

BIRGER, SELIM

Trädgården och åker i Härjedalen.

Stockholm
1909

EOD – Miljoner böcker bara en knapptryckning bort. I mer än 10 europeiska länder!



Tack för att du väljer EOD!

Europeiska bibliotek har miljontals böcker från 1400-till 1900-talet i sina samlingar. Alla dessa böcker går nu att få som e-böcker – de är bara ett musklick bort. Sök i katalogen från något av biblioteken i eBooks on Demand- nätverket (EOD) och beställ boken som e-bok – tillgängligt från hela världen, 24 timmar per dag och 7 dagar i veckan. Boken digitaliseras och blir tillgänglig för dig som e-bok.

EOD bokens fördelar!

- Få samma utseende och känsla som med originalet!
- Använd ditt standardprogram för att läsa boken på skärmen, zooma och navigera genom boken.
- Skriv ut enstaka sidor eller hela boken.
- *Sök:* Använd fulltextsökning för enskilda fraser.
- *Klipp & klistra:* Kopiera bilder och delar av texten till andra applikationer (t.ex. ordbehandlingsprogram).

Villkor för användning

Genom att använda EOD-tjänsten accepterar du de villkor som ställs av biblioteket som äger den aktuella boken.

- Villkoren på svenska: <http://books2ebooks.eu/odm/html/nls/sv/agb.html>

Fler e-böcker

Redan nu erbjuder 30 bibliotek från 12 europeiska länder denna service.

Mer information finns tillgängliga via <http://books2ebooks.eu> lla boken.

- <http://search.books2ebooks.eu/>

Trädgård och åker i Härjedalen.

Af SELIM BIRGER.

Föga har man i Sverige uppskattat det stora kulturhistoriska inträse och den betydelse för kunskapen om vårt lands allmänna naturförhållanden, klimat och odlingsmöjligheter, som känedom om kulturväxternas utbredning äger. I än högre grad än för öfriga delar af Sverige gäller detta Norrland. Undantar man några få uppsatser af Zetterstedt, N. J. Andersson, Kjellgren, Arnell, Wulff och förf. samt mindre meddelanden i trädgårdstidskrifter, Landtbruksakademiens handlingar och tidskrift samt i hushållningssällskapens årsberättelser, så är vår kännedom om Norrlands kulturväxter så godt som ingen¹.

Under sådana förhållanden har jag ansett, att en skildring af trädgård och åker i Norrlands mäst undangömda provins Härjedalen kunde påräkna inträse hos denna tidskrifts läsare. Iakttagelserna äro samlade under sex somrars resor inom alla delar af landskapet, till hvilket här, för att få området mera naturligt afgränsat, äfven räknats Ytterhogdals socken i Hälsingland.

Resor inom andra delar af Norrland ha lärt mig, att de växter, som gå till i Härjedalen, äfven med fördel kunna odlas inom mycket nordliga orter med omildt klimat, såsom t. ex. Gellivare, Pajala, och för den, som vill göra profodlingar eller anlägga en trädgård inom de för trädgårdsodlingen sämst ägnade delarna af Norrland, borde denna uppsats sålunda möjligen kunna blifva till någon nytta vid valet af arter, hälst som jag bifogat en redogörelse för några i norra Sverige vilda växtarter, hvilka särskilt äro förtjänta af att

¹ Betviflar man riktigheten af detta påstående, bör en blick i den allmänt spridda Cohrs Atlas öfver Sverige (1908) s. 4, där några växtgränser mot norr angifvas, vara öfvertygande. Samma uppgifter för öfrigt återfinnas i den af Almquist & Wiksell i Upsala utgifna »Svensk Kalender 1908» s. 86. Läsaren bibringas den föreställningen, att *hvete* allmänt odlas upp till 63° n. lat. d. v. s. ungefär till Östersunds polhöjd; då *kålens* odlingsgräns mot norr angifves till 64° n. lat. få fruktträden följa med till 65° n. lat. Illa skulle i sanning de vara lottade, som bygga och bo i Lule, Kalix och Torne älfdalar, om, såsom här påstås, *kornets* odlingsgräns sammanföll med 66:te breddgraden. I själfva verket odlas och mognar kornet t. ex. vid Muonio älf ännu långt ofvan 68° n. lat. Detta är endast ett exempel bland de många, som skulle kunna anföras på, att äfven våra förnämsta kulturväxternas utbredning är föga känd.

odlas i trädgårdarna och i någon mån torde kunna ersätta de ömtåligare sydligare arterna.

* * *

Än snabbare, än växlingarna i trädgårdarnas sammansättning var under resan från mällerstas Sverige till södra Norrland, bli förändringarna, när man vid Ljusdal lämnar järnvägen för att följa Ljusnans dal upp mot Härjedalen.

Högväxta popplar, almar, lönnar, körsbärs- och äppleträd skugga vid Ljusdal trädgårdarna och frostömma växter t. ex. dalian gå ännu till, men redan vid Kårböle 7 mil västerut lämna vi den sista lönnen bakom oss. Vid Ängersjö strax inom Härjedalsgränsen växa de sista buskformiga, risiga äppleträden och t. o. m. krusbärsbuskarna ha blifvit låga, risiga och vilja ej längre gå till.

Väl en gång inom Härjedalsgränsen ha vi lämnat bakom oss större delen af mällerstas Sveriges trädgårdsväxter. Mäst i ögonen fallande är kanske, att alla våra fruktträd samt alla sydliga löfträdsarter såsom alm, ask, ek, lind, lönn och hassel fullständigt saknas.

* * *

Härjedalen sträcker sig från 61° 35' till omkring 63° n. br. Östra delen af provinsen når ned till 240 m. ö. h., då den mot norska gränsen höjer sig till den väldiga högplatå, hvars högsta fjäll är det 1,796 m. höga Helagsfjället, och hvilken fått namnet Sveriges St. Gotthard, då Ljusnan, Indalsälven, Ljungan, Nidälven och till en del äfven Glommen och Klarälven där ha sina källor. En betydande del af provinsen ligger ofvan barrskogsgränsen.

Medeltemperaturen under årets olika månader vid några orter i Härjedalen, jämförd med motsvarande temperaturer i Stockholm, Umeå och Haparanda, framgår af vidstående tabell.

Ehuru ett omtalande af åkerväxterna ej hör inom ramen för denna tidskrift, skall åkern i Härjedalen dock med några ord nedan beröras.



Medeltemperaturen 1859—1900 vid stationernas nivå.¹⁾

	Nordlig bredd	Höjd öfver hafvet i mtr	Året	Jan.	Febr.	Mars	April	Maj	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.
Stockholm	59°21'	44	+5.57	- 3.04	- 3.47	-1.69	+ 3.23	+8.49	+14.12	+16.67	+15.30	+11.51	+6.13	+1.55	- 1.97
Härjedalen	Sveg	62°2'	346	+1.13	-10.33	- 9.51	-5.73	+0.64	+6.13	+12.40	+13.91	+11.87	+ 7.50	+1.36	-4.84
	Hede	62°25'	422	-0.29	-12.80	-11.67	-7.15	-0.15	+5.17	+11.35	+13.03	+11.23	+ 6.84	+0.10	-6.96
	Funäsdalen	62°33'	588	-0.26	-10.71	-10.48	-7.21	-0.96	+3.92	+10.07	+11.98	+10.28	+ 6.23	+0.35	-5.71
Umeå	63°49'	12	+1.94	- 8.50	- 8.86	-5.92	+0.01	+5.45	+12.27	+14.99	+13.15	+ 8.61	+2.58	-3.07	
Haparanda	65°50'	9	+0.35	-11.27	-11.87	-8.44	-1.85	+4.09	+11.60	+14.98	+12.80	+ 7.80	+1.39	-5.03	

¹⁾ Siffrorna äro grundade på 42 års observationer vid Stockholm, Umeå och Haparanda, 30 års vid Sveg, 2 års vid Hede, 2 års vid Funäsdalen och i öfrigt uträknade med tillhjälp af närliggande jämförelsestationer (se *H. E. Hamberg*, Medeltal och extremer af lufttemperaturen i Sverige 1856—1907, Upsala 1908).

Åkern.

Endast en inom de olika socknarna mällan 0,15—0,6 varierande procent af Härjedalens 13,957 kv.-km. utgöres af åker. Liksom inom öfriga till sina naturförhållanden likartade delar af Norrland, intages i Härjedalen större delen af den odlade jorden af *korn* och *potatis*. Af dessa åter spelar potatisen den afgjort största rollen i Härjedalsbondens ekonomi.

Nere på låglandet i landskapets östra del ligga potatisåkrarna på inägorna kring gårdarna. Inom fjällens rämärken ändras förhållandena, och en hård erfarenhet har lärt bonden att flytta potatistäppan från gården till de mot söder brant stupande berggrötterna. Den ytterligt rika vegetationen på dessa platser har gifvit honom en fingervisning på de bättre livsvillkor, som växterna där möta.

I själfva värdet visade enligt *Gunnar Andersson* en temperaturmätning vid potatistäpporna å Funäsdalsberget den ²³/₇ 1900 vid midnatt 1 m. öfver marken +6,3° C. och 1 decm. djupt ned i densamma +14° C., då lufttemperaturen vid den omkring 100 m. lägre vid bergets fot liggande byn Funäsdalen endast +1,8 till +2,7° C.

I fjällbyarna såsom Tännäs (se fig. 1), Funäsdalen, Medskogen och Ljungdalen hänga sålunda potatisåkrarna, på afstånd ej olika vingårdar, på de mot söder starkt sluttande bergssidorna. Vid Tärna i Lycksele Lappmark brukar allmogent tidigt på våren strö ut jord ofvanpå den åkrarna täckande snön, för att den mörka myllan genom sin värmeabsorption skall påskynda snösmältningen. Ofta ligga åkrarna strax under barrskogsgränsen,

och vid Malmagen lyckas potatisodling på 770 m. ö. h. uppe i björkregionen, antagligen den största höjd öfver hafvet, där potatis odlas i vårt land. I likhet med hvad *Kjellgren* omtalar från nordvästra Dalarna, läggas potatistäpporna i Härjedalen äfven ofta så, att berget skyddar dem från morgonsolen, hvarigenom potatisblasten i händelse af frost skyddas för ett för hastigt upptiande.

Har det från berget nedsipprande vattnet, södersolen och skyddet mot den bistra fjällvinden samt den minskade faran för frost här gjort potatisskörden tämligen säker, så har det å andra sidan kostat ett oerhört arbete att på den under bergstupet liggande rasmarken få till stånd dessa små täppor, dit allt, från utsädet till gödseln, måste bäras eller klöfjas.

Det är inga ädla potatisraser, som odlas på dessa hängande åkrar, utan i allmänhet torde man, allt sedan de första försöksodlingarna med potatis i Härjedalen gjordes vid Sveg och Ljusnedal omkring 1770, ha odlat samma sorter. De bästa ha dock användts till utsäde, och på så sätt ha flera för klimatet lämpade raser utbildats, hvilka vore väl förtjänta af att uppmärksammas äfven för odling på annat håll.

Af *südesslagen* mognar endast *kornet* år efter år samt odlas allmänt ända upp i fjällens björkregioner. Men äfven kornskörden slår ibland fel, och många äro de, som minnas, när barkbrödet hörde till ordningen för dagen.

Från år 1777 berättar *Hülphers* om Hede socken: "Bonden anses välmående när han till utspisning äger brödämne, det är ¹/₈ godt mjöl, och ¹/₄ agnar eller förfruset kornmjöl och det öfriga bark; ofta

saknas dock det förra, och nyttjas endast då det senare till utblandning med barken”.

För att åtminstone rädda utsäde funnos på flera platser inom Härjedalen under det gångna århundradet distriktsmagasin med korn, till hvilkas kornfond staten lämnade bidrag, och ur hvilken sedan lån beviljades. Dock fick under goda år endast halfva förrådet utlånas. Såväl vid missväxt, som vid utvidgande af den odlade jorden, spelade dessa lån af utsäde, hvilka vanligen bevil-

som vid Hede i Härjedalen, men torde numera vara öfvergifven.

Köksträdgården.

Egentliga allmogeträdgårdar saknas alldeles inom Härjedalen. Utom åkerväxterna träffar man sålunda vid bondgårdarna endast något enstaka inhägnat exemplar af *rabarber*, *libstikka* (*Levisticum officinale*), *malört*, *pepparrot*, *kum-*



Fig. 1 Hängande potatistappa å Tännäsbergets sydsluttning, omkring 650 m. ö. h.

S. Birger foto.

jades mot en ränta af 4 kappar på tunnan, en stor roll.

Råg odlas i mindre utsträckning öfver hela provinsen; vid Malmagen triffes rågen uppe i björkregionen på 770 m. ö. h., men den mognar under vanliga år endast i de östra socknarna. *Hafre* odlas tämligen allmänt som grönfoder.

Af andra åkerväxter odlas *rofvor* här och hvar, *åkerärter* och *vicker* på några få ställen.

Linodlingen, som allmänt bedrifves i Hälsingland, hade förr sina utposter så långt mot väster

min, *gräslök*, *åbrodd* samt här och hvar särskilt i områdets östra del någon *humlegård*. Undantar man humlen, odlas alla dessa arter mera såsom en kuriositet än för nyttans skull.

Saknas sålunda verkliga allmogeträdgårdar, så finnas vid gästgivarregårdarna, handlandenas gårdar och hos ståndspersonerna ofta välskötta köks- och prydnadsträdgårdar.

Öfversikten nedan lämnar ett begrepp om odlingsresultatet för en del köksträdgårdsväxter inom några olika orter i Härjedalen. Odlingen lämnar

olika år mycket varierande resultat. Sålunda kan t. ex blomkål under en varm sommar lämna vackra hufvuden, då den en kall sommar ej alls vill "knyta" sig. Härtill kommer att frostömma arter såsom ärter ofta frysa ned, innan de kunnat skördas.

Af palsternackor, rödbetor och morötter lämna de korta, runda formerna bättre odlingsresultat än de långa, tydligen beroende på att de förra bättre kunna tillgodogöra sig värmen i de ytliga jordlagren. Pepparroten blir, liksom i norra Norrland,

ofta endast lillfingertjock, men får en synnerligen stark arom. Spenat, sallat och framför allt rabarber blifva däremot under varma somrar så yppiga, som man aldrig får se dem i södra Sverige.

Resultatet af odlingen angifves i tabellen enligt följande skala: 1 = godt resultat; 2 = medelgodt; 3 = osäkert (experiment); 4 = odling försökt, men växten vill ej gå; k = att växten ej sås på fritt land, utan i kruka eller drifbänk och sedan flyttas ut; d = att växten odlas i drifbänk.

Af köksträdgårdsväxter kunna sålunda endast:

Inom Härjedalen odlade köksträdgårdsväxter.

	Vännäsö	Ytterhogdalen 268 m. ö. h.	Älros	Sveg 350 m. ö. h.	Vendalen	Lillhärrdal 430 m. ö. h.	Långå	Funäsdalen omkr. 575 m. ö. h.	Ljusnedals bruk	Fjällnäs 781 m. ö. h.
Bladkål	—	k 2	—	—	k 2	k 2	—	—	—	—
Blomkål	—	—	—	—	—	k(2)—3	—	—	—	—
Bönor	—	—	—	3 4	—	4	—	—	—	—
Cikoria	—	—	—	—	—	2—3	—	—	—	—
Dill	—	1	1	1—2	—	1—2	—	—	—	(2)—3
Gräslök	—	1	1	1	1	1	1—2	—	2	2
Gurkor	—	—	—	—	—	d2, k4	—	—	—	—
Hufvudkål	—	—	—	—	—	2—3	—	—	—	—
Humle	1—2	1—2	1—2	1 2	—	1—2	—	—	—	—
Jordgubbar	—	—	—	—	—	3	—	2—3	—	—
(Smultron)	—	—	—	—	2—3	2—3	—	—	—	—
Kålrötter	—	1—2	—	—	—	(1)—2	—	—	—	—
Lök	2	2	—	2	2	2—(3)	2—3	—	2 3	—
Mejram	—	—	2	—	—	2	—	—	—	—
Morötter	—	—	(1)—2	2	—	2	—	—	—	3—4
Palsternackor	2	—	2	2	—	2	—	—	—	—
Pepparrot	2	(1)—2	2	2	—	2—3	2	—	2	—
Persilja	1—2	1—3	1—2	1—2	1—2	1—2	—	—	—	2—3
Rabarber	1	1	1	1	1	1	1	1—2	1	1—2
Rädisor	1	1	1	1	1	1	1	1—2	—	2
Rättikor	—	—	—	—	—	1—2	—	—	—	—
Rödbetor	2	2	2	2	2	2	—	—	—	—
Sallat	1	1	1	1	1—2	1—2	1—2	1	1—2	2—3, k1—2
Sparris	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—
Spenat	1	1	1—2	1—2	1—2	1—2	1—2	1—2	1—2	(2)—3
Ärter	2	2	2	2	2	2	—	2	2—3	—

gräslök, rabarber, rädisor, sallat och spenat odlas med fullgodt resultat inom hela områdets barrskogsregion. Blomkål, dill, hufvudkål, kålrötter, lök, mejram, morötter, palsternackor, pepparrot, persilja, rättika, rödbetor och ärter gifva i provinsens östra del åtminstone under klimatiskt gynnsamma somrar en medelgod skörd, men redan i Lillhärrdal på 400 m. ö. h. samt i västra Härjedalen är odlingen af dessa arter många år osäker.

Flera köksträdgårdsväxter såsom: bönor, savoy-, brysselkål, jordgubbar, jordärtskockor, selleri, sparris, tomat, melon och gurkor vilja ej alls gå till eller odlas endast försöksvis.

Utom de ofvan omtalade arterna odlas på ett par ställen bondebönor (*Vicia Faba*) samt vid Lillhärrdal på ett ställe senap (*Sinapis nigra*).

Innan jag lämnar köksträdgården, förtjänar den lilla trädgårdstappa (fig. 2), som finnes vid Fjällnäs högfjällsanatorium på en höjd af öfver 770 m. ö. h. i öfre björkregionen att omnämnas, då den troligen är den högst öfver hafvet liggande trädgården i hela vårt land. Hvitstammiga björkar skugga täppan, där på gångarna träffas en brokig samling sydliga trädgårdsogräs sida vid sida med allehanda fjällväxter. Prydnadsträdgården representeras af en liten grupp med frodig

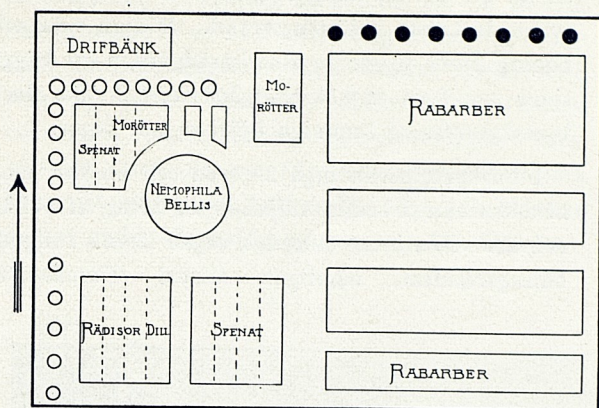


Fig 2. Plan af Sveriges högst öfver hafvet liggande trädgård vid Fjällnäs (1907), 770 m. ö. h. ● utmärker björkar; ○ röda vinbärsbuskar. Trädgårdens längd omkring 12 meter

Nemophila insignis och *Bellis*. I köksträdgården är det egentligen endast rabarbern, som trifs riktigt samt blir manshög och blommar. Dill, gräslök, morötter, persilja, rädisor, sallat och spenat lyckas dock taga upp striden mot det hårda klimatet, så att odlingen de flästa somrar lönar mödan.

Frukträd och bärbuskar.

Vid Nyhem i Ängersjö kapellag finnas några frostbitna, risiga, buskformiga äppleträd, hvilka endast undantagsvis sätta frukt. Vid den närbelägna Sandtjärnsvallen lyckas äppleodlingen vida bättre, träden äro ganska stora, och under klimatiskt gynnsamma år skördas mer eller mindre mogna matäpplen. Den verkliga växtgränsen för äppleträdets odling löper emällertid i Ljusnans dal på 61° 45' n. br. vida längre mot öster vid Hofra i Färila s:n på ett afstånd af endast 9 mil från kusten. Detta är så mycket mera anmärkningsvärdt, som äpplen ofta mogna vid Östersund, och *Wulff* omtalar, huru äppleträd trivas och mogna frukt vid Piteå (65° 19' n. br.). Ja så långt mot norr som vid Pajala, (67° 12' n. br.) har författaren sett ett äppleträd, med all sannolikhet det nordligaste i vårt land, hvilket årligen blommar, men ej sätter mogen frukt.

Af bärbuskar förekomma *hallon*, vilda, spridda öfver hela provinsen, men odlade trivas de endast i östra delen.

Röda vinbär träffas vilda långt upp i fjällens björkregion. Till trädgårdarna inflyttade vilda vinbär lämna glesare klasar och mindre bär, hvilka

dock äro sötare och mogna förr än de ganska allmänt odlade kulturraserna.

Svarta vinbär odlas med ganska godt resultat, särskilt i de östra socknarna, men antalet bär i hvarje klase är påfallande litet.

Krusbären mogna vid Ytterhogdal nästan hvarje år, äfven om buskarna toppfrysa; vid Nyhem i Ängersjö är odlingsresultatet sämre. Längre mot väster i Wemdalen och Långå bli bären utvuxna, men mogna ej. Vid Lillhärddal vilja de alls icke gå till, och årsskotten nedfrysa ända till marken. Af stort inträse är att än längre mot väster vid Funäsdalen (572 m. ö. h. och endast 3 mil från norska gränsen) krusbärsbuskarna bli 1 m. höga och endast föga frostbitna. Bären mogna enstaka år och kunna i allmänhet hvarje år användas för kokning. Vid Funäsdalen gå äfven andra arter såsom t. ex. jordgubbar och bondbönor vida bättre till än i längre mot öster och lägre belägna orter. Orsaken därtill torde vara, dels att byn ligger i lä för fjällvindarna på Funäsdalsbergets varma sydsida, dels att snön här bättre täcker växterna än på de andra orterna.

Af vilda bär finnes de flästa år god tillgång på *lingon*, *blåbär* och *hjordron*. *Akerbär*, som förekomma vilda inom en stor del af provinsen, mogna däremot sällan frukt.

Prydnadsträdgården.

Det förefaller, som om man i Härjedalen aldrig tänkt sig möjligheten af trädgårdsskötsel, antagligen mäst beroende på en öfverdrifvet slö resignation för ett i själfva verket ingalunda så oblidt klimat. Som redan omtalats, saknas allmogeträdgårdar så godt som alldeles, och ståndspersonernas trädgårdar utgöras i sin enklaste form endast af ett par köksträdgårdsland, omgifna af en häck af sibiriskt ärträd (*Caragana arborescens*) eller af *Spiraea salicifolia*; ibland tillkommer en liten rabatt af ettåriga prydnadsväxter.

Väntade man att i Härjedalen, liksom i södra och mällersta Sverige på kyrkogårdarna finna en profkarta på alla inom trakten odlade prydnadsväxter, blir man besviken. I Ytterhogdals s:n med dess omkring 2,000 invånare och i Storsjö s:n med öfver 600 invånare fanns 1904 på grafvarna icke en enda planterad prydnadsväxt. Själva kyrkogårdarna ligga däremot ofta skuggade af aspar, björkar eller rönnar, och vid Wemdalen omgifves kyrkogården af en vacker häck af sibi-

riskt ärträd, ja, man har där liksom i Hede under senaste åren gjort försök med att plantera alléer af *Populus laurifolia*.

Provinsens få större trädgårdar äro af två typer, dels där man fogat sig under klimatet och hufvudsakligen nöjt sig med inom Härjedalen vilda träd och buskar, dels där man i det längsta tagit upp striden mot klimatet. Den förra typen af trädgårdar består t. ex. af breda grusade gån-

52' n. br. och omkring 435 m. ö. h. på sjön Håns svagt sluttande sydöstra strand. Mällan sjön och boningshuset ligger prydnadsträdgården på bägge sidor omgifven af köksträdgårdsland, hvilka dock bortskymmas af lummiga björkar och aspar.

I buskgrupperna ingå 29 träd och buskar, men af dessa kunna endast följande sex arter, af hvilka två äro vilda inom området, sägas lämna fullgodt odlingsresultat, nämligen mispel (*Cotoneaster*

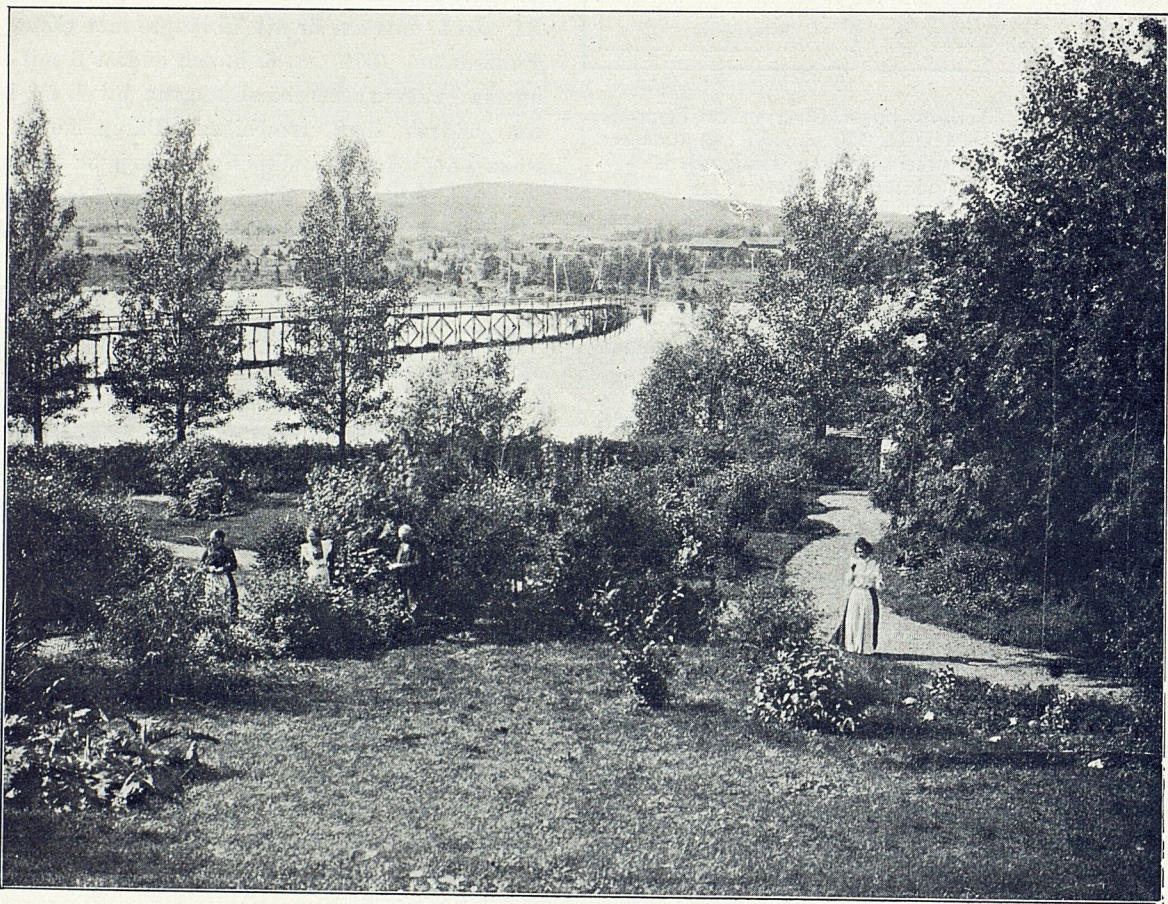


Fig. 3. Vy från Åkersbergs trädgård.

S. Birger foto.

gar, kantade af björkalléer, eller mera sällan af asp eller *Salix phylicifolia*. Härtill komma bersåer af rönn och hägg samt mällan gångarna endast vanliga gräsmattor. De i Norrland ovanligt hvita björkstammarna göra sitt till att äfven åt dessa trädgårdar ge ett visst behag.

Härjedalens utan gensägelse vackraste trädgård finnes vid Voxna bolags egendom Åkersberg vid Lillhärddal, sedan 26 år bebott af jägmästare C. R. Palck. Trädgården, af hvilken kartan och bilden (fig. 3 och 4) ge ett begrepp, ligger på 61°

vulgaris), stjärnvide (*Eleagnus argentea*), rosenstry (*Lonicera tatarica*), vanlig guldrips (*Ribes aureum*), en videart (*Salix phylicifolia*) samt rönn. Ej fullt så väl trifvas centifolierosen (*Rosa centifolia*) och häckspirea (*Spiræa saicifolia*). Med fördel odlas följande arter, om äfven ingen af dem ger fullgodt odlingsresultat:

Amelanchier canadensis, *Berberis vulgaris* f. *fol. atropurpureis*, *Cornus sanguinea*, *Lonicera xylosteum*, *Ribes alpinum*, *Sambucus racemosa*, *Salix acutifolia*, *S. daphnoides*, *S. dasyclados*, *Rosa rubrifolia*, *Spiræa chamædrifolia*, *Syringa Josikea*.

Ett osäkert odlingsresultat lämna benved

(*Evonymus europæus*), af hvilken en, väl 20-årig buske endast är en half meter hög och aldrig blommar, och luktschersmin (*Philadelphus coronarius*), som ej håller blommar. Rosenhallon (*Rubus odoratus*), snöbärsbuske *Symphoricarpus racemosus*) samt alptry (*Lonicera alpigena*) blifva knappast mer än en half meter höga och blomma endast under klimatiskt gynnsamma år. Den van-

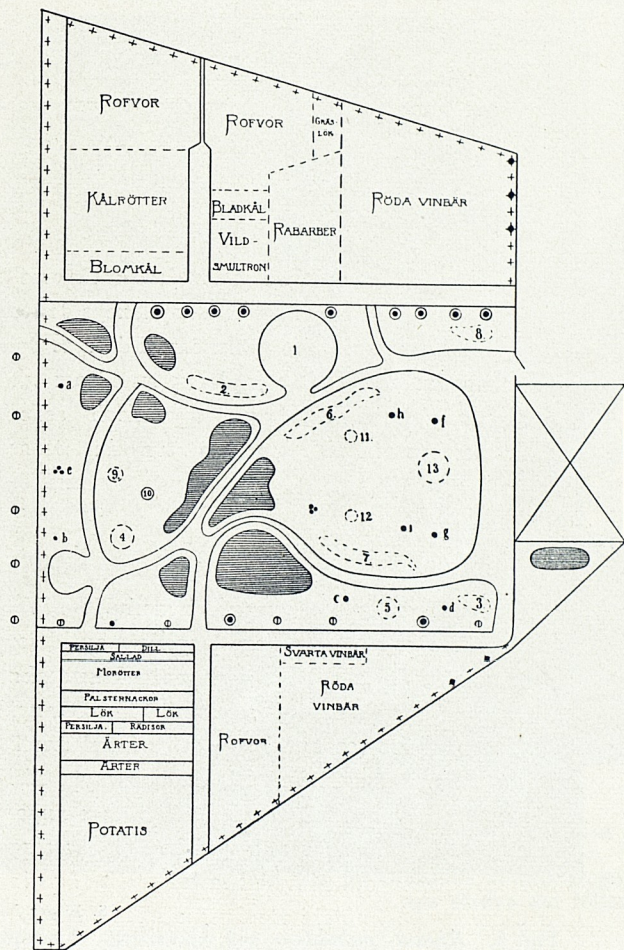


Fig. 4. Plan af trädgården vid Åkersberg. De skuggade partierna å kar tan intagas af buskgrupper. Vid 1 finnes en berså af rön, hägg och asp, 2, 3, 4, 5 motsvara grupper af fleråriga växter, 6, 7, 8, 9 grupper af ett-åriga arter, 10 en grupp af hvitrandig rörfilen (*Baldingera arundinacea* var. *picta*), 11 och 12 fristående exemplar af flikbladig rabarber (*Rheum palmatum*) jmf. fig. 5, samt 13 en grupp af i drifbänk uppdragna löfkojor, penséer, bellis och höstaster. Vid a och b stå enstaka exemplar af sibiriskt lärkträd (*Larix sibirica*), vid c och d af *Pinus Strobus*, vid e af sibirisk gran (*Abies sibirica*), vid f och g högstammiga sibiriska ärtträd (*Caragana arborescens*), vid h och i ornäsbjörkar (*Betula verrucosa* var. *dalecarlica*). + + + + + anger en häck af sibiriska ärtträd; ● björkar; —□— popplar (*Populus laurifolia*), ⊕ aspar. Trädgårdens största längd är 100 m., dess största bredd ungefär 47 m.

liga syrenen blir ganska yppig, men utvecklar aldrig blomknoppar.

De ett och tvååriga växtarter, som trifvas här, nå ofta tack vare den långa, ljusa sommardagen en yppighet, hvars make man aldrig finner i mäl-lersta och södra Sverige.

Grupperna af perenner bestå af: akleja (*Aquilegia vulgaris*), bellis (*Bellis perennis*), konvalje (*Convallaria majalis*) praktkorydalis (*Corydalis nobilis*), hökblomster (*Hieracium aurantiacum*), förgät mig ej (*Myosotis alpestris*), fjällvallmo (*Papaver alpinum*), blågull (*Polemonium caeruleum*), riddarsporre (*Delphinium*), aurikel (*Primula Auricula*), gullvifva (*Primula veris*), *Saxifraga crassifolia*, svartrot (*Symphytum*), stormhatt (*Aconitum Napellus*), *Sedum Aizoon* och åkerbär (*Rubus arcticus*), hvilka alla här lämna ett godt odlingsresultat. Af andra odlade arter blir äkta nysrot (*Helleborus niger*) låg och vill ej blomma, stjärnlokan (*Astrantia major*) blommar, men trifvs ej. *Papaver bracteatum* har lyckats fortleva i 5—6 år, men bladen äro förkrympta, och den hinner aldrig att utbilda blomknoppar. Så mycket egendomligare är det, att det inom Sverige endast i Dala s:n i Västergötland vildt förekommande fjädergräset (*Stipa pennata*) vid odling här trifves ganska bra och utbildar nästan mogna frukter.

En del grupper prunka med ettåriga växtarter, af hvilka särskilt följande trifvas synnerligen väl och blifva yppiga: *Cynoglossum linifolium*, *Eschscholtzia californica*, *Linum grandiflorum*, *Nemophila insignis*, ett-årig lupin, *Papaver somniferum* och *P. Rhæas*.

Nu återstår endast att omtala de väldiga, fristående exemplaren af en rabarberart med flikade blad (*Papaver palmatum*), hvilka vid blomningen nå mer än manshöjd (se fig. 5) samt enstaka individer af *Ornäsbjörk*, *lärkträd*, *sibirisk gran* och *Pinus Strobus*.

Med denna uppräknig af i trädgården vid Åkersberg odlade växter, har i sjäfvä värdet de flästa i Härjedalen förekommande prydnadsväxterna blifvit omnämnda.

Med den ofvan vid omtalandet af köksträdgårdsväxterna använda beteckningsmetoden lämnas nedan en förteckning öfver resultatet af de prydnadsväxter, som antecknats inom provinsen.

Prydnadsbuskar och träd.

Artemisia Abrotanum, 2—3. *Abies sibirica*, 3. *Acer platanoides*, 4. *Alnus incana*, 1. *Amelanchier canadensis*.

sis, 2. *Berberis vulgaris* f. *fol. atropurpureis*, 2—3. *Betula odorata*, 1. *B. verrucosa* f. *dalecarlica*, 2. *Caragana arborescens*, 1. *Cotoneaster vulgaris*, 1. *Cornus sanguinea*, 2—3. *Evonymus europæa* 3—4. *Elæagnus argentea*, 1—2. *Larix sibirica*, 2. *Lonicera alpigena*, 2—3. *L. tatarica*, 1. *L. xylosteum*, 1. *Pinus Strobus*, 2—3. *Philadelphus coronarius*, 4. *Populus laurifolia*, 2—3, *P. tremula*, 1. *Potentilla fruticosa*, 2. *Prunus padus*, 1. *P. virginiana* f. *aucubæfolia*, 2—3. *Ribes alpinum*, 1. *R. aureum*, 1—2. *Rosa centifolia*, 1—2. *R. cinnamomea*, 1. *R. alpina*, 3—4. *R. pimpinellifolia*, 3—4. *Rubus arcticus*, 1. *R. odoratus*, 2—3. *Sambucus racemosa*, 2—3. *Salix acutifolia*, 2—3. *S. daphnoides*, 2—3. *S. dasyclados*, 2—3. *S. caprea*, 1. *S. lanata*, 1. *S. phylicifolia*, 1. *Sorbus aucuparia*, 1. *S. scandica*, 4. *Spiræa salicifolia*, 1—2. *S. sorbifolia*, 1—2. *S. chamædrifolia*, 2. *Symphoricarpus racemosus*, 3—4. *Syringa josikea*, 2, *S. vulgaris*, 2—3.

Mångåriga prydnadsörter.

Achillea ptarmica f. *flor. plen.*, 1—2. *Aconitum Napellus*, 1. *Anemone hepatica* f. *flor. plen rosea*, 3. *Aquilegia chrysantha*, 2. *A. vulgaris*, 1. *Aster alpinus*, 2—3. *Astrantia major*, 2—3. *Baldingera arundinacea* var. *picta*, 1—2. *Bellis perennis*, 1—2. *Cerastium tomentosum*, 1—2. *Convallaria majalis*, 2. *Corydalis nobilis*, 1. *Dianthus barbatus*, 1—2. *Helleborus niger*, 3—4. *Hieracium aurantiacum*, 1. *Iris germanica*, 3. *Lilium tigrinum*, 2. *Myosotis alpestris*, 1. *Papaver alpinum*, 1. *P. bracteatum*, 3—4. *Polemonium cæruleum*, 1. *Primula auricula*, 1—2. *P. veris*, 1—2. *Rheum palmatum*, 1—2. *Saxifraga crassifolia*, 1—2. *Scabiosa alpina*, 2. *Sedum aizoon*, 1—2. *Stipa pennata*, 2—3. *Tanacetum vulgare*, 1. *T. vulg.* var. *crispum*, 1—2. *Trollius europæus*, 1. *Viola odorata*, 2.

På flera ställen i Härjedalen har man gjort försök att odla lökväxter såsom tulpaner, snödroppar, hyacinter, påsk- och pingstliljor på fritt land, men odlingen har misslyckats. Vid Los i västra Hälsingland lyckas odlingen förträffligt.

Af arter, som uppdragas i drifbänk eller kruka, och hvilka sedan trivas ganska väl i trädgårdarnas grupper särskilt i östra Härjedalen förtjäna nämnas: *hampa*, *majs*, *lejongap*, *höstaster*, *Ricinus*, *löfkoja*, *Phlox*, *penséer*.

Inom Härjedalen saknas så godt som alldeles slingerväxter. I östra delen användes dock *humlen* såsom slingerväxt vid verandor och bersåer och den når t. ex. vid Vännsjö två våningars höjd. Möjligen skulle blomsterbönan (*Phaseolus multiflorus*), som visat sig vara mycket hårdig vid odling i norra Norge och Finland, här kunna trivas. Vid Ytterhogdal liksom i västra Hälsingland odlas här och hvar *Convolvulus tricolor*.

Nu återstår endast att omtala exempel på de ettåriga arter, som, sådda på fritt land, trivas väl i Härjedalen. Utom de ofvan från trädgården på Åkersberg omtalade förtjäna följande att särskilt omnämnas: *Atriplex hortensis* (1), *Calendula officinalis* (1), *Helianthus annuus* (2), *Tetragonolobus purpureus* (1), *Gypsophila paniculata* (1), *Helichrysum macranthum* (2), *Iberis amara* (1),

Lathyrus odoratus (2), *Nigella damascena* (2), *Reseda odorata* (2), *Tropeolum majus*, *Silybum marianum*. Den sista arten blir synnerligen yppig och vacker.

* * *

Här är ej platsen att söka utreda de klimatiska och på växternas organisation invärkande orsaker, som bestämma gränserna för kulturväxternas od-



S. Birger foto.

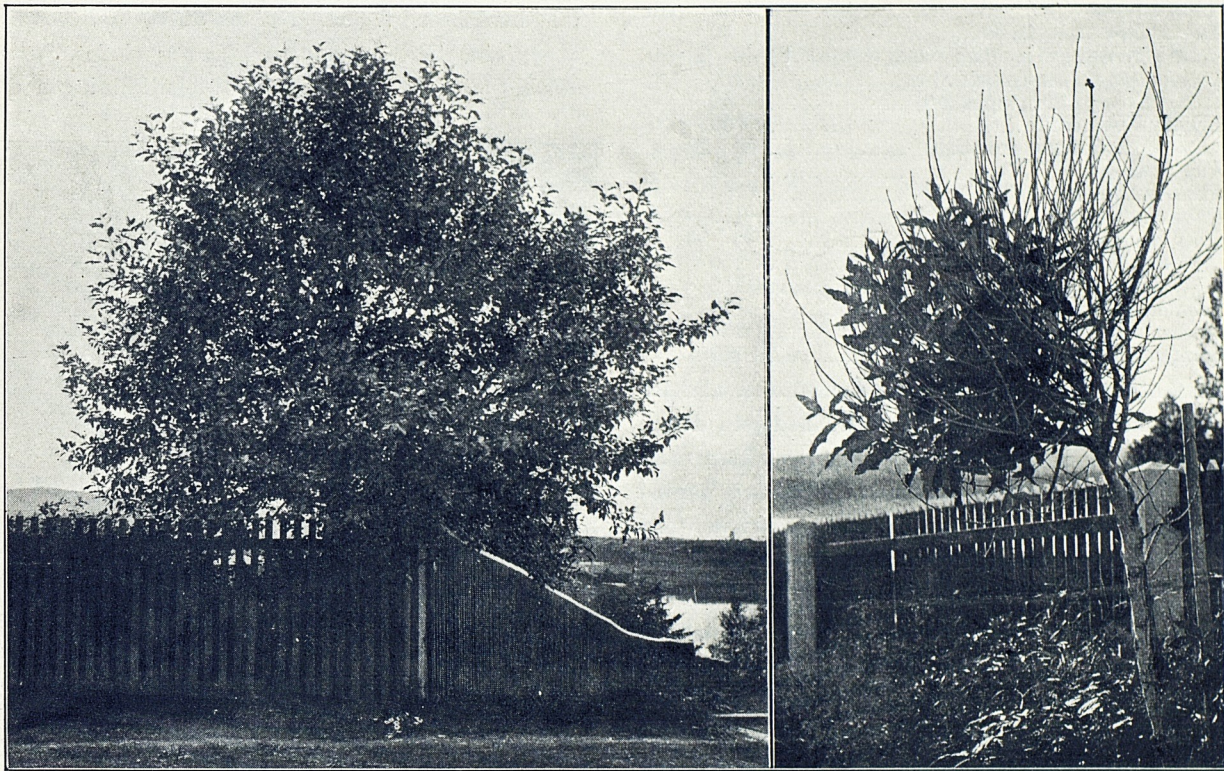
Fig. 5. *Rheum palmatum* vid Åkersberg. Exemplet öfver 2 m. högt.

ling inom Norrland. Med några ord må dock klimatets mäst i ögonen fallande angreppspunkter mot de arter, med hvilka odlingen ej vill lyckas, beröras. Af största inträse äro härvid *träden* och *buskarna*.

Ett exempel må visa, hur nära nog med hvarje mil längre mot väster och hvarje tiotal meters ökning af höjden öfver hafvet odlingsvårigheterna för en del arter ökas. *Populus laurifolia* t. ex. trifs väl såväl vid Färila, som vid det västligare belägna Kårböle i Hälsingland. Träden äro resliga, 6—10 meter höga och äga en vackert utbildad krona. I

Sveg, 6 mil längre västerut och 350 m. ö. h., vill arten ej längre gå riktigt till, dock har ett träd, som står väl skyddat för vinden här, nått en höjd af 5—6 m. och äger nedtill en diameter af 30 cm. Vid Åkersberg, endast 3 mil från Sveg och 435 m. ö. h., planterades för omkring 15 år sedan ett antal då mer än manshöga popplar af denna art. Större delen af dem ha dött, andra föra en tynande tillvaro och äga det utseende, som fig. 7 visar, medan

Ett annat exempel på den oproportionerligt stora klimatiska skillnad, som finnes mellan närbelägna orter, lämnar odlingen af äppleträden. Den $\frac{4}{5}$ 1905 ägde äppleträden vid Ljusdal (131 m. ö. h.) i Hälsingland fullt utvecklade blad; vid det $2,5$ mil västligare Hofra voro bladen däremot knappt till hälften utspruckna. Vid Lassekrog $1,5$ mil längre mot väster i Ljusnans dalgång hade knopparna nyss börjat svälla och knoppfjällen här och



S. Birger foto.

Fig. 6 (vänstra) och 7 (högra). *Populus laurifolia* vid Åkersberg. Trädet till vänster med utbildad krona, stående i skydd för nordliga och nordvästliga vindar. Till höger ett exemplar, utsatt för vindarna. Kronan vänd från den förhärskande vindriktningen. Årskotten bortdö de flästa år och nya utväxa det följande från stammen.

blott en enda individ (fig. 6) nått en höjd af 3—4 m. och äger en krona, hvars form dock är mycket olika den å popplarna t. ex. i Färila och Kårböle. Till orsakerna, hvarför detta enda exemplar lyckas någorlunda upptaga kampen med klimatet, skall jag nedan återkomma.

Vår vanliga syren blommar i Sveg de flästa år, men vid det 3 mil därifrån belägna och 80 meter högre ö. h. liggande Lillhärddal utvecklar den aldrig ens blomknoppar, fastän den vegetativt blir yppig. Bladen på årskotten blifva sålunda utomordentligt stora, och d. $\frac{27}{8}$ 1905 mättes ett blad, hvars största längd var 19 cm. och största bredd 16 cm.

hvar att lossna. Vid Ängersjö i Ytterhogdals s:n, ännu $3,5$ mil längre mot väster och $7,5$ mil från Ljusdal, syntes den $\frac{5}{6}$ icke spår af svällning af knopparna på de där odlade buskformiga äppleträden. Tilläggas bör, att på alla platserna odlas tydligen samma ras.

För en del arter, som vegetativt utveckla sig ganska normalt, tyckes vegetationsperioden ej räckta till för blomning, så t. ex. vid Lillhärddal för *Syringa vulgaris*, *Helleborus niger*, *Campanula rapunculoides*, *Papaver bracteatum*.

Ödesdigrast tyckes dock vara, att en stor del buskar och träd ej under sommaren förmå ge ve-

den den mognad, att årsskotten kunna uthärda inverkan af kölden och de uttorkande vindarna under vintern. I dess mäst typiska form ser man detta t. ex. hos *Spiraea salicifolia*, *Salix dasyclados*, *Rubus odoratus* och krusbär vid Åkersberg. Att årsskottens längd ej lämnar något öfrigt att önska, visar en blick på vidstående sammanställning.

Längden i cm. af längsta årsskotten å några vid Åkersberg odlade buskarter d. 27/s 1905.

<i>Abies sibirica</i>	40	cm.
<i>Amelanchier canadensis</i>	70	»
<i>Betula verrucosa</i> v. <i>dalecarlica</i> (toppskott)	40 - 50	cm.
<i>Cornus sanguinea</i> (rotskott)	100	»
<i>Elaeagnus argentea</i> (toppskott)	40	»
<i>Lonicera tatarica</i>	160	»
» <i>xylosteum</i> (rotskott)	60—70	»
<i>Ribes aureum</i>	134	»
<i>Rosa rubrifolia</i>	180	»
<i>Rubus odoratus</i>	110	»
<i>Salix acutifolia</i>	40—50	»
» <i>daphnoides</i>	150	»
» <i>dasyclados</i>	188	»
<i>Sambucus racemosa</i>	175	»
<i>Spiraea salicifolia</i>	150	»
<i>Syringa vulgaris</i>	110	»

Årskotten bortdö dock under vintern alldeles eller med undantag af den allra nedersta delen, och följande år påbyggas ej de gamla skotten utan nya utväxa. Dessa arter förhålla sig sålunda här ej som buskar, utan äro att jämföra med hvarje år nedvissnande perenna örter. Fig. 7 visar ett liknande förhållande hos *Populus laurifolia* vid Åkersberg. Stammen hade redan nått den höjd, den nu äger, då trädet flyttades till Härjedalen, och under de öfver 15 år det odlats där, har från stammen år efter år endast nya årsskott utvuxit, hvilka under vintern dött, så att någon verklig kronbildning ej kommit till stånd. Redan skyddet för de nordliga och nordvästliga vindarna är, som fig. 6 visar, nog, för att veden skall hinna mognad och en krona utbildas.

Orsakerna till denna bristande vedmognad hos arter, som vegetativt förefalla att trifvas förträffligt, känner man ej med bestämdhet. Det förefaller dock, som om det vore värdt att undersöka, om det långa sommardygnet i Norrland med dess ljustillgång så godt som dygnet om för dessa sydliga arter skulle kunna vara orsak till en disproportion mellan vedmognaden och tillväxtens storlek.

Wulff har för äppleodlingen i Norrland påpekat, att det är fördelaktigare att odla träden på relativt mager jord, så att de fortast möjligt under den korta sommaren hinna mogna sina skott och

knoppar, än att bestå dem med riklig gödsling, i synnerhet för stark kvävegödsling, då de "därigenom lockas att skjuta vegetativt och fördröja sin vedmognad intill en dag vintern öfverraskar det visserligen frodvuxna, men motståndslösa trädet".

Många år händer det vid Åkersberg, att växterna öfverraskas af vintern, innan de afslutat bladfällning och utbildningen af öfvervintringsknoppar. Den senast förflutna vintern 1908—09 fann jag sålunda bladen sitta kvar torkade på ett flertal buskarter t. ex. *Spiraea salicifolia*, *Cornus sanguinea*, *Ribes aureum*, *Salix dasyclados*, *Sambucus racemosa*, tydande på att bladfällningen ej



S. Birger foto.

Fig. 8. Svart vinbärsbuske vid Åkersberg vintern 1908. Genom snötrycket ha grenarne närmast marken blifvit bågbojda.

var afslutad vid vinterns inbrott. Att äfven allmogen observerat betydelsen af, att löffällningen hunnit försiggå vid vinterns inbrott, framgår af bondpraktikans råd, att hos frostömma buskar en tid innan vintern är att vänta, så småningom afplocka samtliga blad.

Att redan en natt med ordentlig frost förmår döda spetsarna å en del arters toppskott framgår af följande anteckning från Åkersberg. Under augusti och början af september 1907 hade flera lättare nattfroster inträffat, vid hvilka t. ex. potatisblasten och ärterna nedfrusit, men buskarna lämnats oskadade. Den 10 september sjönk temperaturen till -6° C. under natten, och på morgonen voro *Salix dasyclados* och *S. daphnoides* i topparna af årsskotten till ett par cm:s längd så skadade, att de hängde slaka, och en del af de yngre bladen voro nedfrusna. Äfven årsskotten

af *Abies sibirica*, *Berberis vulgaris fol. atropurpureis* och *Rubus odoratus* voro frostskaadade, då hos *Cornus sanguinea* endast bladen voro frostbitna. Öfriga arter såsom t. ex. *Ribes alpinum*, *R. aureum*, *Amelanchier canadensis*, *Sambucus racemosa*, *Syringa vulgaris*, *Spiraea salicifolia* och *Cotoneaster vulgaris* voro oskaadade. Det är emellertid icke frosten i och för sig, som är de unga skottens värsta fiende, utan de uttorkande, kalla vindarna under vintern.

Redan snötäcket är i stor utsträckning nog för att skydda buskarna mot dessa uttorkande vindar.

På en del arter dödas under vintern — därmed är ej sagt hvarje vinter — så godt som allt, som sticker ofvan snötäcket, då hos andra arter dessa delar endast skadas och försenas i sin utveckling. Ett synnerligen instruktivt exempel på snötäckets skyddande egenskap lämnar *Amelanchier canadensis* vid Åkersberg. Denna buske utvecklade under försommaren 1906 blad och blommor på de delar af buskarna, som varit skyddade af snön, men först längre fram på sommaren började löfsprickningen på de oskyddade grendelarna. Sålunda voro buskarna liksom genom ett horisontellt plan delade i två partier; ett undre, å hvilket i slutet af augusti funnos mogna bär, då å de delar, som stuckit ofvan snön endast funnos blommor och unga blad! Ett liknande förhållande visade *Spiraea salicifolia*.

Men det är icke blott för grenarnas öfvervintring, som snötäcket äger betydelse, utan äfven såsom orsak till den form, som buskarna erhålla. Redan en blick på vidstående bild (Fig. 8) af en svart vinbärsbuske från Åkersberg visar, huru olika formen på busken är där och i mallersta Sverige. Större delen af grenarna ligga utbredda närmast marken och äro så långa, att buskens diameter är mer än fyra gånger så stor som höjden. Bilden visar äfven, huru de rakt uppåt växande grenarna äga korta årsskott och en rikedom på sidoskott, då grenarna närmast marken äro bågbojda och ha långa årsskott, hvilka äro så godt som alldeles ogrenade. Låt vara att vindskyddet närmast marken och den där högre temperaturen under sommaren kunna spela en viss roll, men denna gestaltning af buskarna torde först och främst bero på snötäcket.

Betydelsen af enstaka, klimatiskt mycket gynnsamma somrar bör äfven framhäfvas, då buskarna under en enda sådan sommar, om de lyckas att mogna sin ved, kanske hinna lika långt vid uppbyggandet af sitt mekaniska skelett som annars

under ett tiotal år. På samma sätt blir en klimatiskt gynnsam vinter af stor betydelse. Men som *Wulff* med rätta framhäfver, en ogynnsam sommar är för träden vida farligare än en sträng vinter.

Den ofullständiga vedmognaden tyckes äfven vara orsak till att *Larix sibirica's* och *Pinus Strobus'* grenar vid Åkersberg ej växa rakt, utan än i ena än i andra riktningen, hvarigenom de få en zigzagform, som först så småningom utjämnas.

* * *

Hur litet man vid profodlingar för utrönande af för dessa trakter lämpliga växtarter får börja med förutfattade meningar framgår däraf, att en till utseendet så frostöm art som praktkorydalis (*Corydalis nobilis*) trifs utomordentligt väl vid Åkersberg och redan den 25/6 1906 hade utbildat rikligt med mogna frön, d. v. s. vid en tid, då af de vilda arterna endast 77 hade börjat sin blomning och blott 5 iakttagits med mogna frön.

Under åren 1904—1907 gjorde författaren några profodlingar med mera värmebehöfvande inom södra Sverige vilda arter och flera af dem blefvo så yppiga, som man sällan ser dem vida längre söderut, så t. ex. *Alliaria officinalis*, *Linarja striata*, *Rumex conglomeratus*, *Reseda luteola*, *Vicia villosa*. Andra arter såsom *Lathyrus silvaticus* och *Campanula latifolia* fortlefde visserligen, men blefvo låga och ville ej blomma. Några arter slutligen, såsom *Globularia aquatica*, *Senecio aquaticus*, *Coronilla Emerus* m. fl. ville ej gå till.

I februari 1904 insamlade jag på de öster om Sydamerikas sydspets liggande Falklandsöarna frön af en del växtarter, och fröna utsåddes i juni 1904 vid Åkersberg. Flera af de falkländska arterna, såsom *Oreomyrrhis andicola* Endl., *Luzula Alopecurus* Desv., *Ranunculus biternatus* Sm. och *Aster VahlII* Hook. & Arn. trifes utmärkt. Med all säkerhet torde för Norrland många härdiga prydnadsväxter vara att hämta från dessa trakter, särskilt ur Eldslandets och Patagoniens flora.

Till slut några ord om inom Härjedalen inhemska växtarter, hvilka alldeles särskilt äro förtjänta af att i trädgårdarna få ersätta de sydliga prydnadsväxter, som ej vilja gå till. Utom björk, rönn, hägg, asp och videarter, hvilka redan ha sin själfskrifna plats i Härjedalens trädgårdar, är det tvänne arter, som särskilt äro värda att uppmärksammas. Den ena är gråalen (*Alnus incana*), af hvilken jag vid Nyhem sett en vacker berså. Träden tåla nämligen vida bättre än rönn och

asp att afsågas så, att de utskjuta de för "taket" i bersån önskvärda sidogrenarna. Den andra arten är det stora hvitulliga fjällvidet (*Salix lanata*), hvars stora hvita blad göra sig synnerligen väl i buskgrupper. För långt ned på låglandet trifs dock ej arten, liksom bladen där förlora sin hvithet och bli grågröna.

Af örter trifs öfverallt i Norrland den hvitblommiga, inom Jämtlands och Härjedalens fjällvilda *Ranunculus platanifolius*. Andra vackra och för odling tacksamma arter äro ängsbollen (*Trollius europæus*), åkerbäret (*Rubus arcticus*), *Vicia silvatica*, blåklinten (*Centaurea Cyanus*), *Campanula patula*, samt af fjällväxter *Angelica archangelica*, stormhatten (*Aconitum septentrionale*), *Cerastium alpinum*, *Alchemilla alpina*, *Oxyria digyna*, *Astragalus alpinus*, *Viola biflora* m. fl.

* * *

De år, då dessa anteckningar öfver åker och trädgård samlades, var Härjedalen ännu landska-

pet långt undan allfarsväg. Åkersberg, hvarifrån de flästa rönen härstamma, låg sålunda 22 mil från närmaste stad och 15 mil från närmaste järnvägsstation, men med innevarande år har provinsen erhållit järnväg. Här, som annorstädes, bli väl med de lättare kommunikationerna förändringarna stora; nytt folk, nya vyer komma, och man kan hoppas, att äfven för åker och trädgård en ny, bättre tid stundar.

* * *

Den, som är inträdd af Härjedalens vegetationsförhållanden, hänvisas till en utförlig redogörelse därför i ett arbete af förf. *Om Härjedalens vegetation* i Kungl. Vetenskaps Akad. Arkiv f. botanik Bd. 7 (1908). I *Thorild Wulffs* ofvan ofta citerade uppsats: *Fruktodling i Norrbotten och dess klimatiska betingelser* (Sveriges Pomologiska förenings årsskrift 1906) återfinns den inträddade en stor del af den litteratur, som behandlar kulturväxternas odling i Norrland.

www.books2ebooks.eu