

Plantaktuellt

Skogforsk NR. 3 2012

A man with short, light-colored hair and a goatee is smiling. He is wearing a dark blue sweater and a green quilted vest. The vest has a collar and several pockets. On the right chest, there is a small white label that says "Gunnar" and "Gunnar". He is holding a young spruce tree with small cones in front of him. The background is a forest of trees.

Skördetid för
Gunnars Granar

Kungen av kungsgran!



Nu satsar Sveriges största julgransodlare, Gunnars Granar, på att bli ännu större. Odlingarna växlar upp från dagens 60 000 planterade plantor om året till 90 000. Men det tar tid innan ökningen syns i försäljningen. Julgranarna behöver mellan 5 och 12 år för att mogna. Och mycket kan hända under tiden, både i odlingarna och på marknaden.

Varje kund och sortiment har sin flagga.



PLANTaktuellt hälsar på hos Gunnars Granar i Degeberga i Skåne i september. Det är månader kvar till jul, men för en julgransodlare är det högsäsong. Under intervjun ringer kunder och distributörer oavbrutet.

Gunnar Göthner är jägmästaren på Domänverket som hoppade av och byggde upp landets största julgransföretag. Julgransodlingen var det arv han fick med sig från sin forna arbetsgivare.

– Domänverket startade sin julgransodling på Dalby plantskola i mitten på 1970-talet, berättar han. Inspirationen kom från de danska godsens, där julgranar kunde bidra med kanske hälften av intäkterna. Målet var att plantera 300 hektar, men man nådde inte

alls så långt. Det var svårare då att få tillstånd att plantera jordbruksmark.

Egna marker i Skåne

När Domänverket senare började avyttra udda verksamheter blev också julgransodlingen fränkopplad år 1990. Gunnar Göthner, som hade arbetat hos den statliga skogsförvaltaren sedan 1977, fick chansen att ta över trädgårdsplantskolan Dalby tillsammans med kollegan Per Torstensson. Dessutom kunde de ta över den arrenderade julgransmarken i Skåne.

Två år senare delades verksamheten. Gunnar tog hand om julgranarna medan Per satsade på pyntegrönt. Det här sammanföll också med att Domänverket sålde av en del fastigheter. Gunnar kunde då köpa in egna marker. Idag finns hans 140 hektar julgransodlingar spridda i Skåne från Eslöv till Simrishamn.

Pryder på slottet

Med tiden har han mejslat ut en strategi. Kvalitet är adelsmärket, det ger dessutom bra betalt. Den bästa kvaliteten får han med nordmannsgranen (*Abies nordmanniana*), en ädelgran som växer naturligt i Kaukasus. Det är den som mest liknar den klassiskt symmetriska Kalle Anka-granen.

Nordmannsgranen är idag mest känd som kungsgran. Det är inget namn som står i officiella floror. Gunnar Göthner berättar om bakgrunden:

– Begreppet myntades i början av 1980-talet. Domänverket fick då ta över Skogshögskolans studentkärs kundregister och började leverera granar till det kungliga slottet, och det blev naturligt att vi kallade dem för kungsgranar i stället för det krångliga originalnamnet. Så småningom blev det allmänt accepterat.

Fortfarande är det Gunnars julgranar som pryder både det kungliga slottet och Sagerska palatset, även om leveranserna sker via andra kanaler.

Satsar på två arter

I början satsade han på alla sorters granar för att tillfredsställa olika kunder. Det fanns både blågran (*Picea pun-*

gens) och serbisk gran (*Picea omorika*) i sortimentet. De är utslängda idag. Han är särskilt glad att vara av med blågranen.

– Blågranen är besvärlig att hantera. Grenarna är styvare, barren stickigare och den är utsatt för många skadegörare. Dessutom kan den ibland lukta kattpis när de kommer in, säger han.

Idag odlar han ungefär två tredjedelar kungsgran och en tredjedel svensk gran (*Picea abies*, som ofta kallas rödgran i södra Sverige, efter det danska namnet).

– Trots att kungsgranen ger bäst betalt måste jag också ha en hel del svensk gran. Det finns många kunder som frågar efter den, säger han.

Marknaden har vänt upp

I början av 2000-talet var lönsamheten i julgransodlingen mycket låg, även för danska odlare. Det var helt enkelt en överetablering. Gunnar fortsatte ändå att satsa.

– Eftersom det tar flera år innan granarna är leveransklara måste man ha en långsiktig tro på marknaden. Idag har det gått från överskott till brist på julgranar i Europa, säger han.

Av de 50 000 julgranar han säljer i år går en fjärdedel utomlands. Stora länder är Schweiz, Tyskland och Norge. Försäljningen går i första hand till detaljister. Han har ca 150 återkommande kunder som köper från 50 till 2000 granar. Överskottet säljs till grossister.

Logistiken är viktig för att få lönsamhet. Granarna packas på pallar med ca 70 – 75 kungsgranar eller 120 svenskggranar. Och allt ska ske under en kort tid. På tre veckor ska nästan alla granar huggas och packas.

Efter jul är det lite lugnare, men bara ett kort tag. Storskalig julgransodling är jobb året runt. Den som trodde något annat bör göra ett besök hos Gunnar i Degeberga.

/Text och foto: Mats Hannerz

Gunnars tips till julgransodlare

"Plantera en planta som du köper för en femma, vänta i tio år, kapa och sälj trädet för 300 kr." Om du tror att det är så lätt att tjäna pengar på julgransodling bör du satsa på något annat. För julgransodling är hårt arbete från början till slut. Det visar sig när Gunnar Göthner berättar om alla steg under odlingen. Här har PLANTaktuellt samlat några av hans många tips.

Marken

Den ideala marken för julgransodling är bördig men genomsläpplig med riklig nederbörd. Halland och västra Skåne har ett bra klimat. På Österlen, där Gunnars Granar har sitt huvudkontor, är det egentligen för torrt.

Det spelar ingen roll om det är jordbruks- eller skogsmark, även om jordbruksmarken är mer lättskött. För många markägare kan julgranar vara en nisch på småtegar som är svåra att bruka eller i kraftledningsgator.

Marken måste förberedas med ogräsbekämpning. På åkermark kan en herbicidbehandling göras året innan plantering. Ogräsrensning fortsätter sedan under hela

odlingen. På hösten efter invintring kan bredsprutning göras med Roundup, och på våren kan en avskärmat besprutning göras mellan plantraderna. Den värsta fienden är gräs. Ogräs som målla och baldersbrå är mindre bekymmer.

Plantor och provenienser

Gunnar Göthner köper de flesta plantorna i Danmark som 2/2 barrot av kungsgran och 2/1 barrot av svensk gran.

En bra julgransplanta ska helst vara både senskjutande och långsamväxande. Det finns risk att den blir för gles annars. För kungsgran uppfyller proveniens Ambrolauri, från västra Georgien, kraven.

Svensk gran behöver inte vara lika långsamväxande. Den klarar att toppklippas (se nedan) om skotten blir för långa. Både danska och svenska (Emmaboda) provenienser används. En del kunder föredrar de mer finbarriga svenska provenienserna framför de grovbarriga danska.

Plantering

Plantering på åkermark kan göras med planteringsmaskin, annars planterar man manuellt med borrh eller hacka i plogtiltan.

Förbandet är 1,15x1,15 meter för kungsgran och 1,15x1,00

meter för svensk gran. Med det förbandet behövs ingen gallring under odlingen.

Gödsling

Från att plantorna är ca 1 meter höga gödglas de i början av maj med NPK-gödsel. Vid behov görs också höstgödsling med kalksalpeter. Näringen ger barren en grön och frisk färg.

Klippning och formning

Granarna behöver kontinuerligt klippas för att få sin önskvärda form. När plantorna är ca 1 meter höga fräser Gunnar bort bottengrenarna ("uppstamning"). De kan säljas som pyntegrönt. Därefter formklippas granarna varje år med sekator. Det görs under vintervintern fram till skottskjutningen.

På kungsgran kan man också nypa av knoppen på kransgrenarna när de börjar skjuta. Då blir skottet kortare men växer ändå rakt ut från grenen.

Toppklippning görs ofta på svensk gran för att toppskotten inte ska bli för långa. Sidoknoppar kan ta över utan att formen påverkas för mycket. Kungsgranen kan däremot inte toppklippas. Då blir det i stället en kransgren som tar över som en bajonett.

Om toppskottet på kungsgranen skulle skadas eller dö har man en särskild metod: Ett stålträdsstöd tvingar en sidogren att växa rakt upp.

Avverkning

Kungsgranen huggs normalt när den är 8–12 år gamla medan den svenska granen är färdig vid 5-7 års ålder. Då är de ca 2 meter höga, vilket är standard i landet. Skörden görs en vecka innan kunden vill ha den. Den mest intensiva perioden är veckan före första advent och veckan före Lucia.

Utbyte

Med hårt och rätt arbete, och en smula tur, lyckas Gunnar Göthner få fram leveransklara julgranar från 90 % av alla planterade kungsgranar och ca 70 % av de svensk granarna. Den som är hobbyodlare ska räkna med betydligt sämre utbyten, 50 % eller lägre. I enskilda planteringar kan julgranar spolieras av frost, insekter eller viltbete. Då blir utbytet naturligtvis mycket lägre. /MH

På svenskgranen klippas topparna till en maximal längd av "en underarm"



En stålträdsställning håller kungsgranens nya toppskott på plats



De nedersta grenvarven har frästs bort och sålts som pyntegrönt.



Lönsam syssla?

I ett examensarbete från 2002 gjorde jägmästarstudenten Linda Paulmann kalkyler som visade att julgransodling kan vara en mycket lönsam verksamhet på egenlagd jordbruksmark. Internräntan var hela 19 %, vilket överträffar de flesta andra skogliga grödor.

Enkät svar från 32 julgransodlare i Sverige bekräftade de positiva kalkylerna. Fyra av tio odlare trodde att avkastningen var högre än 15 %.

Examensarbetet sammanfattas i PLANTaktuellt nr 4, 2002, som kan laddas ned från www.skogforsk.se

Sju tips för **grönare** julgran

1 Frys inte om en tinad gran

En julgran som har vaknat i rumsvärmen och börjat ta upp vatten är mycket frostkänslig. Se till att den inte fryser igen, ställ t.ex. aldrig ut den på en iskall balkong. Kvistar som placerades i fryser efter att ha tinat tappade barren direkt när de kom tillbaks till värmen (figur 1).

2 Gör ett färskt snitt, gärna upp-repat

Kapsnittet kådar snabbt igen och stoppar vattenupptaget. Granen måste därför få ett nytt snitt när den tas in. Om snittet sedan upprepas efter några veckor så sitter barren längre, visade försöken. Frågan är bara hur man löser det praktiskt på en fullstor julgran... (figur 2).

3 Näring behövs inte

Granar som fick näring i samma dos som rekommenderas till krukväxter tappade barren snabbt. Det var upp-bart alldeles för snart. Bäst är kanske att inte tillsätta gödsel alls, även om några lägre doser aldrig testades (figur 1).

4 Kallt vatten – inte varmt

Granar är uppenbarligen inte rosor. Granar som vattnades med varmt vatten tappade barren ca 2 veckor tidigare än granar som fått kallt vatten.

5 Lägg en sockerbit i julgransfoten

När granen vaknar på våren tar den upp socker i samma form som finns i

bitsocker. Sockret gjorde att barren satt kvar något längre (men inte så mycket längre, fig. 2). Men framför allt – granen sköt nya skott när den fått socker (figur 3)!

6 Kopparslantens förlänger också livet

I ett av försöken fick granarna några kopparnubbar i vattenglas. Det tyckte de om, till och med ännu mer än socker. "Livslängden" ökade från 37 dagar med bara vatten till 56 dagar (figur 2).

7 Välj rätt gran

Det tyvärr mest nedslående resultatet var den stora skillnaden mellan olika granar. Fel gran barrade efter 2 veckor, rätt gran efter 9 veckor. Tyvärr gick det inte att se någon skillnad på bra och dåliga granar i fält!

Men...

Ingen effekt av magnecyl

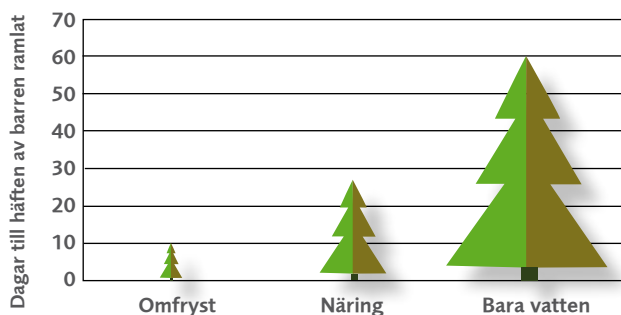
Magnecyl innehåller acetylsalicylsyra, ett ämne som finns naturligt ibland annan barken hos sälg och pil. Salicylsyran fungerar som ett växthormon, och skulle kunna påverka julgranens barrning. I Skogforsks försök syntes dock inga effekter av en magnecyltablett i vattnet, men det blev i alla fall inte sämre än med bara vatten.

Lagringen spelar liten roll

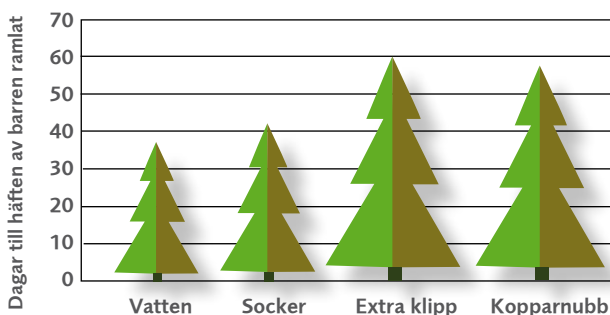
Om inte granen har legat mycket länge förstås. Men upp till 20 dagars lagring utomhus efter hugningen spelade liten roll. Kort lagring kanske till och med var bättre än att ta in en färskhuggen gran (figur 4).

/Mats Hannerz

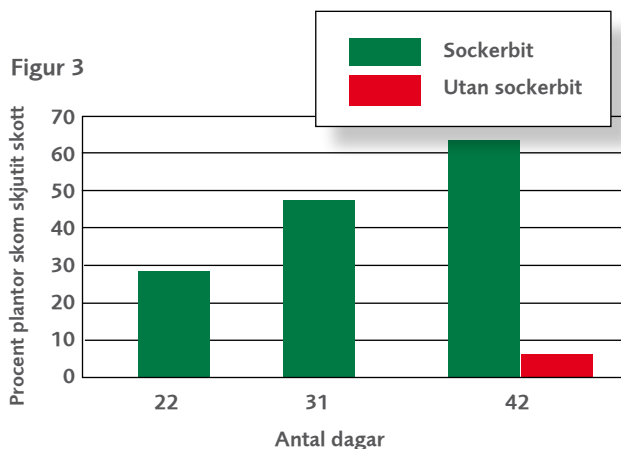
Figur 1



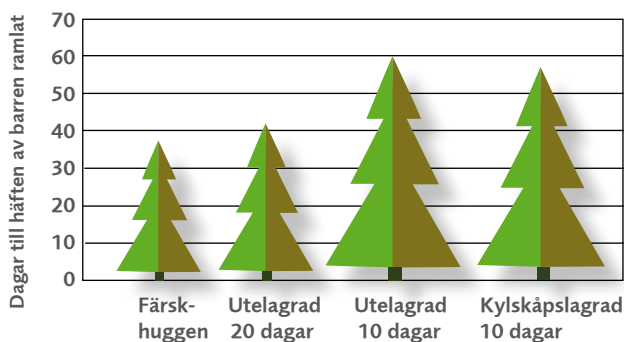
Figur 2



Figur 3



Figur 4





Om tipsen ...

PLANTaktuell kan nu för första gången publicera några av resultaten från de fönsterbänksförsök som gjordes på Skogforsk mellan 2002 och 2006. Tidigare har de bara cirkulerat internt på Skogforsk och i kortfattad form i pressmeddelanden.

Så här gjordes försöken

Granskott klipptes från 2–3 meter höga granar. Årsskottet betraktades som gröndelen av "granen" medan fjolårsskottet fick föreställa stambas (alla barr klipptes av från den). Skotten ställdes sedan i burkar där de fick olika behandlingar. Varje

behandling var upprepad med 8–10 kvistar fördelade på 4–5 moderträd. Alla barr som ramlade efter en "lätt beröring" samlades upp i ett tråg och vägdes. Detta upprepades med 1–2 veckors mellanrum. På så sätt kunde den tidpunkt när hälften av barren ramlat bestämmas.

OBS: Diagrammen kan inte jämföras med varandra, eftersom de bygger på resultat från olika år och olika granar.

Läs mer
Fler skötsel tips för den inköpta julgranen finns i en artikel i Vi Skogsägare nr 6, 2008.



Ovan: från studien.

Till vänster:
I hinken trängs 521.230 barr. Det är resterna av en gran där vattningen missades i samband med en helgresa. Det finns alltså en halv miljon skäl att sköta julgranen väl.

Statistik

Minskad användning av bekämpningsmedel

Kemikalieinspektionen samlar årligen in uppgifter om försålda bekämpningsmedel. För skogsbruket minskade försäljningen 2011 med knappt 8 ton sedan året innan till totalt 19,2 ton. Det beror främst på en kraftig minskning av ogräsmedel (från drygt 18 till 8,6 ton). Ogräsmedel inom skogsbruk sprids främst på åkermark för besökning och i skogsplant-skolor. Avskräckningsmedlen (viltrepellerter) ökade från 2,2 till 4,6 ton, medan insektsmedel minskade från 6,8 till 6,1 ton.

Skogsbrukets andel av den totala användningen av bekämpningsmedel i Sverige uppgick till 0,2 %. Jordbruket stod för 19,4 % medan den största andelen (70,6 %) användes inom industri (främst impregneringsmedel).

De ogräs- och insektsmedel som används tillhör behörighetsklass 2 (för yrkesmässig användning men inte tillståndspliktig) medan avskräckningsmedlen tillhör klass 3, som får användas av alla, utan tillstånd eller utbildning.

Läs mer på www.kemi.se (sök "Försålda kvantiteter av bekämpningsmedel")

Allt bättre föryngningar

Skogsstyrelsens Polytaxinventeringar för 2011 (egentligen 3-årsperioden 2009-2012) visar att 82 % av föryngringarna uppfyller skogsvårdslagens krav. Det är samma siffra som året innan. Föryngringarnas kvalitet har ökat sakta men säkert under 2000-talet från 73 % godkänt år 2000.

Störst chans att lyckas med föryngringen har man efter plantering (84 %) medan naturlig föryngring når målet i 80 % av fallen. Gör man ingenting har man bara 26 % chans att få ihop tillräckligt många huvudplantor.

Källa: www.skogsstyrelsen.se/statistik

Högre kostnader för skogsvård

Skogsbrukets kostnader för skogsvård ökade från 2010 till 2011. Det visar Skogforsks och Skogsstyrelsens gemensamma årliga enkät till storskogsbruket. Kostnaderna för skogsvård är högst i Götaland. Där kostade planteringen 10 060 kr per ha.

Källa: Resultat från Skogforsk nr 6, 2012

Kostnad, kr per åtgärdad hektar, 2011 för skogsvård på egen mark

	Södra Sverige	Norra Sverige
Hyggesrensning	1 150	1 010
Markberedning	2 070	1 780
Plantering	6 640	4 430
Sådd	4 470	3 700
Röjning	2 560	2 410
Gödsling och kalkning	2 560	1 480



Foto: Mats Hamnerz



Foto: Jenny Svennäs-Gillner, SLU

Jag behöver din hjälp!

– Vi behöver fler fenologivaktare. Det säger Kjell Bolmgren, SLU. Han är koordinator för Svenska fenologinätverket.

– Vi vill engagera fler skogligt intresserade så att vi kan beskriva trädens fenologi i Sverige på ett bra sätt. Målet är att kunna göra goda jämförelser med det historiska nätverkets data. Då kan vi bli bättre på att förutse klimatförändringens effekter och vi kan se hur olika arter skiljer sig åt i olika delar av landet.

Vill du vara med? Registrera dig på

www.blommar.nu

eller ta kontakt med mig på kjell.bolmgren@slu.se

När kommer hösten till din skog? Fenologinätverket behöver din hjälp!

Få ser effekterna av fenologi så tydligt som plantodlare. Det är ju "läran om årstidsväxlingarnas påverkan på växter och djur" som styr när plantorna ska sås, långnattsbehandlas och flyttas in från friland.

PLANTaktuellt har tidigare rapporterat om Svenska fenologinätverket, som bland annat har visat att häggens och syrenens blomning sker en vecka tidigare nu än för 50 år sedan. Nätverket samlar in observationer från frivilliga, och nu sker en särskild satsning på höstfenologi.

Kjell Bolmgren är koordinator. Läs mer i hans artikel, som också är ett upprop efter fler observatörer.

Ett av de tydligaste tecknen på klimatförändringens biologiska effekter är att växtsäsongen blivit längre. Under de senaste 15–20 åren har det publicerats många dataserier som visar att blomning och lövsprickning sker allt tidigare på våren. Däremot vet vi mindre om förändringarna på hösten, särskilt för svenska förhållanden.

Hela växtsäsongens längd – såsom växterna uppfattar den – har betydelse för skogens tillväxt och utbyte av växthusgaser med atmosfären. Därför finns ett stort intresse för mer detaljerad kunskap om klimatförändringens effekter i olika regioner och för olika trädslag.

Tumregler gäller inte längre

Det finns gamla tumregler som säger att lövsprickningen styrs av värmen och höstlöven av dagslängden. Det har visat sig att dessa inte fungerar när klimatet förändras. Inom forskning, miljöövervakning och skogsbruk finns ett konkret behov av att förutse hur olika trädslag kommer att bete sig i ett varmare klimat. Det kan handla om förändrad risk för frostsador eller skadeangrepp, eller effekter

av framtida sommartorka. Men det kan också handla om vilka trädslag som ger bäst avkastning i framtiden eller hur olika trädslag påverkar balansen av växthusgaser i atmosfären.

En längre växtsäsong skulle kunna leda till att mer koldioxid binds in i de växande skogarna, men eftersom växterna andas ut vattenånga, som också är en växthusgas, är det viktigt att kunna räkna på om balanserna förändras. Det pågår därför mycket forskning för att förbättra modellerna för trädens fenologi. Modellerna behöver samtidigt utvärderas mot observationer i verkligheten. När sker lövsprickningen och skottskjutningen och när utvecklas höstlövsfärgerna?

Mer än 160 fenologivaktare

Svenska fenologinätverket bygger just nu upp en verksamhet där frivilliga och professionella observatörer rapporterar datum för lövsprickning, blomning, frukt- och bärmognad, fröspridning, höstlöv och lövfällning. Målsättningen är en landsomfattande databas, och för att få en god täckning av hela landet är det nödvändigt att få

hjälp av frivilliga. I dagsläget är över 160 observatörer aktiva som så kallade fenologivaktare, men för att få en god geografisk täckning behöver många fler engageras, inte minst i skogslänen.

Fenologivaktarna gör sina observationer utifrån en fastställd fenologimanual och rapporterar via blankett, webb (www.blommar.nu) eller mobilapp. Under 2012 har de skickat in över 10 000 observationer, och intresset för höstfaserna ökar.

Jämförs med historiska data

Ett motsvarande nätverk fanns under en 50-årsperiod med början 1873. Frivilliga rapporterade då in fenologiska observationer av träd, örter, fåglar och olika jordbruksaktiviteter. Det handlar om nästan 350 000 observationer från över 700 platser i landet. Nyligen avslutade Svenska fenologinätverket digitaliseringen av detta dataset. Tack vare denna historiska information har vi i Sverige tillgång till ett enastående referensmaterial, som gör att vi kan jämföra våra nutida observationer med hur det var för 100 år sedan. Den

viktigaste betydelsen av detta är att vi kan se hur olika arter skiljer sig åt i hur de påverkas av ett förändrat klimat, men det ger också en konkret möjlighet att följa klimatförändringens effekter i ens hemtrakter. Genom att Svenska fenologinätverket tar fram historiska fenologikartor kommer det att bli möjligt att jämföra de egna observationerna med medelvärdet (och extremvärden) förr i tiden.

Ont om höstobservationer

Pollenlaboratoriernas övervakning av björkarnas blomning, som är nära kopplad till björkarnas lövsprickning, indikerar att vårfasen tidigare lagts ungefär en vecka de senaste 3–4 decennierna. Bilden bekräftas av kontinentaleuropeiska studier, som visat att växtsäsongen förlängts med cirka 10 dagar, och att förändringen av lövsprickningen är 6 dagar.

Kunskapen om höstfaserna är mer osäker än för blomning och lövsprickning, helt enkelt för att det finns färre observationsserier för höstfaserna. I den tyska miljöövervakningen, som pågått i ett drygt halvsekel, kan man dock se att björkarnas höstlövsutveckling har senarelagts mindre än en vecka medan ekarna förändrats ungefär dubbelt så mycket. / Kjell Bolmgren

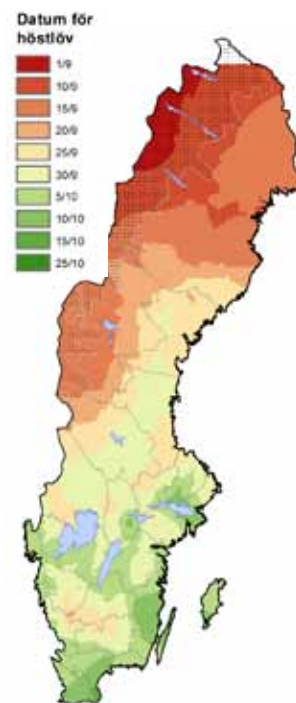


Foto: Mats Hannerz



1873 startade ett nätverk som gjorde observationer av naturens kalender under en 50-årsperiod. Totalt rapporterades ca 350 000 observationer av växter, fåglar och jordbruksaktiviteter. Svenska fenologinätverket har digitaliserat dessa observationer. Kartan visar historiska datum när 1/3 av björkarnas lövkronor fått höstlövsfärg. Karta: Ola Langvall

Statistik

Rekord i levererade plantor 2011

Det blev all-time-high för plantproduktionen under 2011, åtminstone sedan statistiken började samlas in 1998. Skogsstyrelsens uppgifter landar på 384 miljoner levererade plantor,

fördelade på 35 % tall, 59 % gran, 6 % övriga barrträd och 0,7 % löv. Nytt för 2011 års statistik är att contortotal redovisas separat. Tidigare har den ingått i Övriga barrträd.

Källa: www.skogsstyrelsen.se

	Tall	Contortaltall	Gran	Övriga barrträd	Björk	Övriga lövträd	Summa
Levererade plantor, miljoner	133	16	225	7	0,9	1,9	384
Produktionssätt							
Barrot ¹	2 %	0 %	27 %	73 %	58 %	85 %	19 %
Täckrot	98 %	100 %	73 %	27 %	42 %	1 %	81 %
Härkomst							
Svensk plantage	83 %	93 %	57 %	27 %	54 %	4 %	67 %
Svenskt bestånd	15 %	7 %	9 %	0 %	0 %	11 %	11 %
Utländsk plantage	0 %	0 %	5 %	50 %	32 %	29 %	4 %
Utländskt bestånd	0 %	0 %	22 %	5 %	2 %	34 %	13 %
Ej angivet	2 %	0 %	7 %	17 %	12 %	22 %	5 %

¹ I barrot ingår frilandsomskolade täckrotsplantor (PluggPlus och TePlus).



Foto: Mats Hannerz

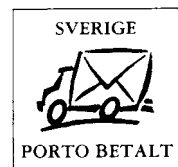
B

Foto: Lars Högbon

Nytt fältförsök ska ge svar om askspridning på hyggen

Det är lockande att sprida askan på hyggen, men det finns många frågetecken kring askspridning på kalmare. Skogforskens nya försök ska ge svar.

Aska är växtnäring

Grotuttag innebär att växtnäring förs bort från skogen. Uttag av grot ökar också risken för försurning av mark och vatten. Aska från värmeverk som eldar med grot innehåller all växtnäring som fanns i träden – utom kvävet, som har gått upp i rök. Återföring av aska anses därför kunna motverka negativa effekter på framförallt mark och vatten.

År 2010 spreds aska på drygt 10 000 hektar skog i Sverige. Samtidigt togs det ut grot på 60 000 till 80 000 hektar. Om aska ska tillbaka till alla dessa bestånd måste alltså verksamheten öka väsentligt.

Hygesspridning lockande

Idag sprids huvuddelen av askan i medelålders skog, det är bara runt en femtedel som läggs ut på hyggen.

Det är frestande att lägga tillbaka askan på kal mark där grot tagits ut – där är det lätt att sprida askan och det finns inga träd som kan få blåstringsskador. Dessutom passar det med kretsloppstanken – näringen återförs till samma skog.

Få försök med askåterföring på hyggen

Ulf Sikström vid Skogforsk har nyligen ansvarat för en sammanställning av askgödlingsförsök i Norden. Den visade att det fanns få jämförbara försök. Finland hade mindre än en handfull, i Norge fanns inget och i Sverige ett 20-tal, nästan alla var dock i upp vuxen skog eller ungskog.

I medelålders skog är den generella bilden att tillväxten kan minska efter askåterföring på magra marker, medan bördiga marker kan reagera med högre tillväxt, säger han.

Små effekter

Det finns bara några få askspridningsförsök på hyggen, berättar han. I två försök (Köttkulla i Västergötland och Lek-

hyttan i Närke) har effekterna på markvatten efter helträdsavverkning och askåterföring jämförts med konventionell avverkning. De preliminära analyserna tyder inte på några större skillnader.

I ett annat försök, Ängsarvet i Uppland, har tallplantors tillväxt följts noga. Inte heller där syntes några effekter av aska – de kan dock visa sig senare, eftersom tallens höjdtillväxt i unga år inte påverkas så mycket av näringsförhållandena.

Nytt försök ska rätta ut frågetecknen

Fortfarande är det mycket vi inte vet om askåterföringen på kal mark, och hur olika marker reagerar. Det fanns ett stort behov av att studera åtgärden på bättre marker, säger Ulf Sikström.

Skogforsk anlade därför ett försök år 2011 på en bördig granmark utanför Perstorp i Skåne. Nu väntar forskarna med spänning på resultaten.

– Vi tror att asktillförseln här ökar omsättningen av organiskt material och kvävetillgången i marken, säger Ulf

Sikström och att detta kommer att gynna de planterade granarnas tillväxt. /MH

Vill du veta mer om Skogforskens forskning kring askåterföring? Kontakta någon av forskarna Ulf Sikström, Staffan Jacobson, Lars Högbon eller Eva Ring.

Om Skogforskens långliggande fältförsök

Skogforsk förvaltar mer än 1 500 långliggande fältförsök spridda över hela landet. Merparten är proveniens- och avkomme-försök som används i skogsträdförädlingen, men mer än 300 fältförsök har använts för att studera tillväxt- och miljöeffekter av olika skogliga åtgärder.

Långtidsförsöken har genom åren bidragit med kunskaps- och beslutsunderlag till skogsägare och myndigheter. Några exempel är praktiska rekommendationer av plantmaterial, strategier för kvävegödsling och miljökonsekvensbeskrivningar.