jorden, watnas sängen så väl innan plantorna kommit upp, som sedan; detta watnande bör ske i torcka hvarannan eller hvar tredje dag, eller så ofta man finner, at mullen en tum under jordbrynet på sängen börjar blifwa torr; när det tillräckeligen rågnat behövver man ej på några dagar derefter watna. Omwen bör man hafva noga tilsyn däröfver, at plantsängen hålls fri från ogräs; ty om ogräsen lämnas fult af växa på plantsängen, så draga de til sig den näringssäft, som var åmnad för de spåde plantorne hvilka fölgakteligen måste efter hand astyna. Och om watnandet föresummas, så funna de innan kort förgås af öfverföddig torcka. Dese twenne omständigheter, watnande nemligen och et flitigt rånsande, är lika som halffva lifvet för äppel plantorne. Rånsandet skeer lätteligen med en trädgårds hækta, om allenaft plantorne säsom förut sagt är blifvit sädde i en råt linea twärt öfver sängen; då hækta man warsamt kort ogräsen med hækta emellan raderna, men näst omkring plantorna rånsar man dem kort med handen, altid så lagandes,

at sgräsen upptegas med root: th blir rotens qvar, växa de ar-
gare derester, och gjöra mytt och större besvär, watnaudet sfer
wäl båst genom sprutkanna med rent sis, åa- eller damm watn,
men i brist däraf tienar och bruns och fältwatn, bärande plant-
sängen så bestänkas, at watnet tränger ned 4, 5 a 6 tum i
Jorden.

Så snart höstfrosten tillstundar, och plantornas mist deras
måsta löf, öfvertäckes plantsängen med tall Gran- eller Enris;
detta täckande bör se mycket warsamt, at de spåda planter ej
måga afbrntas eller skadas halm och hø, sär därtill ej brukas,
emedan möß och rätter därigenom kunde läckas til sänge i at
anten aldeles fjära af de små plantstjelckar, eller gnaga bare-
ken af dem, eller uppsöka de än ogroddé färnor. Det har wil
ibland lyckats at låta plantsängen öfver vintern stå otäkt, dock
är det i alla fall säkrare, at täcka den, som sagt är, hälst man
ej kan förut se, huru strång winter földen och huru långvarig
ge nattfrosterne om våren kunna bliwa. Mot sena hösten, ses
dan löshven affallit och nattfräster tillstunda, bör man åter yl
lika sätt som vintern förrut, öfvertäcka plantsängen med gran
tall- eller Enris, och det med sådan warsamhet, at plantorner
ej måge afbrytas eller eljest skadas. På detta sätt sketer man
dem, om de gjordt braf vårt, til andra, och i annan håndelse
til tredje våren: hvarvid man tillika noga tilseer, at inga si-
dostott må, säsom gjerna händer, få tilfälle at utslå, plantorner
böra våra endast i längden. Så ofta dersöre som någre ögon
(gemmæ) förmärkas vid sidorne af plantan böra de försiktig
afsnipas, at plantan ej må qvista sig: eller bliwa i otid gre-
ning och osklig; dock bör man andra våren gemenligen läm-
na 2 a 3 sidostott öfverst, at slå ut, emedan de desto stare-
late draga upp saftsen; men alt som flere sidostott vid våran-
det öfwantill slå ut, affäres tät til stammen de nedre, så la-
gande, at man ej har mera än 2 a 3 sidostott öfverst til ledar-
re för saftsen. Om man drager upp stammen, iuhan någon
hjelp: eller sidogren öfverst, blir den gjerna mycket smal och
rancförg.