

Skånes skogar – historia, mångfald och skydd

**Kunskapsunderlag för bevarande av värdefulla skogsområden och
andra trädbärande marker**



Titel:	Skånes skogar – historia, mångfald och skydd
Utgiven av:	Länsstyrelsen i Skåne län
Författare:	Jörg Brunet, Institutionen för sydsvensk skogsvetenskap, SLU Alnarp
Kartor och faktaunderlag	Gudrun Berlin
Beställningsadress:	Länsstyrelsen i Skåne län Miljöavdelningen 205 15 Malmö Tel 040/044-25 20 00 lansstyrelsen@m.lst.se
Copyright:	Länsstyrelsen i Skåne län
Upplaga:	300 ex
Rapportserien Skåne i utveckling:	Rapport 2005:12
ISSN:	1402-3393
Foto:	Jörg Brunet där inget annat anges
Layout:	Fredrik Collijn AB
Omslagsbild:	Utsikt från Kopparhatten i Söderåsens Nationalpark (2005)

Förord

Riksdagen beslöt 1999 att anta femton miljö kvalitetsmål för miljöarbetet i Sverige. Ett av dessa miljömål är *Levande Skogar*. Målet innebär att skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion skall skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras och kulturmiljö- och sociala värden värnas. En viktig del av arbetet med *Levande Skogar* är att ge de mest värdefulla trädbärande markerna ett lämpligt skydd. Länsstyrelsen har i samverkan med Naturvårdsverket huvudansvaret för den reservatsbildning som sker med statliga medel inklusive objekturval, skötselplanering och information.

De viktigaste syftena med föreliggande rapport är att

- ge ett biologiskt faktaunderlag för arbetet med formellt skydd av värdefulla skogar och andra trädbärande marker i Skåne
- förmedla Skånes skogars historiska bakgrund
- beskriva skogstyper och andra trädbärande marker samt deras biologiska mångfald
- presentera Skånes värdeattrakter och ansvarsbiotoper
- presentera viktiga aktörer i naturvårdsarbetet
- diskutera skötselprinciper för värdefulla skogsområden.

Rapporten är ett av flera underlag som skall ligga till grund för att utarbeta en *regional strategi* för Länsstyrelsens skyddsarbete. Strategin avser bl.a. att behandla:

- samverkan mellan markägare och myndigheter vid formellt områdesskydd
- arealmål för formellt områdesskydd i Skåne
- skogars betydelse för rekreation och kulturmiljövård
- praktiska grunder för prioritering och urval av områden för formellt skydd.

Föreliggande rapport har utarbetats på uppdrag av Länsstyrelsen i Skåne. I januari 2003 bildades en projektgrupp med Jörg Brunet (rapportförfattare) vid Sveriges lantbruksuniversitet i Alnarp, Gudrun Berlin (kartproduktion och faktaunderlag) och Anders Larsson (projektkoordination), båda vid Länsstyrelsen.

Under 2003 har projektmöten och fältbesök genomförts med bl.a. företrädare för Skogsvårdsstyrelsen, Region Skåne och Naturskyddsföreningen. Projektgruppen vill tacka alla som under dessa möten har bidragit till rapporten med sin kunskap och sitt engagemang: Lennart Bengtsson, Ulla Berglund, Per Blomberg, Erik Ederlöf, Anders Ekstrand, Göran Garpinger, Stig Hermansson, Gunnar Isacson, Pernilla Olsson, Ola Runfors, Tove Thomasson och Lars-Erik Williams.

Ett hjärtligt tack till Claes Bergendorff, Ivar Björegren, Bengt Ehnström, Per Eliasson, Örjan Fritz, Oskar Kindvall, Andreas Malmqvist, Stig-Lennart Sjöberg, Mikael Sörensson, Germund Tyler och Åke Widgren som har delat med sig av sin kunskap om Skånes skogar.

Remissbehandling genomfördes under 2004. Den nu föreliggande rapporten innehåller omfattande ändringar, särskilt i kapitlen 1, 5, 6, 7 och 8, som baseras på synpunkter som delgavs Länsstyrelsen under remisstiden. Projektgruppen vill här framföra ett stort tack till alla som lämnat remissvar!

Rickard Andersson, Ulf Arup, Nils Cronberg, Hans Cronert, Sven-Åke Hanson, Gunnar Isacson, Andreas Malmqvist och Kjell-Arne Olsson har bidragit med många ändringsförslag och tillägg om artfynd. Örjan Fritz och Matts Lindblad har ställt bilder till förfogande. Tack !

Innehåll

Förord	3
---------------------	---

Sammanfattning	6
-----------------------------	---

1. Inledning	8
1.1. Bakgrund	8
1.2. Syfte och avgränsning	9

2. Naturförhållanden	10
2.1. Topografi, berggrund och jordarter	10
2.2. Skånes bygder	11
2.3. Växtgeografiska regioner	13
2.4. Klimat	13

3. Skogshistoria	14
3.1. Resultat från paleoekologiska studier	15
Allmän översikt	15
Siggaboda	15
Ystadsprojektet	16
3.2. Medeltiden	16
3.3. 1600 – talet	17
3.4. 1700 – talet	19
Skånes bygder på 1700-talet	19
Förändringar i södra Skånes skogar under 1700-talet	21
Skogen i mellersta Skåne på 1700-talet ..	23
Förändringar i skogsbygden under 1700-talet	25
Avverkning och föryngring	26
3.5. 1800-talet	26
Skogarnas utbredning på 1800-talet	26
Skogstillstånd i början på 1800-talet	27
Beskogning av flygsandsfälten	27
De första granplanteringarna	28
Införandet av ordnat skogsbruk på de skånska godsena	29
Skabersjö	30
Bondeskogarna	34
3.6. 1900-talet	36
Allmän översikt	36
Förändringar av skogsareal och virkesförråd under 1900-talet	37
3.7. Landskaps- och miljöförändringar som påverkar biologisk mångfald	38

4. Skogstyper och andra trädbärande marker	41
4.1. Nuvarande arealer	41
Skog	41
Trädbärande ängs- och betesmarker ...	42
Parker, alléer och andra vårdträdmiljöer	44
4.2. Ädellövskogar	45
Boskog av ristyp	45
Boskog av lågörttyp	46
Boskog av högörttyp	46
Ek-bok-björkskog	46
Avenboskog	46
Ekskog av ristyp	46
Ek-hassellund (inkl. annan ekskog av örtrik typ)	47
Ekhage	47
Brantskog av ädellövrik typ	47
Blandädellövlund	47
Ask-almlund	48
Trädbärande äng	48
Igenväxt ädellövrik äng/hagmark	48
Busksnår och skogsbyn	48
4.3. Övriga lövskogar	49
Klibbalkärr	49
Klibbalstrandskog	49
Klibbalskog av översilningstyp	49
Blandlövhage av asp-björktyp	50
Sekundär lövskog (asp-björk) på frisk och torr mark	50
Sekundär lövskog på fuktig mark (lövsumpskog)	50
Björkskog på gamla mossodlingar	50
Sjöstrandsnår	50
4.4. Blandskogar	50
Blandskog av ris-gräs-typ	50
4.5. Barrskogar	51
Tallskog	51
Granskog	51
Barrblandskog	51
Betad barrskog	51
Sumpgranskog	51
4.6. Skånska ansvarsbiotoper	51
Boskog	52
Ekskog	52
Blandädellövbestånd	52
Klibbalskog	52

5. Biologisk mångfald	53
5.1. Rödlistade arter	54
5.2. Kärlväxter	55
5.3. Mossor	56
5.4. Lavar	58
5.5. Svampar	60
5.6. Insekter	62
Vedlevande skalbaggar	62
Övriga vedlevande insekter	64
Marklevande skalbaggar	64
5.7. Övriga ryggradslösa djur	64
Spindeldjur	64
Landlevande mollusker	64
5.8. Ryggradsdjur	65
Grod- och kräddjur	65
Fåglar	65
Däggdjur	66
5.9. Skånes kärnområden för rödlistade skogsarter	67

6. Skydd av värdefulla skogar och andra träd bärande marker	69
6.1. Skånes skogsägare	69
Privata skogsägare	69
Skånes kommuner	70
Region Skåne	70
Staten	71
Frivilliga avsättningar	71
6.2. Länsstyrelsen	71
Naturreservat och nationalparker	71
Natura 2000	72
Miljöstöd	73
6.3. Skogsvårdsstyrelsen	73
Nyckelbiotopsinventeringen	73
Biotopskydd	74
Naturvårdsavtal	74
6.4. Naturskyddsföreningen	75

7. Värdefulla skogar i Skåne	76
7.1. Trakter med särskilt värdefulla skogar och andra träd bärande marker	76
7.2. Nationalparker, naturreservat och naturvårdsområden	80
7.3. Exempel på biotopskydd	94
7.4. Andra områden med höga naturvärden	96

8. Skötsel av skyddade områden	109
8.1. Skogar som präglas av småskalig luckodynamik	109
Boskogar	110
Avenboskogar	110
Brant- och ravinskogar	110
Blandädellövlundar	110
Klibbalskogar	111
Granskogar	111
8.2. Trädmiljöer som är hävdberoende	111
Ekdominerade bestånd	111
Trädbärande ängar och blandlövhagar	112
8.3. Skogar som har uppkommit efter brand	113
Tallskogar och tallblandskogar	113

9. Litteraturförteckning	114
---------------------------------------	-----

10. Områdesindex	125
-------------------------------	-----

11. Bilagor 1–12	127
-------------------------------	-----



Utsikt från Stenshuvud över nationalparkens lövskog (2004)

Syfte

De viktigaste syftena med föreliggande rapport är att

- ge ett biologiskt faktaunderlag för arbetet med formellt skydd av värdefulla skogar och andra trädbärande marker i Skåne
- förmedla Skånes skogars historiska bakgrund
- beskriva skogstyper och andra trädbärande marker samt deras biologiska mångfald
- presentera Skånes värdetrakter och ansvarsbiotoper
- presentera viktiga aktörer i naturvårdsarbetet
- diskutera skötselprinciper för värdefulla skogsområden.

Innehåll

Rapporten inleds med en kort presentation av Skånes naturförhållanden (kapitel 2). I kapitel 3 presenteras utvalda aspekter av Skånes skogshistoria. I två kapitel behandlas därefter i Skåne förekommande typer av skog och övriga trädmiljöer (kapitel 4) och den biologiska mångfald som är knuten till dem, särskilt med hänsyn till rödlistade skogsarter (kapitel 5). Kapitel 6 ger en överblick över viktiga aktörer som arbetar med skoglig naturvård i Skåne. I kapitel 7 presenteras ett urval av värdefulla skånska skogar och hagmarker. I kapitel 8 diskuteras hur olika typer av värdefull skogs- och hagmark bör skötas för att bevara och utveckla naturvärdena. Rapporten avslutas med en bibliografi om Skånes skogar.

Skogshistoria

Kunskap om skogens historiska utveckling är nödvändig för att förstå ett områdes nuvarande utseende men även som referens vid restaureringsåtgärder inom natur- och kulturmiljövård. Detta kapitel skall ge en allmän introduktion i Skånes skogshistoria som kompletteras med en mer ingående beskrivning av några utvalda områden. Här presenteras främst olika skånska skogars utbrednings- och skötselhistoria. Av den nyare tidens skogspolitiska historia och dess effekter på skogen behandlas främst aspekter av betydelse för Skånes ädellövskogar.

Skogstyper och andra trädbärande marker

Skogsmark utgör drygt 350 000 ha eller 32 % av Skånes landyta. Skåne har den högsta andelen ädellövskog bland Sveriges landskap. Omkring 75 000 ha utgörs av ädellövskog (20 % av skogsarealen) varav bokskogar växer på ca 50 000 ha. Skånes vanligaste skogstyp är idag planterade granbestånd som växer på 40 % av länets skogsareal eller på ca 150 000 ha. Den övervägande delen av dessa marker har planterats under 1900-talet.

Indelningen i olika skogstyper i denna rapport har baserats på vegetationens artsammansättning och struktur samt markanvändningshistoriken. Lövskogarnas indelning följer rapporten *Sydsvenska lövskogar och andra lövbärande marker*. Barr- och blandskogarnas indelning baseras på *Vegetationstyper i Norden*.

Med ansvarsbiotoper avses här naturtyper med en utbredning som motiverar särskilda bevarandeåtgärder inom vissa regioner/trakter för att en gynnsam bevarandestatus ska kunna uppnås på nationell nivå. Följande ansvarsbiotoper har

urskiljts för Skåne: bokskogar, ekskogar, blandädel-lövbeklädd, klibbalskogar.

Biologisk mångfald

Skogsträden är nyckelarter vars närvaro styr förekomsten av ett stort antal andra arter. Träden erbjuder livsmiljöer och påverkar genom beskuggning och förnafall förekomsten av de marklevande arterna. Betydelsen av träden för övriga skogsarter ökar med trädens ålder då många mossor, lavar, svampar, insekter och fåglar behöver gamla träd som livsmiljö. För många arter är skogsmarkens kalkhalt (syra-basstatus) av stor betydelse.

Rapportens samlade bedömning av de biologiska värdena i Skånes skogar utgår från deras betydelse som livsmiljö för växter, svampar och djur. Förekomsten av rödlistade arter är ett viktigt kriterium vid bedömningen av skogars skyddsvärde. En rödlista innehåller arter som har bedömts löpa risk att dö ut inom ett visst tidsperspektiv och inom det område som listan avser. Dessa arter är därmed mest prioriterade vad det gäller insatser för bevarande av skogens biologiska mångfald. Det är främst minskningen av gamla och döda träd i landskapet och försurning genom luftföroreningar samt markavvattning som är orsaken till rödlistade arters utsatta läge idag.

Skåne hyser många områden med mycket högt skyddsvärde. Fem områden står i särklass vad det gäller förekomst av rödlistade skogsarter: Maltesholm, Söderåsens nationalpark, Övedskloster, Håckeberga och Hallands Väderö. Skåne är också det län i landet som har flest rödlistade arter knutna till ädellövskog och lövsumpskog.

Skydd av värdefulla skogar och hagar

Arbetet med att identifiera och bevara biologiska värdekärnor har intensifierats i landet under 1990-talet. Modellen som tillämpas för närvarande bygger på ett delat ansvar mellan skogsnäringen och det övriga samhället. En stor del av skogsägarnas insatser sker genom s.k. generell hänsyn enligt skogsvårdslagen. En god generell hänsyn vid avverkning är av stor betydelse för skogarnas biologiska funktion och dess arter.

Den andra viktiga komponenten är att avsätta skogsbestånd i sin helhet för naturvårdsändamål. Vissa av dessa bestånd behöver skötselåtgärder för att bevara sina naturvärden medan andra kan lämnas orörda. Bestånd avsätts dels frivilligt, t.ex. inom ramen för miljöcertifiering, eller får ett skydd som naturreservat eller biotopskydd eller genom naturvårdsavtal.

Den praktiska naturvården i skogslandskapet engagerar idag många privatpersoner, företag, för-

eningar och myndigheter. Syftet med detta kapitel är att presentera de viktigaste aktörerna som arbetar med naturvårdsfrågor i Skånes skogar.

Värdefulla skogar och trädmiljöer i Skåne

Naturgivna förutsättningar och olika historiska skäl har lett till att områden med höga naturvärden inte är jämnt fördelade över landskapet. Vissa trakter har en stor andel områden med höga naturvärden medan andra kan vara utarmade ur biologisk synvinkel. I Skåne har 18 större trakter med särskilt höga naturvärden för ädellövskog avgränsats. Förutsättningarna att bevara en artrik flora och fauna är bäst i trakter med ett större antal värdekärnor, främst på grund av att lokala utdöenden kan kompenseras genom återkolonisation från närliggande bestånd och en större tillgång på lämpliga livsmiljöer.

I detta kapitel beskrivs även kortfattat skyddade och andra värdefulla skogs- och hagmarksområden i Skåne. I avsnitt 7.2. presenteras naturreservat och nationalparker. I avsnitt 7.3. ges några exempel på biotopskydd där vår kunskap om flora och fauna har fördjupats genom specialinventeringar. I avsnitt 7.4. beskrivs ett urval av områden med höga skogsbiologiska värden som kan bli aktuella för skydd eller där värdekärnorna bör avsättas frivilligt inom ramen för miljöcertifierat skogsbruk. I de flesta områdena är det främsta skyddsmotivet att bevara områden med höga biologiska värden. Flertalet områden är också betydelsefulla som rekreationsområden eller kulturmiljöer.

Skötsel av skogsreservat

Syftet med detta avsnitt är att diskutera lämplig skötsel i biologiskt värdefulla bestånd som avsätts i sin helhet för naturvårdsändamål. Vid planering av skötselåtgärder är det naturligt att utgå från de processer som har skapat naturvärdena som man vill bevara och utveckla. Vi diskuterar här skötselåtgärder i olika skogstyper utgående från tre viktiga ekologiska processer: småskalig luckdynamik, traditionell hävd och skogsbrand.

Skogarnas biologiska mångfald är beroende av tillgången på lämpliga livsmiljöer. Förekomsten i tid och rum av dessa varierar starkt och kunskap om ett områdes specifika skötselhistoria är viktig för att förstå dess nuvarande utseende. Vid upprättande av skötselplaner för naturreservat bör därför historisk information beaktas och markägarens eller tidigare brukares kunskap och erfarenhet tillvaratas. Även om vår kunskap om naturvårdande skötsel har ökat under senare år, är forskningsbehovet fortfarande stort vad det gäller effekter av olika åtgärder på växter och djur.



I. Inledning

Allé vid Trolleholm (2005)

I.1. Bakgrund

Skogen har under lång tid spelat en viktig roll i skåningarnas liv. I det äldre kulturlandskapet utgjorde den en viktig fodermark och en mångsidig råvarukälla för gagnvirke och ved. I dagens Skåne får markägarna fortfarande betydande inkomster av virke och vilt och många människor vistas i skogen för att ströva, motionera och njuta av naturen.

Under 1900-talets första hälft började enstaka skogsområden fredas på grund av sin betydelse för flora och fauna. Planmässigt arbete med att bilda reservat för naturvård och friluftsliv har bedrivits sedan 1960-talet. Samtidigt uppmärksammades betydelsen av en lämplig skötsel för att skyddade områden skulle behålla sina naturvärden.

Påverkad av utvecklingen inom den ekologiska forskningen skedde under 1980-talet en långsam förskjutning från ekosystem- till artnivå. Kunskapen om skogsarters utbredning och beståndsutveckling ökade snabbt genom större inventeringsinsatser och den nybildade ArtDatabankens arbete. Det blev uppenbart att många arters långsiktiga överlevnad i landet var hotad, delvis som en följd av ändrade metoder i jord- och skogsbruk och dels genom storskaliga miljöförändringar som nedfall av försurande och gödslande ämnen.

I början av 1990-talet leder ett flertal samverkande faktorer till en markant förändring i skogspolitiken mot större naturhänsyn och i 1993 års skogsvårdslag jämnställs för första gången produktions- och miljömålen. Riksdagen beslöt 1999 att anta femton miljö kvalitetsmål för miljöarbetet i Sverige. Ett av dessa miljömål är *Levande Skogar*. Målet är formulerat på följande sätt:

Skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion skall skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas.

Miljö kvalitetsmålet skall nås inom en generation och innebär bl.a. att

- *Skogsekosystemens naturliga funktioner och processer upprätthålls (t.ex. med avseende på störningsdynamik, hydrologi, trädslag- och åldersvariation och naturlig förnygring).*
- *Inhemska växt- och djurarter fortlever under naturliga betingelser och i livskraftiga bestånd.*
- *Hotade arter och naturtyper skyddas (inklusive spridning till nya lokaler inom sina naturliga utbredningsområden).*
- *Kulturminnen och kulturmiljöer värnas med hjälp av lämplig skötsel.*
- *Skogens betydelse för naturupplevelser och friluftsliv tas tillvara.*

Arbetet med att identifiera och bevara biologiska värdekärnor har intensifierats betydligt sedan 1990-talet. Modellen som tillämpas för närvarande bygger på ett delat ansvar mellan skogsnäringen och det övriga samhället. En stor del av skogsägarnas insatser sker genom s.k. generell hänsyn enligt skogsvårdslagen. En god generell hänsyn vid avverkning är av stor betydelse för skogens biologiska funktion och dess arter.

Den andra viktiga komponenten är att avsätta skogsbestånd i sin helhet för naturvårdsändamål.

Vissa av dessa bestånd behöver skötselåtgärder för att bevara sina naturvärden medan andra kan lämnas orörda. Bestånd avsätts dels frivilligt av markägarna eller får ett skydd som biotopskydd, naturvårdsavtal eller naturreservat.

Genom att riksdagen 2001 godkände regeringens proposition *Svenska miljömål – delmål och åtgärdsstrategier* kom det s.k. delmål 1 om långsiktig skydd av skogsmark att omfatta 900 000 ha mark utöver den skydds nivå som uppnåtts i landet t.o.m. 1998. Av denna areal bör 320 000 ha avsättas som naturreservat, 30 000 ha som biotopskyddsområden och 50 000 ha skyddas genom naturvårdsavtal. Återstoden, 500 000 ha, får skyddas genom frivilliga avsättningar av skogsbolag och enskilda markägare.

1.2. Syfte och avgränsning

Länsstyrelsen har i samverkan med Skogsvårdsstyrelsen huvudansvaret för de områdesskydd som finansieras med statliga medel inklusive objekturval, skötselplanering och information. En samlad utvärdering av de nu aktuella kunskaperna om Skånes skogar är nödvändig för det fortsatta arbetet med långsiktig skydd av skogsmark inom miljömålet *Levande Skogar*.

Syftet med föreliggande rapport är att

- ge ett biologiskt faktaunderlag för arbetet med formellt skydd av värdefulla skogar och andra trädbärande marker i Skåne
- förmedla Skånes skogars historiska bakgrund
- beskriva skogstyper och andra trädbärande marker samt deras biologiska mångfald
- presentera Skånes värdetrakter och ansvarsbiotoper
- presentera viktiga aktörer i naturvårdsarbetet
- diskutera skötselprinciper för värdefulla skogsområden.

I sin skrivelse *En samlad naturvårdspolitik* (2001) framhåller regeringen bl.a. att naturvårdens intressen att bevara biologisk mångfald och representativa naturmiljöer är den grundläggande utgångspunkten för områdesskyddet. Det sägs vidare att friluftslivets intressen bör ges ökad tyngd vid prioriteringar av områden samt att natur- och kulturmiljövårdens samverkan bör förstärkas. I sin gemensamma strategi för formellt skydd av värdefulla naturområden på skogsmark preciserar Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen (2005) hur arbetet med delmål 1 i *Levande Skogar* om långsiktigt skydd av skogsmark bör bedrivas.

Rapporten är ett av flera underlag som skall ligga till grund för att utarbeta en *regional skogsstrategi* för långsiktig skydd av skog i Skåne. I den kommande strategin kommer förutom de biologiska värdena följande aspekter på skyddsarbetet med skog att behandlas:

- samverkan mellan markägare och myndigheter vid formellt områdesskydd
- arealmål för formellt områdesskydd i Skåne
- skogars betydelse för rekreation och kulturmiljövård
- praktiska grunder för prioritering och urval av områden för formellt skydd
- val av lämplig bevarandeform
- riktlinjer för uppföljning och utvärdering
- en ekologisk konsekvensbedömning av delmål 1 i *Levande Skogar*
- en ekonomisk konsekvensanalys av delmål 1 i *Levande Skogar*.



2. Naturförhållanden

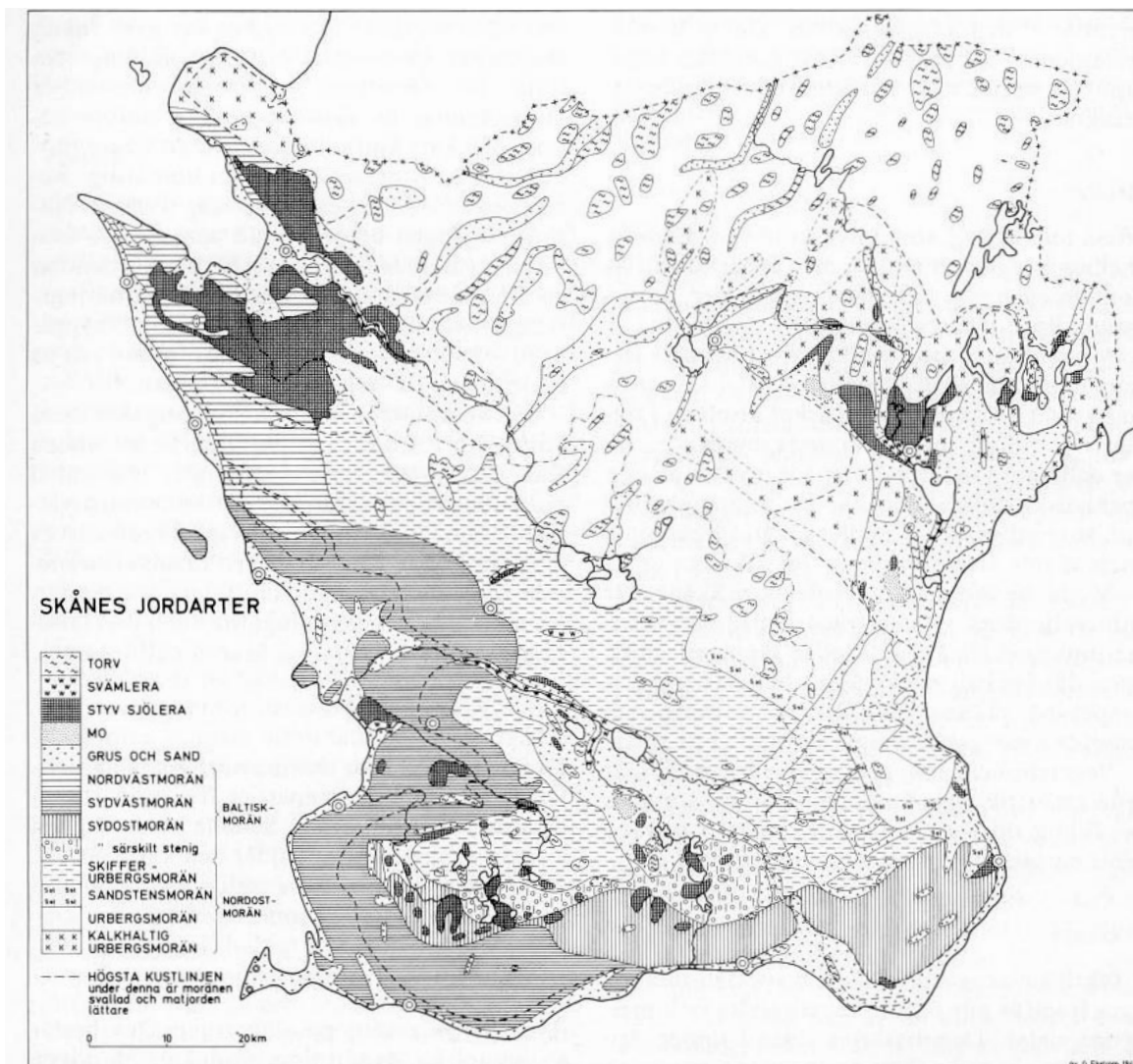
Utsikt från kaolinbrottet på Ivön mot Vångaberget (2005)

2.1. Topografi, berggrund och jordarter

Det skånska landskapet har en omväxlande topografi med större höjdsträckningar, småkuperade partier och slättområden. De större åsarna bildar diagonaler genom landskapet från nordväst till sydost. Hallandsåsen, Kullaberg, Söderåsen, Linderödsåsen, Nävlingeåsen och Romeleåsen är alla urbergsåsar eller horstar. Ett område med flera mindre horstar som löper i nord-sydlig riktning finns i nordöstra Skåne. Dess största horst, Ryssberget bildar gränsen mot Blekinge. Horstarna når höjder mellan 144 och 210 meter över havet och från många platser har man en vidsträckt utsikt över det omgivande landskapet. Horstarna är den skandinaviska urbergssköldens sista utlöpare mot södern. De flesta har kontakt med urbergsområdet i centrala och norra Skåne men Kullaberg och Romeleåsen är inbäddade i sedimentberggrunden som övriga delar av Skåne vilar på. Hela Sydvästskåne och Kristianstadslätten ligger på kritbergarter medan ett brett band från Ängelholm i nordväst till Simrishamn i sydost karakteriseras av äldre sandstenar, skifferar och lersediment. Insprängd i urbergsområdet ligger på många håll stråk av diabas och i centrala Skåne även ett stort antal basaltkullar. Förkastningar i jordskorpan och erosionsprocesser har under olika perioder skapat detta varierade mönster i berggrunden som har lett till att den äldsta berggrunden idag höjer sig betydligt över de yngsta avlagringarna från Krita- och Tertiärperioderna.

Många av de mindre backar och åsar som präglar stora delar av Skåne består inte av fast berggrund. De är resultat av processer under avsmältningen av den senaste inlandsisen. Vid isens avsmältning bildades sprickor där smältvatten forsade fram. I dessa isälvar transporterades stora mängder material som – när det sederades – bildade rullstensåsar på många håll. Det sydsånska backlandskapet bildades när isolerade isrester smälte på plats och bildade så kallade dödisgropar. Även i det övriga landskapet går berggrunden endast på få ställen i dagen. Lösa avlagringar av varierande mäktighet – moräner (osorterat material) och i vatten avsatta (sorterade) sediment – täcker berggrunden och utgör utgångsmaterialet för jordmånen (Figur 2.1.).

Den bördigaste jorden finner man i Sydvästskåne där moränen består av en blandning av kalk från kritberggrunden och näringsrik lera från Östersjöbotten. På många håll längs kusten, i Vombsänkan och på Kristianstadslätten ligger tämligen närings- och kalkfattiga sandavlagringar ovanpå kritberggrunden. Även urbergsmoränen och sandstensmoränen i sydöstra Skåne har gett upphov till relativt näringsfattiga jordar medan lerskiffermoränen i mellersta Skåne är betydligt bördigare.



Karta över Skånes jordarter sammanställd på Geologiska institutionen vid Lunds universitet efter Sveriges Geologiska Undersöknings baskartor. — Återgiven med tillstånd av copyrightinnehavaren, Sveriges Geologiska Undersökning.

Figur 2.1. Karta över Skånes jordarter (enligt SGU ur Weimarck & Weimarck 1985)

2.2. Skånes bygder

Skåne län upptar en landyta av 11 027 km² och har idag ca 1,1 miljoner invånare. Med genomsnittligt 100 personer per km² är landskapet relativt tätbefolkat. Skåne är indelat i 33 kommuner och befolkningstätheten är störst i kommunerna längs kusten medan centrala och norra Skåne är gles befolkad med relativt små centralorter (Figur 2.2.).

Riksskogstaxeringens uppgifter om skogsarealen i Skåne varierar p.g.a. statistisk osäkerhet mellan olika 5-års intervaller och har legat mellan 350 000 och 400 000 ha produktiv skogsmark under 1990-talet vilket motsvarar 32–36 % av landarealen.

Markens naturliga bördighet är den viktigaste faktor som styr fördelningen mellan skog och odlingsmark i Skåne. Detta gäller även landet i övrigt men i Skåne framträder sambandet speciellt tydligt då markförhållandena varierar mycket

starkt mellan olika delar av landskapet. Således är de mycket bördiga moränlerorna som dominerar i sydvästra och sydligaste Skåne så gott som helt uppodlade och har varit så under lång tid. I dessa slättbygder finns nästan ingen skog med längre kontinuitet.

Den betydligt näringsfattigare och stenigare urbergsmoränen i centrala och nordöstra Skåne bär däremot till stor del skog. En betydande del av dessa skogar har dock sitt ursprung i öppna eller halvöppna betesmarker som fram till början av 1900-talet var av stor betydelse för skogsbygdens närings ekonomi (Figur 2.2.).

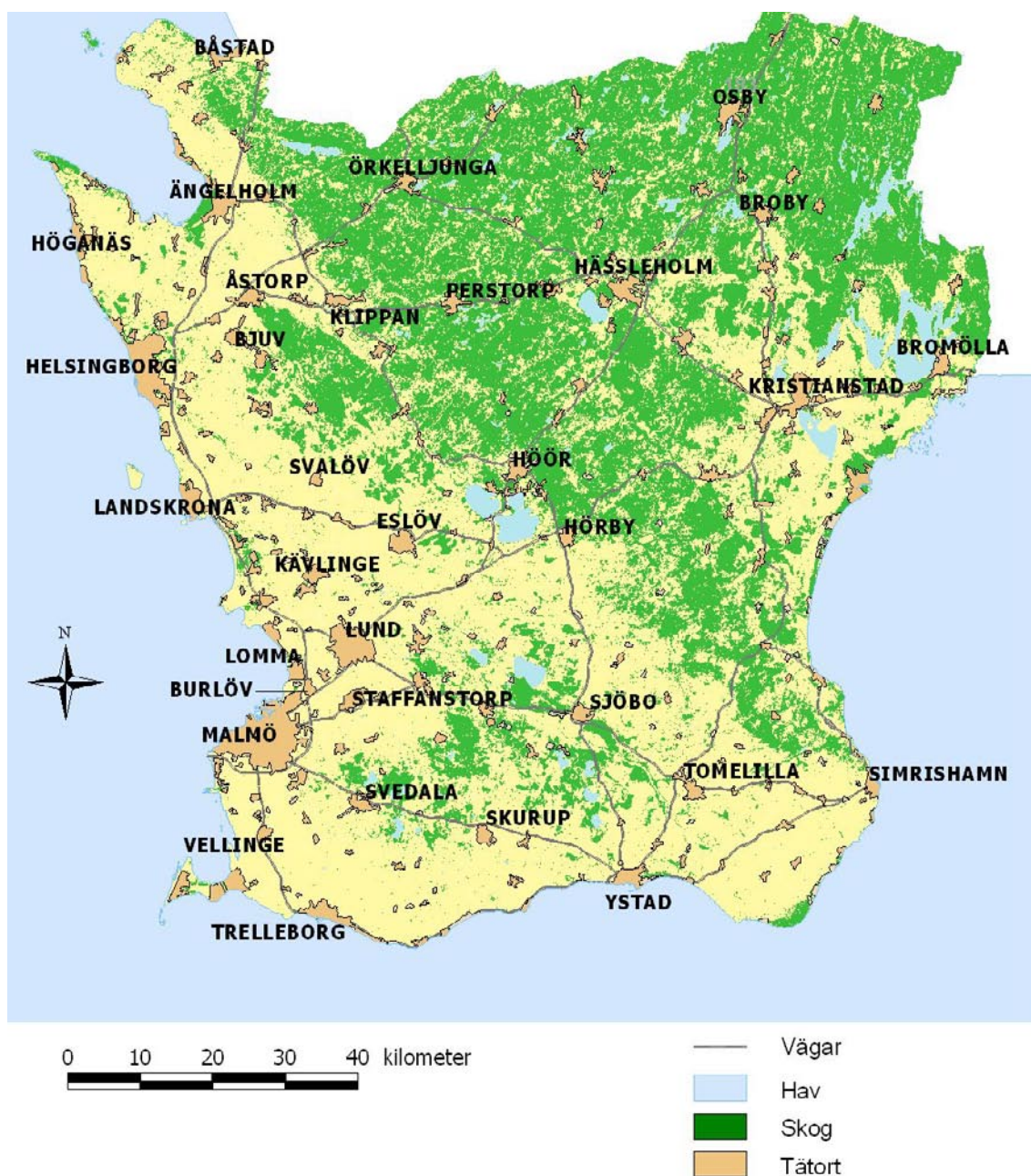
Både slätt- och skogsbygden har under lång tid karakteriserats av mindre gårdar, som generell strävade efter att odla upp så mycket mark som möjligt. I Skånes mellanbygder etablerades sedan

medeltiden många större adels gods där boskapskötsel och jakt spelade en viktig roll vid sidan av jordbruket. Detta ledde till att relativt stora områden som potentiellt var lämpliga som jordbruksmark förblev skogsmark fram till idag.

Markförhållandenas stora betydelse har inneburit att den storskaliga, regionala fördelningen mellan skog och odlingsmark har varit relativt likartat ända från medeltidens odlingsexpansion tills idag. Däremot har det skiftande behovet av odlingsmark inneburit stora svängningar i skogens relativa andel i skogs- och mellanbygden.

Skiftesreformen och förbättrad jordbruksteknik ledde till en bestående uppodling av stora arealer

trädbevuxen inägomark i nordvästra och centrala Skånes mellanbygder under andra hälften av 1800-talet. Mycket av den idag återstående skogsmarken i dessa områden ligger på godsens marker. Även i skogsbygden skedde en betydande uppodling under 1800-talet. Under hela 1900-talet har dessa senast uppodlade marginaljordarna övergivits igen. De har dels vuxit igen med lövskog (ofta björk) eller har blivit planterade med gran. Idag är andelen skog i skogsbygden högre än någonsin under de senaste 200, kanske till och med 300 åren. Detta gäller dock enbart skogsarealen i sin helhet. Arealen ädellövskog är efter granens expansion betydligt mindre idag än vad den var för 200 år sedan.



Figur 2.2. Översiktskarta Skåne.

2.3. Växtgeografiska regioner

Sverige kan delas in i ett antal växtgeografiska regioner (zoner) som framförallt baseras på de dominerande trädslagen. Större delen av Skåne hör till den *nemorala zonen* (kontinental region i Natura 2000-sammanhang). Den naturliga vegetationen domineras av ädellövskogar med ett stort inslag av bok.

Norr om den nemorala zonen ansluter den *boreo-nemorala zonen* (boreal region i Natura 2000-sammanhang). Här dominerar barrskogar och ädellövskogen är ofta begränsad till områden med speciellt gynnsamt lokalklimat och goda markförhållanden. Områdets sydgräns sammanfaller

med granens spontana sydgräns vid 1900-talets början som enligt Hesselman & Schotte (1906) löper från Jämshög västerut via sjön Immelns sydspets, Broby, Hästveda och Norra Åkarp för att vid Röke svänga norrut och lämna Skåne norr om Fagerhult. Granens nuvarande spontana sydgräns har på grund av omfattande plantering suddats ut. Även före granplanterings tid var övergången mellan zonerna tämligen diffus men Osby kommun samt de norra delarna av Örkelljunga, Hässleholm och Östra Göinge bör räknas till den boreo-nemorala zonen.

2.4. Klimat

Skåne har landets högsta årsmedeltemperaturer. Skillnaden mot övriga Sverige beror främst på högre temperaturer på höst, vinter och vår medan sommaren inte är varmare än i andra delar av Syd- och Mellansverige. Skånes belägenhet intill havet ger klimatet en maritim prägel med milda vintrar och förhållandevis långa vår- och höstperioder. Medeltemperaturen för januari varierar från ca 0°C i Malmötrakten till ca -2°C i centrala och norra Skåne. I juli ligger värdena för samma områden på 17 respektive 15,5°C. Årsmedeltemperaturen ligger mellan ca 6,5 – 8°C. Vegetationsperiodens genomsnittliga längd, definierad som det antal dagar per år då medeltemperaturen överstiger +5°C, varierar i Skåne mellan 200–220 dagar. Ofta är våraspekten i lövskogarna välutvecklad redan under första halvan av april i västra Skåne medan Östersjöns kalla vatten ger en fördröjning

till uppemot två veckor längs östkusten. Hösten är dock lång och mild även i östra Skåne vilket ger bra förutsättningar för fruktodling.

Nederbördsfördelningen är tydligt påverkad av Skånes topografi. Längs kusterna ligger den årliga medelnederbörden mellan 500 till 600 mm med de högsta värdena i nordväst. Nederbörden ökar med höjden över havet och når ca 900 mm på Hallandsåsen och ca 850 mm på Linderödsåsen. Mellanårsvariationen med avseende på både temperatur och nederbörd är stor och kan ha tydliga effekter på vegetationsutvecklingen. Vår- och försommartorka som har negativa effekter, särskilt på skogsplanteringar, är inte ovanlig. Höst- och vinterstormar kan orsaka betydande skogsskador, vilket till exempel har skett under åren 1967, 1981, 1999 och 2005.



3. Skogshistoria

I Söndre skog på Hallands Väderö (2005)

När de gamla fordom färdades omkring i skogsbygden utanför vägar och inom områden, där de icke voro hemnavanda, voro de likväl alltid på varje punkt i landskapet fullt medvetna om, huruvida de för tillfället befunno sig i en vång eller i en utmark. Sågo de gamla bokar, satta i växten med krokiga grenar och sargad eller valkig bark, då visste de, att de sågo "risbökar", och att de alltjämt voro i utmarken. Stodo bokträden högstammiga med raka grenar och felfri bark, sågo de "skövbökar", och det förelåg ingen tvekan om att de befunno sig i en byvång. Detsamma var fallet, om de i skogen iaktogo mycket lind, lönn, alm eller vildapel. Vången var nämligen skogbevuxen liksom utmarken eller kanske i högre grad än den.
Mårten Sjöbeck

Det skånska landskapet har kontinuerligt ändrat utseende sedan den senaste inlandsisen hade dragit sig tillbaka och hela Skåne var isfritt för ca 14 000 år sedan. Detta gäller i högsta grad även för skogarna som började täcka Skåne för ca 11 500 år sedan. Människans verksamhet har visserligen ökat förändringstakten, inte minst under de senaste 1000 åren, men även utan människans ingripande skulle skogarna stadigt ändra karaktär på grund av klimatändringar, naturliga jordmånsprocesser och spridning av växter och djur.

Kunskap om skogens historiska utveckling är nödvändig för att förstå ett områdes nuvarande

utseende men även som referens vid restaureringsåtgärder inom natur- och kulturmiljövård. Med hjälp av den rika skatten av historiska kartor och andra handlingar kan man studera Skånes skogshistoria under de senaste 200–300 åren. Även analyser av årsringar i träd och stubbar kan berätta om ett områdes historia under flera århundraden. Vill man komma längre tillbaka i tiden, är det nödvändigt att utnyttja de arkiv som finns lagrade i våtmarkers sediment. De olika skikten kan dateras med hjälp av kol 14-analys och deras innehåll av pollen och makrofossiler (blad, frukter m.m.) återspeglar områdets vegetation.

De hittills genomförda historiska studierna visar att människan under mycket lång tid har påverkat och förändrat Skånes skogar. Perioder av hård exploatering har härvid följts av skoglig återhämtning. En planmässig hushållning med skogarnas virkes- och viltresurser började ta form på 1800-talet. Under 1900-talet växte successivt ansträngningarna att även hushålla med skogarnas övriga växt- och djurliv.

Detta kapitel skall ge en allmän introduktion i Skånes skogshistoria som kompletteras med en mer ingående beskrivning av några utvalda områden. Främst presenteras olika skånska skogars utbrednings- och skötselhistoria. Den nyare tidens skogspolitiska historia berörs särskilt med hänsyn till dess effekter på ädellövskogen.

3.1. Resultat från paleoekologiska studier

Allmän översikt

De studier av pollen och andra fossila växtdelar som har gjorts i Skåne ger en generell bild av landskapets skogshistoria efter den senaste istiden. För ca 11 500 år sedan bildades de första björkskogarna i Skåne och ersatte tundravegetationen som hade funnits sedan issköldens reträtt. Något senare spred sig tall och hassel i de ljusa björkskogarna. Tallhasselskogarna började i sin tur att trängas undan av blandade ädellövskogar för ca 10 000 år sedan när alm, ek, lind, ask och lönn hade vandrat in. Artrika ädellövskogar med lind, ek och alm kom sedan att dominera det skånska landskapet under den så kallade postglaciala värmetiden mellan 9 000 och 6 000 år sedan. I de vidsträckta sumpskogarna växte klibbal. I norra Skåne fanns dock tallskogen kvar, främst på de torrare markerna.

Det diskuteras livligt i vilken utsträckning värmetidens lövurskogar var slutna eller mer halvöppna miljöer. Pollenanalyserna tyder oftast på ganska slutna skogar (Svenning 2002) medan vissa ekologer hävdar att stora växtätare kunde upprätthålla ett halvöppet beteslandskap (Vera 2000). Som argument anförs bland annat att eken, som under värmetiden var ett mycket viktigt trädslag, idag endast föryngrar sig i betespräglade landskap och att den nutida rikedom av öppenmarksväxter är svår att förklara utan större öppna områden i naturlandskapet. Nya studier antyder att flera olika faktorer såsom eld, översvämningar, vind och stora växtätare tillsammans bidrog till att gynna kontinuerlig föryngring av ek och hassel (Bradshaw & Hannon 2004, Niklasson & Nilsson 2005).

För omkring 6 000 år sedan började människorna i Skåne hålla boskap och bruka jorden. Med hjälp av svedjning och ringbarkning röjdes skogen. Detta ledde till att ett kulturlandskap tog form i vissa kusttrakter, medan stora delar av Skåne fortfarande var ganska opåverkade. Under bronsåldern som började för ca 4 000 år sedan ökade människans odlingsaktivitet. Då höll två nya trädslag, bok och avenbok, på att vandra in men spelade i början ingen större roll i landskapet. Bronsålderns odlingsexpansion ledde traktvis till en kraftig tillbakagång av ädellövskogen. Bronsåldershögarnas utbredning i Skåne visar de dåvarande odlingsbygderna. Befolkningen är fortfarande koncentrerad till kusterna där framför allt de något lättare jordarna odlades, till exempel skedde en omfattande kolonisation av Bjärehalvön. Även om befolkningsökning och nykolonisation orsakade en kontinuerlig minskning av blandädellövskogen

i kusttrakterna, präglade den delar av centrala och norra Skåne ända fram till tidig medeltid.

Boken började expandera på allvar i södra och mellersta Skånes skogar för omkring 2 000 år sedan. Särskilt under folkvandringstiden fick boken möjlighet att kolonisera övergivna betes- och odlingsmarker. Även ett kyligare och fuktigare klimat bör ha gynnat boken framför ek och lind. Boken blev då det dominerande trädslaget i Danmark-Skåne och arealen bokskog i Skåne kulminerade troligen under 700–800-talen (Björkman 1997).

Under vikingatidens och den tidiga medeltidens (800–1200-talen) odlingsexpansion skedde en dramatisk tillbakagång av blandädellövskogen medan bokskogen lokalt fortsätter att breda ut sig utanför slättbygderna. Paleoekologiska studier visar att tidpunkten för bokskogens lokala expansion i Skåne varierar avsevärt. I skogsbygden nådde den sin största areal i vissa områden så sent som på 1500-talet (Björkman 1997).

Siggaboda

Ett särskilt välundersökt exempel på lokal skogshistoria är Siggabodaskogen i södra Småland. De pollenanalyser som har genomförts där ger intressanta upplysningar om hur skogsutvecklingen i delar av norra Skåne kan ha sett ut under de senaste 3 000 åren. Siggabodas naturskog ligger vid den gamla riksgränsen i sydligaste Småland, nära den punkt där Småland, Skåne och Blekinge möts. I områdets centrala del finns en mindre torvmark vars pollendiagram avspeglar skogsdynamiken inom en radie på omkring 50–100 m från provpunkten (Björkman 1998). Skogshistoriken har även undersökts med hjälp av årsringsdata från levande och döda träd (Niklasson m.fl. 2002).

Från ca 900 f. Kr., när den analyserade lagerföljden börjar, fram till ca år 1100 e. Kr. hade skogen på fastmarken en relativt stabil sammansättning. Ek, lind och hassel dominerade, men förmodligen förekom även enstaka almar, askar och lönnar. Omkring år 1100 verkar beståndet ha drabbats av en skogsbrand och efter det etablerades boken i området. Under 500 år fram till år 1600 bestod skogen förmodligen av en blandning av ek och bok, medan lind och hassel minskade.

Brandljud i tallar och tallstubbar visar att området utsattes för 11 bränder mellan 1555 till 1748, varav de flesta förmodligen var anlagda. Bränderna gynnade tallen och i viss mån även ek. Fram till 1700-talets andra hälft bestod skogen av en blandning av bok, ek och tall men sedan

minskade eken drastiskt. Ett anmärkningsvärt fynd av en ekstubbe som har bevarats under en gammal gran visar att eken grodde på 1400-talet och avverkades förmodligen omkring 1780. Förmodligen beror ekens minskning alltså främst på selektiv huggning. Efter 1748 har skogen inte brunnit vilket gynnade de brandkänsliga trädslagen bok och gran på bekostnad av de mer brandanpassade tall och ek.

Den skogstyp som idag dominerar i Siggaboda är en blandskog av bok och gran som började ta form för 200 år sedan. De äldsta granarna i beståndet är något över 200 år gamla och tillhör förmodligen den första generationen gran som etablerades i området. Granens etablering verkar ha skett utan att det inträffade en störning i skogen, förutom möjligen en viss avverkning av ek. Den nuvarande bok-granskogen i Siggaboda har alltså inte funnits där speciellt länge. Däremot visar pollenanalysen att området under hela den undersökta perioden, närmare 3000 år, var bevuxet med relativt tät skog, även om trädslagsblandningen förändrades kraftig vid fyra tillfällen. Resultaten från Siggaboda antyder att artrika ädellövsskogar satte sin prägel på nordöstra Skåne in i historisk tid. Bränder var viktiga faktorer när ädellövblandskogen gav vika för bok- och barrdominerad skog.

Ystadsprojektet

Ett stort tvärvetenskapligt forskningsprojekt där olika metoder kombinerades för att rekonstruera landskapets historia bedrevs i Lund under 1980-talet (Berglund utg. 1991). Projektet beskriver landskapets historia i Ystadstrakten, närmare bestämt i frälshäraderna Ljunits och Herrestad. Undersökningen omfattar 6 000 år, d.v.s. alltsedan de första spåren av mänsklig påverkan börjar dyka upp.

Resultaten sammanfattas bland annat i en tidsserie av kartor där även skogarnas utbredning och struktur har rekonstruerats. Under mellersta stenåldern (3 500 f. Kr.) dominerar fortfarande lövurskog i området. Under yngre stenåldern (2 700 f. Kr.) hade skogen börjat påverkas av viss

odling vid kusten. Skogsbete förekom förmodligen både vid kusten och i norra delen av området. I bronsålderns lövskogar (omkring 700 f. Kr.) verkar skogsbete ha funnits i hela området och den södra delen börjar få en tätare befolkning som påverkar skogen genom både odling och vedtäkt. Under järnåldern (200 e. Kr.) finner man ett liknande mönster men bosättningen verkar ha dragit sig tillbaka något från inlandet och där börjar nu bokskogar breda ut sig.



Betesmarker och lövskog i Stenshuvuds nationalpark (1990)

Under vikingatiden sker en omfattande expansion av odlingen och omkring år 1000 har byar uppstått i hela området förutom den nordligaste delen. Skogen har röjts i ganska stor omfattning runt byarna. Skogens utbredning fortsätter att minska under medeltiden. 1700-talets sydsvenska landskap som möter oss i de äldre lantmäterikartorna är öppet och präglat av åkerbruk, slätter och bete. Bokskogar finns endast kvar vid herrgårdarna och även stubbskottsängarnas utbredning är starkt reducerad. Under 1800-talets agrara revolution sker omvandlingen till heläkersbygd genom utflyttning av gårdarna, nyodling och omfattande dikning. Skogarnas nuvarande utbredning har varit relativt konstant sedan 1700-talet och omfattar bokskogarna runt godsens Rydsgård, Marsvinsholm, Charlottenlund, Bergsjöholm, Krageholm och Högstad. Ett nytt inslag är den planterade tallskogen på flygsand öster om Ystad.

3.2. Medeltiden

Under tidig medeltid (1000–1100-talen) fick agrarbebyggelsen en alltmer stabil lokalisering i det skånska landskapet. På de bördiga slättjordarna bildades relativt stora byar och här försvann nästan all skog under medeltiden. De ofta högre belägna röjningsgödslande åkrarna hade övergetts och här

fanns nu ofta bokskog. Om det fanns bebyggelse i dessa områden var det ensamgårdar med små inägor som låg inbäddade i betade utmarksskogar. Odlingsexpansionen i det skånska landskapet tycks tillfälligt ha avbrutits under 1300-talet, delvis på grund av återkommande pestepidemier som nådde

Skåne första gången år 1349. Förmodligen bidrog dock även ett mer fuktigt och kyligt klimat till att byar och odlingar övergavs (Fritzbøger 1994).

Skåne var under medeltiden en viktig del av det danska riket. Under 1300- och 1400-talen koncentrerades jordägandet till ett antal mäktiga adelsläkter som så småningom flyttade sina huvudgårdar ut ur slättbyarna och närmare skogen. Mellan slätten och skogsbygden började ett godslandskap ta form med stora betesmarker och bokskogar för oxuppfödning, ollonsvin och jakt. Under 1400- och 1500-talens högkonjunktur fanns en stor efterfråga på hästar, oxkött och korn som exporterades till Nederländerna och Nordtyskland från Skånelanden.

Adelns ökade makt kommer bland annat till uttryck i ändrade lagar om skogar utnyttjande. Medan tidigare landskapslagar främst reglerade konflikter skogsägare emellan, gjorde senare regelverk en tydlig skillnad mellan privilegierade och

icke-privilegierade skogsbrukare. Således kom högskogen (overskov) av bok och ek att tillfalla huvudgårdens ägare, oavsett om den fanns på huvudgårdens mark eller i frälseböndernas samfällda skog. Frälsebönderna behöll endast rätten till den övriga skogen, lågskogen (underskov, Fritzbøger 1994).

Det finns endast få historiska källor om skogarnas utbredning och tillstånd i det medeltida danska Skåne. Det står dock relativt klart att skogsbygden blev allt viktigare som virkesleverantör för rikets skogsfattiga delar under senmedeltiden och fram till att Skåne blev svenskt. Både historiskt källmaterial och pollenanalyser tyder vidare på att den odlade arealen ökade betydligt på bekostnad av skogen (Fritzbøger 1994). Medeltidens bylandskap med inägornas åkrar och delvis trädklädda ängar och med den samfällda och betade utmarkens skogar och hedar kom att bestå fram till 1800-talets början när skiftesreformerna leder till en genomgripande förändring av odlingslandskapet.

3.3. 1600-talet

När Skåne blev svenskt efter freden i Roskilde 1658 började en omfattande kartläggning av den nya provinsen. En översiktlig bild av hur skogarna fördelade sig ges av Gerhard Buhrmans karta från 1684/87. Eftersom kartan delvis gjordes för militära syften var det angeläget att ge detaljerad information om skogarnas utbredning. Kartan visar utbredningen av fyra olika typer av skog: bökeskog, ekeskog, surskog samt furuskog.

I sin avhandling om Skånes bygder tyder etnologen Åke Campbell (1928) de olika typerna: *"Av Buhrmanns karta erhålles en översiktlig, om än väl schematisk bild av de olika slag av skogar, som skogshushållningen arbetade med. Med signa för "bökeskog" betecknas stora sammanhängande skogspartier, i regel utmarksskogar eller allmänningar åtskiljande de olika odlingskretsarna med deras hemman, byar eller grupper av byar. Dessa vidsträckta skogar äro huvudsakligen kronoallmänningar, byallmänningar eller frälsskogar och bestå verkligen i stor utsträckning av bok, om än mindre ekbestånd här och där kunna förekomma, jämte bestånd av annan högskog"*.

Buhrmans karta från 1684/87 visar att boken var det dominerande skogsträdet på 1600-talet i Skåne (Figur 3.1.). Urbergshorstarna och -kullarna (förutom Kullaberg) domineras helt av bökeskog, likaså det sydsvenska backlandskapet. Buhrmans karta är översiktlig och visar de trakter där bokskogen var ett dominerande inslag i landskapet. En mer detalj-



Gamla utmarksbokar i Veberöds bökeskog (2004)

erad analys av bokskogens arealförändringar sedan 1600-talet i Skåne har ännu ej gjorts. På grundval av olika områdesstudier kan man anta att arealen vid 1600-talets slut var minst dubbelt så stor som idag. Trots detta är Skåne förmodligen det landskap där bokskogen har kunnat hålla sin position bättre än i andra delar av södra Sverige. Historiska studier tyder på att en relativt sett ännu större minskning av bokskogsarealen har skett i Halland, Blekinge och Småland (Larsson & Simonsson 2003, Björnsson 1946, Svenningsson 1992).

Överensstämmelsen i bokskogens generella utbredningsmönster på 1600- och 1900-talen är tydlig (Figur 4.4.) även om den samlade bokskogsarealen har minskat kraftigt. Jämförelser med detalj-



Figur 3.1. Bokskogens utbredning i Skåne efter G. Buhrman, 1680-talet (ur Troedsson 1966).

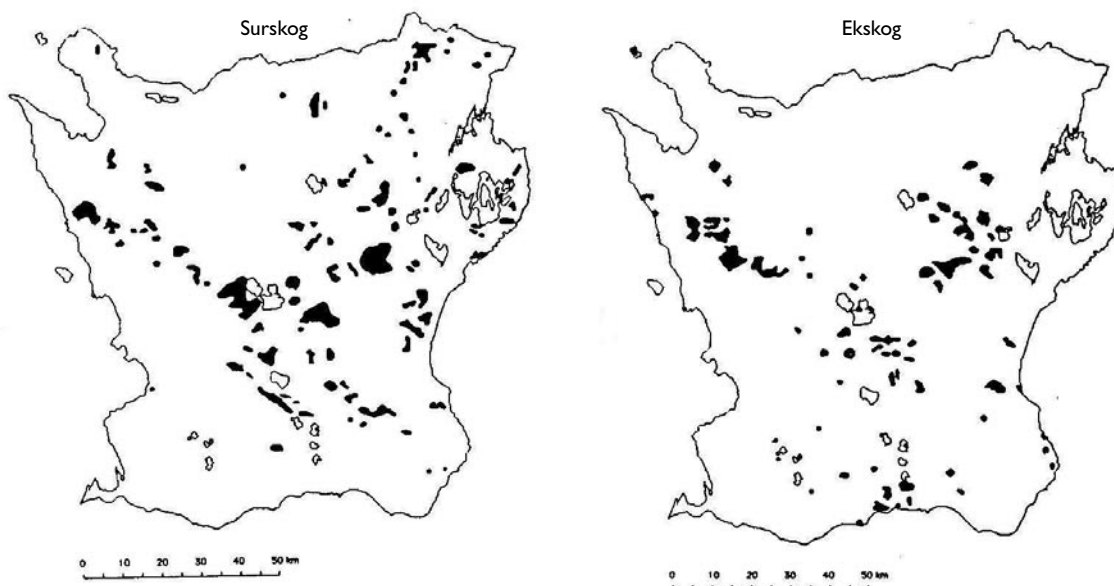
erade lantmäterikartor visar att de flesta områden med bokskog både på Buhrmans karta och idag har kontinuerligt burit skog med bokinblandning (Brunet 1995). Även stora delar av norra Skåne karakteriseras av bökeskog på Buhrmans karta. I detta område är arealminskningen till dagens situation särskilt påfallande. Ett annat stort bokskogsområde på Buhrmans karta, Skrylleskogen öster om Lund, blev öppen fålad på 1700-talet för att återuppstå som skogsmark på 1900-talet.

Bokskogarna utnyttjades för vedtäkt och böndernas kreatur gick på bete om skogen utgjorde utmark. De flesta var "ollonskogar" där svinen

skulle fetas under ollonår. Stora, gamla och bredkroniga träd ger den bästa avkastningen och torde ha dominerat i ollonskogarna. Nilsson (1819) skriver om mellersta Skåne: "Gnejsströdd, enrisbevuxen eller lummig av gamla och frodiga bokar, detta är i det hela betraktat karaktären av landet mellan Ignaberga och Hör".

Om ekskogen på Buhrmans karta anmärker Campbell (1928): "Signa för ekskog däremot påträffas i mindre grupper eller stråk i direkt anslutning till större eller mindre odlingskretsar, så att byar och hemman ofta ligga bland de spridda ekbestånden. Denna ekskogens utbredning sammanhänger därmed, att en icke ringa del av ekskogarna äro vångaskogar och alltså hägnade inägaskogar". Större områden med ekskog och surskog, d.v.s. skottskog, ofta av klibbal, fanns särskilt i gränzonen mellan slätterna och skogsbygden (Figur 3.2.). Många av dessa områden odlades upp under 1800-talet. Medan större delen av ekbestånden låg på inägomarken var surskogen vanlig på både utmark och inägor.

Furuskog dominerade i gränstrakterna mot Småland och var särskilt vanlig i Örkened-trakten ner till sjön Immeln. Gran var vid denna tid ett mycket ovanligt inslag i de nordskånska skogarna (Glimberg 1963, Hallberg 1983). Intressant är förekomsten av furuskog vid kusten söder om Åhus (Friseboda) som möjligen är spontan. Friseboda är därmed kanske den enda skånska kustskogen med kontinuerlig förekomst av tall (Emanuelsson & Bergendorff 1983, Ekologgruppen 1983).



Figur 3.2. Utbredningen av surskog (lågskog av främst al och björk, vänster) och ekskog (höger) i Skåne efter G. Buhrman 1684/87 (ur Bergendorff & Emanuelsson 1996, Bergendorff, opublicerad).

3.4. 1700-talet

Skånes bygder på 1700-talet

Från 1700-talet finns ett stort antal mycket detaljerade lantmäterikartor och skattdokument över Skånes byar och gårdar. Med hjälp av detta förnämliga källmaterial kan vi få en bra bild över dåtidens skånska landskap och dess träd-bärande marker.

Campbells avhandling (1928) om Skånes bygder är baserad på det omfattande källmaterial som finns från främst 1700-talets första del (Figur 3.3.). Indelningen sker efter odlingsystem samt hägnads- och byggnadstyper. Här framträder tydligt skillnaden mellan slättbygd och skogsbygd och övergångstypen, den s.k. risbygden. I källorna återspelas i allt väsentligt det gamla bylandskapet som växte fram under tidig medeltid och bestod fram till enskiftet i början på 1800-talet.

Campbell karakteriserar bygderna på följande sätt: ”Slättbygdshushållningen, som ensidigt gynnar åkern på övriga ägoslags bekostnad, får till ekonomiskt resultat överskott av säd – till skatters och andra utgifters betalning – samt brist på skogsbygdprodukter, såsom byggnadsmaterial av trä, ris till hägnad samt ved och ris till bränsle. Ofta råder brist på foder och bete, så att kreaturen eller dragarna sändas på betesgång i risbygd eller skogsbygd.

Skogsbygdshushållningen grundar ekonomin på skogen, så att penningar till skatter och köp av säd och andra slättbygdprodukter erhållas genom försäljning av skogsprodukter, såsom virke, ris, träkol, tjära, pottaska m.m. eller alster av träslöjd. Givetvis har man här tillräcklig tillgång på byggnadstimmer, täpperis och ved till bränsle. Men åkern, som är starkt tillbakaträdande, ger ofta ej ens till husbehov. Boskapskötseln och ängen spela en viss roll.

Risbygdshushållningen, för vilken boskapskötseln med ängen och fåliden är av särskild betydelse, skaffar medel till skatterna etc. genom att uppföda kreatur och hästar eller mottaga sådana på gräsgång eller slutligen genom att med dragarna utföra körslor för slättens och städernas förseende med ris och andra varor. Brist kan råda på såväl brödsäd (slättens produkter) som timmer, virke och ved (skogens produkter)....

I hushållningen spela posterna byggnads- och gagnvirke (vagnvirke), bränneved och täpperis en betydande roll. Skattdokumenterna notera också, om dess behov fyllas genom självhushåll eller köp. Det var egentligen endast furuskogarnas område, som härvidlag kunde helt förse sig själv. Redan i bokskogarnas område kunde köp av furu till övertimmer förekomma. I risbygden köpes i regel det mesta, som



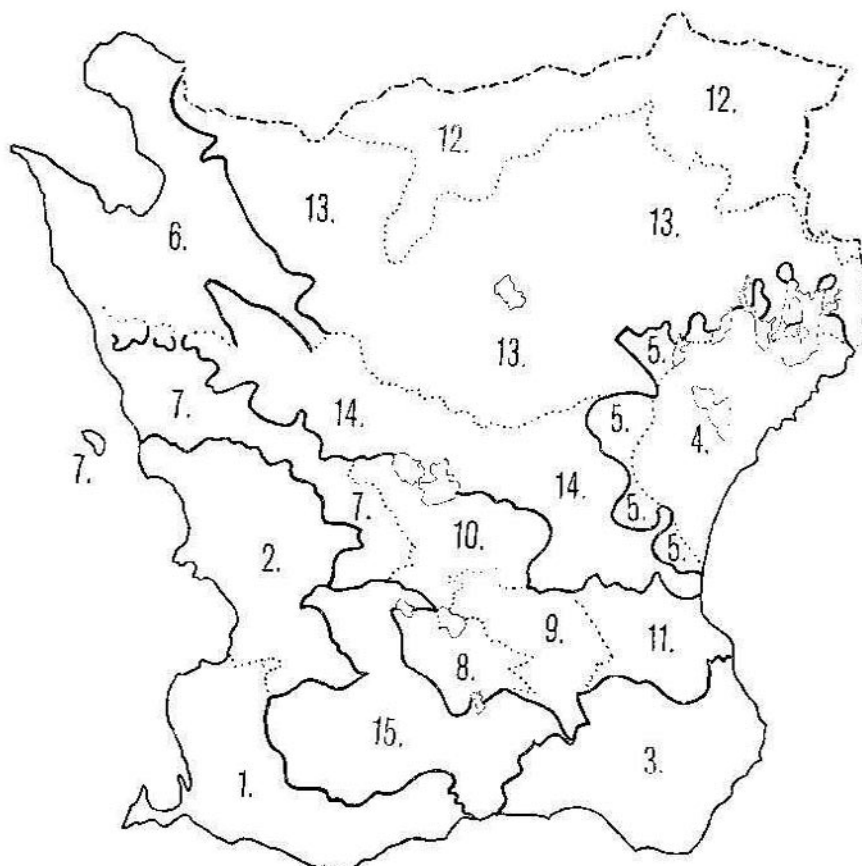
Geometrisk karta över Bosjöklosterhalvön 1700
(Ur Lantmäteriarkeivet)

åtgår till timran, och ibland även gagnvirke men mera sällan till bränne och täppe. Slättbygderna äro helt beroende av skogsbygderna för täckandet av alla ifrågavarande behov.

Det är under sådana förhållanden naturlig, att skogsbygderna, som i Skånes hushållning skola fylla en skogsmarks uppgift, efterhand fått släppa till ofantliga mängder material av olika slag, helst som skogsbygget var dåligt organiserat och kontrollerat, så att skogen var utsatt för verklig rovdrift. Skånebönderna hade också av gammalt haft stora rättigheter på skogen. I synnerhet de skogar, som lågo risbygd och slättbygd närmast, voro vid 1700-talets början mycket illa åtgångna.”

Efter Skånes erövring hade gradvis svenska lagar införts i provinsen. Utgående från Gustav Vasas brev 1558 om förbud att fälla bärande träd (ek, bok, apel, hassel, oxel, rönn, hägg), hade 1647 en sträng skogsordning antagits som bekräftade förbudet. Detta leder till klagomål i riksdagen om ändring av förbudet i de erövrade provinserna ”eftersom där inte finns andra träd än ek och bok” (Eliasson 2000).

Även den danska staten hade tidigare försökt att reglera avverknings genom utsyningsplikt av kungens fogdar men nu infördes ytterligare regleringar. Förutom att avverkning av bärande träd på allmänning, skatte- och kronojord skulle beviljas av landshövdingen infördes skyldigheten att plantera två nya träd av samma sort som det fällda och att skydda plantorna mot betesdjur. Adels rätt att fritt disponera sin bärande skog garanterades men även för frälseskog gällde skyldigheten att



Figur 3.3. Etnografiska områden i Skåne under förra hälften av 1700-talet (ur Campbell 1928). Slättbygder: 1. Söderslätt, 2. Lund-Landskronaslätten, 3. Österslätt. Ris- och mellanbygder: 4. Kristianstadsslätterns område, 5. Vångaskogarnas område av Kristianstadsslätten, 6. Skälderviksbygden, 7. Västra risbygden, 8. Området mellan Sövedsjön och Vombsjön, 9.–11. Vångaskogarnas område i Färs, Frosta och Albo härader. Skogsbygder: 12. Furuskogarnas område 13. Den övre skogsbygden 14. Den nedre skogsbygden 15. Romeleåsens skogsbygd.

återplantera (Eliasson 2002). Den betydande del av Skånes bok- och ekskogar som tillhörde adelsgodsen, berördes därmed inte av den långvariga konflikten kring regalrätten till bok och ek som pågick under hela 1700-talet.

Det främsta syftet med kronans dispositionsrätt var att säkra tillgången på virke till flottans skeppsbyggen. Den övervägande delen av Skånes ekar fanns på inägomarken och därför kom statens rätt till ekarna i direkt konflikt med skatte- och kronoböndernas odlingsintressen (Eliasson & Nilsson 1999, Eliasson 2002). I många trakter talas det om ett utpräglat ekhat bland bönderna (Eliasson 2000). För att minska ekens skuggande effekt på åkrar och ängar utan att direkt bryta mot lagen, stamkvistades och topphögs träden i stor omfattning. Även eldning av ris och löv intill stammarna var vanlig för att minska trädens vitalitet. Dessa åtgärder ledde till att en stor andel av ekarna blev rötskadade i förtid. Gamla och rötade träd betecknades som vrakekar i de statliga ekinventeringarna men inte heller dessa träd fick avverkas utan särskild utsynning.

Även boken åtnjöt statligt skydd som bärande träd och fick endast avverkas efter särskilt utvisning. För att kringgå skyddet och komma åt brännved topphögs bokarna i stor omfattning. Linnés (1751) skildring från Tunbyholm i sydöstra Skåne kan anföras som exempel: *"Bökarna voro till största delen överst avhuggne och toppade, ty när slättboen kommer att skaffa sig bränsle, kliver han upp i trädet och hugger ned skatan, som mindre besvärligt kan passas till lasset och behöver mindre våldsamt klyvande. Således saknas träden mindre, men boken skadas mer än andra topphuggna träd"*.

Statens restriktiva skogspolitik kunde inte förhindra att överexploatering av skogsresurserna leder till att områden i risbygden utvecklas till slättbygd medan delar av nedre skogsbygden antar risbygdskaraktär. Som en reaktion mot den tilltagande skogsbristen genomförs på statligt initiativ olika hägnadskampanjer under 1700-talet. Användandet av ung bok och ek till risgården skulle stävjas genom anläggning av stengården och plantering av pil på slätten. Även anläggandet av "plantehagar", inhägnade skogsförnygringar eller tallplanteringar,

uppmuntrades av staten och exempel på sådana finns hos Linné (1751) och i Gillbergs beskrivningar över Skåne (1765, 1767). Den samlade effekten av dessa kampanjer på skogstillståndet var dock liten.

I 1734 års skogsordning bekräftades såväl förbudet att utan utsyning fälla bärande träd samt återplanteringskyldigheten som nu även gäller lönn, lind, alm och ask (Eliasson & Hamilton 1999). Pådrivet av ett alltmer självmedvetet bondestånd sker emellertid under 1700-talets andra hälft en långsam uppluckring av den restriktiva svenska skogspolitiken som så småningom leder till fri dispositionsrätt av bok (1793) och ek (1830) på skatte- och kronojord.

Risbygden karakteriserades av att skog endast förekom på inägorna, s.k. vångaskog (Figur 3.3.). Utmarken bestod mest av enefälad som på sin höjd kunde innehålla björk- och albuskar, d.v.s. surskog, och enstaka gamla topphuggna bokar och ekar som vittnade om att fäladen tidigare hade varit skog. Vångaskogarnas viktigaste trädslag var eken.

Lantmäterikartorna och även Skånska rekognosceringskartan 1812–1820 visar att trädbevuxen ängsmark intog stora arealer i risbygden. Här bedrevs en kombinerad ängs- och skottskogsskötsel. Dessa områden kallas även för stubbskottsängar för att markera skillnaden gentemot täta skottskogar som främst producerade ved och mot lövängar med hamlade träd (Emanuelsson & Bergendorff 1982, 1990). Campbell anmärker (1928, s. 141): *”Men hur röjes ängen för att ge luft och ljus till hövväxten? Riset högs på stubben. Buskarna skuros ned för att åter få växa upp från rötterna. Detta sätt för gårdsle- och bränslefång är vanligt överallt i skogsfattiga bygder. I verkligheten är det här frågan om den inom skogfattiga områden i Europas lövskogsbälte så vanliga stubbskogsskötseln. Otvivelaktigt har man här drivit stubbskogsskötsel om än föga planmässigt”*.

Under senare år har växtekologerna Claes Bergendorff och Urban Emanuelsson i en rad arbeten sammanställt och analyserat den befintliga informationen om skottskogsbruk och hamling i Skåne (1982, 1990, 1996). Skottskogar, d.v.s. relativt täta lågskogar med kort omloppstid fanns under bylandskapets tid på både inägor och utmark. På inägorna förekom ofta blandade bestånd med arter som lätt skjuter stubbskott: klibbal, ek, avenbok, hassel, ask, lind och sälg. På utmarken ledde betestrycket till att skottskogen dominerades av den för boskapen osmakliga klibbalen. Skottskogen betecknas i äldre handlingar oftast som surskog eller kratt. Den hade en stor utbredning i Skåne under 1600- och 1700-talen

och saknades endast i de bördigaste slättområdena. Surskogens viktigaste produkter var ved (”bränneskog”) och hägnadsmaterial (”täppeskog”). Stubbskottsängar med kombinerad ved- och lövtäkt samt höslätter var mycket vanliga i risbygden och utgjorde där ofta huvuddelen av den trädbärande marken. Förutom skottskogspartier förekom ofta s.k. överståndare av stora ekar eller ibland bokar.

Särskilt inhägnade betesmarker – hagar – som oftast låg mellan inägorna och utmarken var mycket vanliga i ris- och skogsbygderna. De användes liksom utmarken till bete men var som inägorna hägnade. Byar och storgårdar hade således ofta särskilda häst-, kalv- och kohagar. Vid godsens var det inte ovanligt med djurhagar för jaktvilt. De flesta hagarna var trädbärande och innehöll ofta gammal ek och bok. Efter skogsbetets upphörande utvecklades områden med denna historiska bakgrund ofta till slutna ädellövskogar, exempelvis hästhagarna vid Dalby, Svaneholm och Torup. Dagens betade ekhagar har dock ofta en bakgrund som trädbärande äng, d.v.s. slättermark, medan nutida björkhagar ofta ligger på gammal utmark.



Gammal ek vid Stora Rödde, Romeleåsen (2004)

Förändringar i södra Skånes skogar under 1700-talet

Geografen Gösta Nordholm (1942) har sammanställt lantmäterikartornas uppgifter om skogen för södra Skåne. Av hans undersökning och andra uppgifter framgår att södra Skånes skogar vid sekelskiftet 1700 i stor utsträckning var blandskogar av ek, bok och hassel. De var ofta starkt ”förhuggna”, vilket delvis kan sättas i samband med de skånska krigerna. Under 1700-talet rådde tydligen periodvis gynnsamma förhållanden för främst bokens förnyring från kvarvarande moderträd. Minskat betestryck efter utbrott av boskapspest och medvetet fredande av ungsskogar på godsens är möjliga förklaringar till bokens frammarsch i tidigare blandskogsområden (Tabell 3.1.).

Från Torup och Skabersjö gods skogar i sydvästra Skåne (Figur 3.4.) föreligger ett särskilt rikt historiskt källmaterial (Nordholm 1942, Brunet 2003). Bökebergsslätts och Holmejas skogar norr om Fjällfotasjön hörde sedan 1660-talet till Skabersjö gods. Områdena karterades 1703 och präglades då främst av skog med ek, bok och hassel samt ”tunn” bökeskog. När Skabersjös första skogsbruksplan upprättades 1838, hade ek och hassel minskat starkt och bestånden dominerades helt av 80–200 årig bok.

De tidigaste uppgifterna om Torups skog härrör från 1600-talets första hälft och tyder på att den under den sista danska tiden bestod av gammal bokskog. Sivert Grubbe ägde Torup mellan 1602 och 1636”. I en beskrivning från 1729 heter det: *”Fordon har det varit skön bok, synnerlig i förbemäلتe Slottsherres Sigward Grubbes tid, som höll mycken häfd och frid öfver den, så att den i hans tid såväl på stora träd som underskog sig träflig förkofrade.* I en beskrivning från 1682 nämns även att *”en temelig godh skough af bögh och egh”* hade funnits vid Torup före de skånska krigen men att den nu var *”både för kriegien och uti kriegien möget forhuggan”*.

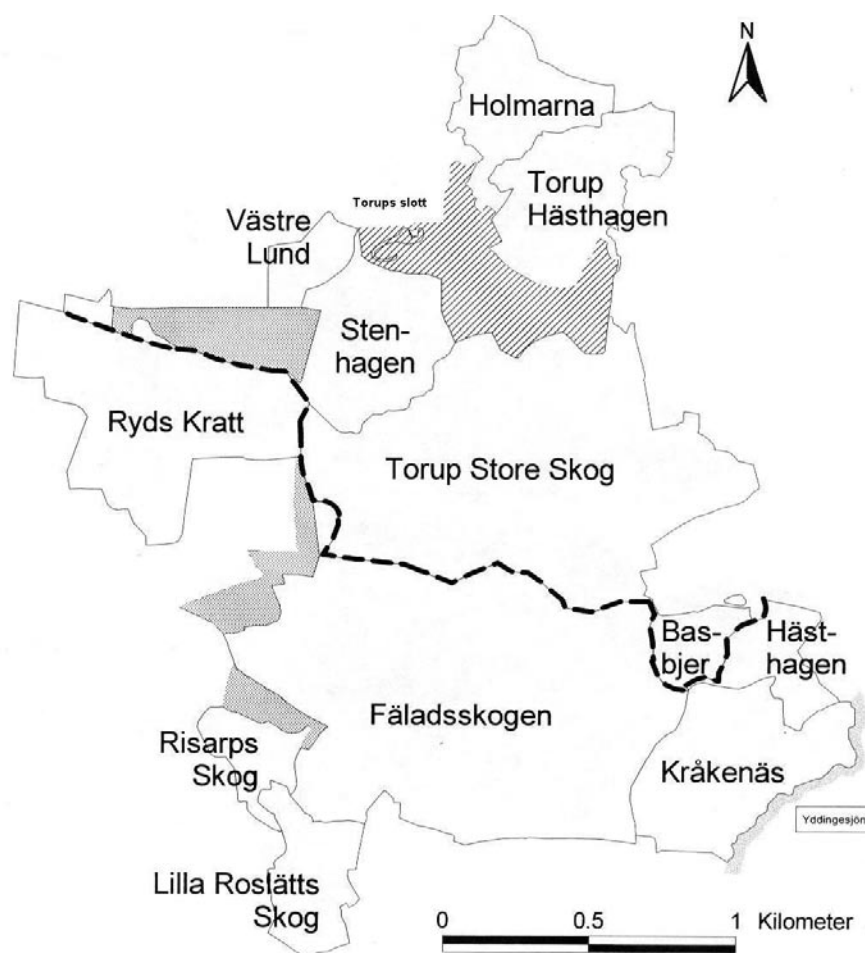
År 1660, två år efter freden i Roskilde, indrogs Torup till svenska kronan. Kronan förpantade godset till nio olika personer mellan 1660–1735. Från denna tid finns en mängd beskrivningar samt

en detaljerad karta från år 1694 som visar tydligt att stora delar av skogen hade avverkats under och efter kriget om Skåne. I en beskrivning från 1699 heter det att: *”Torups Skough är af Synemännerne wedh grandskningen befunnen vara mycket förhuggen och afhamblat, så att ingen underskough wijdare än någre böckepurror är att tillgå, men hwad sielfwa Torups hästehage wedkommer så finnes dhen nu för tiden vara befreat, och medh underskough samt Böckepurror behållen.”* Bilden av en mycket gles skog med hasselbuskar och hårt hamlade bokar framträder även på 1694 års karta. Torups stora utmarksskog bestod av *”fäladsmark med hasle och böke stubbar”*. Endast Basbjer i sydost hade en *”någorlunda behållen skough av ek och böök”*.

I en detaljerad karta och beskrivning över godset från 1799 konstateras däremot att: *”Bokskogen är mycken, frodig och stor, på sina ställen beblandat med ek, alm, ask och asp samt körsbärsträn”*. Västre lund och Basbjer bestod till exempel av *”stor boke-skog”* och Hästhagen av *”hög bokeskog”*. I beskrivningen konstateras: *”Af boken säljes mycket årligen till västra slätten utan saknad, emedan en god förvaltning upfredas årligen flera 1000de plantor som ganska frodig och obehindrat växa i hänseende till bördiga jordmänen och att i dessa trakter hvarken höstas eller betas.”*

Tabell 3.1. Ökningen av bok i skånska skogsområden under 1700-talet enligt beskrivningar till äldre kartmaterial.

Område	År	Trädslag	Marks slag
Bökebergsslätt	1703	ek, bok, hassel, al, en	utmark
”	1839	bok	
Holmeja	1703	bok, hassel	utmark
”	1839	bok	
Torup Store skog	1694	bokstubbar, hassel	utmark
” ” ”	1799	bok	
Torup Hästhagen	1694	gles bok, hassel	hästhage
” ”	1799	bok	
Torup Västre lund	1694	hassel	inägor
” ”	1799	bok	
Torup Basbjer	1694	ek, bok	utmark
” ”	1799	bok	
Torup Holmarna	1694	ek	inägor
” ”	1799	ek, bok, ask, asp, hassel, körsbär	
Charlottenlund	1745	ek, hassel	hästhage
”	1814	ek, hassel, något bok	
Bergsjöholm	1698	ek, bok, hassel	djurhage
”	1789	bok	
Trolleholm	1715	bok, ek, björk, al, hassel	djurhage
”	1772	bok, något ek, al, björk	



Figur 3.4. Historiska markområden i skogarna väster om Yddingesjön, Svedala kommun. Den streckade linjen markerar gränsen mellan Torups och Skabersjö gods ägor. Kartan visar endast en del av Skabersjö gods skogsinnehav.

Skogen i mellersta Skåne på 1700-talet

Fulltofta ligger i centrala Skåne vid Ringsjöns östra strand. Området låg enligt Campbell (1928) i nedre skogsbygden men förenades med den angränsande risbygden genom nästan fullständig avsaknad av skog på utmark. Skog fanns däremot kvar på relativt stora arealer på inägomark, s.k. *vångaskog*. Föreliggande analys baseras på storskifteskartan med tillhörande beskrivning över Fulltofta gård och underliggande hemman från år 1772 och annat källmaterial från 1700-talet (Brunet 2005).

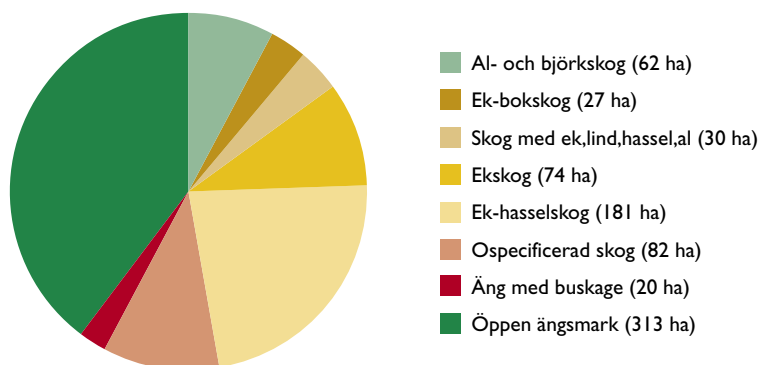
Storskifteskartan ger en detaljerad bild av landskapet och skogen. Områdets areal var 2 346 ha varav inägomarken intog 63 %. Inägomarkens skiftet fördelar sig på tomt och åker (7 % av totalarealen), ängsmark (34 %) samt *”skogsmark som intet höstas”* (22 %). Skiftena beskrivs by- och gårdsvis. Efter beskrivningen av alla byars och gårdars inägor listas ett antal områden under rubriken *”utmark och beteshagar”* (37 %). Det är alltså skillnad på skogsmark och utmark därför att *skogsmark*-skiftena oftast disponerades av enskilda gårdar medan huvuddelen av utmarken var samfäll. Flertalet

skogsmark-områden betades och betecknas som kalv-, ko, häst- eller djurhage.

Fulltoftas bokskogar fanns nästan uteslutande på *”skogsmark som inte höstas”* (207 ha), d.v.s. på mark som listas under inägorna men som användes som betesmark (Tabell 3.2.). Endast 18 ha gles bokskog växte på den egentliga utmarken. Därutöver fanns 149 ha ek-bokskog, varav 122 ha på *”skogsmark”* och 27 ha på ängsmark. Av beskrivningen framgår att drygt 90 % av bokskogarna (191 ha) betecknas som *mogen, stor* eller *hög* och var alltså förmodligen äldre än 80 år. För ek-bokskogarna finns motsvarande anteckningar för 45 % av arealen (62 ha, Tabell 3.2.). Några få områden betecknas som ungskog.

Mer än hälften (456 ha, 58 %) av den omfattande ängsmarken var trädbevuxen (Tabell 3.2., Figur 3.5.). Olika typer av ekbestånd var helt dominerande (312 ha) förutom på fuktig mark där sumpskog med al, björk och vide växte (62 ha). Ekbestånd med lind fanns på ca 30 ha. Bland ekbestånden på ängen betecknas endast 26 ha (8 %) som *stor, mogen* eller *hög* (Tabell 3.2.).

Fulltofta 1772 – ängsmarken (788 ha)



Figur 3.5. Vegetationstyper på ängsmark (inägornas sid- och hårdvall) i Fulltofta 1772.

Tabell 3.2. Areal (ha) av olika markslag i Fulltofta enligt beskrivning till storskifteskartan 1772.

Markslag Skogstyp	Inägor Äng (ha)	Inägor "Skogsmark som inte höstas" (ha)	Utmark (ha)	Summa (ha)
Bokskog	0	207	18	225
Ek-bokskog	27	122	0	149
Ek- och ekblandbestånd	285	35	0	320
Ospecificerad skog	82	0	0	82
Al- och björkbestånd	62	111	138	311
Delsumma	456	475	156	1087
Öppen mark	506	35	718	1259
Summa	962	510	874	2346

I rusttjänstjordeboken (år 1703) beskrivs Fulltoftas ängar med följande ord: "Sammanledes ängen förbättrat medh rödjande som dock största dehlen består af buskar skarp och stenig jordmån sampt maäng". I ekbesiktningjournalen från 1820 noteras följande från det till Fulltofta angränsande Häggenäs:

"Södre Vång En myckenhet små knut-och dvärgvuxne Eker jämte några få halfstora lika beskaffade, en stor del af dem Toppfornade.

Norre Vång En oräknelig mängd små krumpne ofta toppfornde odugl. Eker, få halfstora. Omväxlande mark med Grusjord.

Utmarken, oländig och stenig, har där och hvar någon liten knutig Stänk Ek."

Uppgifter ur ekbesiktningjournalen 1820 för Fulltofta säteri antyder en minskning av tillgången på stora ekar mellan 1772 och 1820:

"Fulltofta säteri: Hade 200 fällbara ekar "hvaraf kan påräknas circa 4,700 Cubikfot virke.

Större delen af desse Ekar, utsedde på de ägor under säteriet, där tjenligaste Ekeskogen finnes, afgifva endast räta piecer såsom halfbalkar Sågblock do. Ekarne å de anteckande ställena äro i allmänhet osäkra af hamlingar och trädslaget ej af det starkaste;

dock torde det utförda Cubiktalet betyd. ökas så framt ej dolde skador i träden förekomma."

Utmarken dominerades av enefälader. Endast ett mindre område med gles bokskog fanns (Tabell 3.2.). Däremot var sumpskogar ganska vanliga. Al- och björkskog fanns således på både ängsmark, "skogsmark" och utmark.

Skogstillståndet i 1700-talets Fulltofta har stora likheter med förhållandena längs andra delar av Linderödsåsens sydvästsluttning samt i Konga socken vid Söderåsen (Kristoffersson 1924, Håkansson 1948). Det finns fortfarande en hel del högskog, men den ligger i regel i särskilda hagar i anslutning till inägomarken. Utmarken håller endast surskog av björk och al samt några få utglesade restbestånd av bok eller ek. Därmed skiljer sig Fulltofta tydligt från andra frälsegods, t.ex. i Romeleåsens skogsbygd där det fanns stora bokskogar kvar på utmarken under samma tid (Brunet 1995, 2003, Lindhagen 1999).

Landskapsförändringarna i övergångsområdet mellan ris- och skogsbygd i Färs härad har studerats av geografen Anna Kristofferson (1924). Angående risbygden anmärker hon: "Motsättningen mellan in-

och utägor var på moränlerans område fullt utbildad. På utmarken fanns det endast några trädskellet kvar förutom enen och alen, som segt höllo sig. Lövängar och lövskog voro däremot utmärkande för inägorna. . . Det karakteristiska för lövängarna var att buskvegetationen dominerade, endast här och där stodo fullt utvuxna träd. Högskog fanns knappast utom herrgårdarna. Överallt i trakten lydde visserligen bönderna under kronan eller adebn, och överallt voro de enligt lantmäteribeskrivningarna förbjudna att hugga träd utan efter utvisning. Men övervakningen kunde naturligtvis bliva effektivast vid sätesgårdarna”.

Förändringar i skogsbygden under 1700-talet

Skånes skogsbygd på 1700-talet delades av Campbell in i furuskogarnas område i norra Göinge, den övre skogsbygden i södra Göinge, den nedre skogsbygden från Söderåsen till Linderödsåsen samt Romeleåsens skogsbygd med godsens som dominerande markägare (Figur 3.3.). Om Konga socken vid Söderåsens skriver Håkansson (1948) i en genomgång av det äldre kartmaterialet: ”Allt ifrån äldsta tid har boken varit socknens viktigaste skogsträd. Den har alltid helt dominerat skogarna på åsen och på övriga utmarker. Från Kvärk uppges 1671 jämte bokskog även någon ekskog, men redan 1733 har den huggits ut, ty kartbeskrivningen från detta år anger endast bokskog. Även på Konga fålad har under äldsta tider ek funnits. Ännu 1779 växer något ek enligt lantmäterikartan i fåladens sydvästligaste del. Framförallt var dock eken under det gamla kulturlandskapets tid knuten till inägorna. Här upp tog den ännu vid 1700-talets mitt stora arealer. Det var dessa som efter skiftena och lövängskulturens upplösning framförallt uppodlades. Därigenom inskränktes ekskogen till de små dungar på de gamla inägorna, som den nu intar.”

Om västra delen av Söderåsen, Norra Vrams allmänning skrivs 1756: ”Södra åhs allmänning är mycket högländt belägen, och har ther, efter berättelse, varit i mannaminne en stor och kostbar bokeskog, men nu så förhuggen, att uppå 50 eller flere tunnland, icke finnes öfver 3 à 4 böker, hvilka ther, såväl som på hela allmänningen, icke äro större, än om et trä theraf nedhugges, utgör det 3 las” (Persson 1971).

Utmarken i nordligaste Skåne dominerades av tallskogar men det fanns även betydande inslag av bok och ek. Tallskogen präglades av svedjebruk, skogsbete, tjärbränning och timmerhygge. Tallskogar hade funnits på de magrare jordarna i norra Skåne sedan den preboreala tiden för 11 000 år sedan och förekomsten var fortfarande betydande under 1700-talet. Furubrädor och bjälkar var viktiga handelsvaror. När Skåne blev en svensk provins

1658 utfärdades emellertid utförselbud för virke vilket medförde att bönderna i skogsbygden började bränna pottaska av bokved i större omfattning. Pottaskebränningen och ökat svedjebruk var förmodligen de viktigaste faktorerna för bokskogarnas tillbakagång i norra Skåne under 1700-talet.

I östra Göinge härad karakteriserades ängarna till skillnad från övriga Skåne av hamlade träd som utnyttjades för lövtäkt. Ask och lind gav det värdefullaste lövfodret och hamlades med 2–8 års mellanrum. Lövtäkt skedde i stor omfattning i detta område och i angränsande delar av Småland och Blekinge fram till 1900-talets början.



Betad skog vid Vanås (2005)

Landskapsförändringarna i östra Göinge beskrivs i en avhandling av Gunhild Weimarck (1953). Även om furuskogen var karakteristisk för norra Göinge, så var den ingalunda helt dominerande. Här fanns det på 1700-talets början även större arealer löv- och blandskogar. Enligt 1696 års karta var hemmanet Lönsboda i Örkeneds socken på fastmarken mellan myrarna bevuxet med skog av bok, ek och fur. Bok och tall förekom i både rena bestånd och som blandskog, delvis med ek (Figur 3.6.). Genomgångar av andra kartor visar att detta även gällde Örkeneds socken i allmänhet.

Under 1700-talet sker en stark tillbakagång av lövskogen i Lönsboda. Ek nämns inte längre 1831 och bokarealen har minskat betydligt. Granen har nu invandrat och förekommer delvis i blandning med bok. Den intar dock än så länge små arealer. Mycket av den förut skogsbevuxna fastmarken intas nu av svedjeland, avröjd mark, d.v.s. mark där svedjebruk förbereds eller ljunghed. Arealen svedjeland var ca fyra gånger så stor som den permanenta åkern både 1696 och 1831. Weimarck (1953, s. 117) anmärker angående skogens återväxt på svedjorna: ”Man såg gärna, att svedjelanden fingo ungskog av lövträd och även tall. Björk, asp, tall och även bok

linje Finjasjön-norra Ivösjön. Väster om Klippan nådde kartan till länsgränsen mot Halland. Dess efterföljare *Generalstabskartan* (1860-talet) är endast i skala 1:100.000 men kom å andra sidan att omfatta hela landet. En växtekologisk introduktion till rekognosceringskartan har skrivits av Emanuelsson & Bergendorff (1983). Fler exempel på landskapsförändringar med kartan som utgångspunkt finns i böckerna *Det skånska kulturlandskapet* (Emanuelsson m.fl. 2002) och *Ett Skåne i förändring* (Lewan & Sjögren 1994).

På landskapsnivå medger kartorna intressanta jämförelser med dagens skogsutbredning. Mest slående är beskowningen av sandområdena vars början syns på rekognosceringskartan, samt den drastiska minskningen av den trädbevuxna inägomarken, stubbskottsängarna, i risbygden. Det mesta av dessa stora arealer trädbärande marker odlades upp i samband med skiftena och den agrara revolutionen under 1800-talet.

Skogsarealens ökning i skogsbygden från 1860 tills idag är inte lika iögonfallande men blir uppenbar om man detaljstuderar kartorna. Kartmaterialet visar att Skånes samlade skogsareal var som minst vid Generalstabskartans tid på 1860-talet, även om det finns många lokala undantag. Sedan dess har skogsarealen ökat betydligt, men för ökningen står framför allt planterade tall- och granskogar. De områden där ek- och bokskogar försvann under 1700- och 1800-talet är idag till största delen barrskogsklädda.

Skogstillstånd i början på 1800-talet

På 1800-talet inleds omvandlingen av landets skogar som går från mångbruk till en bestående separation av skogs- och betesmarken. Samtidigt ersätts tidigare feodala fördelningssystem av en marknad för skogsprodukter (Eliasson 2002).

Brytningstiden för den skånska skogen på 1800-talet skildras bland annat av dåvarande länsjägmästaren af Petersens (1933). Många gamla källor anger att förhuggna skogar präglar landskapet men stora avverkningar var endast en del av problemet. Det som mest bidrog till skogarnas tillbakagång var att det blev ett gott bete i nyavverkad skog som hindrade förnyringen. Skogsbetet var av stort värde för bönderna men dess legitimitet ifrågasätts nu av de som vill införa rationellt skogsbruk och anlägga ny skog. Även af Petersens inleder sin redogörelse med att frammana ett landskap i kris, en bild som ofta målats som bakgrund till den följande skogliga återuppbyggnaden:

”I början av 1800-talet var det skogliga tillståndet i Skåne följande: Kalavverkad, bränd skogsmark,

endast bevuxen med ljung, enbuskar eller enstaka träd förekommo i mångdubbelt större omfattning än vad nu är fallet, och nya dylika marker syntes alltjämt uppstå. Flygsandsfälten utmed havets kuster men även ini landet voro med undantag för Ängelholmsfältet nästan undantagslöst obundna, och sanden yrde in över landet. Bondeskogarna voro i största allmänhet hårt genomhuggna och glesa, där de ej voro helt utskövlade, och återväxten var i allmänhet dålig eller saknades alldeles. På godsens bevarades visserligen skogskapitalet, men en mycket stor del av deras skogsmark var tidigare skövlad och låg nu öde. Skogskapitalet i Skåne var ringa. Skogsskövlingen hade kulminerat där under slutet av 1700-talet och början av 1800-talet. För att få en bättre tingens ordning till stånd krävdes omfattande åtgärder, och sådana skulle lyckligtvis icke heller utebliva.”

Beskowning av flygsandsfälten

I citatet ovan syftar Petersens närmast till två statliga initiativ för att öka skogstillgången i Skåne. På en lantdag för Malmöhus län 1810 hade en överenskommelse träffats om att inrätta plantehagar på vart 50:de tunnland på ägor över 5 tunnland. Nyinrättade sockenkommittéer skulle rapportera om verksamhetens framsteg. På slätten kunde man plantera pilvallar istället för att anlägga eller betesfeda skog. En broschyr om *”sättet för vilda träns plantering”* författades av professor Retzius i Lund och delades ut till sockenkommittéerna. Pilesticklingar delades ut gratis men Petersens konstaterar att *”icke alltid användes gåvan av pilesticklingar på rätt sätt. Det omtalas med viss, berättigad förtrytelse, att sticklingarna stundom hamnade direkt i spiseln”*.



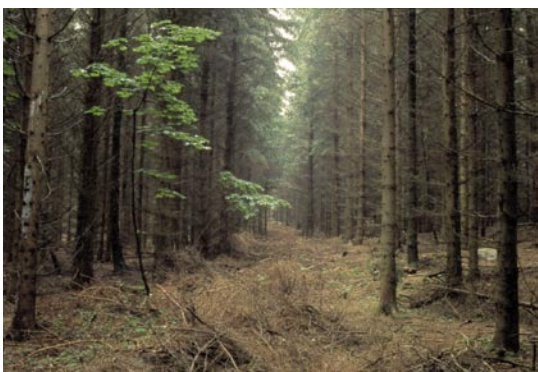
Tallplantering vid Snogeholm (2004)

Planteringsverksamheten avsåg nog ganska direkt i många socknar men överenskommelsen utgjorde början till en omfattande och bestående omvandling av Skånes flygsandsfält till tallskogar. De första tallplanteringarna hade gjorts redan vid

mitten av 1700-talet på Ängelholms flygsandfält och på Vombsänkans sandmark som tillhörde Övedsklosters fideikommiss. Hushållningssällskapet i de båda Skåne-länen var engagerade i verksamheten och under 1800-talet första hälft såddes tall på en stor del av Skånes öppna sandfält.

Samtidigt med dessa på statligt initiativ utförda planteringar på krono- och skattejord pågick en omfattande skogsodling på de till godsens hörande sandjordarna. Således påbörjades tallplanteringar på Trolle-Ljungby 1812 och på Araslöv 1820. Andra gods där stora arealer tallskog etablerades under 1800-talets första hälft är Övedskloster, Sövdeborg, Snogeholm, Maltesholm, Vittskövle, Krapperup och Ängeltofta.

Hur lyckades man då att etablera tall på öppen flygsand? *”Skogsodling på flygsanden försiggick vanligen på följande sätt: på den obundna sanden utmed havet uppsattes parallellt med strandlinjen rishag på ganska ringa avstånd från varandra, mot vilka sanden lade sig i drivor; i lä bakom dessa såddes sandhavre, som täcktes med ljung och tång, och först när man fått sanden gräsvallad insåddes tallfrö... På sandfält, där sandhavre och annan anspråkslös vegetation bundit sanden var kulturen en relativ enkel sak. Ofta körde man då upp fåror, i vilka antingen fröet såddes och lätt nedmyllades eller ock lade man helt enkelt kottarna i fåran. Solen fick sen klänga dessa och fröet gro bäst det kunde”* (Petersens 1933). Ibland sådde man även tallfrö tillsammans med råg eller bovete.



Granplantering vid Håckeberga (2004)

De första granplanteringarna

Till skillnad från tallkulturerna på sand, dröjde det i allmänhet till 1800-talets andra hälft innan en mer omfattande skogsodling kom igång på Skånes skogs- och fåladsmarker. I allmänhet användes granen på 1800-talet framför allt för att beskoga öppna fåladsmarker eller glesa hagmarkskogar. Även här

var godsens först och anläggandet av granbestånd var ett led i den skogligen restaureringen.

Viss omföring av lövskog till gran skedde också och Petersens anmärker att *”Sannolikt var anledningen, att man så ofta lät gran, stundom även tall, efterträda bok och ek, icke endast att man ansåg barrskogen mera ekonomiskt givande. Mången gång låg orsaken nog däri, att det fordrades betydligt mera konst, om man så får säga, att draga upp god bok- och ekskog än att genom kultur få fram barrskog. Det var dock först omkring slutet av 1860-talet, som granplanteringarna började sitt segertåg genom skånska godsens skogsmarker, vilka sannolikt därigenom blev värdefullare, även om vänner av gammal skånsk natur ingalunda kunde glädja sig häråt”*.

På till exempel Fulltofta gods började granplanteringen redan på 1850-talet och blev mycket omfattande fram till 1900-talets mitt (Hildingson 1993, Brunet 2005). Granen planterades framför allt på de vidsträckta fåladsmarkerna men även ganska betydande arealer bokskog avverkades och omfördes till gran. Även på Romeleåsen hade omvandlingen av utmarksskogen till öppen fåladsmark gått långt på 1800-talet (Sahlin 1930). Området ligger nära sydvästra Skånes skoglösa slätter där det fanns stark efterfråga på ved och virke. Fåladsmarkerna hade speciellt stor utbredning på norra delen av åsen. På Björnstorps gods marker planteras 1881–87 gran på 230 ha enefälad (Bjerregaard 1988). Under perioden 1925–40 planteras ytterligare 440 ha fålad med övervägande gran. På 1960-talet planterades åter 115 ha, men denna gång på nerlagd åkermark. Skogsarealen på Björnstorp ökade från endast 150 ha (mest bokskog) år 1880 till 1180 ha hundra år senare. Den totala grandominansen mildrades så småningom genom att första generationen gran ersattes på 20–30% av arealen av lövträd (ek, bok, björk).

Kalmarkernas utbredning på 1800-talet ledde även till andra privata initiativ. Mest betydelsefull för Skåne blev O.D. Krooks donationer. Otto Daniel Krook var en förmögen köpman i Helsingborg som i sitt testamente 1873 anslog 50 000 riksdaler var till Skånes båda landsting för inköp och skogsodling av lämpliga jordegendomar. Områdena skulle enligt testamentet *”successivt besås och planteras med trädslag, passande för jordmänen, om möjligt äfven med ek och bok”*. I början planterades dock till allra största delen gran. Numera äger donationen ca 5 000 ha skog i Skåne och under den senaste tiden har mer än 100 000 ekar och bokar planterats årligen (Paulsson 1988, Ekstrand 1999, 2003).

Införandet av ordnat skogsbruk på de skånska godsens

I en serie artiklar i *Tidskrift för skogshushållning* under perioden 1877–83 presenterar signaturen S. under rubriken ”Om skogshushållningen i Skåne” en rad skånska gods. Inledningen till första artikeln ger intressant information om skogstillståndet i Skåne på 1870-talet: ”Den nordligaste delen af Skåne eger en med södra delen af Småland öfverensstämmande natur; marken är här mycket kuperad och barrskogen förherrsande. Inom dessa trakter har skogsafverkningen sedan stambanans öppnande ständigt varit i stigande och hotar på en del orter med den fullständigaste skogssköfning derigenom, att sedan äfven småvirket förvandlats till taksån i de flyttbara ängsågarna, de stenbundna grusbackarna genom hackning och bränning, för vinnande af några få sädesskördar, förvandlats till rymarker, hvarå en buske eller trädplanta hör till sällsyntheterna. Vittsjö och Glimåkra socknar torde nu vara de enda orter, hvarest några betydligare skogstillgångar återstå...

Inom mellersta Skåne – södra delen af vestra Göinge härad, norra Åsbo härad samt den nordostliga delen af Malmöhus län – är det rymarkerna, som i främsta rummet tilldraga sig den resandes uppmärksamhet. Att midt inuti det bördiga Skåne se så stora arealer endast klädda af ljung, måste väcka den främmandes förvåning. Större skogar förekomma inom dessa trakter endast å herrgårdsmarkerna. Å de bördiga slättmarkerna söder om Ringsjön förefinnas flerstädes ypperliga bokskogar, uteslutande tillhörande de större godsens.

Å de mindre hemmanen har skogsodling visserligen under de senaste 10 åren påbörjats och erhållit

en ganska betydlig utsträckning å sandmarkerna i Gerds härad söder om Kristianstad. Ehuru väl det är att hoppas, att intresset härför i framtiden skall tilltaga, så kan dock i allmänhet icke talas om någon skogsvård å de mindre hemmansskogarna.

Intill år 1874 har kronan icke haft andra skogsmarker i Skåne under sin förvaltning än flygsandsfälten vid Åhus och Engelholm. De dervarande flygsandsplanteringarna hafva haft god framgång och tåla godt jemförelse med de bästa sandplanteringar i utlandet.

Inom Skåne finnes en betydlig areal skogsmark tillhörande boställen. Men som boställsmarkerna icke stått under skogsstatens förvaltning, har skogsvården derstädes endast omfattat utsyning till husbehof af befintlig bok- och ekskog, hvaremot intet kunnat göras för skogsodling eller inskränkning i betningen å skogsmarkerna. Under sådana förhållanden måste de begärda meddelandena om den skånska skogshushållningen hufvudsakligast hemtas från de skånska herrgårdsskogarna och skall härnedan lemnas en kortfattad beskrifning öfver några av desamma”.

Artiklarna bygger på studium av skogsbruksplaner och samtal med skogsförvaltare (se även Sundberg 2000, 2001). Det framgår att de första godsens lät upprätta skogsbruksplaner under 1830-talet (Tabell 3.3.). Mest känd blev planen och den efterföljande skogsskötseln från Skabersjö gods som redan 1856 skildrades i en artikel i *Tidskrift för lanthushållning* (Wulff 1856, omtryckt i af Petersens 1933). Det framgår av beskrivningarna att det fanns stora arealer gammal bokskog på godsens i mitten av 1800-talet. Detta visar att gods-skogarna redan under 1700-talet vårdades relativt

Tabell 3.3. Tidpunkt för upprättande av den första skogshushållningsplanen på olika skånska gods. Det andra årtalet anger när ordnat skogsbruk i praktiken började på några av godsens. Vidare anges godsens skogsareal och areal lövskog på 1870-talet. Resterande skogsareal utgörs till största delen av planterad tallskog. (Källa: *Tidskrift för skogshushållning* 1877–83).

Gods	Första plan	Skogsareal	Lövskog	varav bok
Börtingekloster	1834	990 ha	740 ha	mest bok
Högestad	1862	890 ha	695 ha	590 ha
Kristinehov	1854/1863	2 710 ha		
Maltesholm	1834/1851	1 970 ha	1 170 ha	850 ha
Näsbyholm	?	330 ha	210 ha	mest bok
Pugerup mm	?	310 ha	250 ha	250 ha
Rössjöholm	?/1863	625 ha	475 ha	mest bok
Skabersjö	1838	900 ha	705 ha	635 ha
Trolleholm	1838/1859	835 ha		
Trolle-Ljungby	1838	4 400 ha	3 485 ha	mest bok
Vittskövle	1836	2 220 ha	ca 340 ha	mest bok
Vrams Gunnarstorp	1839	2 205 ha	1 975 ha	790 ha
Övedskloster	1873	2 890 ha	1 295 ha	mest bok

omsorgsfullt. I dessa gamla bokskogar inleddes förnygring genom självsådd i stor skala från 1840-talet och framåt. Mindre arealer bokskog tillkom även genom sådd eller plantering under tall- eller ekskärm (Tabell 3.4.).

Markberedningen utfördes med hacka eller genom ollonsvin (Tabell 3.4.). Bjerke (1856) anger att ollonsvin var av stor betydelse för förnygringen av Ryssbergets stora bokskog under 1800-talets andra hälft. Omkring 1840 beskrivs stora delar av Ryssberget som ”*skoglös mark med enstaka 200–250 åriga bokar och ekar*” av L. Fintelman som ansvarade för Trolle-Ljungbys fideikommiss skogar vid den tiden. Under tiden 1850–1900 återkom bokskogen på hela Ryssberget med hjälp av betesfred och ollonsvins markberedning under ollonår.

Godsens räkenskaper visar att bokskogsbruket var mycket lönsamt under 1800-talets andra hälft. 1800-talets mitt är dock även startpunkten för storskalig granplantering på fäladsmarker och i bokskogars förnygringsluckor. Sedan tidigare hade en del gods stora arealer tallskog på sandmark (Trolle Ljungby, Vittskövle, Övedskloster, Kristinehov) men flertalet försök med tall på annan mark misslyckades. Även lärk var populär i början men fick så småningom ge vika för granen. Till skillnad från de andra godsen planterades på Rössjöholm gran efter kalavverkning av bokskogen redan på 1800-talet (Tabell 3.4.).

Tabell 3.4. Använda metoder för bokskogsskötsel på skånska gods under 1870-talet. (Källa: *Tidskrift för skogshushållning 1877–83*).

Gods	Bokförnygring	Markberedning	Övrig bokkultur
Börtingekloster	självsådd	hacka, harv	sådd under tall
Högestad	självsådd	svin	sådd under tall
Kristinehov	självsådd	ingen	
Maltesholm	självsådd	hacka	plantering av bok+gran
Näsbyholm			sådd under ek, blandlöv och tall
Pugerup mm	självsådd		plantering av bok+gran
Rössjöholm	granplantering efter kalavv.		
Skabersjö	självsådd	hacka	sådd och plantering under ek och tall
Trolleholm	självsådd		
Trolle-Ljungby	självsådd	svin	
Vrams Gunnarstorp	självsådd		
Övedskloster	självsådd		sådd och plantering under tall

Skabersjö

Genom sitt detaljerade källmaterial kan Skabersjö gods här tjäna som exempel för införandet av ordnat skogsbruk. Skabersjös skogar ligger på kuperad moränmark i sydvästra Skåne på gränsen till Söderslätt och Lundaslätten. Historiskt sett räknas området till Romeleåsens skogsbygd och större delen av dagens skogsbestånd växer på gammal utmark. Bestånden i närheten av Skabersjö gård, Bökeberg och Holmeja ligger dock till stor del på f.d. inägomark. Skabersjö var 1838 bland de första skånska godsen med att upprätta och börja omsätta en modern skogsbrukplan. Planen innehöll omfattande beståndsuppgifter och en skötselplan som skulle gälla under en 40-års period. Ifråga om skogsskötsel och skoglig planering har planen många likheter med dagens skogsbruksplaner.

Godset anställde den danske skogsmannen Edvard Svanenskjöld som även förvaldade Trolleholms skogar under en kortare tid. I inledningen till planen skriver han följande om godsägarens motiv för att reformera skogarnas skötsel:

”Som sann vän av skogarna, och inte obekant med det betydande kapitalvärde som de innehar i sitt sköte, kunde han inte med likgiltighet tänka på deras successiva minskning, och beslöt därför att bli deras beskyddare” (detta och följande citat i avsnittet är översatta från danskan).

I likhet med sina samtida kollegor propagerade Svanenskjöld för ett uthålligt skogsbruk grundat på planmässig skötsel: *”Efter det har man, under förutsättning att denna forstnärättning följs, säkrat för nutid och framtid ett regelbundet och uthålligt nyttjande av skogarna, så mycket som är nödvändigt och möjligt”*.

Skogsbruksplanen var omfattande och skulle gälla under 40 år. Den innehöll följande delar:

1. Forstinrättning för skogarna på Skabersjö gods i Sverige
2. Specialbeskrivning över skogarna
3. Uppmättningsregister för skogarna
4. Specialförteckning över arealer
5. Förrådstabeller över bestånden
6. Tillväxttabeller använda vid taxering
7. Förteckning över nödvändiga kulturer
8. Åtgärdslogg grundat på forstinrättningen

I åtgärdsloggaren finns alla skötselåtgärder nedtecknade fram till 1877. Året därpå gjordes en ny skogsbruksplan av Rickard Grave. Även denna plan användes under 40 år innan nya skogskartor upprättades på 1920-talet.

Svanenskjöld beskriver skogstillståndet med följande ord: "Trädbestånden i skogarna består av bok, ek, barrträd, al och björk. Boken utgör huvudbestånden; största delen av dessa är gammal, huggfärdig skog, och flera bestånd är långt däröver; beskaffenheten må på det hela räknas att vara rätt god, och en del av beståndens avverkning kan därför ännu, om så behövs, vänta ett antal år, utan egentlig

förlust är att befara. Mindre bestånd är be vuxna med en delvis sluten, någorlunda god stängskog.

På ung uppväxt finns däremot så gott som total mangel. Emedan man på många ställen finner spår av den mindre lämpliga behandling som skogarna tidigare har varit underkastade, är det dock ingen mangel på goda slutna bestånd.

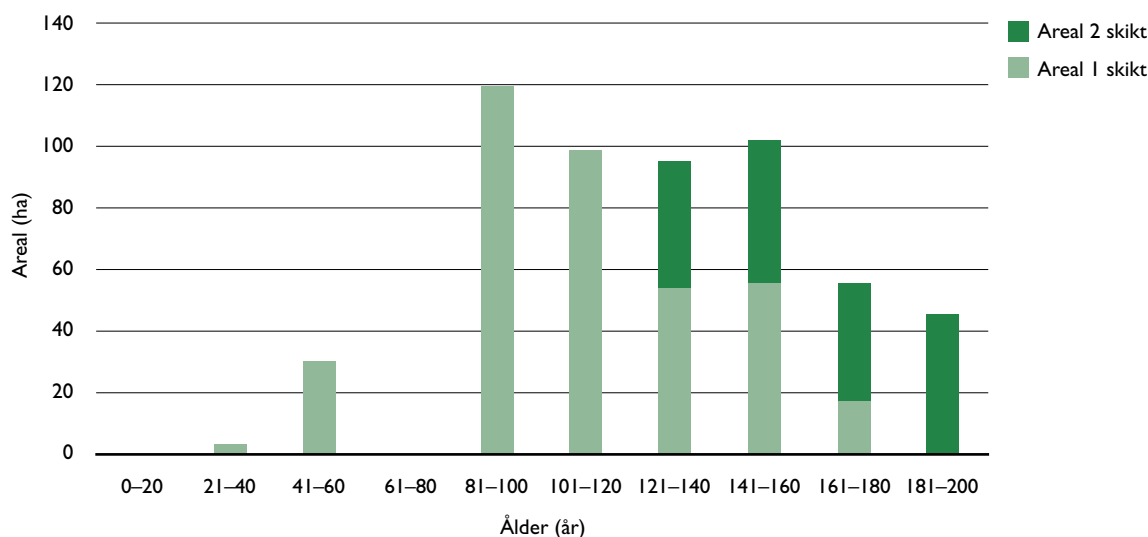
Eken finns som renbestånd i Ryds kratt och några mindre skogsholmar, som ströträd överallt i bokskogen. Ekförrådet innehåller träd av de mest skilda åldrarna, dock synes i Ryds kratt de medelåldriga att vara förhärskande, men för övrigt består massan av gamla, delvis övermogna stammar.

Barrträd kan knappt nämnas som bestånd, då de endast omfattar 3 små avskilt liggande holmar, och omkring 25 eller 30 tunnland med alldeles unga kulturer. De små skogsholmarna omfattar ett förråd av enkel, medelålders furu.

Alen och björken finns blandad i några mindre delar av den bättre torvarealen, och består till största delen av mer eller mindre gamla och förkrympta träd och buskar.

Utan bestånd finns betydande områden såväl av hårdvall, där det ännu finns enstaka ströträd av ek och bok, som av mossar".

Skabersjö 1838 – Åldersklasser bokskog



Figur 3.7. Areal av Skabersjö gods bokskogar efter åldersklasser år 1838. Tvåskiktade bestånd innehåller både överståndare (121–200 år) och ungskog.

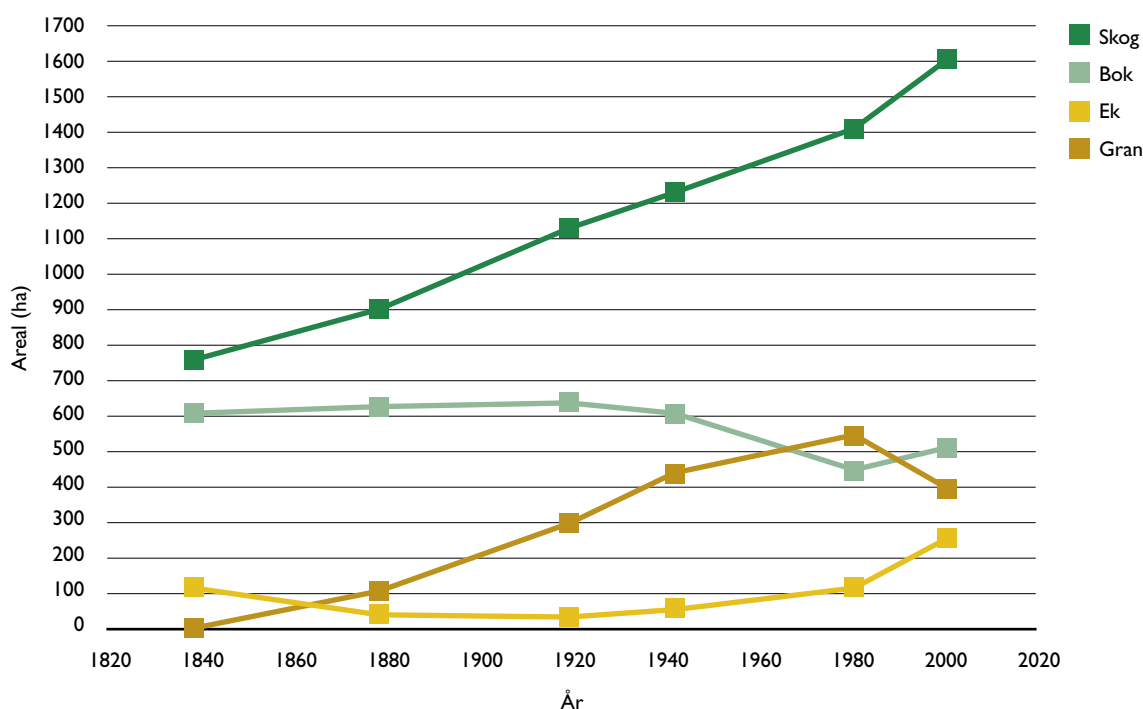
Jämförelsen med uppgifterna från andra gods visar att denna beskrivning av Skabersjöes skogar 1838 är ganska typisk för de skånska frälseskogarna under 1800-talets första hälft innan införandet av rationellt skogsbruk. De frälseskogar som låg i eller mycket nära risbygden – till exempel Fulltofta –

avviker dock på så sätt att de vid 1800-talets början i stort sett saknade ek- och bokskog på utmarken.

År 1838 bestod alltså Skabersjöes skogar till största delen av dels välsluten, dels glesare 80–200 årig bokskog. På knappt 80 % av bokarealen betecknas bestånden som slutna eller tämligen

Tabell 3.5. och figur 3.8. Arealer produktiv skogsmark (ha) på Skabersjö gods 1838–2001.

År	1838	1878	1919–29	1942	1981	2001
Skogsareal, ha	760,0	892,3	1 124,5	1 231,6	1 410,3	1 605,4
Bok	607,6	623,6	640,3	605,5	453,5	511,6
Ek	108,2	41,1	36,4	56,6	115,8	258,4
övrig löv	23,2	37,9	41,9	62,0	189,7	205,3
Gran	0	105,1	296,7	442,9	549,0	402,2
övrig barr	21,0	84,6	56,6	60,3	76,0	153,1
kal	-	-	52,6	4,3	26,3	74,9

Skogsarealer Skabersjö gods

slutna. Virkesförrådet i de äldre bestånd som betecknas som slutna var dock i genomsnitt bara hälften så stor (150–200 m³/ha) som i nutida bokskogar av samma ålder. Flera bestånd var tvåskiktade med ungskog och delvis mycket gamla överståndare (Figur 3.7.). Intressant är också att ca en fjärdedel av bokskogen (138 ha) växte på inägomark och utgjorde därmed $\frac{3}{4}$ av godsets ädel-lövskog på inägomark.

Tiden från 1838 till 1919 kännetecknas av intensiv bokskogsskötsel med omfattande naturlig förnyring, omföring av ekskog till bokskog genom underplantering och etablering av tall- och granskog på öppen fäladsmark (Tabell 3.5.). Perioden 1919–1959 började omföringen av bokskog till granbestånd i mindre omfattning, medan ek och ask planterades både på nedlagd åkermark men även efter gran på f.d. betesmark. 1960–1974 ökade granarealen starkt, fr.a. genom omföring av

bokskog till gran som påskyndades av svåra stormskador i bokskogen 1967. Utvecklingen sedan 1990 kännetecknas dels av omfattande plantering av ek, bok och barrträd på nedlagd åkermark och dels av en kontinuerlig minskning av gran till förmån för både ädellöv och andra barrträd (Tabell 3.5. och Figur 3.8.). Arealen produktiv skogsmark har mer än fördubblats sedan 1838. Andelen bok- och ekskog av den totala skogsarealen minskade från 94 % år 1839 till 40 % år 1981 men har ökat igen till 48 % år 2001.

Bok, ek, gran och björk är idag de viktigaste beståndsbildande trädslagen på Skabersjö. En analys av historiska kartor och gamla skogsbruksplaner visar att $\frac{2}{3}$ av dagens bokskogar växer på gammal bokskogsmark, medan hela 70 % av ekbestånden är etablerade på f.d. åkermark under perioden 1920–1995. Drygt 40 % av granbestånden är planterade på gammal bokskogsmark, fr.a.

under tiden 1960 till 1974. En lika stor andel av granbestånden finns på f.d. åker- och betesmark. Ungefär 2/3 av dagens björkskog växer på dikad torvmark, medan ¼ finns på f.d. åkermark. Att utgångspunkten för skogsbruket 1838 var gamla bokbestånd har inneburit att åldersfördelningen har varit ojämn och cykliskt ända tills idag. På Skabersjö som på många andra håll fanns det stora arealer avverkningsmogen bokskog på 1960- och 1970-talen vilket påskyndade omföringen till gran under denna period.

Bokskogsskötseln som infördes 1838 var avancerad och liknade i mycket dagens bokskogsbruk. Man utgick från en omloppstid av 120 år och använde sig av bonitets- och tillväxttabeller för att beräkna framtida virkesvolym. Åtgärdsloggaren visar på omfattande manuell markberedning i både bokskog och i barrplanteringar på fäladsmark. Även hjälpsådd eller -plantering i luckor förekom i stor omfattning liksom regelbundna röjningar och gallringar.



Jordvall som markerar gränsen mellan gammal skogsmark och ekplantering på före detta åker till vänster. Ryds kratt, Skabersjö gods (2000)

I förnygringarna rådde betesfred fram tills plantorna var så stora att toppskotten inte längre nåddes av kreaturen. Av planterade trädslag nämns gran, tall, lärk, björk, al, ask, alm, bok och ek. Sådder utfördes med gran, tall, lärk, bok och ek. Bokförnygringen var som idag en process som sträckte sig över åtskilliga år och kräver erfarenhet och omsorg. Svanenskiöld skriver:

”För att vid avverkningen framkalla förnygring är det nödvändigt att företa förhygge, såddhygge och efterhygge...

Vid förhygge tas i regel endast så mycket av bestånden att de yttersta grenspetsarna af de kvarvarande träden nästan berör varandra. Växer det harsyra och fint gräs här och där är detta ett säkert tecken på att trädens ställning är riktig...

Vid såddhygget tas i regel endast så många av de gamla träden att grenspetsarna av de kvarvarande

träden får ett avstånd av omkring 4 till 5 alnar från varandra...

Ställs såddhygget för ljus, kommer de framspirande plantorna dels att bli utsatta för en starkare påverkan av vårfrosten och solen än de efter sin natur kan tåla, och dels få en kamp på liv och död med de örter och gräs som inte uteblir. Ställs den istället för mörk, kommer största delen av de plantor som gror, att duka under på grund av mangelluft på passande luft och ljus...

Efterhand som de unga plantorna vuxit fram och sluter sig samman i detta såddhygge, avverkas de gamla moderträden. Denna avverkning, s.k. efterhygge, måste ske med största försiktighet, så att förnygringen inte ska bli lidande mer än absolut nödvändig. Avverkningen bör alltid ske under vintern, helst på snö.

Efterhuggningar bör genomföras så ofta som det unga beståndets tillstånd kräver det. Bär de unga plantorna ett tätt, mörkgrönt löv och skjuter sina spetskott kraftigt och rätt i vädret har de passande luft och ljus...

Den strängaste betesfred måste tillsvidare råda här. Skulle det efter avverkningen av de gamla bokarna finnas öppningar i det unga beståndet av 6 eller fler kappers storlek, måste de planteras igen. När det är på höga och skarpa backar med barrträd och på mer låglänta ställen där jordmånen är god antingen med bokplantor som tas med klump – det är: med så mycket egen jord vid rötterna som möjligt – eller med kraftiga, ej för små ekplantor.

Har de lägsta plantorna nått en höjd av 8 till 10 alnar, kan bete åter tillåtas och detta bete kan då upprätthållas under övriga tiden av innevarande omloppstid.

När den unga bokuppväxten börjar att rensa sig – det är: att de nedersta grenarna dör och faller av – och har en höjd av 10 till 15 alnar, kan man börja att röja den, varvid bortages vad som är alldeles undertryckt. Sådana röjningar/gallringar därefter vart 10de till 15de år allt som bestånden tätnar. Under gallringar måste iakttagas att vid dessa inte orsaka större öppningar i beståndet, men att de kvarvarande trädkronor, såvitt möjligt, antingen berör eller gripa in i varandra.”

För de arealmässigt mindre omfattande ekbestånden förordades plockhuggning och förnygring genom plantering av 4–6 stora ekplantor som skulle betesfredades med ris. Al- och björkskogarna skulle även i fortsättningen skötas som skottskogar.

Nedan ges några exempel ur åtgärdsloggaren på hur planen omsattes under de följande åren. Plantering föregicks oftast av fläckvis markberedning. Om ett större bestånd antecknas till exempel: ”1838–39 hackat 27981 hål i avståndet av 2–3 aln,

varje håll (kvadrat) 1 aln i kvadrat, vari det såddes tall-, lärk- granfrön. Det planterade området utgör 19 tunnland”.

Ett exempel på hur man hjälpte och kompletterade bokföryngring ges för ett stort bokbestånd i den s.k. Fäladsskogen väster om Yddingesjön (Figur 3.4.):

”1839 röjt i området för att göra jorden mottaglig för de nerfallande ollonen, samt inhackat en del bokollon på mer öppna ställen.

1849 utfylld med 470 ekar.

1850 2 750 tallar planterad och 350 kvadrater sådd med barrträdsfrön samt 400 ekar planterade”.

Åtgärdsloggaren ger också några intressanta exempel på omföring av ek- och tallskog till bokskog. Ryds kratt var 1838 en 40 ha stor olikåldrig betad ekskog (Figur 3.4.). Svanenskjöld anmärker: *”När detta skogsområde kan fredas, kommer det att vara lämpligt och riktigt att under skyddet av den nuvarande ekskogen anlägga bokskog”.* Att betesfreda området blev möjligt först många år senare. Omföringen beskrivs i åtgärdsloggaren:

”1862 hackat 17 000 kvadrater och sått med tall och lärk

1863 hackat 59 900 kv. och sått med bok, fur, lärk och granfrö.

1864 hackat 3 500 kv. och sått med granfrö.

1865 hackat 78 750 kv. och sått med bokollon

1866 planterad 700 ek- och bokplanter.”

Fram till 1960-talet utgjordes Ryds kratt till största delen av bokskog. Stormskador 1967 påskyndade omföringen av halva arealen till granskog. Mycket av denna granskog blåste ner 1999 och nu har åter bok planterats på en del av stormfällena.

Sönnarps plantering på 4,5 ha utgjordes av 40–50 årigt planterat tallskog på gammal betesmark. Omföringen beskrivs med följande anteckningar:

”1854 21 900 kvadrater hackade under de gamla tallträden och sått med bok, planterad 1600 tallar.

1861 planterad 2 000 gran, ek och alm.

1867 900 håll hackat och sått med bokollon på den bara backen”.

Liknande omföringar har förekommit på flera andra gods under 1800-talets andra del när bokskogen gav goda inkomster (Tabell 3.4.). Den allra största delen av dagens gamla skånska bokskog är emellertid resultat av naturlig föryngring i befintliga bokskogar även om dessa hade ett större inslag av ek. Att ekens andel i godsskogarna minskade successivt beror förmodligen både på selektiv huggning och på en omfattande skogsdikning under 1800-talet som missgynnade eken och dess föryngring gentemot boken.

Vid omföringar till bok på Skabersjö och andra gods (t.ex. Trolleholm och Övedskloster) användes egna ollon och plantor från egna plantskolor. Utländska provenienser började först användas i nämnvärd utsträckning på 1960-talet vid plantering efter stormskador, omföring av gransskog eller på nedlagd åkermark.

Enligt skogbruksplanen och skötselanteckningarna i åtgärdsloggaren 1838–77 arbetade man med betesfred i föryngringarna och mekanisk markberedning med efterföljande sådd eller plantering på de ställen där naturlig föryngring uteblev. Andra dokument i godsarkivet visar emellertid att svin togs emot på Skabersjö under ollonår. I godsets räkenskaper finns bl.a. uppgifter om ollonsvin för åren 1798, 1826, 1829, 1832, 1838, 1843, 1846 och 1869. Ollontaxeringen varierade mellan 2 070 och 3 395 svin men oftast togs det emot betydligt färre djur än vad taxeringen medgav (365–762). År 1826 betade dock motsvarigheten till 3 023 s.k. helsvin i skogarna (ollongälden var lägre för ej fullvuxna djur). För t.ex. Trolleholms gods finns ollonsvin dokumenterade för perioden 1749–1898. Efter sistnämnda år upphörde ollonbetet. Godsägaren O. J. Trolle Bonde (1906) anmärker: *”Skogsarealerna äro förminskade och svinraserna förädlade, så att svinen ej tåla att gå ute under vintern. När nu ollonår inträffa, så anmälas inga svin mera”.*

Bondeskogarna

Medan godsens skogsbruk moderniserades och risbygdens stubbskottsängar odlades upp under 1800-talets andra hälft, levde den traditionella markanvändningen vidare i skogsbygdens hemmansskogar. Landskaps- och folklivsforskaren Mårten Sjöbeck har i en serie artiklar och böcker beskrivit brukandet av skogen och andra trädbärande marker i det äldre odlingslandskapet. Genom att intervjua gamla lantbrukare på 1920-talet har han kunnat få vittnesbilder från 1800-talets skogsbygder innan den agrara revolutionen nådde även dessa områden i början av 1900-talet.

I *”Bondskogar, deras vård och utnyttjande”* (1927) skriver Sjöbeck om landskapet på Göinge- och Linderödsåsarna: *”Till inägor räknades hus- och bytomt samt vången. Utägorna utgjordes av all övrig byn eller hemmanet tillhörig mark... När de gamla fordom färdades omkring i skogsbygden utanför vägar och inom områden, där de icke voro hemmavanda, voro de likväl alltid på varje punkt i landskapet fullt medvetna om, huruvida de för tillfället befunno sig i en vång eller i en utmark... Sågo de gamla bokar, satta i växten med krokiga grenar och sargad eller valkig bark, då visste de, att de sågo ”risbökar”, och*

att de alltjämt voro i utmarken... Stodo bokträden högstammiga med raka grenar och felfri bark, sågo de "skövbökar", och det förelåg ingen tvekan om att de befunno sig i en byvång... Detsamma var fallet, om de i skogen iakttogo mycket lind, lönn, alm eller vildapel... Vången var nämligen skogbevuxen liksom utmarken eller kanske i högre grad än den. Vångaskogen utnyttjades som äng till slätter, till lövtäkt och till virkesfång... Vångaskogen betades nämligen endast en kortare tid varje år och i allmänhet endast av hornboskap och får, vilka släpptes på bete först efter höslätterns avslutande och efter utgången av juli månad.

Utägornas skogar betades däremot sommartid av samtliga större husdjur samt vintertid av svin och de halvilda hästar, s.k. skövög, som bönderna förr ägde i stor utsträckning... Enligt samstämmiga utsagor från en mängd gamla personer på Göingeåsen och Linderödsåsen var utmarksskogen förr oftast mycket gles och för det mesta utan annan buskvegetation än enris. Utmärkande för denna skog var emellertid, att den i stor omfattning innehöll mycket gamla träd, mest ek, bok ("risbökar") och björk, varvid eken och boken i görligaste mån skonades för ollonens och ollonsvinens skull, vilket ofta skedde genom bokhultets intäppning med gärdsgård till en s.k. "bökelucky". Naturlig föryngring av bok och ek skedde i utmarksskogen huvudsakligen i den mån skogen blev så ljusöppen, att enbuskar började invandra och trivas. I skydd av enriset hade nämligen unglantor av dessa trädslag en svag möjlighet att kunna spira i fred för kringströvande boskap... Det som emellertid i våra dagar främst karaktäriserar dessa här berörda områden är de täta och frodiga unga bokskogar, som breda sig som ett mjukt täcke över åsryggarna. De gamlas meddelanden äro överallt samstämmiga däri, att den prakt, som den uppväxande bokskogen visar i dag, var okänd i deras ungdom. Skiftena, jordbrukets och framförallt boskapskötselns modernisering har här åstadkommit en genomgripande förändring av landskapsbilden enbart i fråga om skogens fördelning och allmänna utseende".

Sjöbeck (1927) beskriver ingående den årliga skötseln av inägornas vångaskog. Den började med att man tidigt på våren "risade" ängen, d.v.s. man räfsade samman löv och kvistar som därefter brändes. Sjöbeck tillägger: "Under sommarens lopp gingo de orkeslösa gubbarna och trampade ned de av mullvaden uppkastade jordhögar". I slutet av juli var det dags för både höslättern och lövtäkten där man avverkade smärre träd och torkade lövet som vinterfoder. Efter slättern släpptes kreaturen på efterbete under hösten. På vintern skedde gagnvirkesavverkningen: "Denna företogs i vångaskogen årligen och med måtta, varvid ingenting fick förfaras. Denna

avverkning motsvarade närmast en regelrätt blädning. I många fall skedde avverkningen därigenom, att man högg på stubben, d.v.s. man avverkade med vissa års mellanrum de basalskott, som utvecklade sig från rothuggna träd, särskilt lind, avenbok och hassel, vilket ökade skottbildningen samtidigt med att det lämnade raka, lättåtkomliga grenar".

De olika trädslagen och buskarna hade en mängd speciella användningsområden både i självhushållet och till avsalu: "Den egna produktionen transporterade man i äldre tid till försäljning huvudsakligen i Kristianstad, Lund och Malmö. Förutom bränne medfördes till avyttring plank för möbeltillverkning, ekbark, hjul, stäver, lindbastrep, träskovlar, grepar, vispar, kvastar, björkvidjor, täckekäppar, ryggrän, korgar samt hemmagjorda stolar och bord m.m. Resorna till Lund och Malmö togo i anspråk omkring en vecka. Vid hemresan medfördes nästan uteslutande råg" (Sjöbeck 1927).



Trädrik naturbetesmark på Linderödsåsen (1987)

Bok- och ekskogarna minskade kraftigt vid årtiondena kring 1800. För boken gavs i skogsordningen 1793 fri dispositionsrätt för ägare av skattejord. År 1830 gavs skattejordägarna även rätt att lösa ut sina ekar för fri disposition. Därmed sattes slutpunkten för en flerhundraårig konflikt mellan stat och bondeståndet om ektillgångarna. När ekarna kunde lösas in ledde detta förmodligen till avverkning av många gammeldrä (vrakekar). Men redan dessförinnan hade antalet för flottan användbara ekar minskat drastiskt vilket visas av statistik från de statliga ekinventeringarna från 1700- och 1800-talet. Mellan 1790-talet och den sista inventeringen 1825 minskade således antalet för flottan användbara ekar i Skåne från 18 776 till 5 933, en minskning med 68 % (Eliasson 2000).

Troligen bidrog även reglerna vid laga skifte under 1800-talets första hälft till ökad avverkning av ek. Bönder som förlorade trädberande mark vid delningen hade rätt att avverka träden på sin gamla mark under en övergångstid. Detta

bör särskilt ha berört ”ängsträdet” ek (Eliasson & Nilsson 1999). Det var alltså först vid 1800-talets mitt som förekomsten av äldre ek koncentrerades till herrgårdarnas marker. Frälsegårdarna hade alltid kunnat disponera själv över sina ekar och där bevarades bestånden av olika skäl även under 1800- och 1900-talen. Idag finns därför större bestånd med gammelekar främst kvar kring slott och herrgårdar.

Redan 1805 föreslogs på ett möte av Kristianstads läns hushållningssällskap att krono- och skattebönderna bör ges fri dispositionsrätt över skogen

mot villkoret att återplantera avverkad mark. Förslaget överensstämmer ganska väl med den första skogsvårdslagen från 1903 och författaren, E. Karström, var därmed ungefär 100 år före sin tid. När markägarna fick fri dispositionsrätt över skogen 1830 var detta dock inte kopplat till återplanteringskyldighet. Tillsammans med enskiftets effekter resulterade den fria dispositionsrätten i en stark minskning av bondeskogarna under perioden 1830–1880. Speciellt i delar av risbygden odlades stora arealer av inägomarkens skottskogar upp till åker.

3.6. 1900-talet

Allmän översikt

När den första skogsvårdslagen från 1903 träder i kraft den 1 januari 1905 står markägarens skyldighet att sörja för återväxt efter avverkning i centrum. De nybildade skogsvårdsstyrelsernas främsta uppgift skulle vara att *”befrämja den enskilda skogshushållningen genom utbredande af kunskap i skogsskötsel, beviljande av bidrag till och utförande af arbeten för skogskultur, tillhandahållande af skogsfrö och plantor samt vidtagande i öfrigt af åtgärder, ägnade att befördra en förbättrad skogshushållning”* (ur SFS1903:79, citerad i Eliasson & Hamilton 1999).

Första världskriget innebär emellertid en enorm efterfråga och prisökning på ved och virke. Detta leder till stora avverkningar och förmodligen till en ytterligare minskning av virkesvolymen i Skånes skogar. I 1923 års skogsvårdslag stärks därför skyddet för den uppväxande skogen. Efter första världskriget försämras ekonomin i bokskogbruket avsevärt när kol alltmer ersätter bokved som bränsle. Detta leder till en ökad granplantering efter bok men även till sökande efter alternativa trädslag. Plantering av ek och ask sker i viss omfattning och pågår fram till 1950-talet. På 1940-talet avverkades så åter stora arealer glest lövskogsbevuxna hagmarker för brännved som sedan granplanterades med hjälp av statsbidrag. Så sent som 1949 var emellertid så mycket som 68 % av skogsmarken ”i behov av betesfred” enligt en utredning av skogsvårdsstyrelsen. På 1990-talet redovisas endast 500 ha betad skog i ängs- och hagmarksinventeringen. Separationen av virkes- och foderproduktion som började på 1840-talet är slutförd.

Med 1948 års skogsvårdslag fick trakthyggesbruket med efterföljande skogsodling sitt genombrott i landet. Omvandlingen av betespräglade bondeskogar till industriskog tar fart under 1960-talet när kalavverkning och granplantering blir

allenarådande. Ökade bestånd av älg och rådjur innebar ökade betesskador på lövträd och förstärkte grandominansen ytterligare. Efter andra världskriget börjar man plantera sykomorlön på godsen i främst södra Skåne. Planteringen upphörde så småningom, men sykomorlönnen spred sig kraftigt från planteringarna och är idag ett vanligt inslag i södra Skånes lövskogar.



Granplanteringar på gammal bokskogsmark vid Havgård (1993)

För Skånes del var det av stor betydelse att även bokskogarna ersattes i allt snabbare takt med granplanteringar. På 1960-talet avverkades ca 800 ha per år i landet varav över 600 ha granplanterades. Därför fick Skogsstyrelsen 1964 regeringens uppdrag att i samråd med det nyligen bildade Statens naturvårdsnämnd (senare Naturvårdsverket) utreda lämpliga åtgärder för bokskogens bevarande. Efter bl.a. omfattande inventeringar av landets bokskogar presenterades utredningen 1971. Efter ytterligare diskussioner trädde bokskogslagen i kraft 1974 med ett förbud att omföra bokskog till annat trädslag. Samtidigt började skogens betydelse för friluftsliv och landskapsbild uppmärksammas och

ett flertal stora naturreservat bildades. Bokskogslagen ersattes av ädellövskogslagen 1984. Den senare omfattar förutom bok även ek, avenbok, ask, alm, fågelbär, lönn och lind. Därmed avstannade den storskaliga överföringen av ädellövskog till grankulturer.

1975 infördes en naturhänsynsparagraf i skogsvårdslagen men dess positiva effekter överskuggas av ökade konflikter mellan skogsnäringen och naturvården efter införandet av 1979 års skogsvårdslag. Lagen innehöll flera ur naturvårdssynpunkt olyckliga ändringar för att öka virkesproduktionen och undvika en befärad virkessvacka för skogsindustrin. Skogsägare kunde nu tvingas till avverkning av höggradigt överårig skog som i regel innehöll höga naturvärden och av glesa, biologiskt värdefulla blandskogar, i Skåne oftast igenväxande hagmarker. För de senare, så kallade § 5:3-skogar, utgick statligt bidrag för ersättning med granplanteringar. Under 1980-talet växte motståndet mot dessa åtgärder inom både den statliga och ideella naturvården. Samtidigt skedde en kunskapsuppbyggnad om skogens biologiska mångfald och lämplig flora- och faunavård i skogsbruket (särskilt genom den nybildade ArtDatabankens verksamhet).

I början av 1990-talet leder ett flertal samverkande faktorer till en markant förändring i skogspolitiken mot större naturhänsyn (Ekelund & Hamilton 2001). I 1993 års skogsvårdslag jämnställs produktions- och miljömål samtidigt som flera tidigare regler och styrmedel för höjd virkesproduktion slopas. Statens anslag för att skydda de mest värdefulla områdena som naturreservat, biotopskydd eller i naturvårdsavtal ökar betydligt. Inom det brukade skogslandskapet har hyggesstorleken minskat och vid avverkning sparas lövträd, döda träd, kantzoner och våtmarker. Även aktivt skapande av död ved i form av högstubbar är vanligt. Miljöcertifieringssystem som infördes inom skogsbruket under 1990-talet omfattar idag större delen av skogsmarken. Certifiering innebär bl.a. ett frivilligt skydd av nyckelbiotoper och andra värdefulla områden. Under de senaste åren har även en viss omföring av stormfälld granskog till lövskog (främst ek, bok, björk) påbörjats. Jordbruksomställningen på 1990-talet leder till ganska omfattande skogsplantering av nedlagd åkermark, främst på godsens. En stor del utgjordes av lövplanteringar, främst ek, bok, björk och i viss mån körsbär.

Förändringar av skogsareal och virkesförråd under 1900-talet

Riksskogstaxeringens data ger översiktlig information om skogsutvecklingen i Skåne under 1900-

talet. Den första taxeringen utfördes 1928 och den andra 1945. Sedan 1953 sker årliga taxeringar och materialet redovisas för 5- eller 10-årsperioder. Utvecklingen 1928–1967 har analyserats av Lindgren & Malmer (1970). Resultaten från den första riksskogstaxeringen 1928 bör ses mot bakgrund av de stora avverkningarna under och efter första världskriget. De återspeglar således ett skogslandskap med glesa ek- och bokbestånd och lågt virkesförråd, något som hade präglat större delen av Skåne sedan 1700-talet. När skogens betydelse som betesmark nu börjar minska snabbt även i norra Skåne, leder detta till en stark ökning av virkesvolymen som hållit i sig ända till våra dagar.

Mest iögonfallande såväl i Skåne som i övriga Sydsverige är granens enorma frammarsch. Virkesförrådet av gran i Skåne har ökat från 5,8 Mio m³sk år 1928 till 33,0 Mio m³sk år 1999 (Tabell 3.6.). Bokens virkesförråd var 1928 fortfarande högre än granens, ca 6,3 Mio m³sk medan det idag ligger på 11,1 Mio m³sk år. Medan ökningen av granvolymerna återspeglar en motsvarande arealökning av granskogen, gäller detta inte för bokskogen. Bokskogsarealen var förmodligen större under 1920-talet än idag. Lindgren & Malmer (1970) kommenterar: *”Ifråga om bok kan den kontinuerliga förändringen av kubikmassan mot högre diameterklasser tillsammans med minskningen av virkesförrådet i de båda lägre klasserna inte tolkas på annat sätt än att arealen märkbart minskat, procentuellt sett kanske mera i Malmöhus län än i Kristianstads län”*.



Bokplantering med björkskärm på före detta åkermark vid Torups bokskog, Svedala (2000)

Uppgifter om trädslagens virkesförråd visar en ökning av bokvolymerna fram till 1960-talet och en jämn nivå sedan dess (Tabell 3.6.). Att volymen var relativt låg kan förklaras med omfattande brännvedshuggningar under första världskriget och en omfattande bokföryngring under årtiondena kring sekelskiftet 1900. Ekvolymen har ökat fram

till 1990-talet, förmodligen på grund av överföring av hagmark till skogsmark och två perioder med ekplantering på 1920- och 1950-talen. Medan tallen har legat tämligen konstant under 1900-talet, nådde granen redan under 1930-talet ett större virkesförråd än både bok och tall. Granvolymen mer än femdubblades fram till 1990-talet men ökningen verkar nu ha avstannat. Mellan 1960- och 1990-talet fördubblades både virkesförrådet och arealen gran i Skåne. Även om denna ökning till viss del skett genom plantering av öppen mark och omföring av bokskog till gran (ca 7 000 ha), så är det framför allt naturligt förnygrade blandskogar (inklusive gran-tallskogar) i skogsbygderna som har fått vika för granplanteringar. Detta är kanske den mest dramatiska utvecklingen i Skånes och södra Sveriges skogar under 1900-talet. Omföringen av betespräglade, plockhuggna bondeskogar till industriskog pågår alltjämt. Blandskogarna i Skåne har minskat från 83 000 ha till endast 30 000 ha under perioden 1962 till 1999 (Tabell 3.6.).

Med befintligt material är det inte möjligt att ge en tillförlitlig bild av bokskogsarealens utveckling under 1900-talet. Olika mätmetoder gör att riksskogstaxeringens data inte kan jämföras med skogsvårdsstyrelsens bokskogsinventeringar på 1960- och 70-talen. Den mest tillförlitliga arealberäkningen ges kanske av den översiktliga skogsinventeringen (ÖSI) som genomfördes 1980–93. Enligt ÖSI fanns det omkring 50 000 ha bokskog i Skåne på 1980-talet och arealen bör ha varit stabil sedan dess. Det vi vet är att bokskogarna minskade med ca 600 ha per år i Sverige under 1960-talet. Omföringen av bok till gran fortsatte i minskad takt även efter bokskogslagen 1974. Detta gäller särskilt Kristianstads län där man var relativt generös med dispenser och där man bytte trädslag (d.v.s. planterade gran) på en tredjedel av bokhyggarna under perioden 1973–83 motsvarande 60 ha per år. I Malmöhus län upphörde däremot omföringen ganska omgående efter att bokskogslagen hade trätt i kraft.

Tabell 3.6. Virkesförråd (miljoner m³sk) och areal produktiv skogsmark (ha) i Skåne enligt riksskogstaxeringen. Jämförelsen mellan 1996 och 1999 visar att taxeringsresultaten på länsnivå har relativt stora felmarginaler.

Virkesförrådet	Bok	Ek	Gran	Tall	Björk, al mm
År					
1928	6,4	1,5	5,8	6,4	?
1945	6,7	1,5	9,8	6,8	5,7
1966	9,9	2,7	18,0	7,6	8,4
1985	10,6	4,0	23,7	7,7	13,5
1992	10,5	4,3	32,6	9,3	13,3
1996	9,5	4,0	34,2	8,2	12,6
1999	11,1	4,1	33,0	7,4	12,2

Areal	Ädellöv	Gran	Tall	Björk, al mm	Gran-tallskog	Blandskog	Kalmark	Summa
År								
1962	66 000	83 000	32 000	60 000	23 000	60 000	21 000	345 000
1996	66 000	161 000	44 000	66 000	13 000	19 000	12 000	382 000
1999	73 000	139 000	36 000	60 000	13 000	17 000	13 000	350 000

3.7. Landskaps- och miljöförändringar som påverkar biologisk mångfald

När människan började utnyttja landskapet för boskapsskötsel och odling började naturskogens utrymme att minska. Idag återstår endast en bråkdel av den mängd gamla och döda träd som har funnits i naturlandskapet. Ända fram till 1800-talets början fanns dock många gamla lövträd kvar i landskapet, dels genom det lagliga skyddet för

bok och ek och deras värde i ollonskogen och dels genom användningen av främst ask, lind och avenbok som hamlingsträd.

Generellt kan sägas att tiden mellan 1850 och 1900 ägnades åt att helt skilja på skogs- och jordbruket. Skogen skulle endast producera virke och all bete och slätter skulle överföras till trädfri jord-

bruksmark. Skogarna blev därigenom tätare och den mesta jordbruksmarken röjdes, dikades och odlades upp till åker. Liknande åtgärder påbörjades under denna tid i hela Skåne, först i risbygden och den godsdominerade skogsbygden, något senare i den övriga skogsbygden. Detta innebar en enorm omvandling av landskapsbilden i stora delar av Skåne. De nutida ängs- och hagmarkerna är resterna av det tidigare dominerande halvöppna mångbrukslandskapet.

Moderniseringen av jordbruket under 1800-talet ledde till att en stor del av inägomarkens gamla lövträd försvann. Den plantering av lövträd i parker, kyrkogårdar, alléer och vid gårdar som påbörjades under 1700-talet kunde inte kompensera förlusterna. Även utmarkens gammelträd hade minskat starkt under 1800-talet, när utmarken vid skiftena fördelades till enskilda ägare och befolkningsökningen ledde till omfattande torpbildning och uppodling. Minskningen fortsatte under stora delar av 1900-talet och påskyndades av omfattande brännvedshuggningar under båda världskrigen.

Fram till 1950-talet dominerade ändå självföryngrade, ofta betespräglade blandskogar i många delar av Skåne. Speciellt förödande för skogarnas biologiska mångfald blev granplanteringen av hagmarker och införandet av kalhyggesbruket på 1960-talet som ersatte äldre blandskogar med grankulturer. Vid ett sådant byte av ekosystem försvinner inte bara de arter som lever på äldre lövträd utan även många marklevande organismer. När sedan granskogen uppnår en ålder när åtminstone vissa marklevande arter börjar att återvända är det dags att slutavverka den och ge plats för nästa gran-generation.

Sammanfattningsvis kan sägas att ett bottenläge för skogslevande arter nåddes under 1980-talet, både i Skåne och i övriga södra Sverige. Sedan dess har trenden vänt och utvecklingen har varit positiv med ett undantag: Fortfarande avverkas äldre självföryngrade blandskogar och ersätts med grankulturer. Som en följd av den långvariga minskningen av livsutrymmet kommer vi förmodligen att se många lokala utdöenden av små bestånd av rödlistade arter, s.k. fördröjt utdöende. Att skydda de större återstående bestånden av hotade arter är därför mycket angeläget. Ska miljömålet nås om att långsiktigt bevara alla skogslevande arter, krävs dels ett effektivt skydd av de återstående värdekärnorna men även en omfattande restaurering av lämpliga livsmiljöer i skogslandskapet för framtida nykolonisation.

Genom förbränning av fossila energikällor ändrar människan för närvarande atmosfärkemin

i betydande omfattning. Dessa förändringar leder dels till ökad deposition av försurande och gödande ämnen, dels till en ökad koldioxidhalt i luften med klimatförändringar som möjlig följd. Detta påverkar alla landekosystem och därmed även skogsreservaten och deras arter. Hur effekterna kommer att se ut för enskilda reservat eller populationer är mycket svårt att förutsäga. Här finns inte utrymme att redogöra för den mycket omfattande forskningen om försurningen, övergödningen och klimatförändringar men några generella funderingar kring möjliga effekter kan vara angelägna att redovisa.

För Skånes del har effekter av atmosfärisk deposition på skogsekosystem studerats ingående särskilt vid Ekologiska institutionen, Lunds universitet. Forskningen har visat att sydsvenska skogsmarker har försurats kraftigt på grund av atmosfärisk deposition under de senaste årtiondena. Medelgoda marker har drabbats hårdast medan effekterna på väl buffrade näringsrika och naturligt sura marker är något mindre. Effekter av luftföroreningar på olika organismgrupper har främst undersökts med hjälp av återinventeringar men även genom fält- och laboratorieexperiment. Regionala jämförelser tyder på att surhetstoleranta storsvampar har blivit vanligare i områden med hög deposition. Fältexperiment har även visat att kvävegödsling missgynnar mykorrhiza-svampar medan förnadbrytare ökar (Falkengren-Grerup 1992, Tyler m.fl. 1992). Återinventeringar har vidare visat att många trädlevande lavar och mossor har minskat i områden med hög deposition (Hallingbäck 1992, Arup m.fl. 1997).



Betesmark och boksog vid Gräsma, Segeholmsån (2004)

Negativa effekter av markförsurningen på kalkgynnade arter bland kärlväxter har påvisats, men inte i den omfattning som man befارade med hänsyn till den kraftiga pH-minskningen i många marker. Detta beror delvis på att depositionen


också haft en gödslande effekt som motverkar försurningseffekten. Eutrofieringen har även lett till en allmän ökning av kvävegynnade arter i skogslandskapet. Bland kärlväxter gynnas till exempel hallon, brännässla, mjölkört och kruståtel (Falkengren-Grerup 1992, Brunet m.fl. 1998).

Tätheten av skogslevande snäckor har minskat kraftigt i södra Sverige under de senaste årtiondena. Minskningen antas till stor del bero på markförsurningen som medför starkt minskande kalciumhalter i skogsmarken (Gärdenfors m.fl. 1996). Under igenväxningen av ängs- och hagmarker till skog sker en naturlig försurning av marken genom baskatjonackumulering i biomassan samt en ökning av växttillgängligt kväve genom förnafall och uppbyggnad av humusskiktet. Även dessa processer leder till förändringar i biotopers artsammansättning och kan vara svåra att skilja från depositionseffekter. Depositionseffekter har dessutom ofta förstärkts genom skogsdikning och byte till mer försurande trädslag, främst gran.

De flesta klimatmodellerna pekar mot ett varmare framtida klimat i södra Sverige. Detta kan leda

till långsiktiga förändringar för flora och fauna. Ett möjligt scenario är en förskjutning av de nuvarande växtgeografiska regionerna norrut så att stora delar av södra Sverige så småningom blir en del av den nemoral zonen. Ett varmare klimat kommer förmodligen att missgynna gran och tall och gynna lövträden. Långsiktiga förändringar i trädskiktet kan bli följderna men hur starka effekterna blir beror även på andra faktorer som lokal frötillgång, arters spridningsförmåga och givetvis på det skogsbruk som bedrivs. Ökad stormfrekvens är en annan möjlig effekt av klimatförändringar som påverkar skogars dynamik.

De ovan nämnda miljöförändringarna sker i en takt som gör det omöjligt för de flesta arter att anpassa sig. Från naturvårdssynpunkt är det därför mycket angeläget att emissionen av koldioxid och försurande och eutrofierande ämnen minskas kraftigt. Detta kräver främst en ökad ambitionsnivå i samhället att ta itu med problemen samt ökat internationellt samarbete och ligger utanför ramen av det praktiska arbetet med skogsreservaten.



4. Skogstyper och andra träd bärande marker

Bokskog i djurhagen vid Trolleholm (2005)

4.1. Nuvarande arealer

I detta kapitel presenteras Skånes olika skogsekosystem. Typindelningen är baserad på vegetationens artsammansättning och struktur samt markanvändningshistoriken. Skogstyper kan användas vid inventering, naturvärdesbedömning och skötselplanering. Lövskogarnas indelning följer Naturvårdsverkets rapport *Sydsvenska lövskogar och andra lövbärande marker* (SL, Naturvårdsverket 2000). Barr- och blandskogarnas indelning baseras på *Vegetationstyper i Norden* (VN, Pålsson 1994). Grupperingen av skogstyperna i texten har gjorts efter riksskogstaxeringens indelning. I bilaga 1 ges en översikt över de använda typernas motsvarighet i olika indelningssystem. För en mer ingående beskrivning av olika trädslag, deras biologiska egenskaper och kulturella betydelse rekommenderas *Våra ädla lövträd* (Almgren, Jarnemo & Rydberg 2003), *Skånska Jätteträd* (Blomberg & Billquist 2003) och *Skogsdynamik och arters bevarande* (Niklasson & Nilsson 2005).

Skog

Enligt data från riksskogstaxeringen för perioden 1997–2001 utgör skogsmark (utanför naturreservat) ca 350 000 ha eller 32 % av Skånes landyta. Skåne har den högsta andelen ädellövskog bland Sveriges landskap, omkring 73 000 ha (Tabell

4.1.). Bland övriga lövskogar kan här speciellt klibbalskogar nämnas som växer på nästan 20 000 ha. De flesta bestånden är relativt små och ingår ofta i ekologiskt värdefulla mosaiklandskap med alsumpskog i sänkor och ädellövskog på högre terräng. En sådan mosaik karakteriserar framför allt delar av södra och mellersta Skåne.

Skånes vanligaste skogstyp är idag planterade granbestånd som växer på 40 % av länets skogsareal eller på ca 140 000 ha. Den övervägande delen av dessa marker har planterats under 1900-talet. Tallskogar växer på 10 % av Skånes skogsareal. I sandområdena längs Skånes kuster, i Vombsänkan och på Kristianstadslätten finns stora tallplanteringar. Naturligt föryngrade tallskogar finns främst i nordöstra Skånes skogsbygd.

Idag domineras Skånes skogar av bestånd yngre än 60 år, främst p.g.a. granens, björkens och alens korta omloppstid (Figur 4.1.). Bok och ek är de i särklass viktigaste ädla lövträden i Skånes skogar. Enligt ÖSI-inventeringen 1980–93 förekommer bokskog på ca 50 000 ha och ekskog på ca 20 000 ha. Bland övriga ädellövträd uppträder endast ask och avenbok beståndsbildande i nämnvärd omfattning. Till skillnad från barr- och övriga lövskogar domineras bok- och ekskogarna av äldre bestånd (Figur 4.1.)

Tabell 4.1. Arealer (ha) av olika skogstyper i Skåne och olika delar av landet enligt riksskogstaxeringen 1997–2001 samt typernas andel (%) av skogsmarksarealen i Skåne.

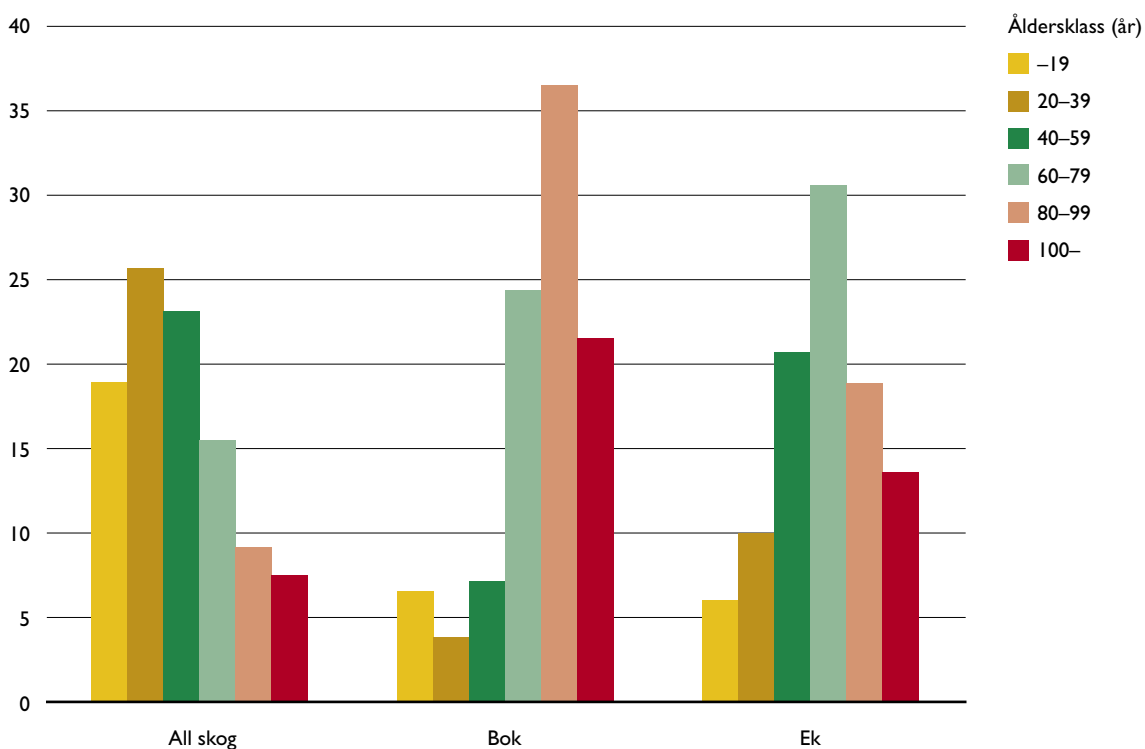
Skogstyp	Definition	Skåne	(%)	Blekinge	Halland	Götaland	Sverige
Ädellövskog	> 50 ädellöv	73 200	21	26 300	15 900	195 000	204 000
Övrig lövskog	> 70% löv	59 500	17	16 300	28 200	401 000	1 199 000
Blandskog	40–60% Löv	16 800	5	15 500	20 600	352 000	1 741 000
Tallskog	> 70% Tall	35 700	10	14 400	51 500	1 187 000	9 136 000
Granskog	> 70% Gran	138 600	40	95 400	146 400	1 895 000	6 060 000
Barrblandskog	> 70% Barr	13 300	4	17 600	25 900	708 000	3 550 000
Kalmark		13 000	3	3 600	5 900	142 000	678 000
Summa		350 100	100	189 100	294 400	4 885 000	22 614 000

Trädbärande ängs- och betesmarker

Under 2002–2004 genomförde Jordbruksverket en landsomfattande Ängs- och betesmarksinventering. Ur inventeringen framgår att det i dag finns uppskattningsvis 915 ha trädbärande ängs- och betesmarker i Skåne (Tabell 4.2.). Trädvärden med restaureringsbehov finns på 1103 ha. Arealerna bygger på områden klassade som naturtyp enligt Natura 2000; Lövängar (6530) eller Trädklädda betesmarker (inklusive skogsbeten) (9070). Vid inventeringen klassades även alla trädbärande mark-

er utanför Natura 2000 områdena. Detta innebär att man får en bra bild av förekomsten av dessa marker i länet som helhet. Det är dock svårt att urskilja undertyper såsom ekhagar från andra trädbärande marker.

Ytterligare 458 ha lövängar och lövängsrester, betad hagmark och betad skog har framkommit i Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering (Tabell 4.2.). Detta innebär att det idag finns totalt ca 2 500 ha ängs- och hagmarker med befintliga eller restaureringsbara trädvärden.

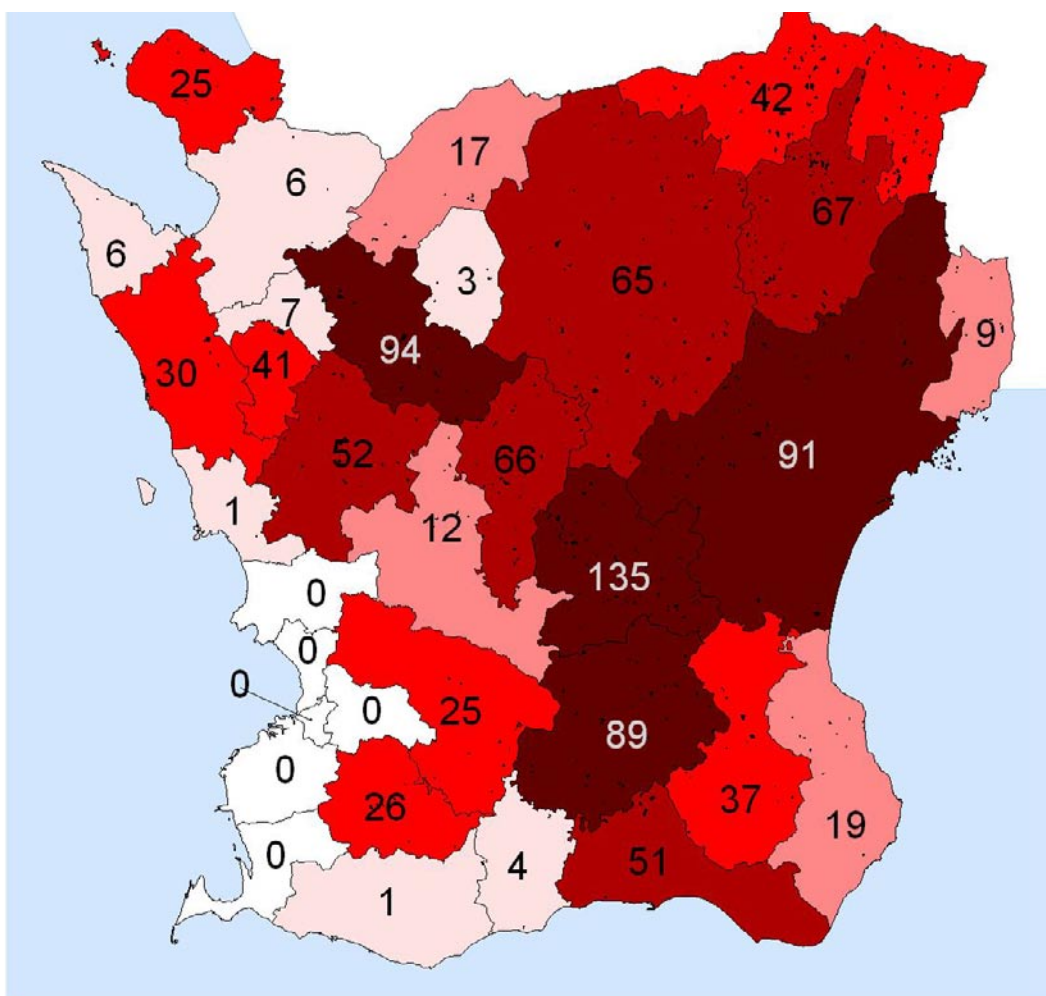
**Figur 4.1.** Andelen skog (%) i olika åldersklasser i Skåne enligt riksskogstaxeringen 1997–2001 (all skog) och ÖSI 1980–93 (bok, ek).

Tabell 4.2. Areal (ha) trädbärande ängs- och betesmarker i Skåne fördelat på olika typer. Källa: Jordbruksverkets databas TUVÅ; naturtyper 9070 och 6530 (oktober 2005) och Skogsvårdsstyrelsens databas Skogens källa; nyckelbiotoper (NB) och naturvärdesobjekt (NV, oktober 2005). Inom parentes anges areal efter att marker som förekommer i ängs- och betesinventeringen dragits av.

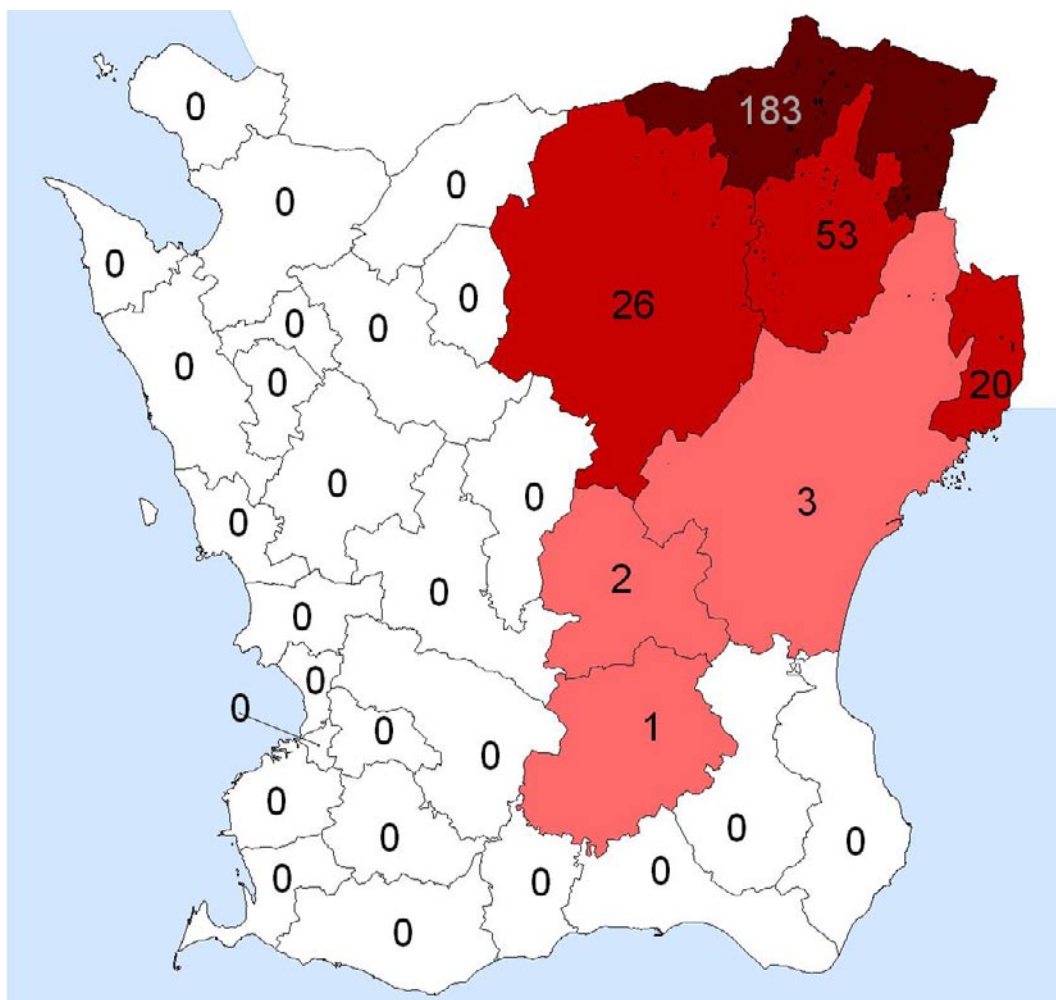
Naturtyp	Antal	Areal, ha
TUVÅ		
Trädklädda betesmarker (9070)	556	921
Lövängar (6530)	3	3
Restaureringsmark trädvärde	199	1103
Skogsvårdsstyrelsen		
Löväng, NB	5	3,6 (3,5)
Lövängsrester, NB & NV	226	281
Betade hagar, NB	58	128 (103)
Betad skog, NB & NV		70
Summa		2476

Trädbärande betesmarker finns idag särskilt i centrala Skånes skogs- och mellanbygder (Figur 4.2.). Lövängar och lövängsrester med hamlade träd påträffas endast i nordöstra Skånes skogsbygd,

särskilt i Osby och Östra Göinge kommuner (Figur 4.3). Nordöstra Skåne utgör tillsammans med angränsande delar av Blekinge och Kronobergs län ett kärnområde för denna naturtyp i landet.



Figur 4.2. Totalareal (ha) trädbärande betesmark (naturtyp 9070) per kommun enligt ängs- och betesinventeringen (TUVÅ 2005), samt betade hagar i nyckelbiotopsinventeringen (Skogsvårdsstyrelsen 2005). Förekomst av trädbärande betesmark är markerad med svart. Arealen trädbärande betesmarker i varje kommun har angivits med en siffra.



Figur 4.3. Totalareal (ha) lövängar/lövängsrester (naturtyp 6530) per kommun enligt ängs- och betesinventeringen (TUVA 2005), samt löväng och lövängsrester i nyckelbiotopsinventeringen (Skogsvårdsstyrelsen 2005). Förekomst av löväng/lövängsrest är markerad med svart. Arealen löväng och lövängsrester i varje kommun har angivits med en siffra.

Parker, alléer och andra vårdträdmiljöer

Herrgårdslandskapen i Skåne är rika på parkmiljöer och alléer. I många fall angränsar parkerna till skogs- eller hagmark. I flera områden har också tidigare delar av parker vuxit igen till slutna lövskog. Intresset hos adeln för anläggande av parker och alléer var stort under 1600- och 1700-talen. Medan skogen fick ge vika på många platser, började park- och alléträden växa sig stora på 1800-talet. Den kontinuerliga förekomsten av gamla ädellövträd är förmodligen en viktig faktor varför faunan av vedinsekter idag är mycket rik kring många slott och herrgårdar. Miljöer med gamla vårdträd kan också hysa en skyddsvärd flora av lavar, mossor och vedsvampar. Lämplig skötsel av vårdträden är en viktig förutsättning för bevarande av godsmiljöernas biologiska mångfald. Blomberg (2000) redo-

visar ca 930 ha parker och alléer med höga naturvärden. Alléernas utbredning i Skåne redovisas i *Alléhandboken* (Olsson & Jakobsson 2005).



Allé vid Trollenäs (2005)

4.2. Ädellövskogar

I detta avsnitt presenteras Skånes ädellövskogar. För en del av typerna jämförs vegetationens sammansättning med hjälp av en vegetationstabell (Bilaga 2). Tabellen i bilagan speglar i huvudsak en gradient från magra marker med låg basmättnad till fuktiga och basrika jordar. För en jämförelse av Skånes ädellövskogsvegetation med förhållandena i övriga landet hänvisas till översikterna av Diekmann (1994, 1999) och Diekmann m.fl. (1999).

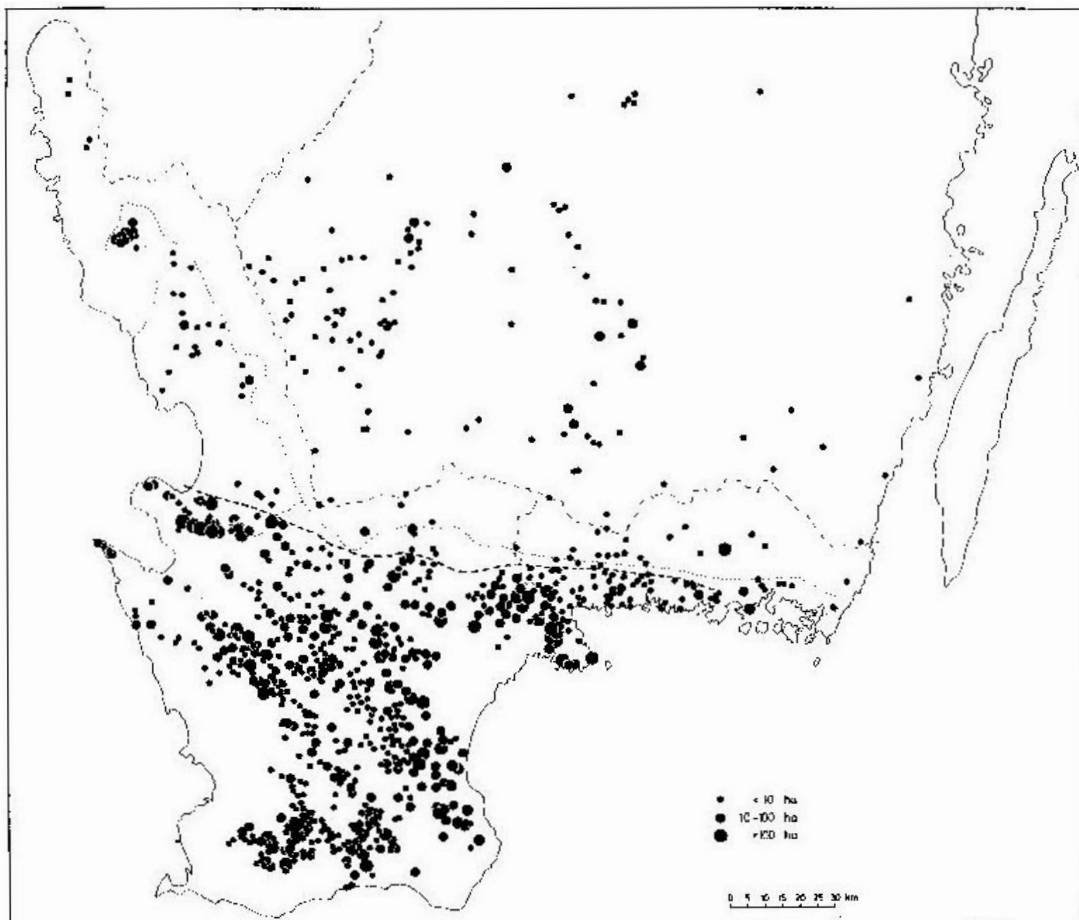
Bokskog av ristyp (Typ 4 enligt Sydsvenska Lövskogar: SL 4)

Den skogstyp som förknippas mest med det skånska landskapet är utan tvivel bokskogen. Bok förekommer som beståndsbildande trädslag i Skåne på en sammanlagd areal av ca 50 000 ha (Figur 4.4). Bokskogarna har stor betydelse för landskapsbild, friluftsliv och virkesproduktion och är sedan 1974 enligt lag skyddade mot omföring till barrskog. Bokskogen är också den skogstyp som har störst betydelse för bevarande av hotade arter i Skåne.

Bokskogar av ristyp växer på väl-dränerade sura brunjordar och podsoljordar. Humustypen är mår

och marken täcks ofta av ett tjockt lager av bokblad. Markvegetationen är därför sparsam och artfattig. I Skåne är kruståtel, vårfryle och pillerstar vanligast (Bilaga 2). På något bättre mark växer harsyra och ekorrhår. Den sparsamma kärlväxtfloran står i kontrast till en mycket artrik flora av trädlevande lavar som utvecklas i gamla bokskogar i skyddade lägen.

Den övervägande delen av Sveriges bokskogar tillhör denna typ som i Skåne egentligen borde benämnas kruståtel-typ, då risartad vegetation i stort sett saknas. I Skåne är de stora bokskogarna på urbergshorstarna och i norra Skånes skogsbygd övervägande av ristyp men typen finns även fläckvis i södra Skåne. Ett stort område med senvuxen utmarksbokskog på extrem näringsfattig sandsten finns på Onslunda sten. Områden med en mycket artrik och skyddsvärd lavflora finns till exempel på Hallands Väderö, Skärålid, i trakten runt Höör och längs Linderödsåsens nordostsluttning. Speciellt senvuxna bokar är lämpliga värdträd för lavar.



Figur 4.4. Bokskogens utbredning i södra Sverige enligt skogsstyrelsens inventering 1967–68 (ur Lindgren 1970).

Bokskog av lågörttyp (SL 5)

Den övervägande delen av landets lågört-bokskogar finns i Skåne. Skogstypen växer på våldränerade, måttligt sura mulljordar. Fältskiktet karakteriseras av en tydlig våraspekt med stora vitsippmattor. Bland sommarens örter och gräs är det främst myskmadra, gulplister, lundarv, harsyra, lundslok, hässlebrodd och lundgröe som bildar stora bestånd (Bilaga 2). I östra och norra Skåne är tandrot ett viktigt inslag. Stora bestånd med bokskog av lågörttyp finns främst på horstarnas nedre sluttningar och i södra Skånes skogs- och mellanbygd. En stor och mycket vacker bokskog av denna typ finns till exempel på Maglehems Ora på Österlen. Speciellt kring de större godsens finns restbestånd med gammal grov bok och en mycket skyddsvärd fauna av vedlevande insekter. Även svampfloran kan vara mycket artrik. Särskilt i östra Skåne finns flera områden med ett stort antal rödlistade mark- och vedsvampar.

Bokskog av högörttyp (SL 6)

På sluttningar med fuktiga, kalkrika brunjordar växer bokskogar med en mycket frodig markvegetation. Tidigt på våren blommar vitsippa, gulsippa och vårlök. I maj bildar ramslök stora vita blomstermattor medan sommaraspekten domineras av skogsbingel (Bilaga 2). Denna bokskogstyp förekommer enbart i Skåne och hyser även en del exklusivt skånska lundväxter, nämligen vitskråp, månviol och lundviva. Större bestånd av högörtbokskog finns till exempel vid Övedskloster, Havgård, i Fyledalen och vid Maltesholm.

Ek-bok-björkskog (SL 8; bökeskog)

En stor del av Skånes bokskogar betades fram till 1800-talets andra hälft på godsens marker och ända in på 1900-talets början på bondejord. Under ollonår gick svinen på ollonbete och i godsarkiven finns belägg för att ollonsvin var vanliga fram till 1800-talets slut. Rester av dessa ollonskogar som också kallas bökeskogar finns idag här och var insprängd i produktionsskogar men även som en del av större naturbetesmarker. De utmärker sig genom vidkroniga och ofta flerstammiga bokar och ekar. Artrikedomen bland vedinsekter och svampar är ofta påfallande stor. Fina exempel där bokhagar ingår i ett betat mosaiklandskap med skog, brynvegetation och öppna gräsmarker är Skoghejdan, Ållskog och Oxhagen i Baldringe. Då betet upphör bildas ett rikt uppslag av ungträd och buskar. Sly av vårtbjörk, avenbok, ek och ibland asp utmärker den tidiga successionen men även boken expanderar utgående från glest stående äldre hagmarks-

bokar. Numera obetade bestånd finns på många platser, till exempel vid Fjällfotasjön, Veberöd, Fulltofta, Stenshuvud och Vanås.

Avenbokskog (SL 7)

Avenboken är en god kolonisationsväxt av ohävdade ängs- och hagmarker. Den har lättspredda frön och finns ofta som avbetade purror i gräsmarken. Avenboken kan därför snabbt bli beståndsbildande när betet upphör. Den förekommer ofta i rena bestånd men även blandad med ek, hassel, lind, bok och björk. Avenbokskogen växer på brunjordar och har ofta ett relativt artrikt fältskikt med lundarter som vitsippa, blåsippa, tandrot, liljekonvalj, buskstjärnblomma och underviol (Bilaga 2). I bestånden vid kusten finns ett markant inslag av murgröna som ibland klättrar uppför trädstammarna. I stora delar av Stenshuvuds nationalpark växer relativt unga avenbokskogar på tidigare halvöppna betesmarker.



Avenbokskog vid Stenshuvud (1997)

Ekskog av ristyp (SL 20)

Ekskog av ristyp förekommer på sura brunjordar och mårpodsoler som bildas på urbergsmorän och kalkfria sand- och grusmarker. Den kan således växa på samma mark som bokskog av ristyp. Ofta är det skillnader i markanvändning och skogsbruk som är avgörande för vilket trädslag som dominerar. På tidvis mycket torra marker har boken emellertid svårt att hävda sig och eken är oftast allenarådande. De flesta ekskogar domineras av skogsek medan bergeken förekommer betydligt mera sparsamt som beståndsbildande. Just i ekskogar av ristyp är bergeken eller hybrider mellan arterna dock relativt vanliga.

Ekens krona släpper igenom mycket ljus vilket gynnar en artrik busk- och fältskiktsflora. Framträdande fältskiktsarter är blåbär, lingon, krustatel, liljekonvalj, ekorrbar, harsyra, skogsstjärna, ängskovall, stenmåra och skogsbräken (Bilaga 2). Ibland

bildar örnbräken större bestånd. Ekkrattskog med lågväxta ekar förekommer främst på kustklippor vid Kullaberg och på Stenshuvud samt i vissa dynsandsområden (t.ex. Hagestad). I dessa bestånd klättrar ofta vildkaprifol uppför trädstammarna. I övrigt förekommer ekskog av ristyp spridd i hela Skåne. Speciellt vanlig är typen i trakten kring Höör och Hässleholm.

Liksom avenboken koloniserar eken ofta övergivna betesmarker. Bestånd med sentida betespåverkan har ett artrikt fåltskikt med många ängs- och betesmarksarter som till exempel gökört, rödven och vårbrodd (Bilaga 2, betespåverkad ekskog). Även kruståtel är mycket vanlig och de flesta av dessa bestånd utvecklas med tiden mot ekskog av ristyp.

Ek-hassellund (SL 19, inkl. hässlen SL 22)

Ek-hassellundar och andra ekskogar av örtrik typ växer på näringsrikare och mindre sura marker än ekskogen av ristyp. Jordmånen är vanligen en brunjord. Övergången mot ekskogar av ristyp är flytande och ofta förekommer ek-hassellundar nedanför hedekskogen i sluttningar. Typen förekommer delvis på liknande ståndorter som bokskog av lågörttyp och även här gäller att markhistoriken ofta är av avgörande betydelse för vilken skogstyp som finns på plats. Tidigare skötsel som skottskog eller stubbskottsäng gynnar ek och hassel framför bok. Eklundar kan dock växa på fuktigare mark än lågörts-bokskogen.



Ek-hassellund i Linnebjergs naturreservat (2004)

Fåltskiktet karakteriseras av en tydlig våraspekt med vit- och blåsipppa, på fuktigare marker även svalört. På sommaren dominerar ofta buskstjärnblomma. Andra vanliga arter är tandrot, lundslok, lundgröe, liljekonvalj och på rikare mark skogsbingel (Bilaga 2). Vid kusten är murgröna och kaprifol ett karakteristiskt inslag i lundarna. Skogsek, ibland även bergsek, dominerar i trädskiktet, framför allt bland

de äldre träden. Oftast finns dock en inblandning av flera andra trädarter. Hassel bildar ofta täta bestånd under ekarna men hasselandelen varierar kraftigt, bl.a. beroende på den tidigare hävden. I många bestånd tränger avenbok och bok i ökande grad undan hasseln. Ek-hassellundar förekommer i hela Skåne i små och medelstora bestånd.

Hässlen, det vill säga mer eller mindre rena bestånd av täta hasselbuketter utan trädskikt kan betraktas som ett specialfall av ek-hassellundar. Hässlen är vanligast på Öland och Gotland men även i Skåne förekommer välutvecklade bestånd, t.ex. i reservaten Dörröds fålad och Häckeberga samt vid Gislövs stjärna (Simrishamns kn) och nordost om Maglehem (Kristianstads kn).

Ekhage (SL 16)

Många ekhagar har ett ursprung som slåttermark men det finns även områden med lång kontinuitet som betesmark. Ekhagar med gamla hålträd hyser en mycket rik vedinsektsfauna och samma områden rymmer ofta flera hotade arter av lavar och vedsvampar. Lämplig skötsel av ekhagarna är av avgörande betydelse för bevarandet av den artrika faunan och floran. Bland värdefulla områden kan främst nämnas eklandskapen längs Almaån och Helge å (Vanås, Torsebro, Hanaskog), Ringsjön (Fulltofta, Bosjöklöster) och sydöstra backlandskapet (Sövdeborg, Snogeholm, Bellinga).

Brantskog av ädellövrik typ (SL 1)

I denna skogstyp har kulturpåverkan ofta varit svag på grund av den branta terrängen. Trädskiktet kan vara artrikt med de flesta ädellövträden närvarande men det finns även många bokdominerade branter. Boken träder emellertid tillbaka i blockmarker som ofta har ett markant inslag av lind och lönn. Lundfloran är artrik med förekomster av en del arter som annars är relativt sällsynta i Skåne (månviol, trolldruva, hålnunneört, hässleklocka, skogssvingel, bilaga 2). Ädellövriska brantskogor har ofta en artrik och skyddsvärd fauna och flora. Mest kända är de bokdominerade brantskogarna i Söderåsens nationalpark (Skäralid, Lierna). Andra fina bokbranter finns till exempel på Kullaberg, vid Frualid (Övedsklöster) och vid Bjäret i Höörs kommun. Branter med ädellövblandskog finns till exempel i Stenshuvuds nationalpark, i bäckraviner efter Linderödsåsens NO-sluttning och på de mellanskånska basaltkullarna.

Blandädellövlund (SL 18)

Blandädellövlunden har vissa likheter med ädellövriska brantskogor men bestånden växer i svagt

sluttande eller jämn terräng och marken är oftast fuktigare. Även mot ek-hassellunden och ask-almunden är övergången flytande (Bilaga 2). Jordmänen är brunjord eller i områden med högt grundvatten en gleyjord. Hävdpåverkan ligger vanligtvis flera decennier tillbaka i tiden. Trädskiktet är ofta artrikt med en blandning av olika ädellövträd som skiftar från bestånd till bestånd. På fuktig mark ingår ask och alm, på friskare marker dominerar lind, avenbok, ek och lönn. Denna skogstyp har endast en ringa utbredning i Skåne då de flesta av dess potentiella växtplatser är uppodlade. De kvarvarande bestånden är oftast små men utmärker sig genom ett artrikt fåltskikt med många annars ovanliga lundväxter (underviol, sårläka, vårärt, blåsippan, bilaga 2). Fina blandädellövlundar finns till exempel på toppen av Skånes basaltkullar, på diabas i nordöstra Skåne, längs Rönneåns dalgång, vid Torup (Bara), Måryd, Fulltofta och längs Linderöds- och Nävlingeåsens nordostsluttningar.



Ask-almund, Dalby Söderskog (1992)

Ask-almund (SL 13)

Ask-almundar växer på fuktiga, näringsrika jordar. Nästan alla deras potentiella ståndorter är idag uppodlade men små fragment av skogstypen finns spridda på många platser i södra och mellersta Skåne. Fåltskiktet är av högörttyp och domineras i regel av skogsbingel, kirskål eller ramslök. Bestånden visar ofta upp en praktfull våraspekt med bl.a. vit- och gulsippa, svalört och skånsk nunneört (Bilaga 2). De flesta bestånden med alm har sedan 1980-talet drabbats av holländsk almsjukan, en svampsjukdom som sprids med hjälp av skalbaggar, två arter almsplintborrar (Persson 1987). Skånes största ask-almund finns i Dalby Söderskogs nationalpark. Andra kända bestånd av denna typ finns till exempel i Fågelsångsdalen (S. Sandby), på ön Lybeck i Krageholmsjön, på Hallandsås nordsluttning och kring Nabben på södra Ivön. Mest känd var kanske den gamla almskogen vid

Örups slott där alla gamla träd dog i almsjukan under andra halvan 1980-talet. Almdominerade bestånd finns idag enbart på platser utan intensivt skogsbruk, i naturreservat, parker eller rasbranter. Ju fuktigare marken blir, desto högre blir i regel askens andel i trädskiktet. Askbestånd är inte ovanliga på fuktiga lermarker i Skåne. De finns ofta på godsmark och de flesta är intensivt skötta produktionsbestånd.

Trädbärande äng (SL 10 och 14)

Hävdad ängsmark med hamlade träd finns endast bevarad i ett fåtal kvarstående fragment av ålderdomliga odlingslandskap i nordöstra Skåne, till exempel vid gården Sporrakulla i Östra Göinge kommun. Fåltskiktsvegetationen utgörs av en blandning av typiska ängsarter och mer skuggföredragande lundväxter. I nordöstra Skåne är de gamla hamlingsträden fortfarande ett karakteristiskt inslag i landskapet. Vi möter dem i många igenväxningsmarker, men även kring gårdar och torp, vid stengården och rösen. Ask och lind intar en särställning och en betydande del av landskapets gamla askar och lindar bär spår av hamling. Även alm, avenbok, lönn, bok, ek och björk har hamlats i mindre utsträckning. Gamla hamlingsträd är en nyckelmiljö för lav- och mossfloran och är även av betydelse för vedinsekter och hålbbyggande fåglar. Den syd- och mellanskånska varianten av lövängens, stubbskottsängen, har restaurerats vid Hörjelgården i Sjöbo kommun som ägs och brukas av naturskyddsföreningen i Skåne. En rekonstruktion av en stubbskottsäng skall påbörjas i naturreservatet Askebacken med Lyby stubbskottäng i Hörby kommun.

Igenväxt ädellövräk äng/hagmark (SL 12 och 17)

När hävden upphör i trädbärande ängs- och betesmarker leder igenväxningen inom ett par decennier till slutna skogsbestånd. Trädskiktet visar ofta tydliga spår från tiden med lövtäkt eller bete. Artrikedomen i träd- och buskskiktet är stor och förutom ädellövträden förekommer även björk, asp och gran.

Busksnår och skogsbryn (SL 21)

I övergången mellan skog och öppen mark finns ofta artrika skogsbryn med slån, hagtorn, björnbär, getapel, olvon, benved och andra buskarter. Strax utanför brynet, men något skyddad av taggbuskar mot betesdjuren, ansluter ibland högörtvegetation med värmegynnade arter, ibland benämnt backäng (Diekmann 1994). De rikligt blommande brynen och backängsvegetationen utgör mycket värdefulla

livsmiljöer för fåglar och insekter (t.ex. fjärilar och skalbaggar). Kulturbetingade snår och bryn är vanliga i hagmarker, som övergång mot odlingsmark

och längs stengården. Naturliga snår uppträder t.ex. kring hållmarker.

4.3. Övriga lövskogar

Klibbalkärr (SL 31)

Klibbalkärr upptar fortfarande relativt stora arealer i Skåne. Förr drev man på många ställen skottskogsbbruk med en omloppstid på 15–30 år. Idag avverkas alen i brukade bestånd vid 60–80 års ålder. Avverkade eller omkullfallna träd förnygras genom stubbskott. Med tiden bildas på detta sätt stora flerstammiga alsocklar. De är därför ett tecken på lång skogskontinuitet. Alkärr med mycket stora socklar finns till exempel på Hallands Väderö (Ulagapskärr), vid Stenshuvud och på Söderåsen (Finnstorp). Alkärr utan socklar har däremot ofta vuxit upp under senare tid på övergivna betesmarker eller sidvallsängar (mader). Typiskt för klibbalkärr är ytnära grundvatten som på vintern och våren fyller sänkorna mellan alsocklarna. Jordmånen är alltid kärrtorv. Sockelvegetationen präglas av mossor och ormbunkar medan sänkorna utmärks av en typisk kärrvegetation med olika starrarter, t.ex. karaktärsarten rankstarr och örter som topplösa och missne.

Skånes alkärr kan delas in i tre huvudtyper (Brunet 1990):

- *Vitmossa-alkärr*, som växer på måttligt näringsrika torvjordar i urbergsområdet, karakteriseras av arter som skogsvitmossa, stjärnbladig vitmossa, kråklöver och flaskstarr.
- *Bäckbräsma-alkärr* eller alkärr av översilningstyp växer där rörligt grundvatten sipprar fram eller längs försumpade åstränder. Jordmånen är vanligen kärrtorv. Fältskiktet består av kärrarter som bäckbräsma, kabbleka, skogssäv, humleblomster och älgört. Fina bestånd av denna typ finns på urbergshorstarnas sluttningar (t.ex. Söderåsens NP) och i trakten kring Höör.
- *Svärdslilja-alkärr* förekommer på näringsrik mark men karakteriseras till skillnad från föregående typ av stillastående grundvatten. De är särskilt typiska för backlandskapets dödisgröpar och innehåller ofta stora alsocklar. Bestånden i mycket blöta dödisgröpar är speciellt vackra under försommaren när vattenbilden *Hottonia palustris* blommar. Andra typiska arter är manngräs, vattenmärke och andmat.

Klibbalstrandskog (SL 32)

Bestånd av denna typ förekommer i Skåne främst vid flacka sjöstränder. Typiska arter är gul svärdslilja, fackelblomster, besksöta och kärrbräken. I övrigt dominerar i regel högstarrvegetation med t.ex. bunkestarr. Stora bestånd av denna typ finns vid Yddingsjön, Ellestadssjön, Finjasjön och längs nedre Helgeån. I många fall har dessa strandskogar etablerats eller åtminstone utvidgats efter sjösänkningar.



Klibbalstrandskog vid Yddingsjön (1988)

Klibbalskog av översilningstyp (SL 33)

Dessa skogar växer på marker som är påverkade av rörligt grundvatten, till exempel längs mindre och medelstora vattendrag eller i fuktiga sluttningar. De blötaste bestånden bildar övergången mot alkärr av bäckbräsma-typ. I Skåne kan man skilja på två floristiskt och strukturellt olika varianter, al-askskogen och bäckalskogen.

Naturliga *al-askskogar* har ett välutvecklat buskskikt där man förutom klibbal och ask även finner hägg, bived, hagtorn och hassel. Fältskiktet utmärker sig genom en våraspekt som saknas i de blötare alkärrarna. Den utgörs av bl.a. vitsippa, svalört, gulsippa, gullpudra och majsmörblomma. Senare blommar kärrfibbla, humleblomster och grönvit nattviol. Under sommaren dominerar fältskiktet ofta av älgört (Bilaga 2). I urbergshorstarnas sluttningar växer en särskild typ av askskog längs snabbt rinnande större bäckar och små åar som kan kallas för *bäckalskog*. Även om bestånden kan vara översvämmade av högvatten under korta perioder, så är marken annars något torrare än i övriga al-

askskogar. Karakteristiskt för dessa skogar är stora bestånd av strutbräken men även vänderot, långsvingel, aklejruta, lundelm och springkorn skiljer bäckalskogen från övriga al-askskogar och andra ädellövskogar (Bilaga 2).



Blandlövhage vid Gällabjär (2005)

Blandlövhage av asp-björktyp (SL 23)

Ett flertal trädslag är vanliga i blandlövhagar utan att något är direkt dominerande. De vanligaste är vårtbjörk, asp och ek, på fuktigare marker glasbjörk och klibbal. Merparten av blandlövhagarna har uppkommit genom igenväxning av ek- eller björkhagar. Även mer eller mindre rena björkhagar finns spridda inom länet. Många av dem är relativt unga och har uppkommit genom att björk vandrat in i tidigare mer öppna hagmarker och ängar.

Sekundär lövskog (asp-björk)

på frisk och torr mark (SL 24)

En del tidigare odlingsmarker i Skånes skogs- och mellanbygder täcks av lövbestånd med framför allt björk som dominerande träd. De flesta av dessa områden har tidigare varit åker eller betesmark i

stenbunden terräng. Björk är ofta den första kolonisatören när hävden upphör och bildar raskt ett slutet trädskikt.

Sekundär lövskog på fuktig mark

(lövsumpskog) (SL 25)

Sidvallsängar hade förr en stor utbredning i Skåne. Sedan hävden har upphört är många områden stadda i igenväxning. Först etableras olika videarter och glasbjörk och i ett senare stadium klibbal och gran.

Björkskog på gamla mossodlingar (SL 26)

Under odlingsexpansionen på 1800-talet dikades ett stort antal myrmarker. Odlingen på dessa marginalmarker övergavs igen under första hälften av 1900-talet. Etableringen av träd och buskar började oftast längs de gamla dikena. Som på före detta sidvallsängar är det framför allt videarter som jolster och sälg samt glasbjörk som dominerar. Klibbal är däremot ovanlig på dessa oftast näringsfattiga marker. På mindre blöta marker sker så småningom en invandring av gran. Ibland inträffar försumpning, främst genom igenväxning av gamla diken. När grundvattennivån stiger dör ofta en stor del av björkarna. De högstubbar som då bildas kan vara av stort värde för vedinsekter och hackspettar.

Sjöstrandsnår (SL 36)

Täta snår av gråvide och andra videarter förekommer ofta längs sjöstränder och större vattendrag. Skånes största arealer av denna vegetationstyp finns längs Helge å i Kristianstad vattenrike (330 hektar). Snåren bildar ofta övergången från klibbalskog till vassar eller öppet vatten och är översvämmade under stora delar av året. Sjöstrandsnår är viktiga födosökmiljöer för häckande och rastande småfåglar.

4.4. Blandskogar

Blandskog av ris-gräs-typ (Vegetationstyper i Norden:VN 2312)

I nordöstra Skåne förekommer löv-barrblandskogar där ek, bok, björk, gran och tall kan ingå i olika andelar. Bestånd med gammal tall har ofta kommit upp efter svedjebbruk medan bestånd med ek återfinns på övergivna ängs- och betesmarker. Gran-björkskogar uppträder ofta som ett mellanstadium i successionen från lövdominera-

de bestånd på gamla hyggen eller kulturmarker till gransskogar. Med tiden tar i regel granen över och ett bevarande av blandskogskaraktären kräver aktiva skötselåtgärder. Speciellt intressant är frågan i vilken utsträckning bok och gran idag skulle bilda stabila blandbestånd i norra Skåne. Äldre blandskog av bok och gran förekommer t.ex. i Kullaskogen (Östra Göinge kn).

4.5. Barrskogar

Tallskog (VN 2111 och 2114)

Tallskog på sand är relativt vanlig i Skåne och förekommer främst längs kusterna, i Vombsänkan och på Kristianstadslätten. Dessa tallskogar är planterade på tidigare sandhedar (se kapitel 3). Markvegetationen på de torraste sandmarkerna kan ställvis helt domineras av renlavar (släktet *Cladonia*, tallskog av lav-typ, VN 2111). På något friskare marker präglas vegetationen istället av ljung, kråkbär och lingon (tallskog av lingonris-typ, VN 2114). I den senare typen kan det idag förekomma kraftig ekföryngring. I sydöstra Skåne har tallplanteringar delvis ersatt artrik sandstopp på kalkrika sandavlagringar. I nordöstra Skåne har tallen däremot en lång kontinuitet som skogsträd och här växer tallskogar främst på moränjordar. Jordmånen är alltid en podsol och i fältskiktet dominerar ljung, lingon, blåbär och kruståtel. Tallen har i det äldre kulturlandskapet gynnats av svedjebruk och skogsbyte gentemot andra trädslag. Idag får många områden alltmer karaktär av blandskog med ökande andel gran, bok eller ek.



Granskog vid Sporrakulla (2005)

Granskog (VN 2121, 2122, 2125)

Grandominerad skog på moränmark är idag Skånes vanligaste skogstyp. En mycket liten andel av dessa skogar är naturligt etablerade och förutom granen ingår då ofta även tall, asp, björk, rönn, bok eller ek

i trädskiktet, framför allt på blockrik morän. Äldre bestånd växer alltid på podsoljord och fältskiktet domineras då av blåbär och kruståtel (granskog av blåbärris-typ VN 2121). På fuktigare marker finns även ett betydande inslag av ormbunkar (granskog av lågormbunks-typ VN 2122, granskog av ormbunks-typ VN 2125). Planterade granbestånd på näringsrik, tidigare lövskogsmark kan även ha inslag av låg- och högrötsvegetation. Skånes mest kända grannaturskog finns vid Nyteboda i Osby kommun.

Barrblandskog (VN 2132 och 2133)

Gran-tallskogar förekommer på ca 15 000 ha i Skåne. Ofta består de av en äldre tallgeneration med inblandning av yngre gran. Andelen gran ökar med markboniteten och ju längre skogsbyte eller brandpåverkan ligger tillbaka i tiden. Blandbestånd med naturligt etablerad gammal gran och tall förekommer t.ex. vid Örnäs (Osby) och i Kullaskogen (Östra Göinge).

Betad barrskog

Skogsbyte, som förr förekom i flesta skogarna, har under efterkrigstiden upphört nästan helt. Idag återstår endast ett fåtal genuina skogsbeten på utmark. I välbetad barrskog, längs stigar och i gläntor, finner man ibland hävdgynnade arter som stagg, knägräs och jungfrulin. En viktig aspekt är betesdjurens effekt på trädföryngringen. Lövträd betas i första hand medan granen ratas.

Sumpgranskog (VN 2123 och 2127)

Gransumpskog finner man i myrarnas övergång mot fastmark och längs små vattendrag i norra Skånes skogsbygd. Förutom granen förekommer vanligen också glasbjörk. På näringsfattiga marker finns sumpgranskog av ris-typ (VN 2123) med odon och lingon. På något rikare mark domineras fältskiktet av halvgräs, fräken- och ormbunksarter (ört-starr-typ VN 2127). Bland mossorna uppträder granvitmossa, väggmossa och björnmossa i stora bestånd. Olika övergångsformer till vitmossa-alkärr förekommer.

4.6. Skånska ansvarsbiotoper

Med ansvarsbiotoper avses här naturtyper med en utbredning som motiverar särskilda bevarandeåtgärder inom vissa regioner/trakter för att gynnsam

bevarandestatus ska kunna uppnås på nationell nivå (Naturvårdsverket 2004). Syftet med att identifiera ansvarsbiotoper är att öka kunskapen och medve-

tandet om olika regioners specifika naturvärden i ett nationellt och internationellt perspektiv. Vid bedömningen vilka skogstyper som är skånska ansvarsmiljöer har vi dels tagit hänsyn till typens samlade areal i och utanför Skåne och dels jämfört typens regionala innehåll av rödlistade arter med förhållandena i övriga landet (Brunet m.fl. 2005). Med denna utgångspunkt kan följande ansvarsbiotoper urskiljas för Skåne: Bokskogar, ekbestånd, blandädellövbekstånd och klibbalskogar.

Förutom rena skogar är ängs- och beteshävdade trädmiljöer i skogs- och odlingslandskapet viktiga biotoper för ädellövskogens arter. Hit hör träd bärande ängsmarker, hagmarker och betade skogar. Även dessa bör räknas som skånska ansvarsbiotoper/miljöer.



Gammal bokskog på en ö i Häckebergasjön (2003)

Bokskog

Bokskogar täcker ca 50 000 ha i Skåne och utgör därmed ca 70 % av Sveriges bokskogsareal. Stora sammanhängande bokskogar finns fortfarande i flera områden. Bokskogen är Skånes viktigaste ansvarsmiljö och dess betydelse för regionens landskapsbild och biologiska mångfald är mycket stor. Alla bokskogstyper kan betraktas som skånska ansvarsmiljöer: ris-, lågört- och högörttyp samt ek-bok-björkskog (inklusive s.k. bökeskog).

Ekskog

Skåne har stora arealer med ek- och ekblandskog (ca 20 000 ha). Särskilt områden med rik förekomst av gamla och grova ekar är av mycket stor betydelse för många växt- och djurarter. Bevarandet av gammelekarna och att långsiktigt säkra tillgången på gammal och grov ek kräver i de flesta fall aktiv skötsel av ekmiljöerna.

Ekskogen är en mångskiftande naturtyp. I Skåne förekommer främst följande huvudtyper:

- ekskog av ristyp (inkl. ekkrattskog)
- ek-hassellund och annan ekskog av örtrik typ
- ekhage (och annan betad ekskog)

Blandädellövbekstånd

Under denna rubrik sammanfattas alla ädellövskogar i Skåne där inte bok eller ek är dominerande utan där oftast ett flertal trädslag tillsammans bildar träd- och buskskikt. Av de ingående trädslagen förekommer främst avenbok även i renbestånd i regionen. Bestånden växer på näringsrika mulljordar och är ofta mycket rika på både mark- och trädlevande arter. Skånes blandädellövskogar skiljer sig från bestånden på Öland, i Västergötland och i Mälardalen genom att bok och avenbok ingår. Benved är ett sydligt inslag i buskskiktet. Av denna skogstyp finns endast små fragment av den ursprungliga utbredningen bevarad och de flesta bestånden har höga naturvärden.

Virkesförrådet av trädslagen alm, ask, avenbok, fågelbär, lind och lönn i Skåne är en fjärdedel av landets förråd. I regionen förekommer främst följande huvudtyper som räknas som ansvarsbiotoper: brantskog av ädellövrik typ, blandädellövlund, ask-alm, avenbokskog.

Många av ädellövskogens arter förekommer idag i starkt kulturpåverkade miljöer med gammal alm, ask, lind och lönn. Detta gäller särskilt allé- och parkmiljöer samt restbestånd av träd bärande ängsmark.



Alskog med strutbräken längs Billingabäcken, Häckeberga (1988)

Klibbalskog

Skåne har landets största arealer med klibbalskog. Klibbalkärr är artrika på växter och mossor och gamla, grova alar är av stor betydelse för vedinsekter. De förekommer ofta insprängda i större lövskogskomplex och bidrar till att upprätthålla ett fuktigt beståndsklimat i angränsande ädellövskogar. Alla huvudtyper kan betraktas som skånska ansvarsbiotoper: klibbalkärr, klibbalstrandskog och klibbalskog av översilningstyp.



5. Biologisk mångfald

Gammal bokskog i Söderåsens nationalpark (2005)

Biologisk mångfald innefattar variationen bland allt levande. Begreppet har fått en ökad betydelse i naturvårdsarbetet efter miljökonferensen i Rio de Janeiro 1992 där Sverige anslöt sig till en internationell konvention om biologisk mångfald. Ofta identifieras tre nivåer inom begreppet: (1) mångfalden på ekosystemnivå, (2) mångfalden av arter samt (3) mångfalden av genetisk variation inom arter. I detta kapitel presenteras främst mångfalden av arter i Skånes skogar.

Skogsträden är *nyckelarter* vars närvaro är nödvändig för förekomsten av ett stort antal andra arter. Träden erbjuder livsmiljöer och påverkar genom beskuggning och förnafall förekomsten av de marklevande arterna. Vissa trädslag, som ask, björk, ek, fågelbär och tall, släpper igenom relativt mycket ljus genom sin krona vilket gynnar den biologiska aktiviteten i busk- och fåltskiktet. Alm, avenbok, bok, lind och lönn däremot bildar täta, starkt skuggande trädkronor. Bestånd av dessa trädslag karakteriseras ofta av en tydlig våraspekt i fåltskiktet med arter som utnyttjar tiden i april och maj innan lövverket har slutit sig. Täta granbestånd är mörka året runt och saknar ofta helt undervegetation.

För många arter är även markens kalkhalt (eller halt av baskatjonerna Ca, Mg, K) av stor betydelse. I och med att skogsmark med hög kalkhalt är relativt ovanlig i Sverige är kalkberoende arter generellt mer sällsynta än arter som är anpassade

till sura markförhållanden. Hög kalkhalt och därav betingad högt mark-pH gynnar nedbrytningen av organiskt material och bildande av humusformen mull medan starkt sura marker har låg biologisk aktivitet och ackumulerar mårhumus. Den senare är vanlig i gran- och bokskogar på urbergsmoränen. Av de i Sverige förekommande skogsarterna är betydligt färre anpassade till starkt sura markförhållandena än till svagt sura till basiska marker. Mångfalden av växter, svampar och vissa djurgrupper är därför generellt större i skogar med mulljordar än på mår.

Kunskapsläget varierar avsevärt mellan olika taxonomiska grupper och mellan olika delar av Skåne. Kärleväxter och fåglar är välinventerade vilket har resulterat i publikationer med omfattande kartverk (Weimarck & Weimarck 1985, Svensson m.fl. 1999). Dessa grupper presenteras därför här mindre utförligt vilket dock inte betyder att de har lägre skyddsprioritet än andra artgrupper.

För lavar, svampar och vedskalbaggar, grupper med många rödlistade skogsarter, har de senaste årens specialinventeringar nu möjliggjort en första översikt på länsnivå. En något mer omfattande redovisning i kart- och tabellform har därför skett för dessa artgrupper. Inventeringarna visar också att det finns mycket kvar att upptäcka. Detta gäller kanske främst delar av centrala och norra Skåne. De redovisade kartorna med kända topplokaler för rödlistade arter bör därför tolkas försiktigt.

5.1. Rödlistade arter

Förekomsten av rödlistade arter är ett viktigt kriterium vid bedömningen av skogars skyddsvärde. En rödlista innehåller arter som har bedömts löpa risk att dö ut inom ett visst tidsperspektiv och inom det område som listan avser. Dessa arter är därmed mest prioriterade vad det gäller insatser för bevarande av skogens biologiska mångfald. Listorna sammanställs av ArtDatabanken dit man även rapporterar fynd av en hotad art. Nya rödlistekategorier gäller sedan maj 2000 (Tabell 5.1., Gärdenfors 2000, artnamnen i rapporten följer rödlistan). För placering av arterna i rödlistekategorierna *Akut hotad* (CR), *Starkt hotad* (EN) och *Sårbar* (VU) görs bedömningen utifrån en uppsättning av fem kriterier, kallade A–E. Kriterierna bygger på att det finns olika slags varningssignaler för att en population riskerar att dö ut:

- A: Populationen minskar kraftigt
- B: Populationen har ett litet utbredningsområde och minskar, är fragmenterad eller fluktuerar extremt
- C: Populationen är liten och minskar
- D: Populationen är mycket liten
- E: Populationens utdöenderisk visas genom kvantitativ analys (t.ex. en sårbarhetsanalys) vara påtaglig.

Det räcker om något av dessa kriterier är uppfyllt i en viss utsträckning för att arten ska placeras i en av kategorierna. Kategorin *Missgynnad* (NT) tillämpas på arter som är *nära* att uppfylla kriterierna för kategorin *Sårbar*.

Inom bevarandebiologin studeras de faktorer som påverkar växt- och djurbeståndens förändringar i tid och rum. En översikt om aktuell forskning i ämnet och dess tillämpning på det sydsvenska landskapet ges i boken *Skogsdynamik och arters bevarande* av Niklasson & Nilsson (2005).

I detta kapitel presenteras uppgifter över rödlistade skogsarters förekomst i Skåne. Samman-

ställningen baseras på Artdatabankens fyndregister (maj 2003) men har kompletterats med ett flertal aktuella inventeringsrapporter (se litteraturförteckning). Sven-Åke Hanson har sammanställt alla artfynd av storsvampar som fram till december 2004 fanns i den mykologiska föreningen Puggehattens databas. Sammanställningar om antalet rödlistade arter i detta kapitel gjordes under 2003 och 2004 och omfattar de arter som var rödlistade enligt *Rödlistade arter i Sverige 2000* (Gärdenfors 2000).

Sedan våren 2005 gäller en ny svensk rödlista och artlistorna i bilagorna omfattar därför arter med rödlistekategorierna CR, EN, VU och NT enligt Gärdenfors (2005). Listorna omfattar arter som anges som skogslevande (kategori S ensam eller i kombination med andra kategorier). På förslag av artexperter har dock vissa arter med huvudsaklig utbredning på träd i odlingslandskapet (J) eller i skuggiga vattenmiljöer (V) tagits med.



Bokstam med rödlistade lavar. Foto: Örjan Fritz (2002)

Tabell 5.1. Översiktlig definition av rödlistekategorier som används i bilagorna till detta kapitel (Gärdenfors 2000,2005).

Rödlistekategori	Översiktlig definition
Akut hotad – CR (Critically Endangered)	En art är akut hotad när den löper en <i>extremt stor risk</i> att dö ut i vilt tillstånd <i>inom en mycket nära framtid</i> .
Starkt hotad – EN (Endangered)	En art är starkt hotad om den löper en <i>mycket stor risk</i> att dö ut i vilt tillstånd <i>inom en nära framtid</i> .
Sårbar – VU (Vulnerable)	En art är sårbar om den löper en <i>stor risk</i> att dö ut i vilt tillstånd <i>i ett medellångt tidsperspektiv</i> .
Missgynnad – NT (Nearly Threatened)	En art är missgynnad om den är nära att uppfylla kriterierna för hotkategorin sårbar (VU).

5.2. Kärlväxter

Kärlväxter bygger upp skogarnas träd-, busk- och fältskikt och är därigenom av central betydelse för alla skogsekosystem. Skåne har landets rikaste skogsflora med flera arter som inte förekommer i

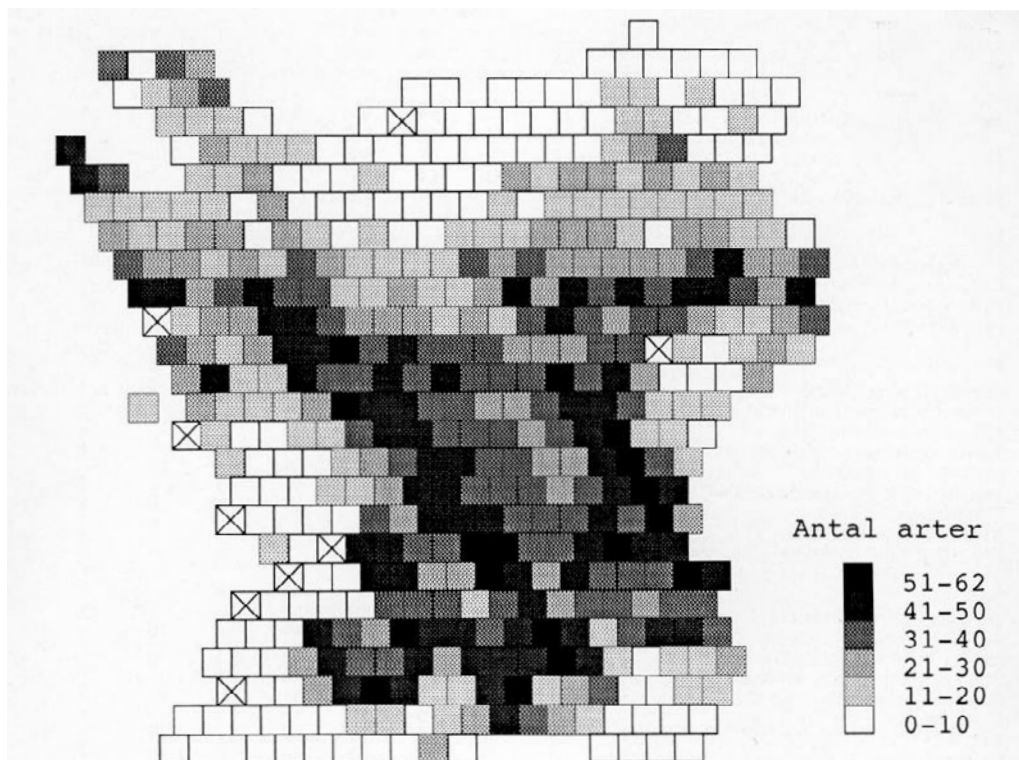


Skogssvingel i gammal bokskog vid Duckarps kvarn, Vramsån (1990)

andra delar av Sverige (skuggbräken, naverlönn, vitskråp, månviol, lundviva, fläckig lungört). Artrikedomen av lundfloran på landskapsnivå är nära kopplad till förekomst av ädellövskog på näringsrika jordar tillsammans med en varierad topografi och trädkontinuitet. Det sydsånska herrgårdslandskapet och horstarnas sluttningar har således flest arter. Artrikast är skogarna vid Övedskloster, Havgård, i Fyledalen, och längs Linderödsåsens nordostsluttning ner mot Stenshuvud (Figur 5.2.). Dessa trakter utmärker sig bland annat genom förekomst av sällsynta lundgräs som skogskorn, skogssvingel, strävlost och skugglost som är goda



Vårärt på södra Lingenäset (2005)



Figur 5.2. Områden med särskilt artrik lundflora i Skåne (Brunet m.fl. 1993). Uppgifter om förekomst av 70 olika lundväxter enligt den första landskapsinventeringen (Weimarck & Weimarck 1985) ingår. Områdena avser 5 x 5 km rutor.

indikatorer på en i övrigt rik lundflora. Jämfört med andra svenska landskap hyser Skåne relativt många rödlistade skogsväxter (Bilaga 3). Vår kunskap om kärllväxters utbredning i Skåne är mycket god. Nyligen har den andra omgången av land-

skapsinventeringen avslutats vilket ger möjlighet att undersöka långsiktiga floraförändringar (Weimarck & Weimarck 1985, Tyler & Olsson 1997, Olsson m.fl. 2003).

5.3. Mossor



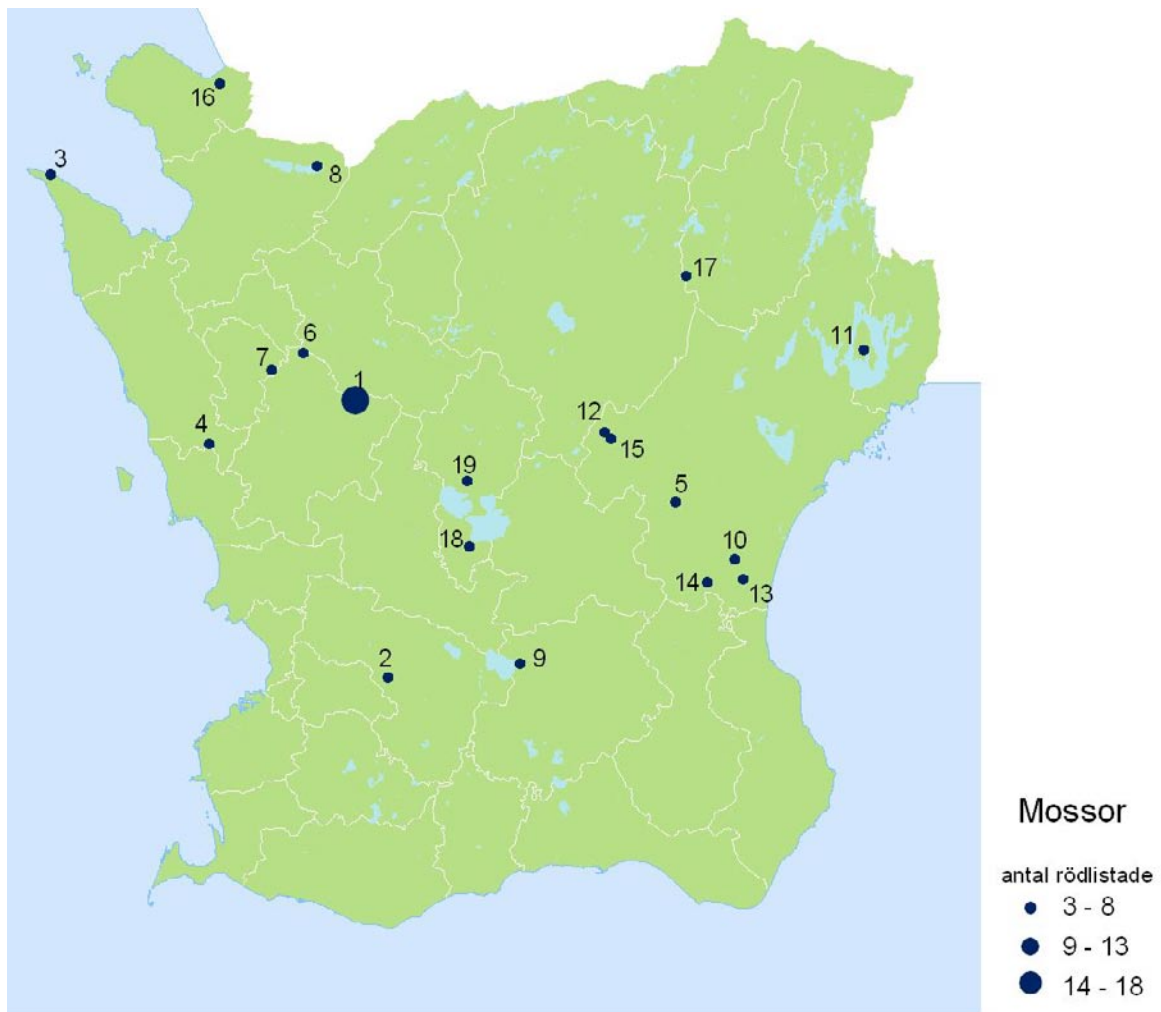
Grov fjädermossa. Foto: Örjan Fritz (2000)

I Skåne finns en rik flora av skogs- och trädlevande mossor med relativt många rödlistade arter. I ädellövskogen växer många arter på barken av äldre träd, främst så kallade rikbarksträd med högt bark-pH som ask, alm och lönn. Flest rödlistade arter är kända från Söderåsens nationalpark och Dalby Söderskog som nyligen har återinventerats (H. Weibull opublicerade data, Kristensson 2002). Idag är det speciellt i branter och raviner med

hög luftfuktighet som man kan hitta rödlistade skogsmossor, förutom i Skärålid även i t.ex. Klöva hallar, Trolle hallar och på Kullaberg (Figur 5.3.). En speciell mossflora med arter som dunmossa och källmossa hittar vi i källkärr i skogen, till exempel vid Dunderbäcken, men även andra skogliga våtmarker som alkärr och skuggade bäckstränder kan hysa skyddsvärda arter (Bilaga 4). Till skillnad från dessa fuktighetskrävande arter, finns även några rödlistade mossor som växer på lövträd i öppna lägen, till exempel alléskruvmossa och almskruvmossa (Bilaga 4). Skånes mossflora är relativt dåligt känd. Framtida inventeringsinsatser bör särskilt inriktas på skogsbäckar, sumpskogar, raviner och branter samt ädellövskog med gamla träd och fuktig lokalklimat.



Pepparporella. Foto: Örjan Fritz (2000)



Nr	Område	Antal arter
1	Söderåsens NP	18
2	Dalby Söderskog NP	8
3	Kullaberg	5
4	Bälteberga	4
5	Maltesholm	4
6	Klöva Hallar	4
7	Hallabäckens dalgång	4
8	Tåssjö-Trolle hallar	4
9	Övedskloster	3
10	Herremöllan	3

Nr	Område	Antal arter
11	Ivö klack	3
12	Duckarps kvarn	3
13	Dunderbäcken	3
14	Mamölla	3
15	Råbockarp	3
16	Hallandsås nordsluttning	3
17	Skogshult-Vanås	3
18	Gudmuntorp-Lunnarna	3
19	Snapphanebacken	3

Figur 5.3. Områden med kända förekomster av tre eller fler rödlistade arter av skogsmossor i Skåne (fynd efter 1975). Källdata: ArtDatabanken, inventeringsrapporter.

5.4. Lavar

Genom WWF-projektet ”Skyddsvärda lavar i sydvästra Sverige” (Arup m.fl. 1997) började en storskalig kartläggning av Skånes lavflora. Inom ramen för nyckelbiotopsinventeringen har denna databas utökats i betydande omfattning. Även länsstyrelsen, vissa kommuner och naturskyddsföreningen har låtit dokumentera lavfloran i ett större antal områden (t.ex. Blomberg m.fl. 2001, Malmqvist 1999, 2003).

I undersökningen av Arup m.fl. (1997) ingick 397 lokaler i Skåne med förmodad skyddsvärd lavflora som inventerades 1987–1992. Därvid hittades 699 förekomster av 64 rödlistade arter (enligt dåvarande rödlista). Jämfört med gamla herbariefynd (före 1980) återfanns 48 arter och 16 nya arter hittades. 28 arter kunde inte återfinnas. Det övervägande antalet fynd (95 %) avser epifytiska lavar. Bok är det viktigaste substratet, följt av ask, alm, ek och lönn (Tabell 5.2.).

Nästan alla rödlistade epifytiska lavar i Skåne är beroende av gamla ädellövträd som livsmiljö. Figur 5.4. visar de områden i Skåne med flest kända förekomster av rödlistade arter. Hallands Väderö och Söderåsens nationalpark är de i särklass artrikaste områdena följt av Kullaberg. Många av de övriga områdena ligger i Höörs och Kristianstads kommuner. Detta beror dels på att dessa kommuner har studerats speciellt ingående men även på att förutsättningarna för epifytiska lavar är särskilt gynnsamma längs Linderödsåsens sluttning och i Höör-trakten. Generellt gäller att områden med rik trädlevande lavflora karakteriseras av kontinuerlig förekomst av gamla ädellövträd och ett ofta relativt fuktigt lokalklimat. Många topplokaler ligger i branter och raviner. I bilaga 5 presenteras en sammanställning av alla rödlistade epifytiska lavar med aktuella förekomster i Skåne.



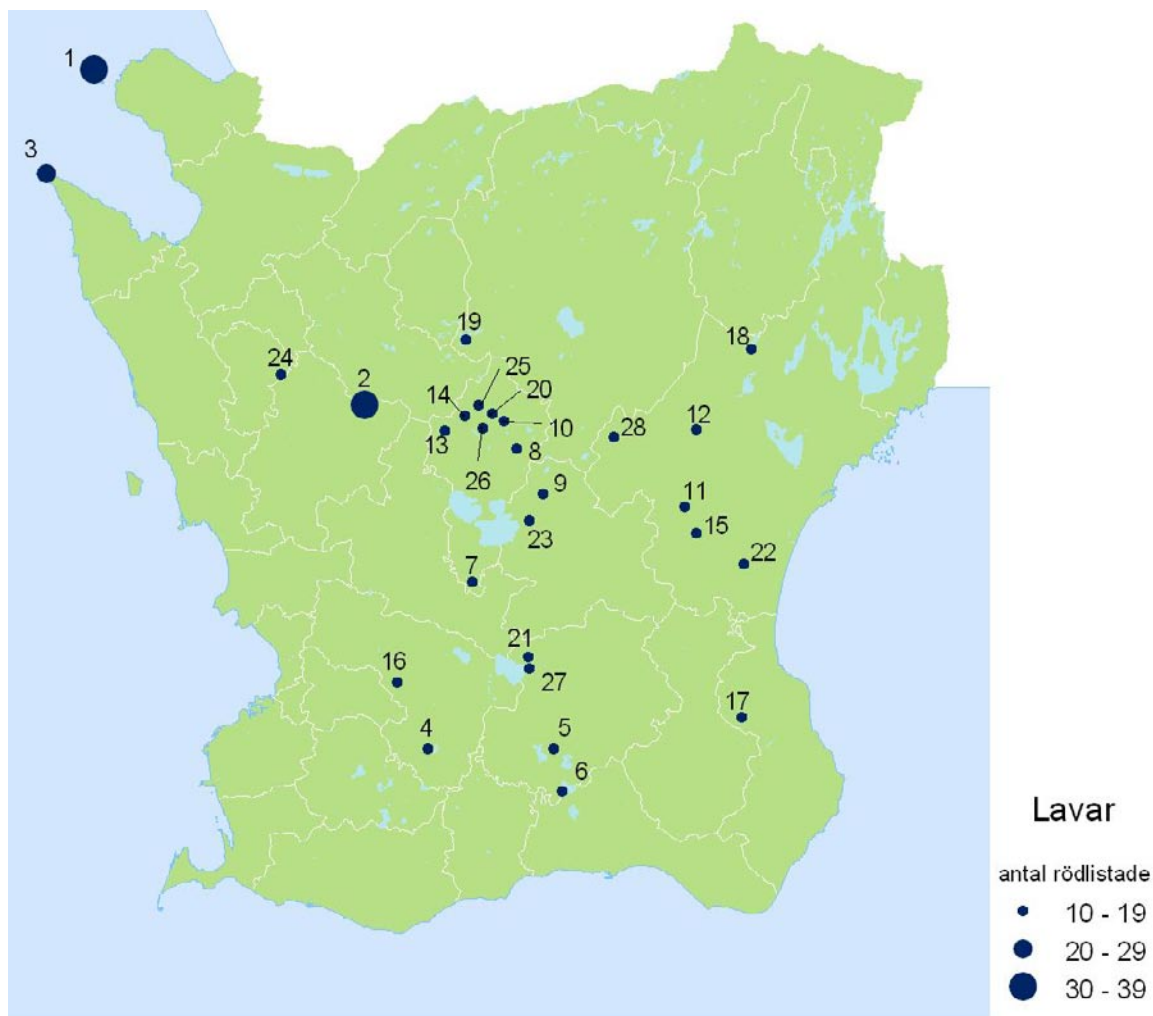
Lunglav. Foto: Örjan Fritz (2000)



Liten ädellav. Foto: Örjan Fritz (2004)

Tabell 5.2. Substratfynd för rödlistade lavar i Skåne enligt Arup m.fl. (1997).

Substrat	Antal fynd	Andel (%)	Substrat	Antal fynd	Andel (%)
Bok	268	31	Klibbal	14	2
Ask	163	19	Övriga träd	40	5
Alm	107	12	Buskar	8	1
Ek	95	11	Sten	39	5
Lönn	63	7	Ved	4	<1
Avenbok	30	4	Torv	2	<1
Lind	24	3	Summa	857	100



Nr	Område	Antal arter	Nr	Område	Antal arter
1	Hallands Väderö NR	39	15	Åbjär	13
2	Söderåsens NP	34	16	Dalby Söderskog NP	13
3	Kullaberg NR	23	17	S:t Olof	13
4	Häckeberga	19	18	Torsebroparken	13
5	Sövdeborg	17	19	Håkantorps hall –V.Torup	12
6	Bellinga	16	20	Knösen	12
7	Rövarekulan NR	16	21	Övedskloster-Blommeröd	12
8	Bökestorp	15	22	Herremöllan	11
9	Hjällen	15	23	Fulltofta	11
10	Åskeröd	15	24	Hallabäckens dalgång	11
11	Maltesholm	14	25	Eket	11
12	Ovesholm	14	26	Röan	11
13	Allarps bjär NR	14	27	Övedskloster	10
14	Ågerup	14	28	Duckarps kvarn	10

Figur 5.4. Områden med minst 10 rödlistade lavararter i Skåne (fynd efter 1975). Källdata: ArtDatabanken, inventeringsrapporter.

5.5. Svampar

Art- och lokaluppgifterna i detta kapitel kommer från föreningen Puggehaten som under senare år har inventerat många lokaler i Skåne (Hanson & Hägg 2000). Sven-Åke Hanson, Helsingborg, har för detta avsnitt sammanställt aktuella listor över rödlistade arter (Figur 5.5., bilagorna 6 & 7). Resultaten visar att storsvampsförekomsten i Skånes naturskogar och hagmarker är mycket artrik och hyser många hotade arter. Speciellt de äldre ädellövskogarna utmärker sig genom en rik förekomst av rödlistade ved- och marksvampar. Flera lokaler är bland de mest skyddsvärda i södra Sverige. I figur 5.5. redovisas områden i Skåne med fler än 15 rödlistade svampar. Många av de rikaste förekomsterna finns i östra och nordöstra Skåne, främst i områden med kalkhaltiga jordar. Av de 35 artrikaste områdena, ligger 17 i Kristianstads kommun.



Fjällsopp. Foto: Örjan Fritz (2002)

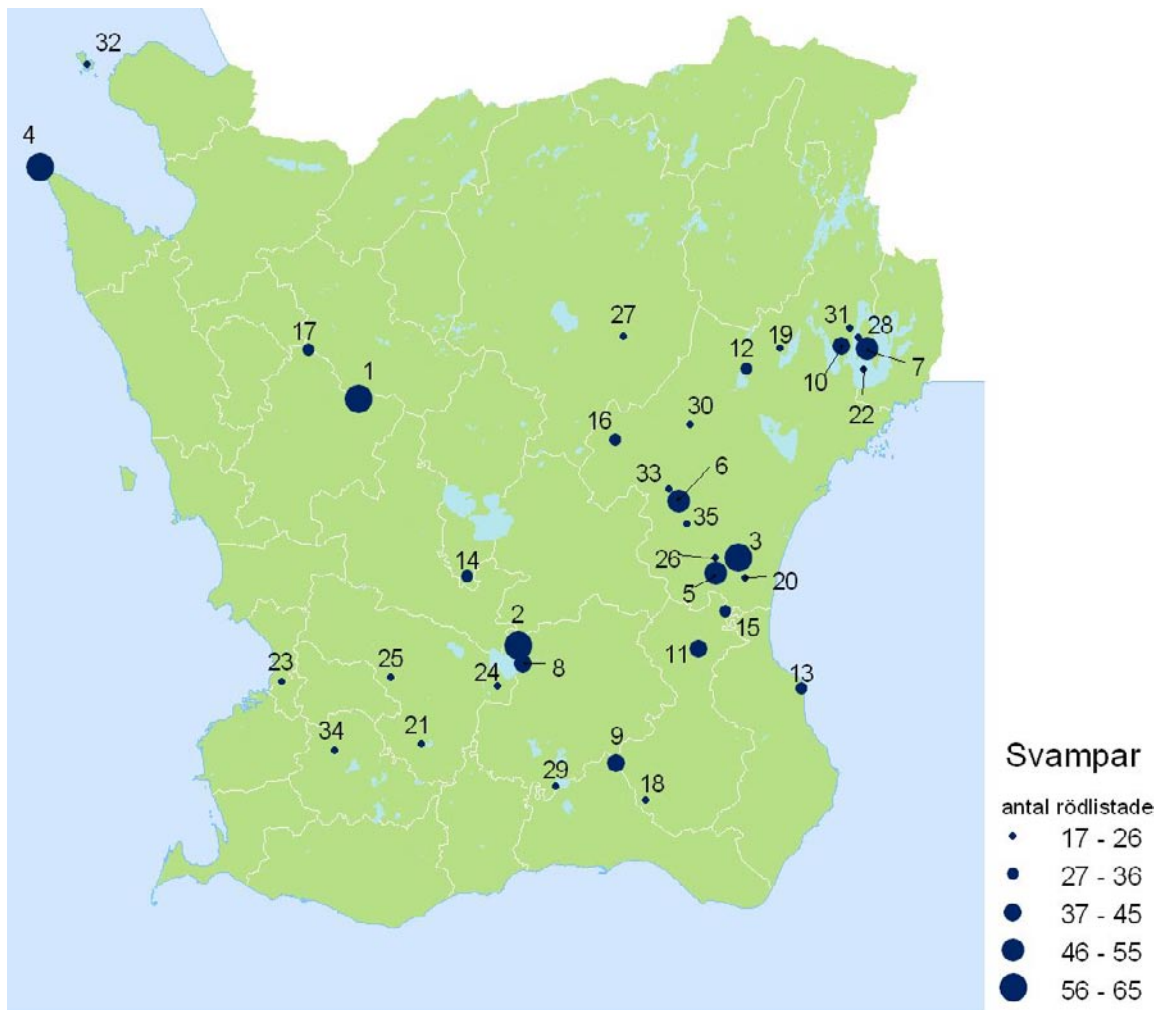
Storsvampsförekomsten är starkt beroende av markens syra-basstatus och trädsiktets sammansättning och täckning. Speciellt i områden med ett artrikt trädsikt kan man förvänta sig en motsvarande artrikedom av mykorrhiza- och förnasvampar. Symbiosen mellan mykorrhizasvampar och växter är av stor betydelse för skogarnas näringsdynamik.

Många av Skånes rödlistade marksvampar anges vara bundna till kalkrik mark (Hallingbäck 1994). Markförsurningen på grund av luftföroreningar är därför ett allvarligt hot mot många arter och undersökningar från Skåne visar att mykorrhizasvampar missgynnas av kvävedeposition och markförsurning (Falkengren-Grerup 1992, Tyler m.fl. 1992).



Koralltaggsvamp på bokhögstubbe (2005)

I naturskogar där träden får åldras och den döda veden lämnas kvar uppstår goda förutsättningar för den vednedbrytande svampfloran. Arterna lever antingen parasitiskt på levande träd eller saprofyiskt på död ved. Svampar av mycket skild släkttillhörighet ingår som vednedbrytare men mest iögonfallande är tickorna *Polyporaceae*. I bilaga 6 presenteras en sammanställning av i Skåne funna rödlistade vedsvampar. De flesta rödlistade vedsvamparna är knutna till gamla lövträd och död ved av dessa träd. I bilaga 7 presenteras övriga rödlistade storsvampar, d.v.s. mykorrhiza-svampar, förna-saprophyter och jord-saprophyter. Bland mykorrhiza-svamparna växer de flesta rödlistade arter med lövträd, framför allt ek och bok. Många arter har en stor del av sina förekomster i landet i Skåne.



Nr	Område	Antal arter	Nr	Område	Antal arter
1	Söderåsens NP & Nackarps NR	65	19	Balsberget	26
2	Borstbäckens dalgång	58	20	Dunderbäcken	26
3	Herremöllan	58	21	Häckeberga	25
4	Kullaberg	57	22	Kjugekull	24
5	Segesholmsån: Degeberga – Mamölla	51	23	Alnarpsparken	24
6	Maltesholm	51	24	Åskebäskan, Vombs fure	23
7	Ivö klack	47	25	Dalby Söderskogs NP	19
8	Övedskloster	45	26	Forsakar, Degeberga	19
9	Fyledalen	44	27	Nävlingeåsen: Bokelund – Lommarp	19
10	Brinkahagen, Möllerödsnäs & Bokelund	40	28	Ugnsmunarna, Ivö	19
11	Verkeån: Fiskabäck – Hallamölla	38	29	Bellinga	19
12	Lingenåsen, Näsby fält	35	30	Ovesholm	19
13	Stenshuvuds NP	35	31	Bökenäset	18
14	Rövarekulan	34	32	Hallands Väderö	18
15	Myrestad, Maglehem	32	33	Klintabäcken	18
16	Vramsån: Rickarum – Forshult	30	34	Torup	17
17	Klöva Hallar	28	35	Gräsma – Åbjär	17
18	Örups almskog	26			

Figur 5.5. Områden med fler än 15 rödlistade svamparter i Skåne (fynd efter 1975).
Källdata: Föreningen Puggehatten.

5.6. Insekter

Bland insekterna är det framför allt fjärilar och skalbaggar som har samlats och inventerats i större omfattning. Särskilt vedlevande skalbaggar är goda indikatorer på värdefull skog och sedan 1990-talet har ett större antal områden inventerats. Inventeringar är emellertid tidskrävande och jämfört med kärlväxter, lavar och svampar är antalet inventerade områden fortfarande relativt litet. För övriga insektsgrupper finns få områdesvis publicerade inventeringsrapporter. ArtDatabankens fynddatabas för fjärilar är omfattande medan databasen för steklar och tvåvingar är relativt liten. För alla vedlevande insekter gäller att ökade inventeringsinsatser är angelägna ur naturvårdssynpunkt och kan ge intressanta nyfynd.

Vedlevande skalbaggar

Man räknar med att det finns ca 1 000 arter av skalbaggar i Sverige som är beroende av död ved eller vednedbrytande svampar (Ehnström & Waldén 1986, Jonsell m.fl. 1998, Ehnström & Axelsson 2002). En lista med rödlistade arter i Skåne med av ArtDatabanken registrerade fynd efter 1975 redovisas i bilaga 8.

Många rödlistade vedskalbaggar finns i stamhåligheter av gamla träd. Håligheter fylls med tiden ut av mulm, en blandning av gnagmjöl, murkna vedbitar och annat organiskt material. Mulmen har en isolerande verkan och ger ett stabilt mikroklimat. Många vedskalbaggar är också beroende av vedens nedbrytningstillstånd och fuktighet. Det finns därför ett nära samband mellan vedsvamparnas nedbrytning och insektsförekomsten. Dessutom utgör själva vedsvamparnas fruktkroppar livsmiljö för ett flertal skalbaggsarter.

Bristen på död ved och gamla träd gör att de flesta vedlevande skalbaggar inte kan förekomma i intensivt skötta kulturskogar. De har blivit mycket sällsynta med en fragmenterad utbredning i kvarvarande naturskogsrester och hagmarker. Generellt kan man säga att situationen är mest prekär för den boklevande faunan och många arter är idag begränsade till några få små lokaler (Ehnström & Waldén 1986, Ehnström & Axelsson 2002).

Skånes bokskogar är av central betydelse för bevarandet av den boklevande insektsfaunan. Av landets topplokaler har Skärälid, Häckeberga, Hallands Väderö och Bökeberg-Roslätt länge varit kända bland skalbaggskännare (Figur 5.6.). Under 1970-talet uppmärksammades den enormt rika insektsfaunan i Maltesholms bokskogar av entomologen Rickard Baranowski (1991). Inven-



Taggbock. Foto: Örjan Fritz (2003)

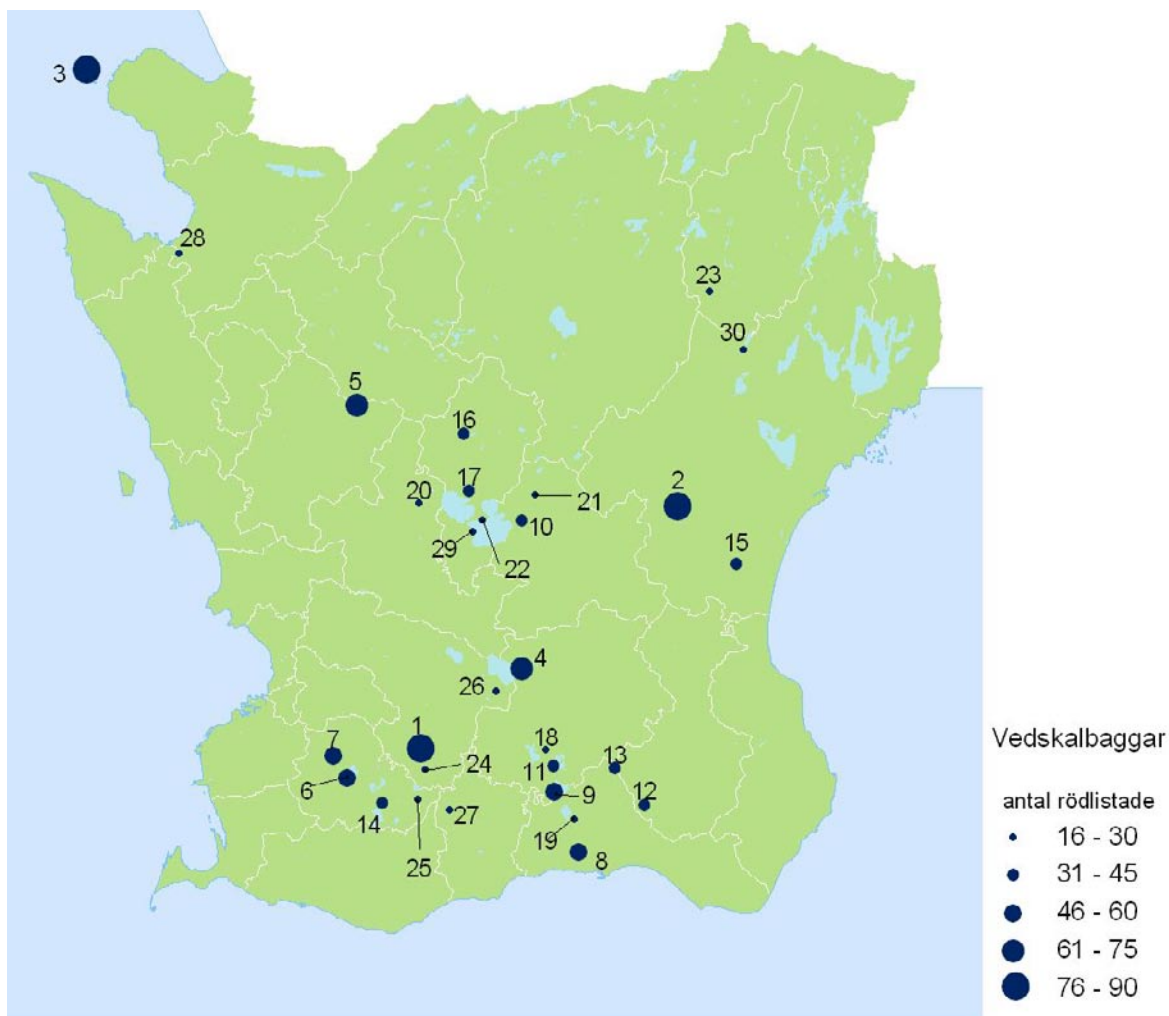
teringar av Lars Huggert under de senaste åren har visat att även de kvarvarande gamla bokbestånden vid Torup, Övedskloster och Bergsjöholm hyser en bokfauna i klass med ovannämnda områden (Blomberg m.fl. 2001). Nyckelfaktorn som förklarar varför artrikedomen är så stor i just dessa områden är förmodligen den kontinuerliga förekomsten av större mängder gamla träd. Även i trakten kring Höör finns värdekärnor med flera rödlistade boklevande arter (Malmqvist 2002).

Många arter, särskilt sådana som företrädesvis lever på bok, har en stor del av sina kända förekomster i Skåne. Exempel är mörkbent kamklobagge *Allecula rhenana*, bokskogsrodrock *Ampedus rufipennis*, bokblombock *Anoplodera scutellata*, röd ögonknäppare *Denticollis rubens*, bokoxe *Dorcus parallelopipedus*, blåsvart brunbagge *Melandrya caraboides* och kolsvart brunbagge *Melandrya barbata*.

Bland ekens hotade vedskalbaggar är kanske ekoxen *Lucanus cervus* den mest kända arten. Den



Bokblombock. Foto: Örjan Fritz (2004)



Nr	Område	Antal arter	Nr	Område	Antal arter
1	Häckeberga	73 (90)	16	Dagstorp-området	32
2	Maltesholm	58 (87)	17	Stenskogen, Höör	32
3	Hallands Väderö	38 (85)	18	Sövdeborg	30
4	Övedskloster	75	19	Krageholm	29
5	Söderåsens NP	41 (70)	20	Stehag	28
6	Bökeberg-Roslätt	50 (58)	21	Hjällen-Södra Rörum	27
7	Torup	55	22	Bosjöklöster	27
8	Bergsjöholms ädellövskog	53	23	Vanås	10 (25)
9	Bellinga	46	24	Husarahagen-Häckeberga	24
10	Fulltofta	43	25	Slätteröd	23
11	Snogeholm	39	26	Äskebeskan	21
12	Örups almskog	6 (36)	27	Svaneholm	18
13	Fyledalen (Eriksdal-Stenby)	34	28	Vegeholm	18
14	Börtingekloster	33	29	Snogeröd-Klinta	17
15	Herremöllan	33	30	Torsebro	16

Figur 5.6. Områden i Skåne med minst 15 rödlistade arter av vedskalbaggar. Artantal enligt Artdatabankens fyndregister (maj 2003) och publicerade uppgifter. Endast artfynd efter 1975 är inräknade. Siffror i parentes anger antalet rödlistade vedskalbaggar enligt Nilsson (2001) och inkluderar fynd efter 1950.



Jättesvampmal. Foto: Örjan Fritz (2004)

är främst knuten till gamla rötskadade ekar, döda ekstubbar och annat marknära grovt, dött ekvirke. En annan välkänd art är läderbaggen *Osmoderma eremita* som utvecklas i mulm i ihåliga, mycket grova, levande ekar. Förekomst av läderbaggen kan sägas vara en bra indikatorart för en även i övrigt artrik och skyddsvärd ekfauna. Bland Skånes mest värdefulla områden för eklevande vedinsekter som också hyser läderbagge kan här nämnas Vanås, Torsebro, Övedskloster, Häckeberga, Fulltofta, Bosjö kloster, Hallands Väderö och Roslätt. Andra arter som främst hittas i hålekar är gulbent kamklobagge *Allecula morio*, kardinalfärgad rödrock *Ampedus cardinalis*, mulmknäppare *Elater ferrugineus*, ädelguldbagge *Gnorimus nobilis* och svart guldbagge *Gnorimus variabilis*.

5.7. Övriga ryggradslösa djur

Spindeldjur

Hålträdklokryparen *Anthrenochernes stellae* (NT) är en vedlevande art som omfattas av EU:s habitatdirektiv och som endast är känd från knappt 20 lokaler i landet. Två av dessa ligger i Skåne, Torsebroparken och Lunds stadspark (!). Arten lever främst i ihåliga lindar, ekar och bokar. I Lund påträffades den dock på en sykomorlön.

Landlevande mollusker

En skyddsvärd fauna av landlevande snäckor hittar man särskilt i orörda, fuktiga ädellövskogar på kalkrik mark (Bilaga 9). Sådana miljöer finns till exempel på flera ställen längs Linderödsåsens nordostsluttning men även på Söderåsen och i Fyledalen. Inom ett WWF-projekt (Landmollusker i naturvården) undersökte Ulf Gärdenfors på 1990-talet bl.a. 12 områden med värdefull naturskog på Linderödsåsens sluttningar och på Ivö klack. Röd-

Övriga vedlevande insekter

Förutom skalbaggar lever även många andra insekter i gamla träd och död ved. Främst bland tvåvingar finns många arter med vedlevande larver. Vår kunskap om arternas utbredning är dock relativt litet. Stora barkskinnbaggen *Aradus conspicuus* (NT) är funnen i flera områden i Skåne med rik vedlevande fauna. Jättesvampmal *Scardia boletella* är en stor fjäril som lever i döda lövträd, främst björk och bok som är angripna av fnösketicka. I Skåne är den känd från bl.a. Skäralid, Hallandsåsen, Ivö klack och den gamla bokskogen vid Håkantorps hall sydväst om Perstorp.

Marklevande skalbaggar

Jordlöpare (*Carabidae*) är en välkänd och artrik grupp av marklevande skalbaggar av vilka vissa är svårspidda och beroende av skoglig kontinuitet. Lövskogslöparen *Abax parallelepipedus* (NT) har en av sina få kända aktuella förekomster i landet på Kullaberg. En likartad relikutbredning har bokskogslöparen *Carabus intricatus* (VU). Arten finns kvar på sina klassiska lokaler i Forsakarsravinen och kring Stenshuvud. Lundbroklöparen *Badister lacertosus* är känd från ett större antal lokaler i Skåne men nyare fynduppgifter föreligger endast från Maltesholm och Ignaberga. Sumpskogslöparen *Platynus krynickii* (NT) är en sydsvensk art med aktuella skånska lokaler vid Södra Lindved (Svedala) och Fulltofta.



Bukspolsnäcka och slätspolsnäcka. Foto: Örjan Fritz (2004)

listade arter blev funna på alla lokaler. Fyra arter blev funna vid Klintabäcken, Dunderbäcken och Tjuvastenen (norr om Maltesholm), tre arter vid Ivö klack, Åbjär (Mjöån), Borråkra och Råbockarp. Tre rödlistade arter är kända från Stenshuvud som inventerades under 1990-talet. Landmolluskerna har även undersökts i Kristianstad vattenrike (von Proschwitz 2001, Svensson 2001). I von Prosch-

witz rapport ges en kort översikt över de flesta rödlistade arternas livsmiljö och utbredningsmönster i Skåne som baseras på data från den rikstäckande markfaunainventeringen. Skogslevande snäckor är generellt känsliga mot ingrepp som dikning och avverkning och de mest värdefulla områdena bör helt undantas från skogsbruk.

5.8. Rygggradsdjur

Vår kunskap om skogslevande fåglars utbredning i regionen är mycket god och hålls ständigt aktuell (Svensson m.fl. 1999). Även för grod- och kräldjur med anknytning till trädmiljöer är kunskapsläget tillfredsställande. Bland däggdjuren är särskilt fladdermössen beroende av gamla lövträd. Genom utveckling av inventeringsmetodik med hjälp av ultraljud och ökade inventeringsinsatser har kunskapsläget förbättrats under senare år (t.ex. Gerell 2000).

Grod- och kräldjur

Bland de i Skåne förekommande sällsynta grod- och kräldjuren är lövgrodan *Hyla arborea*, långbensgrodan *Rana dalmatina* och större vattensalamander *Triturus cristatus* nära knutna till trädrika biotoper.



Lövgroda. Foto: Christer Persson (2003)

- *Lövgrodan* finns i Sverige bara i södra Skåne. Dess viktigaste biotoper är naturbetesmarker med en mosaik av öppen gräsmark, träd, buskage och dungar. Den söker föda i buskarnas och trädens lövverk samt i högrötsvegetation.
- *Långbensgrodan* (VU) finns i Sverige i sydöstra Skåne, Blekinge, södra Kalmar län och på Öland. Arten leker i små, grunda och perma-

nenta vatten, oftast i anslutning till lövskogar. Arten är utanför leken bunden till större skogskomplex med betydande inslag av lövskog och sumpskog.

- *Större vattensalamander* leker i permanenta dammar med klart, ej för surt vatten och riklig vegetation. Resten av året lever den på land under stenar, i murkna stubbar i lövdominerad skog eller på mer öppen mark.

Fåglar

Fågelfaunan i naturskogar är oftast artrikare än i brukade skogar. Fler träd- och buskarter och olikåldrighet skapar en strukturell mångfald som kan utnyttjas av fler arter än kulturskogens enkla struktur. Naturskogarnas rikedom på gamla och döda träd ger boplatser för hålbbyggare och föda för hackspettar. Hackspettarna är en nyckelgrupp då de skapar bohål av olika storlek för andra hålbbyggare som mesar, flugsnappare, stare, skogsduva och ugglor. Rovfåglar och häger bygger stora risnåsten och behöver gamla träd med kraftiga kronor.

Ett sammanhängande område är art- och individrikare på skogsfåglar än samma yta delad på flera mindre områden. Specialiserade arter påverkas starkare av livsmiljöns fragmentering än generalister. Forskningsresultat tyder på kritiska tröskelvärden på mellan 10 och 30 procent av en ursprunglig livsmiljö när många arter inte längre kan upprätthålla livskraftiga bestånd (Niklasson & Nilsson 2005). Skogsfåglar kan därför användas som indikatorer för tillgången på vissa skogsmiljöer på landskapsnivå.

Nedan redovisas rödlistade och fågeldirektivarter i Skåne som är beroende av grova träd som boplatser, död ved som födosubstrat eller som är beroende av olika naturskogar:

- *Kungsvörn* (NT) häckar igen i Skåne sedan 1989. Arten behöver grovstammiga träd för sitt stora risbo. Uppträder vintertid i större antal i bl.a. Fyledalen.

- *Havsörn* (NT, fågeldirektivet) häckar nu med minst tre par i Skåne och är beroende av gamla och stora träd för boplacerings.
- *Bivråk* (EN, fågeldirektivet) är beroende av både rika lövskogsmiljöer och torra skogar för födosök.
- *Tjäder* (fågeldirektivet) var förr relativt vanlig i bärrika blandskogar i norra och centrala Skåne. I takt med att denna skogstyp har ersatts av granodlingar har tjädern minskat och finns nu främst kvar i nordskånska blandskogar nära trädklädda myrmarker.
- *Göktyta* (NT) häckar i öppen löv- eller blandskog och bygger gärna bo i naturliga trädhål.
- *Sommargylling* (EN) häckar i ostörda lövskogsmarker med riklig undervegetation.
- *Skogsduva* (NT) och dess förekomst begränsas av tillgången på lämpliga bohål i grova ekar, bokar och tallar.
- *Spillkråka* (fågeldirektivet) är beroende av grova träd för uthuggning av bohål, oftast tall och bok. Bohålen används senare av framför allt skogsduva och pärluggla.
- *Mindre hackspett* (NT) är under häckningstiden bunden till löv- och blandskog. Den lever på vedinsekter och kräver god tillgång på död ved. Högstubbar av björk, al och asp är särskilt viktiga både som boträd och för födosökande.



Mindre flugsnappare, ungfågel. Foto: Mats Lindblad (2003)

- *Nattskära* (VU, fågeldirektivet) häckar i glesa, magra tallskogar längs Hanöbukten.
- *Trädllärka* (fågeldirektivet) häckar även den i glesa tallskogar längs Hanöbukten.
- *Nötkråka* (NT) häckar helst i tät och flerskiktad granskog men är beroende av goda förekomster av hassel i närheten då hasselnötter utgör en viktig del av vinterfödan.
- *Mindre flugsnappare* (NT) föredrar äldre, ogallrad lövskog, helst på fuktig mark och längs stränder. Boet placeras i öppna håligheter i träd.

Däggdjur

Bland de i Skåne förekommande skogslevande däggdjursarterna är fyra arter fladdermöss rödlistade som alla bor i hålträd.

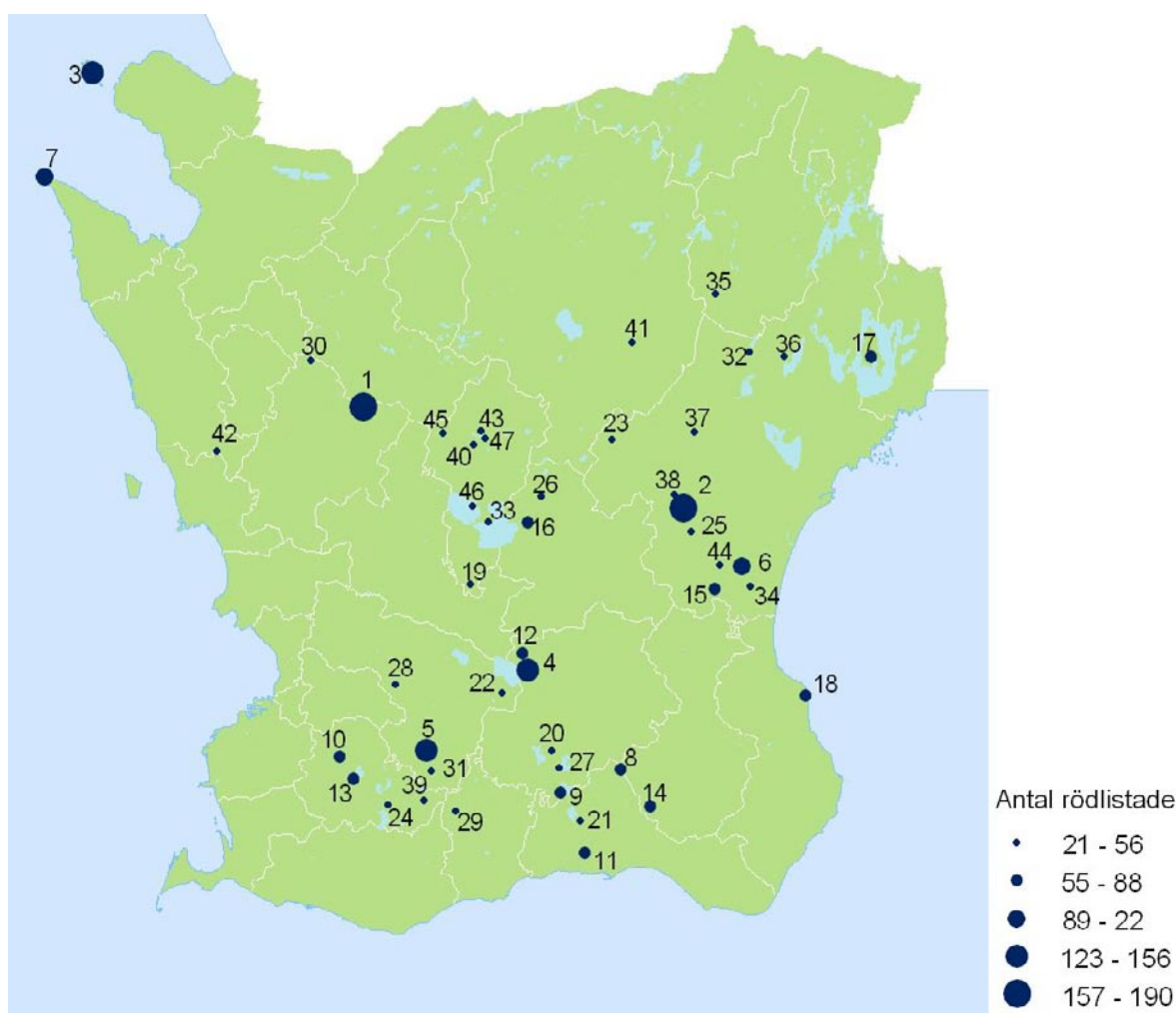
- *Bechsteins fladdermus* (CR) är i Sverige endast känd från ett antal övervintringsplatser i mellersta och östra Skåne. Inga yngelkolonier har anträffats än. Arten bor mest i grova hålträd, t.ex. gamla ekar. Den jagar helst runt fristående träd på ängar och gläntor.
- *Dammfladdermus* (EN) har som föregående art sina enda säkra kända förekomster i landet i Skåne. Kolonier finns i hålträd men även i byggnader. Arten jagar insekter över främst sjöar och vattendrag.
- *Fransfladdermus* (VU) förekommer sällsynt i södra Sverige. Yngelkolonier etableras bl.a. i trädhål. Arten jagar gärna i lövrika biotoper nära vattendrag.
- *Trollfladdermus* (NT) förekommer på ett flertal platser i södra och östra Skåne. Den bor i bl.a. trädhål och jagar i gles skog, längs sjöstränder och alléer.
- Den sällsynta *hasselmusen* förekommer främst i områden med ett rikligt buskskikt och ett stort inslag av frukt bärande buskar och träd. Sommarbon byggs i bl.a. trädhål med täta buskage omkring. Den är således knuten till tidiga successionsstadier i lövskog och till buskrika hagmarker, bryn och kraftledning.

5.9. Skånes kärnområden för rödlistade skogsarter

En sammanställning av kända förekomster av rödlistade skogsarter visar att Skåne hyser många områden med mycket högt skyddsvärde. Fem områden står i särklass och hyser långt över 100 rödlistade skogsarter (enligt Gärdenfors 2000): Söderåsens nationalpark, Maltesholm, Hallands Väderö, Övedskloster och Häckeberga. Därefter följer ett litet område vid Segeholmsån i Kristianstads kommun, Herremöllan, med ett häpnadsväckande högt antal arter på endast några få hektar skog i och nedanför en bokskogsbrant på kalkrik mark. Mer än 70 rödlistade skogsarter är kända från ett antal godsmiljöer i södra Skåne: Bellinga, Torup, Fyledalen, Bergsjöholm, Bökeberg-Roslätt, Fulltofta och Sövdeborg. Av nyligen genomförda artpoolsanalyser framgår Skånes stora nationella betydelse för arter knutna till ädellövskog och löv-

sumpskog (Brunet m.fl. 2005, Naturvårdsverket 2005).

Figur 5.7. visar de områden i Skåne med flest kända förekomster av rödlistade skogsarter. Kartan visar en ögonblicksbild av rapporterade fynd som ackumulerats under de senaste 30 åren. Denna bild kommer givetvis ständigt att förändras, dels genom nya inventeringar och reviderade rödlistor men även genom arters interna dynamik som leder till förändrade resultat vid återinventeringar. Det övergripande mönstret med de artrikaste områdena i godsmiljöer samt i branta, relativt svårtillgängliga områden återspeglar dock förmodligen verkligheten relativt väl. Det är främst i dessa miljöer som det har funnits en kontinuerlig tillgång på gamla träd och död ved som så många rödlistade arter är beroende av.



Figur 5.7. Områden i Skåne med mer än 20 rödlistade skogsarter. Endast artfynd efter 1975 är inräknade (*: antalet rödlistade vedskalbaggar med fynd efter 1950, Nilsson 2001). Endast områden där minst två taxonomiska grupper har inventerats är medtagna. Siffrorna på kartan hänvisar till områdeslistan på nästa sida. NP = Nationalpark, NR = Naturresevat, N2000 = Natura 2000, BS = Biotopskydd.

	Område	Vedskal- bagg	Svampar	Lavar	Mossor	Kärl- växter	Summa	Status
1	Söderåsens NP	70*	65	34	18	3	190	NP
2	Maltesholm	87*	51	14	4	2	158	NR
3	Hallands Väderö	85*	18	39			142	NR
4	Övedskloster	75	45	10	3	8	141	N2000
5	Häckeberga	90*	25	19	1	1	136	N2000
6	Herremöllan	33	58	11	3		105	BS
7	Kullaberg		57	23	5	6	91	NR
8	Fyledalen (Eriksdal-Stenby)	34	44	2		7	87	N2000
9	Bellinga	46	19	16	1	3	85	N2000
10	Torup	55	17	9	1	1	83	N2000
11	Bergsjöholms ädellövskog	53	13	7	1		74	delvis NR
12	Borstbäcken	8	58	4	2	2	74	N2000
13	Stora Roslätt Bökeberg	58*	5	8			71	delvis BS
14	Örups almskog	36*	26	5		2	69	NR
15	Mamölla-Degeberga	2	51	8	3	1	65	–
16	Fulltofta	43	8	11			62	NR, N2000
17	Ivö klack	2	47	7	3	3	62	N2000
18	Stenshuvud NP	13	35	4		6	58	NP
19	Rövarekulan	2	34	16		2	54	NR
20	Sövdeborg	30	6	17	1		54	N2000
21	Krageholm	29	13	7	1		50	–
22	Äskebeskan, Vomb	21	23	6			50	–
23	Duckarp-Råbockarp	2	30	10	3	1	46	–
24	Böringe	33	5	6	1		45	–
25	Gräsmå-Åbjär	12	17	13	2	1	45	N2000
26	Hjällen-Södra Rörum	27	2	15			44	–
27	Snogeholm	39	2	2			43	N2000
28	Dalby Söderskog		19	13	8	2	42	NP
29	Svaneholm	18	15	9			42	–
30	Klöva Hallar		28	5	4	3	40	N2000
31	Södra Husarahagen	24	13	2		1	40	N2000
32	Torsebro	16	11	13			40	N2000
33	Bosjöklöster	27	3	9			39	–
34	Dunderbäcken	2	26	6	3	1	38	–
35	Vanås	25*	4	8	1		38	N2000
36	Balsberget		26	10			36	N2000
37	Ovesholm	2	19	14		1	36	–
38	Klintabäcken	1	18	9	2	2	32	N2000
39	Slätteröd (Svedala)	23	2	6			31	–
40	Bjäret (Höör)	19	3	7		1	30	N2000
41	Ignaberga-Vedhygge	8	19	2			29	–
42	Bälteberga		15	8	4		27	BS
43	Röan (Höör)	15	1	11			27	BS
44	Forsakar-Borråkra	1	19	4	1	1	26	NR, N2000
45	Allarps bjär	2	5	14	2	1	24	NR
46	Lillö	11	4	8			23	delvis NR
47	Stenkilstorp (Höör)	13		9			22	–



6. Skydd av värdefulla skogar och andra träd bärande marker

Trollskogen, Torna-Hällestad (2005)

Arbetet med att identifiera och bevara biologiska värdekärnor har intensifierats i landet under 1990-talet. Modellen som tillämpas för närvarande bygger på ett delat ansvar mellan skogsnäringen och det övriga samhället. En stor del av skogsägarnas insatser sker genom generell hänsyn enligt skogsvårdslagen. En god generell hänsyn vid avverkning är av stor betydelse för skogarnas biologiska funktion och dess arter.

Den andra viktiga komponenten är att avsätta skogsbestånd i sin helhet för naturvårdsändamål.

Vissa av dessa bestånd behöver skötselåtgärder för att bevara sina naturvärden (målklass NS) medan andra kan lämnas orörda (målklass NO). Bestånd avsätts dels frivilligt, t.ex. inom ramen för miljöcertifiering, eller får ett skydd som biotopskydd, och naturreservat eller genom naturvårdsavtal.

Den praktiska naturvärden i skogslandskapet engagerar idag många privatpersoner, företag, föreningar och myndigheter. Syftet med detta kapitel är att presentera de viktigaste aktörerna som arbetar med naturvårdsfrågor i Skånes skogar.

6.1. Skånes skogsägare

Privata skogsägare

Skånes skogar är till 80 % privatägda och antalet skogsägare uppgår idag till runt 16 500. Mindre skogsfastigheter dominerar ägoförhållanden särskilt i centrala och norra Skåne. Höga naturvärden finns här ofta i gårdsnära miljöer, branter och raviner samt på våtmarker där gamla lövträd har bevarats.

Förutsättningar för bevarande av värdefulla skogsbiotoper har förbättrats genom att allt fler skogsägare väljer att miljöcertifiera sitt skogsbruk. Två certifieringssystem finns, FSC (Forest Stewardship Council) och PEFC (Pan European Forest Certification). Gemensamt för båda är att minst 5 % av den produktiva skogsmarken ska avsättas för naturvårdsändamål.

En samordning av olika bevarandeåtgärder inom ett större område, ekologisk landskapsplanering, är ofta angelägen för att förbättra enskilda åtgärders effekt på skogsmiljön och dess arter.

På fastighetsnivå kan detta arbete ske vid upprättande av gröna skogsbruksplaner i miljöcertifierat skogsbruk. Skogsvårdsstyrelsens arbete med landskapsekologiska kärnområden (LEKO) omfattar större områden (500–2 000 ha) med flera markägare och hög andel nyckelbiotoper. Markägarna deltar kontinuerligt i planeringen och genomförandet av naturvårdsarbetet.

På många håll i Skåne, särskilt i mellanbygden, dominerar skogsinnehavet av stora gods. Godsmiljöerna med sina parker, alléer, ekhagar och gamla bokbestånd är pärlor i landskapet och här finns många av Skånes artrikaste områden för skogs- och trädlevande arter. Förmodligen är det den rika förekomsten av gamla lövträd, även under det skogsfattiga 1800-talet, som gjort godsmarkerna till refugier för många annars sällsynta skogsarter. Intresset för ett aktivt bruk av ädellövskog har länge varit kännetecknande för godsen (se kapitel 3). Sedan 1990-talet har intresset för nyetablering

av lövskog ökat med omföring av planterad gran-skog och med plantering av ädellövskog på nedlagd åkermark.

Lunds stift är en av Skånes och Blekinges största markförvaltare med ett markinnehav på 22 400 ha, varav 9 500 ha är skogsmark. Skogsinnehavet är fördelat på 210 skiften och lövskogen utgör 30 %, varav hälften är ädellövskog. Sedan 1999 är skogsbruket miljöcertifierat. Två naturreservat med mycket värdefull skog ägs av kyrkan: Hallands Väderö och Hästhagen. Kyrkan avsätter även internt kyrkoreservat. Hittills finns ett sådant reservat i Skåne, Skogshusets enefäläd i Baldringe socken.



Ulagapskärret på Hallands Väderö. Foto: Örjan Fritz (2004)

Skånes kommuner

Skånes kommuner äger skogsmark i varierande omfattning. I dessa skogar tas i allmänhet särskilda hänsyn till friluftsliv och naturmiljö vid skogsskötselåtgärder. Malmö kommun till exempel äger runt 2000 ha skog fördelat på fyra områden, Vombs fure i Lunds kommun, Torup och Sturup i Svedala kommun samt Karup i Sjöbo kommun. Särskilt de tre första områdena hyser stora naturvärden och många bestånd har avsatts frivilligt för naturvårdsändamål (exempelvis delar av Torup, Resåkra lund vid Sturup och Åskebeskan i Vombs fure). Exempel på andra kommuner med ett betydande skogsinnehav är Kristianstad, Hässleholm och Helsingborg. I Kristianstad finns sedan 1996 en kommunal naturvårdsfond som omfattar större arealer kustallskog söder om Åhus, våtmarksskogar i vattenriket och olika lövskogar, t.ex. vid Bockeboda. Även en del gamla parker som ägs och förvaltas kommunalt har utvecklat höga värden för skogslevande arter, exempelvis i Malmö, Lund (Malmqvist 2004b, c) och Helsingborg. Inom detaljplanelagda områden kan kommuner direkt styra markanvändningen i skogsområden för att säkra ett områdes värde som närströvsområde. Ett exempel på ett sådant område är Pålsjö skog i Helsingborg.

Svedala och Lund var de första kommuner i Skåne som utarbetade egna naturvårdsprogram 1990. För närvarande har 20 av Skånes 33 kommuner antagna naturvårdsprogram och de flesta återstående kommunerna arbetar med att ta fram egna program. Dessa program presenterar främst värdefulla naturområden i tre värdeklasser. Sedan 1998 har kommunerna möjlighet att bilda natur- och kulturreservat med möjlighet till delfinansiering från staten. Detta har ökat kommunernas möjligheter att bevara värdefulla tätortsnära naturområden. Ett exempel på ett nybildat kommunalt naturreservat är Uggleskogen i Perstorp.

Kommunernas arbete är av stor betydelse för dokumentation och praktisk bevarande av värdefulla trädmiljöer i Skåne. Många kommuner genomför egna naturinventeringar. Här kan till exempel nämnas inventeringar av lavar och vedskalbaggar i Höör, Hörby, Eslövs och Lunds kommuner som har gett ny kunskap om skyddsvärda skogsområden (Malmqvist 1999, 2002, 2003, 2004a).

Region Skåne

Region Skåne (Skåne läns landsting) har ansvar för förvaltningen av ca 9 600 ha skogs- och naturmark, fördelat med ca 2 500 ha på Region Skånes egna skogar (Fulltofta och fyra mindre områden), 5 000 ha på O.D. Krooks donationer (29 områden), 200 ha på Cavallis och Bondessons donationer (2 områden) och 1 800 ha på Stiftelsen för fritidsområden i Skåne (12 områden). Fjorton av de större områdena är iordningställda som natur- och friluftsområden (Ekstrand 1999, 2003).

I Region Skånes mångbruksplan från år 2000 anges tre viktiga mål för skogsförvaltningen. Skogen skall ha stor betydelse för människan som inspirationskälla. Därför bör regionens skogar vara estetiskt tilltalande. Det skall även bedrivas lönsam virkesproduktion men skogarna ska förvaltas med långtgående hänsyn till natur, miljö, kultur och vilt. Skogens biologiska mångfald skall bevaras genom bl.a. en ökad andel lövskog och certifiering enligt FSC-standard.

Bland de av Region Skåne förvaltade skogarna utmärker sig särskilt Fulltofta, Snogeholm och Klåveröd genom många områden med höga naturvärden. Områden med högt värde finns dock även på andra platser, t.ex. Blinkarp, Finstorp-Smedjebacken, Friseboda, Djurholmen och Vedema. Inom Region Skånes regi har ett s.k. Grönstrukturprogram (Region Skåne 2002) för länet utarbetats där ett viktigt delmål är att utveckla skogars och hagars biologiska, kulturella och sociala värden.

Staten

Under denna rubrik sammanfattas skogar som idag ägs av staten förutom kommun- och landstingsskogar. I Skåne är det främst Sveaskog, Fortifikationsverket och Naturvårdsverket som är betydande statliga skogsägare. I många befintliga eller planerade reservat liksom alla nationalparker är staten markägare, genom Naturvårdsverket (se nästa avsnitt). Större områden med annan skyddsvärd statlig skog har nyligen inventerats på uppdrag av regeringen (Naturvårdsverket 2004). På Sveaskogs mark ingår Nösådal, Gyllebo och tre områden i Immeln-Raslången området. Fortifikationsverket har skyddsvärd skog främst inom Revinge- och Ravlundafälten (se kapitel 7).

Frivilliga avsättningar

Markägare har möjlighet att frivilligt, utan ersättning, avsätta värdefulla skogsområden. De frivilliga avsättningarna kan ses som ett alternativ till naturreservat eller biotopskydd och sker utöver den generella naturvårdshänsynen i skogsbruket. Någon form av skriftlig överenskommelse bör dock finnas mellan markägare och staten. Ett exempel på omfattande frivillig avsättning är Sveaskogs bildande av ekoparken Snapphanen vid sjön Raslången på gränsen mellan Skåne och Blekinge. Här kommer värdekärnor inom ett cirka 1 500 ha stort område att avsättas. Området är av riksintresse för både naturvård och friluftsliv.

6.2. Länsstyrelsen

Länsstyrelsen ansvarar för bildande av naturreservat och för förvaltning av reservat och nationalparker. De första naturvårdsprogrammen för Malmöhus och Kristianstads län presenterades 1968 och reviderades 1975. De nu gällande naturvårdsprogrammen antogs 1995–96 strax innan länen slogs ihop till Skåne län. Ett centralt syfte med programmen är att långsiktigt bevara de värdefullaste naturområdena. Naturvårdsprogrammen är därmed en viktig utgångspunkt för det pågående arbetet med att skydda värdefulla skogsområden. Även länets ängs- och hagmarkinventeringar och våtmarksinventeringar är viktiga underlag för områdesskyddet. Sedan Sveriges inträde i EU ansvarar länsstyrelsen för hantering av EU:s miljöstödet och för en stor del av arbetet med EU: nätverk av värdefulla naturområden Natura 2000.



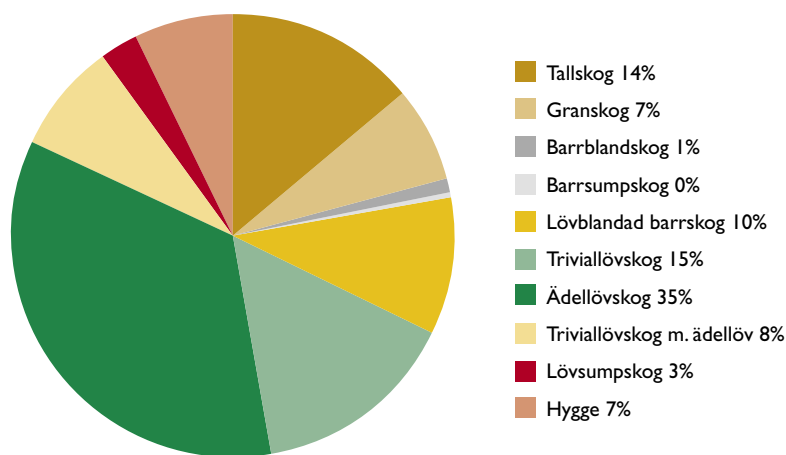
Skåneleden på getryggsås vid Borelund, Torna-Hällestad (2003)

Naturreservat och nationalparker

Dalby Söderskog, som blev nationalpark 1918, var Skånes första skogsområde som fridlystes. Det följ-

es av Örups almskog och Forsakarsravinen 1928 och Lillö 1937. Sedan slutet av 1950-talet har ett stort antal skogsområden blivit naturreservat och två nationalparker har bildats, både för sina biologiska värden och för sin betydelse som friluftsskog (se kapitel 7.2.). Den pågående intensifieringen i länsstyrelsens arbete med områdesskyddet är en följd av den nya skogspolitiken som likställer miljö- och produktionsmål och av en kraftig höjning av statsanslaget för områdesskydd. Arbetet genomförs i samarbete med Naturvårdsverket. Syftet med naturreservaten är att skydda de mest värdefulla större skogsområdena. Storleken skall i regel vara minst 30 ha för att möjliggöra långsiktig intern beståndsdynamik och livskraftiga bestånd av skogsarter. I många reservat ingår även restaureringsytor, främst planterade barrbestånd som ska omföras till lövskog. Beslut om naturreservat innehåller en beskrivning av området och föreskrifter för markägare och allmänhet. Till beslutet hör en skötselplan som anger hur reservatet ska skötas.

Naturtypskartering av skog i skyddade områden görs kontinuerligt via satellit av Metria på uppdrag av Naturvårdsverket. I den senaste sammanställningen (2004) framgår det att 43 % av skogen i naturreservat och nationalparker är ädellövskog eller triviallövskog med ädellöv i Skåne (Figur 6.1.). I satellitkarteringen ingår alla områden >1 ha, mindre områden är manuellt karterade. Enligt karteringen fanns totalt ca 7 310 ha produktiv skogsmark i skyddade områden (naturreservat och nationalparker) i Skåne 2003. Utöver det finns det 291 ha skogliga impediment. Observera att naturvårdsområden, NR-objekt och statliga skogar



Figur 6.1. Andel (%) av olika skogstyper i skyddade områden i Skåne 2003 enligt naturtypskarteringen.

betraktas som oskyddade och ingår ej i sammanställningen (Naturvårdsverket 2004).

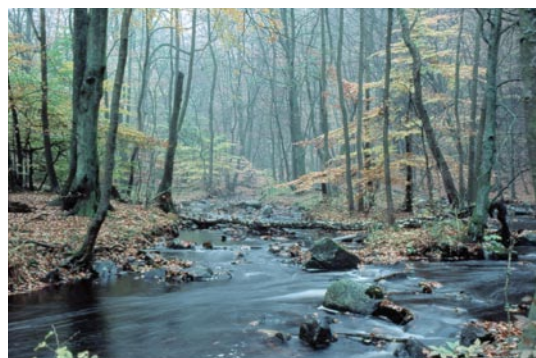
I bilaga 11 redovisas arealen av olika skogstyper i nationalparker, naturvårdsområden och naturreservat med minst 5 ha skog. Här framgår det att ca 10 600 ha skog ingår i sådana områden. Av dessa är skogen totalt skyddad i runt 34 % av arealen och ytterligare ca 26 % har vissa restriktioner för skogsbruk. Att således runt 40 % av skogen inom nationalparker, reservat och naturvårdsområdena saknar skydd i form av restriktioner i skötselen beror på att stora områden tidigare främst avsatts för att trygga tillgången till rekreationsområden.

Förutom det pågående naturvårdsinriktade skyddsarbetet pågår ett arbete för skydd av tätortsnära naturområden för friluftsliv i Skåne (Länsstyrelsen i Skåne län 2003). Länsstyrelsen kan även inrätta *kulturresevat* för att bevara särskilt värdefulla kulturhistoriska miljöer. Bildande av kulturresevat planeras för byarna Örnäs i Osby kommun och Liarum i Kristianstads kommun. Sedan 1998 har även kommunerna möjlighet att bilda natur- och kulturresevat med möjlighet till delfinansiering från staten.

Natura 2000

Natura 2000 är EU:s satsning för ett nätverk av särskilt skyddsvärda habitat (naturtyper, livsmiljöer) inom unionen. Skapandet av Natura 2000 bygger på två EG-direktiv, fågel- och habitatdirektiven. Fågeldirektivet från 1979 handlar endast om skydd av fåglar och deras livsmiljöer. Habitatdirektivet från 1992 behandlar övriga arter av växter och djur samt deras livsmiljöer. De arter och habitat som skall bevaras inom ramen för Natura 2000 är listade i bilagor till direktiven och finns utförligt beskrivna i särskilda tolkningsmanualer (Tabell 6.1. och 6.2.).

Den första fasen i arbetet med Natura 2000 bestod i att välja ut områden som innehåller rätt naturtyper och arter enligt direktivets bilagor. I Sverige påbörjades detta 1996. Urvalet sker i samarbete mellan länsstyrelserna och Naturvårdsverket. Efter att regeringen granskat förslagen skickades de till EU-kommissionen som efter en egen genomgång upprättat en särskild förteckning över de föreslagna områdena är gemenskapsintressen



Vid Skärån i Söderåsens nationalpark (1988)

Medlemslandet har då 6 år på sig att bestämma vilka skydds- och bevarandeåtgärder som skall genomföras. Direktivet fastslår inte vilka skyddsformer som skall användas. Det avgörande är att *gynnsam bevarandestatus* upprätthålls eller återskapas för de utpekade naturtyper och arter som finns i områdena. Med gynnsam bevarandestatus menas att arterna och habitattyperna skall finnas kvar inom områdena i minst samma omfattning som innan. För varje Natura 2000-område skall en bevarandeplan skrivas där det framgår när gynnsam bevarandestatus råder. Sedan den 1 juli 2001 omfattas alla Natura 2000-områden, som godkänts av regeringen, av tillståndsplikt för verksamheter

eller åtgärder som kan påverka naturmiljön i ett sådant område.

Regeringen har godkänt och till EU-kommissionen föreslagit ett stort antal skogsområden i Skåne. Länsstyrelsen har också förankrat med berörda markägare av områden som saknar formellt skydd och inhämtat synpunkter från kommunerna samt från andra berörda myndigheter och verk. En ledstjärna i urvalsarbetet har varit att områdena så långt möjligt skall innehålla natur av högsta klass. Natura 2000 skall med andra ord innehålla de finaste exemplen på naturtyper, och de viktigaste lokalerna för de aktuella arterna.

Tabell 6.1. Skogstyper och trädbärande marker (naturtyper) i habitatdirektivet med förekomst i Skåne. Natura 2000 typerna är enligt Naturvårdsverkets definition 2005.

Naturtyp	* = prioriterat habitat
Näringsfattig bokskog (9110)	
Näringsrik bokskog (9130)	
Boreonemoral ädellövskog* (9020*)	
Näringsrik ek eller ek- avenbokskog (9160)	
Ek-avenbokskog av måratyp (9170)	
Ädellövskog i branter* (9180*)	
Näringsfattig ekskog (9190)	
Lövsumpskog* (9080*)	
Svämlövskog* (91E0*)	
Svämädellövskog (91F0)	
Kustnära trädklädda sanddyner (2180)	
Västlig taiga* (9010*)	
Trädklädd betesmark (9070)	
Lövängar* (6530*)	

6.3. Skogsvårdsstyrelsen

Skogsvårdsstyrelsen är en statlig myndighet som utöver tillsyn av skogsvårdslagen och erbjuder skogsägarna skogsbruksplanläggning, stämpling, skogsvärdering, utbildning och rådgivning, samt fördelar bidrag till plantering av ädellövskog. Skogsvårdsstyrelsen har även det regionala ansvaret för det statliga miljömålet *Levande Skogar*. Vidare bedriver Skogsvårdsstyrelsen inventeringsverksamhet. Under 1980-talet kartlades stora delar av Skånes skogar inom ÖSI (översiktlig skogsinventering). Under 1990-talet bedrevs omfattande naturvårdsinventeringar i form av Nyckelbiotopsinventeringen och Sumpskogsinventeringen. Med dessa inventeringar som grund ansvarar Skogsvårdsstyrelsen idag

Miljöstöd

Många trädbärande hagar hävdas idag med hjälp av EU:s betesstöd för värdefulla natur- och kulturmiljöer. Därutöver finns det ett stöd för restaurering av slätterängar och betesmarker. Det är av största vikt för hagmarkernas biologiska mångfald att hänsyn tas till grova träd, blommande buskar samt död ved och ris. Miljöstödet bör främst vara relaterat till ett områdes bevarandevärden i stället för till dess fodervärde (Sjöberg 2003).

Tabell 6.2. Skogsarter eller arter beroende av skogsmiljöer i habitatdirektivet med förekomst i Skåne.

Art

Grön sköldmossa <i>Buxbaumia viridis</i>
Hårklomossa <i>Dichelyma capillaceum</i>
Ekoxe <i>Lucanus cervus</i>
Läderbagge <i>Osmoderma eremita</i>
Hålträdklokrypare <i>Anthrenochernes stellae</i>
Större vattensalamander <i>Triturus cristatus</i>
Dammfladdermus <i>Myotis dasycneme</i>
Bechsteins fladdermus <i>Myotis bechsteinii</i>
Barbastell <i>Barbastella barbastellus</i>
Lax <i>Salmo salar</i>
Flodpärlmussla <i>Margaritifera margaritifera</i>
Tjockskalig målarmussla <i>Unio crassus</i>

för bildande av biotopskyddsområden och för att teckna naturvårdsavtal med intresserade markägare. Skogsvårdsstyrelsen har därmed en central roll för bevarandet av värdefulla skogsmiljöer.

Nyckelbiotopsinventeringen

Nyckelbiotopsinventeringen (NBI) är en biologisk basinventering av nationell omfattning och genomförs sedan 1993 av Skogsvårdsstyrelsen på all mark inom småskogsbruket. För Skånes del omfattar den runt 80 % av skogsmarken. Genom inventeringen har nyckelbiotoper lokaliserats, bedömts, avgränsats och beskrivits. Det är framför allt *biotopens artinnehåll* och *bestandsstrukturen* som ligger

till grund för klassificeringen av ett område som nyckelbiotop. Artinnehållet avser framför allt förekomsten av rödlistade arter och s.k. signalarter. Strukturen innefattar t.ex. trädslagsfördelningen och tillgången av olika viktiga livsmiljöer som död ved eller grova träd. I samband med nyckelbiotopsinventeringen har också "objekt med naturvärden" registrerats. Dessa områden kan med tiden bli nyckelbiotoper om naturvärdena tillåts att utvecklas.

I Skåne är nyckelbiotopernas arealandel av den produktiva skogsmarken för närvarande ca 1 %. Fram till och med augusti 2005 hade 2 343 nyckelbiotoper (sammanlagd areal 3 593 ha) identifierats i Skåne (Tabell 6.3.). Medianarealen ligger på 0,8 ha. Runt 5 % är större än 5 ha med en sammanlagd areal som utgör 32 % av hela nyckelbiotopsarealen. Bland nyckelbiotoperna i Skåne dominerar ädellövskogar med 60 % av arealen. Barrskogar (inklusive barrsumpskogar) täcker endast 2 % av arealen medan olika lövsumpskogar finns på 27 % av arealen. Biotoper med tydlig hävdpåverkan (bete, slätter, lövtäkt) utgör 10 %.

Att skydda nyckelbiotopernas naturvärden är av grundläggande betydelse för att skogarnas biologiska mångfald ska kunna bevaras. Vid åtgärder i nyckelbiotoper gäller samrådspålit med Skogsvårdsstyrelsen. Flertalet små nyckelbiotoper bör kunna få lämpligt skydd eller skötsel genom att de avsätts frivilligt inom ramen för miljöcertifieringen (NO- och NS-bestånd i gröna skogsbruksplaner, Tabell 6.4.). Skogsvårdsstyrelsen arbetar intensivt för att de mest värdefulla nyckelbiotoperna ska avsättas som biotopskydd (NO-bestånd) eller inom ramen för naturvårdsavtal (NS-bestånd). Enskilda stora nyckelbiotoper och grupper av närliggande nyckelbiotoper är viktiga värdekärnor som prioriteras vid urval av områden för reservatsbildning. Nyckelbiotopsinventeringen är därför av stor

betydelse för det fortsatta bevarandearbetet. En utmärkt översikt över nyckelbiotopernas förekomst och eventuella formella skydd finns på Skogsvårdsstyrelsens hemsida www.svo.se (se Skogens pärlor).

Biotopskydd

Biotopskydd är främst avsett för de mest värdefulla nyckelbiotoperna. Beslut om biotopskydd gäller för all framtid och samhället ersätter, efter värdering, det intrång som skyddet innebär. Biotopskydd bildas oftast i bestånd som inte kräver någon regelbunden skötsel för att naturvärden ska bevaras. Vissa åtgärder, som t.ex. röjning av granunderväxt, kan dock förekomma. Biotoptyper som särskilt prioriteras för närvarande i Skåne är ädellövnaturskogar i branter (och på basaltkullar) samt alkärr. I maj 2003 fanns 214 beslutade biotopskydd i Skåne med en totalareal på 397 ha (medelstorlek 1,9 ha). Här ingår några av länets mest skyddsvärda skogsbestånd som till exempel Bälteberga-ravinen i Rååns dalgång (Helsingborgs kommun) och Herremöllan vid Segeholmsån (se avsnitt 7.3.).

Naturvårdsavtal

Naturvårdsavtal är ett civilrättsligt avtal som tecknas mellan en markägare och Skogsvårdsstyrelsen. Avtalet tecknas för viss tid, oftast 30–50 år, och avtalet följer fastigheten vid ägarbyte. Ersättningen motsvarar för närvarande inte skogsägarens inkomstbortfall utan är främst tänkt som en stimulans till naturvårdsintresserade markägare. Naturvårdsavtal är främst tänkt för områden som kräver viss skötsel i form av bete eller röjning och gallring för att bevara naturvärdena. Det finns ingen övre arealgräns för naturvårdsavtal. I maj 2003 fanns 48 beslutade naturvårdsavtal i Skåne med en totalareal på 296 ha (medelstorlek 6,2 ha). Av dessa är 7 områden större än 10 ha.

Tabell 6.3. Antal och areal av olika typer av nyckelbiotoper i Skåne (Källa: SVO, augusti 2005).

Biotoptyp	Antal objekt	Areal (ha)	Andel (% av areal)
Ädellövskog inkl. branter	1414	2153	60
Lövsumpskog	652	962	27
Övrig lövskog	25	47	1
Barrskog	42	83	2
Hävdformade biotoper	210	348	10
Summa	2343	3593	100

Tabell 6.4. Långsiktiga målsättningsklasser för den skogliga planeringen.

Kod	Beskrivning av målsättningen
NO	Naturvård utan produktionsintresse där området lämnas O rört för fri utveckling
NS	Naturvård utan produktionsintresse där området kräver återkommande naturvårdande S kötsel.
PF	Produktionsbestånd med F örstärkt naturhänsyn som vida överstiger generell hänsyn.
PG	Produktion med G enerell hänsyn minst enligt SVL 30 §

6.4. Naturskyddsföreningen

Naturskyddsföreningen i Skåne bildades 1910 och har alltsedan dess haft stor betydelse för bevarandet av värdefulla skogsmiljöer i Skåne. Föreningen var i hög grad engagerad i bildandet av de första skogsreservaten, Dalby Söderskog, Örups almskog och Forsakar. Även till skyddet av andra områden av högsta värde som Kullaberg, Hallands Väderö, Skäralid, Stenshuvud och Nytebodaskogen bidrog föreningen redan tidigt. Idag äger föreningen 15 fastigheter, varav flera reservat med värdefull lövskog såsom Borgen i Rååns dalgång, Billebjer nära Dalby, Forsakar i Degeberga, ön Lybeck i Krageholmsjön, Örups almskog samt Linneröd som donerades till föreningens krets i Klippan. En annan donation är Hörjelgården, där det sedan 1988 bedrivs naturskola och forskning kring Skånes gamla kulturlandskap. På Hörjel, som omfattar 29 ha, finns bland annat en restaurerad stubbskottsäng, artrik blandädellövskog och betad utmarksskog.

Naturskyddsföreningens viktigaste roll genom åren har varit som opinionsbildare och som remissinstans inom natur- och miljövard. Skogsfrågor har åter varit i fokus under den senaste tiden. I samband med riksföreningens skogskampanj startade länsförbundet en kartläggning av Skånes värdefulla trädmiljöer som resulterade i rapporten



Fridlyst ek vid Svaneholms slott (1991)

Skyddsvärda trädmiljöer i Skåne (Blomberg 2000). Under 2000–2001 genomfördes på länsförbundets initiativ omfattande inventeringar i södra Skånes gammelträdmiljöer (Blomberg m.fl. 2001). Båda rapporter är värdefulla bidrag till det fortsatta bevarandearbetet och resultaten har varit viktiga underlag till föreliggande rapport.

Föreningen är också engagerad i kartläggning och bevarande av Skånes jätteträd vilket bland annat resulterade i en konferens i Lund år 2003 samt boken *Skånska Jätteträd* (Blomberg & Billquist 2003). Inom Projekt Evighetsträd har ett stort antal gamla träd skyddats i t.ex. Lunds och Sjöbo kommuner (Gerell 2003).



7. Värdefulla skogar i Skåne

Hallabäcken vid Söderåsen (1990)

7.1. Trakter med särskilt värdefulla skogar och andra trädbärande marker

Variationer i naturgeografi och historiskt markutnyttjande har lett till att områden med höga naturvärden är ojämnt fördelade över landskapet. God kännedom om den geografiska utbredningen av skyddsvärd natur är viktig för att bevarandeåtgärder med stor naturvårdsnytta ska kunna genomföras (Naturvårdsverket 2004).

Traktanalys ger en bild av hur en livsmiljö geografiskt varierar i t.ex. artrikedom eller arealen gammal skog (Andersson 2002). Kunskap om både habitat- och artförekomst samt olika arters habitatpreferenser är en förutsättning för såväl traktanalys som möjligheten till urval av eventuella ansvarsmiljöer och ansvararter. Förutsättningarna att bevara en artrik flora och fauna är bäst i trakter med ett större antal värdekärnor, främst på grund av att lokala utdöenden kan kompenseras genom återkolonisation från närliggande bestånd och en större tillgång på lämpliga livsmiljöer.

I detta avsnitt presenteras kortfattat traktförslagen för ädellövskog enligt Naturvårdsverkets (2005) Frekvensanalys av Skyddsvärd Natur (FaSN) men med modifierade, landskapsanpassade gränser (Brunet m.fl. 2005). Vi har även avgränsat ett antal värde-trakter som inte utföll i FaSN, förmodligen främst på grund av bristande dataunderlag (Figur 7.1.). Här har huvudkriterierna varit att en trakt bör innehålla minst 200 ha trädbärande mark som kan anses som biologiska värdekärnor: nyckelbiotoper, naturvärdesobjekt, skyddad skog,

områden med naturvärdesklass 1 och 2 i kommunala eller statliga inventeringar. Vidare ska avståndet från en värdekärna till närmast liggande värdekärna i flertalet fall inte vara större än 5 km.

Traktanalysen i FaSN visar för nemoral region på en hög överensstämmelse mellan trakter för typerna ädellövskog och ordinar lövskog med ädellövinslag. Dessa trakter har därför förts samman under rubriken ädellövskog. I bilaga 10 ges en jämförande översikt mellan traktindelningarna i denna rapport, Blomberg (2000) och Naturvårdsverket (2000).

Skånes slättbygder har små skogsområden som oftast saknar längre kontinuitet medan de inre skogsbygderna domineras av barrskog, idag till allt större del planterad granskog. Den övervägande delen ädellövskog växer i mellanbygderna och artpoolskartor visar att det är dessa som genomgående hyser den största mångfalden (Brunet m.fl. 2005). Både mark- och klimatförhållanden i mellanbygden är mer gynnsamma för ädellövskogens flora och fauna än skogsbygdens kargare natur. Särskilt i värde-trakterna har en relativ stor del av ädellövskogen lång kontinuitet, dels genom att en markerad topografi försvårade exploateringen och dels genom att många områden var frälseskogar där skogen sparades i högre utsträckning under 1800-talets agrara omvälvningar än i andra områden (Figur 7.1.).

1. Hallandsås nordslutning med Hallands väderö

Trakten är gemensam för Halland och Skåne. På Hallandsås nordslutning förekommer artrika bokskogar och blandädellövskogar medan Hallands Väderö bl.a. hyser landets äldsta bokskog och gamla ekhagar.

Värdekärnor: Hallands Väderö, Axeltorp, Lyadalen, Petersberg, Dömostorp, Hälleforsen, Vindrap.

2. Kullaberg

Ekkrattskogen är särskilt karakteristiskt för Kullaberg men trakten hyser även värdefulla bokskogar och blandädellövbekand i branter. Kullabergs skogar är skyddade i två naturreservat.

3. Helsingborgstrakten

Runt Helsingborg finns värdefulla ädellövskogar i två delområden. En stor del av traktens värdekärnor är idag naturreservat eller biotopskydd. Norr om Helsingborg finns ett antal medelstora ädellövskogar med stora naturvärden. I Rååns dalgång mellan Raus och Ottarp finns flera mindre värdekärnor med frodig ädellövskog på de branta dalsidorna.

Värdekärnor: Kulla-Gunnarstorp, Kristinelund, Väla, Pålsjö, Sofiero, Ramlösaravinen, Rosendalslunden, Fjärestad-Gantofta, Borgen, Vallåkra, Bälteberga.

4. Söderåsen

Värdekärnor med gammal bokskog finns främst längs åsens slutningar och i djupa sprickdalar som Skäralid och Klöva hallar. Trakten hyser även värdefulla blandädellövskogar och lövsumpskogar längs åsens vattendrag.

Värdekärnor: Söderåsens NP, Klöva hallar, Klåveröd, Hallabäcken, Åvarp.

5. Centrala Skånes basaltberg

En trakt med varierad skogsnatur och förekomst av många mindre skogspartier med rik lavflora och vedinsektsfauna. Värdekärnorna ligger i regel på basaltkullar eller andra branta partier och är delvis skyddade i ett antal naturreservat och biotopskydd.

Värdekärnor: Allarps berg-Södra Hultarp, Jällabjär, Billinge mölla, Bjäret, Dagstorp-området.

6. Ringsjöbygden

Traktens största naturvärden är knutna till gamla ekbestånd vid bl.a. Bosjöklöster och Fulltofta men kring Ringsjön förekommer även artrika skottskogsrester och gamla bokbestånd.

Värdekärnor: Stenskogen, Bosjöklöster, Lillö, Fulltofta, Häggenäs, Klinta, Lyby-Askebacken, Södra Rörum-Hjällen.

7. Skrylletrakten

Värdekärnorna utgörs dels av artrika blandädellövskogar, med ask, alm, ek och lind och dels av äldre bokskog på och kring Torna-Hällestad rullstensåsar. I de senare finns större bestånd av den säregna vresboken. Skrylleskogen är idag naturreservat men domineras än så länge av yngre kulturskog.

Värdekärnor: Dalby Söderskog, Dalby Norreskog, Linnebjerg, Fågelsångsdalen, Torna-Hällestad.

8. Västra Backlandskapet

Trakten karakteriseras av godsens bokskogar men här finns även värdefulla sumpskogar och ekmiljöer. Trakten hyser bl.a. flera extremt artrika områden för vedlevande insekter vid Torup, Roslätt-Bökeberg och Härkeberga. Bokskog av högörttyp finns vid bl.a. Havgård och Svaneholm.

Värdekärnor: Torup, Roslätt-Bökeberg, Törringe lund, Eksholm, Resåkra lund, Prästskogen, Svaneholm, Härkeberga, Dörröds fålad.

9. Östra Backlandskapet

Jämfört med västra backlandskapet spelar träd bärande hagmarker en större roll i denna trakt. Särskilt fina bestånd med gammal ek finns vid Sövdeborg och Bellinga. Högörtbokskogar finns i Fyledalen och vid Krageholm.

Värdekärnor: Sövdeborg, Snogeholm, Bellinga, Lybeck, Bergsjöholm, Fyledalen, Baldringe oxhage, Skogshejdan, Örup.

10. Övedskloster

Området kännetecknas främst av ädellövskogar på kalkrik mark och fin ekhagmark med bl.a. läderbagge. Trakten hyser en synnerligen artrik flora och fauna, särskilt med avseende på kärlväxter, svampar och vedlevande insekter.

Värdekärnor: Övedskloster gods, Borstbäcken, Frualid, Linneskogen.

11. Österlens lövmarker

Detta är en stor och mångformig trakt med artrika blandlövskogar, bokskogar och avenbokskogar. Området karakteriseras bl.a. av igenväxta ängs- och betesmarker med mycket hassel och avenbok.

Värdekärnor: Listarumsåsen, Onslunda sten, Kronovall, S:t Olof, Gyllebo, Stenshuvud, Ravlunda, Julebodaån, Verkaåns NR.

12. Linderödsåsens nordostsluttning

Den kalkpåverkade och markerade sluttningen bär ädellöv- och sumpskogar med stor artrikedom. Från Duckarps kvarn i nordväst till Dunderbäcken i sydost ligger ett pärlband av skyddsvärda skogar. Detta är en av landets mest värdefulla ädellövskogstrakter.

Värdekärnor: Dunderbäcken, Forsakar-Borråkra, Herremöllan, Åbjär-Mjöån, Maltesholm, Klinta-bäcken, Björkerödsbäcken, Duckarp-Råbockarp,.

13. Matterödsåsen-Göingeåsen

Traktens norra del präglas av stora bokskogar med delvis rik insektsfauna. Inslaget av ek är mer framträdande i den södra delen.

Värdekärnor: Dalleröd, Hovdalaåns dalgång, Nös-dala-Tormestorp, Vannaröd.

14. Nävlingeåsens nordostsluttning

Kalkrik morän och rörligt grundvatten ger förutsättningar för ädellövskogar med stort inslag av ask och artrik kärlväxtflora. Kring Uddarp-Bockeboda och Ovesholm finns fina jätteträdsmiljöer.

Värdekärnor: Lommarp, Järseke, Uddarp, Ovesholm.

15. Helgeåns eklandskap

I Helgeådalen mellan Knislinge och Kristianstad finns förutsättningar för att bevara och utveckla ett för Skåne unikt eklandskap med sin karakteristiska flora och fauna.

Värdekärnor: Vanås, Torsebro, Hanaskog, Näsby fält.

16. Ivöbygden

Det är främst stora bokskogar och sjöar som sätter sin prägel på Ivöbygden. I övrigt förekommer t.ex. senvuxen ekskog på Balsberget och trädrika betesmarker på Kjugekull. Kalkpåverkan i marken gynnar bl.a. landsnäcksfaunan och en synnerligen rik svampflora.

Värdekärnor: Balsberget, Ivö, Bjärnön, Bökenäset, Möllerödsnäs, Kjugekull.

17. Ryssberget

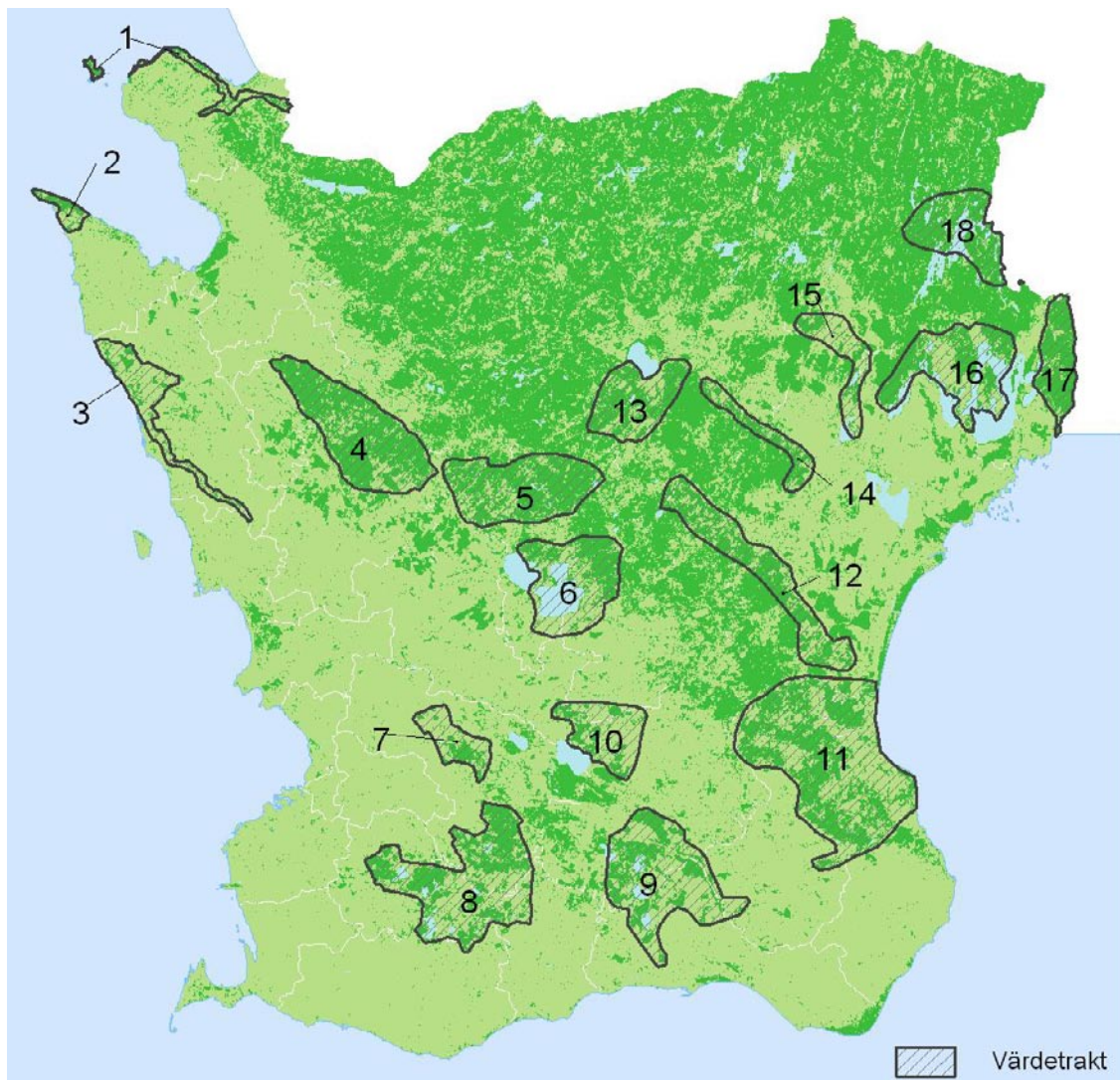
Ryssberget på gränsen mellan Skåne och Blekinge var en gång landets största sammanhängande bokskogsområde. Även efter omfattande granplanteringar på bergets västsida är bokarealen fortfarande betydande. I norra delen finns även lövängsrester och brantskogar medan bergets sydsida hyser gammal ek med läderbagge vid Valje och senvuxen bokskog på klapperstensvallar.

Värdekärnor: Valje, södra Ryssberget, Skinsagylet-Djupadal, Näsums bokskog.

18. Immeln-Raslången

Även denna trakt är gemensam för Skåne och Blekinge och ligger delvis inom den boreo-nemorala vegetationszonen, d.v.s. inom det som anses vara granens naturliga utbredningsområde. Några av traktens värdekärnor utgörs av gammal barr- eller blandskog men i övrigt dominerar ädellövriska lövängsrester samt bok- och ekskogar.

Värdekärnor: Nyteboda, Örnanäs, Grävlingabackarna, Sporrakulla-Dalshult, Brotorpet, Skärnäs, Raslången, Halen, Pieboda-Boafall.



Figur 7.1. Trakter med särskilt värdefull ädellövskog i Skåne. Siffrorna på kartan hänvisar till områdesnummer i texten.

7.2. Nationalparker, naturreservat och naturvårdsområden

I de följande avsnitten presenteras skyddade och skyddsvärda skogsområden i Skåne. Hagmarker har tagits med i sammanställningen när de hyser stora naturvärden för skogs- och trädlevande arter. Trädklädda myrmarker (skogligt impediment) och skogsklädda fastmarksholmar i myrområden tas däremot inte upp i detta kapitel. För information om dessa naturtyper hänvisas till länets våtmarksinventeringar (Johansson 1989, Lindup 1993) och den nationella myrskyddsplanen (Naturvårdsverket 1994).

I det följande presenteras kortfattat skyddade skogsområden i Skåne (Figur 7.2.). I bilaga 11 redovisas arealen av olika skogstyper i nationalparker, naturvårdsområden och naturreservat med minst 5 ha skog. Här framgår det att ca 10 600 ha skog ingår i sådana områden. Av dessa är skogen totalt skyddad i 3 600 ha och ytterligare ca 2 500 ha har vissa restriktioner för skogsbruk.

1. Hallands Väderö (Båstads kommun)

Hallands Väderö är ett av Skånes mest värdefulla naturområden. Av öns 310 ha landyta täcks ca 150 ha av skog och trädrika hagmarker. Här växer Skånes äldsta bokbestånd i Söndre skog med träd som är upp till 340 år gamla. Även många av öns stora hagmarksekar är äldre än 300 år. Vildvuxna alkärr med enorma sockelbildningar är ett annat karakteristiskt inslag på ön, till exempel Ulagapskärr i Söndre skog och Tångakärr på öns norra del. Väderöns skogar och hagar hör till de fem viktigaste kärnområdena för rödlistade skogsarter i Skåne (ca 140 arter). Bevarandet av den extremt rika vedskalbaggsfaunan och lavfloran är av internationell betydelse. Bland exklusiva lavar kan nämnas jättelav, örtlav, bokporlav och skånsk porina. Bland hotade vedskalbaggar förekommer till exempel läderbagge, almknäppare och svart guldbagge. Väderöns landskapshistoria har ingående studerats av Lannér (1996, 2003).

Skogstyper: bokskog av ristyp, klibbalkärr, ekhage

Markägare: Svenska kyrkan

2. Hallandsåsens nordsluttning-Täppesås

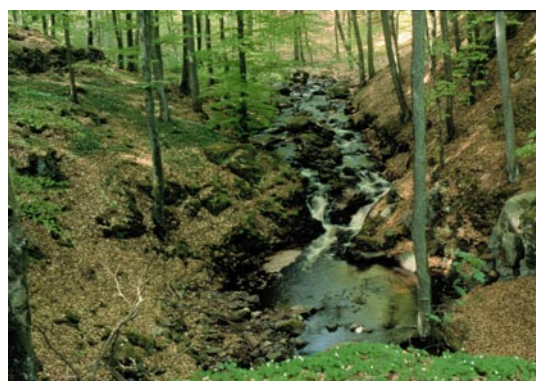
(Båstad)

Inom dessa två naturreservat har två värdekärnor avgränsats och föreslagits som Natura 2000-områden. Natura 2000-objektet Hallandsåsens nordsluttning omfattar 117 ha, främst längs den branta nedre delen av sluttningen. Värdekärnan domineras av ask-almklundar med rik flora och inslag av

gammal fågelbär och sykomorlönn. Vidare finns här äldre bokskogar och mindre arealer alskog och brantskog. Almskogarna är tyvärr drabbade av almsjukan. Vid Petersberg har öppningen av Hallandsåstunneln skapat en stor lucka i skogen och förändrat området hydrologi. Bland rödlistade arter i området finns mindre hackspett, stiftklotterlav, västlig husmossa och månviol. Öster om motorvägen i Hallands län ansluter stora områden med skyddsvärd skog i värdekärnorna Dölestorp, Hälleforsen och Vindrap (Fritz & Berlin 2002).

Skogstyper: brantskog av ädellövrik typ, ask-almklund, bokskog av ris- och lågörttyp, klibbalskog av översilningstyp

Markägare: privat



Ravin i Axelstorps skogar (2004)

3. Axelstorps skogar (Båstad)

Vid Axelstorp finns värdefulla lövskogsområden med naturligt framslingrande bäckar. På flera sträckor är bäckarna ordentligt forsande och i den branta sluttningen ner mot Sinarpsdalen ses stor-slagna bäckraviner med branta bergväggar och ett mindre vattenfall. På höjdlägen och övriga torra partier växer främst hedartad bokskog. På några ställen förekommer grova bokar liksom inslag med lågor, högstubbar och döende träd med tickor (Andersson 1998). Vidare finns här fina alskogar av översilningstyp både i genomsilade sluttningar (al-askklund) och längs bäckarna (bäckalskog) med bl.a. strutbräken, springkorn och mellanhäxört. Området har även en rik fågelfauna med t.ex. skogsduva, mindre hackspett, forsärla och strömstare.

Skogstyper: bokskog av ristyp, alskog av översilningstyp

Markägare: privat

4. Englands dal (Båstad)

Englands dal är en sprickdal med upp till 30 m höga bergväggar. Brantskogen omges av igenväxande betesmarker och lövblandskog med björk, bok och asp.

Skogstyper: brantskog av ädellövrisk typ, blandlövhage, igenväxt ädellövrisk äng/hagmark

Markägare: privat



Ekkrattskog på Kullabergets sydsluttning nära Mölle (1990)

5. Västra och Östra Kullaberg (Höganäs)

Kullaberg är en liten urbergshorst som i sin helhet är avsatt inom två naturreservat. Stora delar av berget är skogsklädda med ek- och bokskogar som dominerande inslag. Både skogs- och bergesk är vanliga och bildar ofta krattskogar i de exponerade branterna mot havet. Här och var finns även lind i branterna. På något djupare jordar växer bokskogar. Både ristyp och örtrika typer är vanliga i Kullabergs bok- och bokskogar. På näringsrika och fuktiga marker förekommer flera små bestånd av alm och ask. På Kullaberg finns många rödlistade svampar, lavar, mossor och kärlväxter. Lavfloran är särskilt artrik med över 20 rödlistade trädlevande arter, bl.a. de mycket sällsynta arterna bokporlav, barkzonlav, klippzonlav och askvårtlav. Flera intressanta äldre fynd finns även för vedinsekter och en nyinventering är mycket angelägen. Kullabergs historia och naturförhållanden har beskrivits i flera publikationer (t.ex. Danielsson & Magnusson 1998, Johansson 1992, Kraft 1982, Persson 1976, Sjögren 1991).

Skogstyper: bokskog av ris- och lågörttyp, brantskog av ädellövrisk typ, bokskog av ristyp, ek-hassellund

Markägare: statlig och stiftelse

6. Svedberga kulle (Helsingborg)

Svedberga kulle reser sig markant över jordbrukslätten norr om Helsingborg. Området är idag skogsklätt i sin helhet men har tidigare varit öppnare. En del partier med äldre bok och ek, speciellt

i områdets östra del, hyser de största naturvärdena med flera rödlistade vedsvampar (oxtungsvamp, korallticka) och lavar (stiftklotterlav, bokvårtlav, grå skårelav). Även rödlistade fjärilar har påträffats i området (nätådrig parkmätare, springkornfältmätare).

Skogstyper: bokskog av ristyp, bokskog av ristyp, klubbalkärr

Markägare: statlig

7. Kulla Gunnarstorp (Helsingborg)

Naturreservatet sträcker sig längs landborgen väster om herrgården och är till stor del skogsbevuxen. Området domineras av brukade bok- och ekbestånd men i slottsparken och angränsande delar av reservatet finns även gamla, grova ekar och bokar. Mest anmärkningsvärt är fyndet av bokblombocken i området och en mer ingående inventering av vedinsektsfaunan bör genomföras.

Skogstyper: bokskog av ristyp, bokskog av ristyp

Markägare: privat

8. Kristinelund ädellövskog (Helsingborg)

Reservatet består dels av en artrik ädellövblandning med ek, bok, ask och lind och dels av en öster därom liggande skogsklädd bäckravind. Skogen ligger på gammal inägomark och delar av en tidigare skottskog har restaurerats. Reservatet hyser en artrik kärlväxtflora men den lägre floran och faunan är tämligen okänd (Hammar & Jönsson 1978).

Skogstyper: blandädellövlund, trädbärande äng

Markägare: privat

9. Väla skog (Helsingborg)

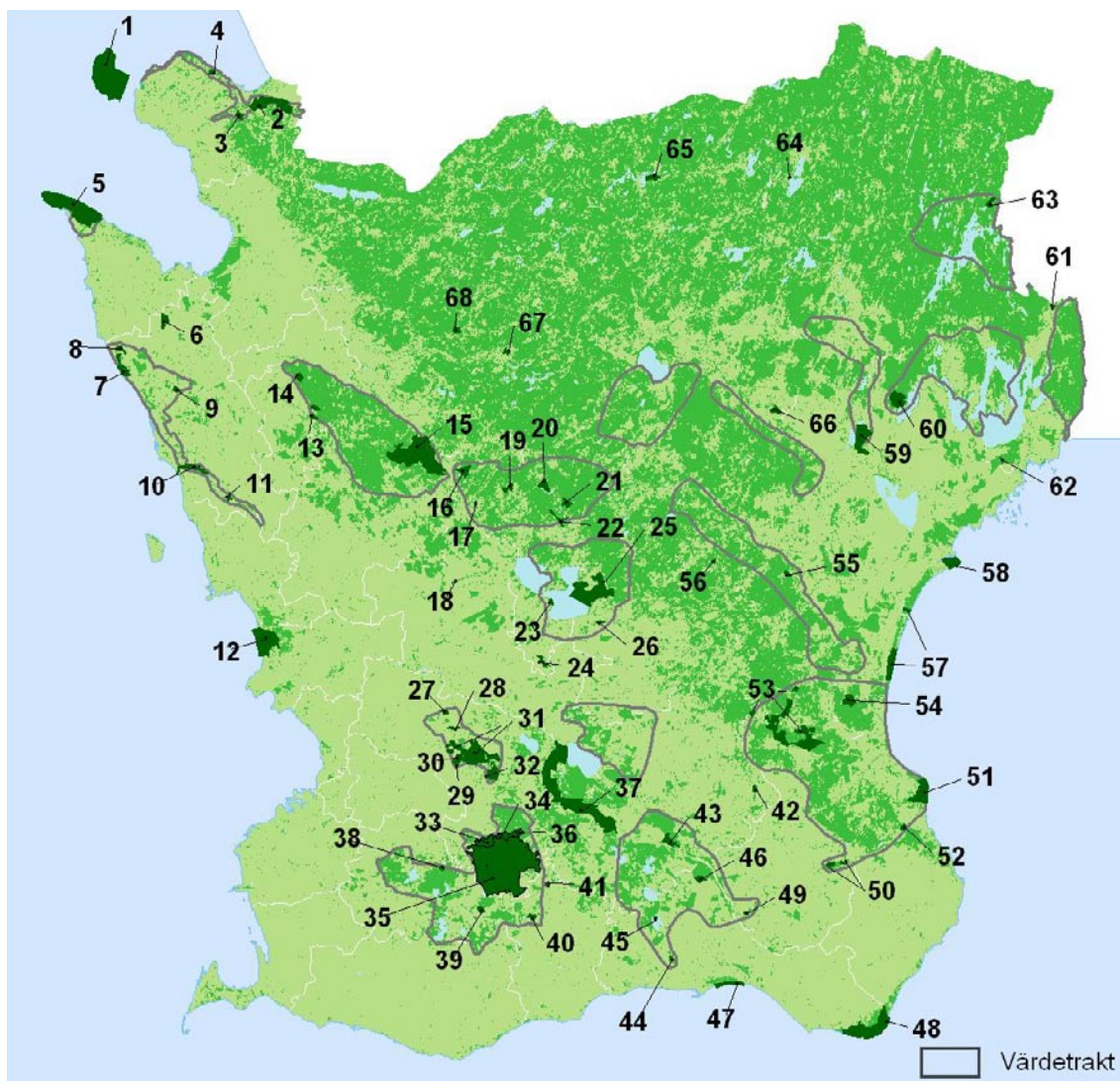
Skogen domineras av äldre bok och ek men här finns även partier med al, ask, alm, lind och avenbok. Fältskiktsvegetationen är fläckvis artrik med bland annat särläka, gulsippa och skogsbingel. Området har tidigare varit skogsbevuxen inägomark. Idag utnyttjas skogen som strövområde men påverkas av intilliggande köpcentra, industri och trafikleder.

Skogstyper: bokskog av lågörttyp, blandädellövlund

Markägare: kommunal

10. Rååns dalgång (Helsingborg)

Reservatet omfattar dalgången mellan Råå och Gantofta. Här finns bok-ekskog, ask-almkog, bäckraviner med askskog och betesmarker. I dalen vid Raus kyrka förekommer bl.a. den hotade vedskalbaggen *Nosodendron fasciculare* (EN) och den vedlevande blomflugan *Xylota xanthocnema* (VU) (Sörensson & Hansson 1992).



Figur 7.2. Nationalparker, naturreservat och naturvårdsområden med värdefull skog i Skåne. Siffrorna på kartan hänvisar till områdesnummer i texten.

Skogstyper: bokskog av lågörttyp, ek-hassellund, ask-alm-lund, klubbaskskog av översilningstyp
Markägare: kommunal, Svenska kyrkan, privat

11. Borgen (Helsingborg)

Borgens naturreservat utgörs av en lövskogsklädd bäckravin med ask och alm som dominerande trädslag. Områdets vegetation är inte lika artrik som Bältebergaravinens och saknar längre skoglig kontinuitet (Nilsson 1958, Larsson 1985). Skånsk sprötmossa finns dock även här i ädellövs-kogen. Området ägs av Naturskyddsföreningen i Skåne. Lövskogen vid Vallåkra på södra sidan av dalgången ägs av kommunen och ingår tillsammans med Borgen i ett Natura-2000-område.

Skogstyper: brantskog av ädellövrök typ, ask-alm-lund

Markägare: privat (förening) och kommunal

12. Järavallen (Kävlinge)

Järavallen ägs av Stiftelsen för fritidsområden i Skåne och är ett omtyckt rekreationsområde. Tidigare var Järavallen en del av Barsebäcks gods utmarksbete. Skogen i området utgörs av tall och svarttall som planterades i slutet av 1800-talet för att hindra sandflykt samt av björkdominerade bestånd på torvmark.

Skogstyper: tallskog, sekundär lövskog på fuktig mark

Markägare: stiftelse

13. Åvarp (Bjuv)

Området ligger på Söderåsens sydvästsluttning och domineras av artrik bokskog. Tyvärr förekommer även granplanteringar. Skogsbruk pågår i reservatet och idag är stora delar ungskog med äldre överståndare. Endast i branten strax under åsens platå finns partier med naturskog. Området har en intressant kärlväxtflora med bl.a. vitskråp i slutt-

ningens fuktstråk och den rödlistade skogssvingeln i brantskogen. Fynd av hartsticka gjordes 1988 och 1990. Nedanför sluttningen vid Vege å ligger naturreservatet *Åvarps fålad* som innehåller delvis trädklädda naturbetesmarker och alsumpskog.

Skogstyper: bokskog av ris-, lågört- och högörttyp, brantskog av ädellövrik typ

Markägare: privat

14. Hjorthagen, Vrams Gunnarstorp (Bjuv)

Hjorthagen är en stenmursomgärdad djurhage med anor från 1500-talet och hyser sannolikt en av landet äldsta dovhjortsstammar. Den äldre ädellövskogen i hagen är således tydligt betespräglad.

Skogstyper: ek-bok-björkskog

Markägare: privat

15. Söderåsens nationalpark (Svalöv/Klippan)

Nationalparken hyser Skånes största och mest värdefulla naturskog i den storslagna Skäralidsravinen. Naturskogen i rasbranterna domineras av bok, men även bergkek, lind, alm, ask och avenbok förekommer. Vegetationen är i allmänhet av ristyp utom på platser med rörligt markvatten eller lokalt basrik berggrund där krävande arter som hålnunneört, ramslök, hässleklocka och lungört förekommer. Förutom i Skäralidsravinen med sina förgreningar (Deje- och Kvärkabäcken) finns skogar med höga naturvärden även vid Tostarp, Uggleröd och i Nackarpsdalen (totalt 400 hektar nyckelbiotoper). Bokskog förekommer på ca 860 ha medan övriga lövskogar täcker drygt 300 ha. De senare utgörs delvis av alkärr men även av ung björkskog på kalhyggen efter planterade granbestånd. Plantering och sådd av ädellövskog pågår för närvarande inom ramen för ett LIFE-projekt i björkungskogar, under granskärm och på kalhyggen efter gran.



Utsikt från Kvärkskogen över Korsskär i Söderåsens nationalpark (2005)

Hittills har över 200 rödlistade skogsarter påträffats inom parkområdet. Speciellt exklusiv är lav- och

mossfloran samt vedinsektsfaunan. Exempel på hotade arter som förekommer i parken är skuggbräken, levermossan pepparporella, röd pysslinglav och vedskalbaggen röd ögonknäppare. Även svampfloran är artrik och varierad med ett mycket stort antal rödlistade arter. En del av *Nackarpsdalens naturreservat* förblev utanför nationalparken och utgörs främst av äldre ek- och bokbestånd öster om landsvägen mellan Röstånga och Skäralid.

Skogstyper: bokskog av ris- och lågörttyp, brantskog av ädellövrik typ, klibbalkärr, klibbalskog av översilningstyp, ekhage, sekundär lövskog på frisk och torr mark

Markägare: statlig

16. Gällabjär (Svalöv)

Basaltkullen Gällabjär höjer sig 124 meter över havet och bär idag till största delen bokskog av lågörttyp. Nedanför berget präglas vegetationen av mer eller mindre öppna naturbetesmarker och av delvis betade alkärr av översilningstyp (Persson 1974). Området har tidigare varit utmärkt till Röstånga och Kolema byar och hyser ett antal vidkroniga utmarksbogar.

Skogstyper: bokskog av lågörttyp, klibbalkärr, blandlövhage av asp-björktyp, sekundär lövskog

Markägare: statlig

17. Billingemölla (Eslöv)

Vid Rönneån nära Billinge finns välutvecklade alstrandskogar av både kärr- och lundkaraktär som skyddas i ett mindre naturreservat. I de lundartade partierna är gulplister framträdande medan alskogen domineras av älgört och är delvis av översilningstyp. Vid östra åstranden finns även en mindre brantskog med ask, alm, lönn och lind och ramslök och hässleklocka i fältskiktet. I Rönneåns dalgång mellan Stockamöllan och Djupadal finns flera värdefulla områden med ädellövskogar och sumpskogar.

Skogstyper: klibbalstrandskog, alskog av översilningstyp, brantskog av ädellövrik typ

Markägare: statlig

18. Bosarps jär (Eslöv)

Bosarps jär är en smal men på flera ställen starkt markerad rullstensås, en getryggsås. Åsen är huvudsakligen bevuxen med bok- och ekskog och utgör ett framträdande inslag i den annars flacka omgivande jordbruksbygden.

Skogstyper: bokskog av lågörttyp, ek-hassellund

Markägare: privat

19. Allarps bjär och Södra Hultarp (Höör)

Allarps bjär hör till Skånes mest värdefulla skyddade ädellövskogar. Reservaten utgörs av en större basaltkulle och dess närmaste omgivning och är relativt stor (67 ha). Områdets basrika jordmån och äldre ädellövskogar ger förutsättningar för en synnerligen artrik och skyddsvärd flora och fauna. Här finns fina ädellövblandbestånd i basaltkullens branter men även varierade bok- och avenbokskogar (Bramryd & Unosson 1981). Vegetationen är ovanligt artrik med många lundväxter som vårärt, underviol, lungört, strävlost och blåsippan. Hittills har omkring 30 rödlistade arter påträffats i området. Bland dessa finns 11 rödlistade lavar, t.ex. liten lundlav och askvårtlav. Bland hotade mossor kan västlig husmossa nämnas, av hotade svampar förekommer bl.a. stinknagelskivling och stor stinkbrosking. Särskild skyddsvärd är även fjärilsfaunan med fynd av 7 rödlistade arter.

Skogstyper: brantskog av ädellövrisk typ, bokskog av lågört- och högörttyp, avenbokskog, klubbalkärr
Markägare: statlig och privat

20. Dagstorp (Höör)

Reservatet ligger norr om Dagstorpssjön och utgörs främst av lövskogar och hagmark i kuperad terräng. Ädellövskogen innehåller mest bok, ek och avenbok medan trädsiktet i hagmarkerna domineras av björk. Det förekommer även en del äldre gran. Området är inte särskilt rikt på rödlistade arter men bland lavar märks rosa lundlav, bokkantlav och bokvårtlav på gammal bok. I den närmaste omgivningen finns ett flertal nyckelbiotoper i bokdominerade branter med mycket värdefull lavflora och vedinsektsfauna, t.ex. Röan, Stenkilistorp och Hallaskog (Malmqvist 1999, 2002).

Skogstyper: bokskog av ristyp, ekskog av ristyp, blandlövhage, klubbalkärr
Markägare: stiftelse och privat

21. Ullstorp (Höör)

Området ägs av stiftelsen för fritidsområden i Skåne och är liksom Dagstorp och Ekastiga av stor betydelse för friluftslivet. Större delen av skogsmarken utgörs av bokskogar av ristyp med varierande inslag av ek och björk.

Skogstyp: bokskog av ristyp
Markägare: stiftelse

22. Ekastiga (Höör)

Reservatet består av ett småkuperat landskap med odlingsmark och runt 40 ha skog. Mest värdefull är bokskogen på en markerad rullstensås. Vidare finns mindre alkärr och en del blandlövskog. Områdets

norra del domineras dock av granskog.

Skogstyper: bokskog av ristyp, klubbalkärr
Markägare: privat

23. Klintaskogen (Höör)

Ovanför strandklinten mot östra Ringsjön växer gammal och grov bokskog medan områdets västra del utgörs av lövblandskog med medelålders ek, alm och björk. Nedanför klinten växer askdominerad skog. Söder om naturreservatet finns en ekhage och två gårdsmiljöer med grova ekar. Vid en nyligen genomförd inventering hittades där många arter av rödlistade vedskalbaggar (Malmqvist 2003).

Skogstyper: bokskog av lågörttyp, ask-almund
Markägare: privat

24. Rövarekulan (Höör)

Inom Rövarekulans naturreservat har Bråån bildat en djup ravindal i skifferberggrunden. De branta sluttningarna längs ån är beväxade med variationsrika äldre bokskogar. Även om det inte växer mer än knappt 20 ha bokskog i området kan vi här finna hela gradienten från magra hedbokskogar till frodiga högörtbokskogar med ramslök och vitskråp (Martinsson 1972). Området hyser en mycket artrik och värdefull skogsflora med rariteter som skogssvingel och strävlost. Bland svamparna märks flera hotade arter och området tillhör även Skånes mest värdefulla för rödlistade lavar. Förutom bokskogar finns ett stort och flera mindre bestånd med al, ask och alm.

Skogstyper: bokskog av ris-, lågört- och högörttyp, ask-almund, klubbalkskog av översilningstyp
Markägare: statlig



Brååns dalgång vid Rövarekulan (1996)

25. Fulltofta och Häggenäs (Hörby)

Fulltofta naturreservats skogs- och hagmarker ligger främst i ett stråk mellan Prästamöllan i nordost och Fiskarehus vid Ringsjön. Mest värdefull ur naturvårdssynpunkt är de gamla ekbestånden och då

främst den gamla kohagen vid Fiskarehuset. Här finns flera jätteekar, bl.a. Gäddeeken som är en av Skånes äldsta och minst 500 år gammal. Förutom betade ekhagar finns även bestånd som är igenvuxna med al, ask, avenbok, björk och hassel. Området är ett av Skånes kärnområden för eklevande arter. Som exempel kan nämnas förekomster av läderbagge och saffransticka (Malmqvist 2002). Strax norr om Fulltofta ligger reservatet Fulltofta-Häggenäs med betade ekhagar och alskog.

Skogstyper: ekhage, ek-hassellund, sekundär björkskog, blandlövhage

Markägare: stiftelse (Fulltofta), privat (Häggenäs)

26. Askebacken med Lyby stubbskottäng

(Hörby)

Reservatet innefattar hagmarker och ädellövskog i slutningen ner mot Hörbysänkan. I hagmarkerna växer asp, ask, ek och lind och dessa har liksom den mer slutna ädellövskogen tidigare hävdats som stubbskottsäng. I centrala delen har restaureringen av en stubbskottsäng påbörjats medan den västra delen innehåller äldre blandädellövskog. Fältskiktetsfloran är rik med många näringskrävande lundväxter.

Skogstyper: ask-alm-lund, blandädellövlund, blandlövhage

Markägare: statlig

27. Linnebjör (Lund)

Linnebjör består av en 150–220-årig högstammig ek-hassel-skog med viss inblandning av lind, björk, alm, fågelbär och rönn. Därutöver finns ett mindre ca 100-årigt planterat bokbestånd. Vanliga buskar är förutom hassel även hagtorn, fläder och olvon. I fältskiktet dominerar vitsippa på våren och liljekonvalj och harsyra på sommaren. På de gamla ekarna växer bl.a. oxtungsvamp och korallticka. Området hörde tidigare till inägomarken och brukades förmodligen som stubbskottsäng. En liten äng hävdas fortfarande. Särskilt lindarna är ofta flerstammiga vilket tyder på tidigare skottskogsbruk. Tidvis användes området dock även som betesmark till Flyinge kungsgård. Skogens historia och vegetation beskrivs av Andersson (1970).

Skogstyper: ek-hassellund, bokskog av ristyp

Markägare: statlig

28. Fågelsångsdalen (Lund)

Området omfattar skog och betesmarker längs Sularps- och Fågelsångsbäcken nära Södra Sandby. Skogen domineras av ask-almskog men är tyvärr hårt drabbad av almsjuka. Även bok, lind, ek, klibbal och hägg förekommer i trädsiktet medan

hassel, hagtorn, slån och benved är vanliga buskar. Fältskiktet är artrikt och innehåller flera krävande lundväxter, t.ex. vitskråp, hässleklocka och hålnunneört (Malm m.fl. 1975). Rödlistade arter från området är bl.a. almskruvmossa, skillerticka och glansryggad savfluga.

Skogstyper: ask-alm-lund, klibbalskog av översilningstyp, blandädellövlund,

Markägare: privat



Dalby Söderskog (2005)

29. Dalby Söderskogs nationalpark (Lund)

Dalby Söderskog blev 1918 Skånes första skogsområde som formellt skyddades. Sedan dess har den 36 ha stora skogen ändrat karaktär från en betespåverkad ek-bok-hasselskog till en tät och lummig alm-askskog. Fältskiktetsfloran visar på en praktfull våraspekt med vit- och gulsippa, svalört och hålnunneört. På sommaren bildar skogsbingel stora bestånd men arten har minskat kraftigt under de senaste åren, förmodligen på grund av betespåverkan av den nyligen inkomna spanska skogs-snigeln. Trots sitt exponerade läge mot slätten hyser området en ytterst skyddsvärd kryptogamflora med många rödlistade mossor, lavar och svampar. De trädlevande arterna har förmodligen kunnat leva kvar för att skogens välslutna krontak och täta bryn har skyddat de från luftföroreningar. Under de senaste åren har dock stora luckor uppstått på grund av almsjukans härjningar samt stormfällning och naturlig död av gamla bokar och askar. I dessa områden har en riklig bok- och askföryngring etablerats. Även ekplantor kan ses här och var. Förmodligen finns idag ingen annan skog i Skåne med så stora volymer grov död ved som Söderskogen. Dalby Söderskogs historia, vegetation och flora har ingående undersökts av Lindquist (1938). Senare vegetationsförändringar finns dokumenterad i Lindgren (1970) och Malmer m.fl. (1978). Lavfloran har beskrivits av Malme (1934) och Ekman (1990), mossfloran av Waldheim (1944) och Kristensson (2002).

Skogstyper: ask-almlund, ek-hassellund, bokskog av lågört- och högörttyp, klibbalskog av översilningstyp

Markägare: statlig

30. Dalby Norreskog (Lund)

Dalby Norreskog bildar tillsammans med Söderskogen och den mellanliggande betesmarken den markhistoriska enheten Dalby hage som hörde till Dalby kloster och senare till kungsgården. Medan Söderskogen påverkas av den baltiska moränleran, ligger Norreskogen på den mindre bördiga skifferurbergsmoränen. Området har delvis lång kontinuitet som skogsmark men bestånden är yngre än i Söderskogen. Skogen består av ek, bok och planterad sykomorlönn medan al-askskog dominerar de fuktigare partierna (Grahn m.fl. 1971). En liten ekhage finns i nordvästra delen.

Skogstyper: klibbalskog av översilningstyp, ek-hassellund, ekhage, bokskog av lågörttyp

Markägare: statlig

31. Skrylleskogen, Måryd och Billebjer (Lund)

Skrylleskogen var ännu under 1700-talets början ett stort ek- och bokskogsområde. Inom loppet av 1700-talet ersattes hela skogen med öppen fåladsmark förutom i Dalby hage och i östslutningen mot Torna-Hällestad. Återbeskogning med gran genomfördes under årtiondena omkring 1900. Efter svåra stormskador 1967 planterades vissa arealer med ek och bok medan större delen åter blev granskog. Sedan Skrylleskogen och Måryd avsattes som naturreservat 1993 resp. 1989 pågår omföringen av granskog till lövskog som påskyndades av nya svåra stormskador 1999. Skrylleskogen är lundabornas friluftsskog framför andra. Den ur naturvårdssynpunkt mest värdefulla ädellövskogen finns i delar av den östra slutningen mot Måryd och Torna-Hällestad. Billebjer är en urbergsknalle som ligger väster om Skrylleskogen och består till stor del av enefälad men här finns även ek- och björkbestånd.

Skogstyper: bokskog av ris- och lågörttyp, ekskog av ristyp, sekundär björkskog

Markägare: statlig, stiftelse, kommunal, förening och privat

32. Torna-Hällestad-området (Lund)

Vid Torna-Hällestad utbreder sig ett system av markerade rullstensåsar och bildar ett mycket vackert och varierat landskap. Åsarna är till större del getryggsåsar med smalt krön och branta sidor. Åsarna är i viss utsträckning påverkade av tidigare grustäkt men är idag skyddade inom naturreservaten *Hällestadsåsen-Borelund*, *Hällestadsåsen-Prästamöllan*, *Prästaskogen*

och *Knivsås-Borelund*. Vegetationen består av bokdominerad ädellövskog och olika hagmarker. Bokskogarna utmärker sig genom landets rikaste förekomst av den säregna vresboken med krökta och vridna stammar och grenar. Ett särskilt stort bestånd av gamla vresbogar finns i reservatet *Gryteskog* (Trollskogen) strax norr om Prästaskogen. Förutom bokskog finns blandlöv- och björkhagar i området samt al-askskogar och mindre alkärr.

Skogstyper: Bokskog av ris- och lågörttyp, klibbalskog av översilningstyp, blandlövskog

Markägare: statlig, stiftelse, kommunal och privat



Vresbok i Trollskogen, Torna-Hällestad (2005)

33. Risen (Lund)

Söder om Genarp ligger Risens naturreservat vars centrala delar består av ett småkuperat fåladslandskap. I sydvästra delen dominerar skogen med ek, bok, björk och granplanteringar. I reservatet har fynd av flera rödlistade vedskalbaggar gjorts (A. Malmqvist), däribland den sällsynta bokblombocken. Genom närheten till värdekärnorna kring Häckebergasjön har reservatets lövskogar goda förutsättningar att utveckla stora naturvärden.

Skogstyper: bokskog av ristyp, ekskog av ristyp, sekundär lövskog, blandlövskog

Markägare: kommunal

34. Häckeberga naturreservat (Lund)

Reservatets östra del är skogsklädd och innehåller två raviner varav den ena fortsätter till Dörröds fålad. Förutom bok-, ek- och björkskog och ett fint hässle finns även större bestånd med planterad gran. Den rika tillgången på hassel gynnar förekomster av hasselmus och nötkräka. Områdets västra del utgörs av ett omväxlande beteslandskap med trädungar och solitärträd. En aktuell inventering av några äldre ädellövbestånd strax väster om naturreservatet (samt i reservatets västligaste del) har gett fynd av många rödlistade arter (Malmqvist 2004). Bland vedlevande skalbaggar märks t.ex. bokoxe

och den hotade knäppararten bokskogsrödbeck.
Skogstyper: bokskog av ristyp, ekskog av ristyp, hässle, klubbaskog av översilningstyp, blandlövhage
Markägare: privat



Hässle i Häckeberga naturreservat (2004)

35. Häckeberga (naturvårdsområde) (Lund)

Häckeberga ligger i en skogsrik del av backlandskapet nedanför Romeleåsens sluttning. Området runt Häckebergasjön och de väster därom liggande Skoggårdsängarna är ovanligt rikt på gamla naturskogsartade bok- och ekbestånd (delvis även med inslag av gammal lind) som ligger på öar i sjön, på fastmarksholmar och längs våtmarkernas stränder (Engleson 1981). Häckeberga är ett av Skånes allra värdefullaste områden för rödlistade skogsarter, främst vedlevande insekter, vedsvampar och lavar. Av exklusiva vedskalbaggar kan nämnas mörkbent och gulbent kamklobagge, gropig blombagge, ädelguldbagge, bokblombock samt vedknäpparna bokskogsrödbeck och kardinalfärgad rödbeck (Hägg 1995). I ett mindre Natura 2000-område med gamla grova ekar vid Degeberga förekommer både läderbagge och ekoxe. Hotade vedsvampar som finns i området är till exempel hartsticka, skillerticka, tungticka och igelkottaggsvamp. Bland lavar kan nämnas matt pricklav och liten ädellav. Förutom de gamla ädellövbestånden finns även fina alkärr i området. Ytterligare ett Natura 2000-område inom Häckeberga är Södra Husarahagen (Lund). Detta innehåller gammal bokskog med mycket död ved i sydvästsluttningen. Resten av området utgörs av yngre brukade bokskogar samt lärkplanteringar. Södra Husarahagen hyser i likhet med övriga Häckeberga en mycket skyddsvärd vedinsektsfauna (Hägg 1995) och flera rödlistade vedsvampar.

Skogstyper: bokskog av ris- och lågörttyp, ädellövblandlund, klubbaskog av översilningstyp, klubbalkärr

Markägare: privat

36. Dörröds fålad (Lund)

Dörröds fålad är en rest av Romeleåsens forna vidsträckt fåladsmarker. Under 1900-talet växte området igen och blev till en tät hasseldominerad buskskog (Malm & Regnell 1974). Topografin är kuperad med bäckdalar och raviner. Idag utgörs fåladen delvis av restaurerad halvöppen betesmark med bl.a. en, hassel, bok, björk och fågelbär. Andra delar bär fortfarande tät hasselskog, inte minst för att gynna populationen av hasselmusen i området.
Skogstyper: hässle, blandlövhage, igenväxt ädellövrisk hagmark

Markägare: statlig

37. Klingavälsåns dalgång (Lund/Sjöbo)

Inom reservatet finns rester av de vidsträckt alskottskogarna som fram till 1800-talet dominerade dalgången. Vid Henriksdal och Kumlatofta kan man finna både obetade partier, utglesade betesskogar och ängsmarker med spridda träd (Larsson 1979). Öster om Veberöd finns ett stort område med ekdominerad hagmark (Ljungén), där den norra delen ingår i naturreservatet. Ljungéns södra delar innehåller både betade och obetade ekbestånd med inslag av bok och björk. Dessa bestånd har nyligen specialinventerats varvid många rödlistade arter noterades (Malmqvist 2004). Mest anmärkningsvärt var det första fyndet av blåglänsad svartbagge *Platydemus violaceum* i Skåne på 51 år. Arten utvecklas i svampangripen ved av främst ek.

Skogstyper: klubbalkstrandskog, klubbaskog av översilningstyp, ekhage

Markägare: kommunal, statlig och privat

38. Eksholm (Svedala)

Området ligger norr om Eksholmsjön och utmärker sig genom förekomst av grov och vidkronig ek och bok. Det förekommer rikligt med död ved i området och bland rödlistade vedskalbaggar märks ekoxe, ekbrunbagge och knäpparen orange rödbeck. Vid sjön och bäcken finns alkärr med välutvecklade socklar.

Skogstyper: bokskog av lågörttyp, ek-hassellund, klubbalkärr

Markägare: statlig

39. Prästskogen (Svedala)

Norr om Lemmeströ ligger ett variationsrikt område med bok- och ekblandskog och betesmarker. Skogen innehåller gamla grova bokar och ekar och ställvis mycket död ved i form av högstubbar och lågor. Längs bäcken i öster finns alskog medan ek och hassel förekommer i betesmarken i västra delen. I betesmarkens småvatten förekommer löv-

groda. Nordost om reservatet vid Slätteröd finns ett område med gamla ädellövträd och anmärkningsvärt rik vedinsektsfauna (t.ex. bokblombeck, bokskogsrödbeck, Blomberg m.fl. 2001)

Skogstyper: bokskog av ris- och lågörttyp, ek-hassel-lund, klubbaskskog av översilningstyp

Markägare: statlig

40. Hästhagen (Skurup)

Hästhagen domineras av vacker och grovstammig bokskog med inslag av ask, alm, avenbok och ek. Några mindre alkärr finns också i området. Skogens äldsta delar har under senare år börjat få viss naturskogs-karaktär med luckor och grova lågor. Fältskiktsvegetationen i bokskogen är artrik med många kalkgynnade och relativt ovanliga arter: hålnunneört, ramslök, skogsknipprot, sårläka, skogsveronika, lundskafting samt sträv- och skugglosta (Bäcklund 1986).

Skogstyper: bokskog av lågört- och högörttyp, klubbalkärr

Markägare: Svenska kyrkan



Hästhagen (1992)

41. Skönabäck (naturvårdsområde) (Skurup)

Skönabäck säteri ligger på Romeleåsens sydvästsluttning norr om Skurup. Skogen öster om herrgården kring Borgasjön har avsatts som naturvårdsområde där särskild hänsyn tas i skogsbruket. Området karakteriseras av äldre bok-ekskog med inslag av alm, ask och al i fuktigare partier.

Skogstyper: bokskog av lågörttyp

Markägare: privat

42. Froenahejdan (Sjöbo)

Froenahejdan är ett lövskogsområde omgiven av åker- och betesmark öster om Lövestad. Reservatet utgörs huvudsakligen av äldre bokskog av lågörttyp med inslag av avenbok och ek. Lind, ask, alm, och fågelbär förekommer främst i skogsbrynen. Mindre partier har planterats med gran och sykomorlönn.

Lundfloran är artrik med förekomst av bl.a. fläckig lungört, ramslök, hålnunneört och hässleklocka i de bördigaste delarna.

Skogstyp: bokskog av lågörttyp, blandädellövlund

Markägare: statlig

43. Vitabäckshällorna (Sjöbo)

Reservatet omfattar den östra delen av Sjöbo Orans branta sydsluttning mot Fyledalen. Sluttningen domineras av dels föryngrad och dels gammal bokskog. I den sandiga sluttningen finns även ett stort inslag av gammal tall. Vid Vitabäck i östra kanten av reservatet finns ett hävdad öppet extremrikkärr.

Skogstyper: bokskog av ris- och lågörttyp

Markägare: privat

44. Bergsjöholms ädellövskog (Ystad)

Reservatet ligger i norra delen av skogen och utgörs av gammal ädellövskog med bok, ek, alm och ask. De grova almarna har tyvärr dött i almsjuka. Fältskiktet vittnar om kalk- och näringsrik jordmån med skogsbingel, gulsippa, hålnunneört och myskmadra. I området finns många jätteträd, främst bok, och mycket död ved. Även utanför nuvarande reservatet finns mycket värdefull skog. I skogens centrala del finns ett större, numera nedlagt grustag. Trots sin relativt ringa storlek hör Bergsjöholm till Skånes rikaste områden för rödlistade skogsarter. Här finns många rödlistade svampar och lavar men mest anmärkningsvärd är den mycket artrika vedinsektsfaunan med rariteter som almblombeck, gulbent kamklobagge, bokskogsrödbeck och ekträdlöpare (Blomberg m.fl. 2001).

Skogstyper: bokskog av lågört- och högörttyp, askalmlund

Markägare: privat

45. Lybeck (Ystad)

Ön Lybeck ligger i Krageholmsjön och är avsatt som naturreservat sedan 1985. Tidigare användes ön som park till Krageholm gods och från öns mitt utgick radiärt åtta gångar (Widerberg 1979). Idag täcks hela ön av almskog med inslag av lind, ask, ek, al, hassel och hagtorn. Även här sprider sig tyvärr almsjukan. Fältskiktsvegetationen är sällsynt frodig med bl.a. månviol, strutbräken och ramslök (Larsson 1985). Ön hyser även en fin lavflora med flera rödlistade arter.

Skogstyp: ask-almlund

Markägare: privat

46. Skogshejdan (Ystad)

Skogshejdan är en omväxlande och kuperad naturbetesmark som utgör en rest av den stora utmark

som före skiftena låg norr om Baldringe. Vegetationen karakteriseras av betad gräsmark med buskage av hagtorn, rosor och slån, omväxlande med svackor med fina alkärr, öppnare kärr och fuktäng (Andersson & Forsström 1971). Detta gör området mycket lämpligt för lövgrodan som här har en stabil population. Mindre grupper och solitärer av främst björk, bok och ek förekommer. Vissa hagmarksbokar och ekar når ansevärd dimensioner och på bokved har skillertickan påträffats. Även i övrigt finns en mycket artrik svampflora i området med bl.a. flera rödlistade skivlingar. I närheten av Skogshejdan ligger flera andra mycket värdefulla utmarksrester med naturbetesmark och gamla utmarksbokar: Baldringe oxhage, Getryggen samt Skogshusets enefälad som är avsatt som kyrkoreservat.

Skogstyper: klibbalkärr, ekhage

Markägare: privat

47. Ystad Sandskog (Ystad)

Reservatet karakteriseras av gammal planterad tallskog på stranddynor och björkskog i fuktiga terrängsvackor. Området är ett mycket populärt bad- och rekreationsområde och en värdefull lokal för att studera den postglaciala kustutvecklingen.

Skogstyper: tallskog, sekundär lövskog

Markägare: kommunal

48. Sandhammaren och Hagestad (Ystad)

Det stora Sandhammaren-området utgör ett omväxlande dynlandskap med en mosaik av ek- och tallskogar, ljunghedar, björkkärr, dyntoppar och vidsträckt sandstränder. Medan områdets tallskogar härrör från planteringar som påbörjades på 1820-talet, har ekskogen längre kontinuitet och finns dokumenterad på 1700-talskartor. Idag kan man ställvis iakta en kraftig ekföryngring i tallbestånden. Ekarna bildar i allmänhet lågvuxen krattskog med ofta flerstammiga ekbuketter. Både slutna bestånd och mosaik av ek och öppen sandmark förekommer. Ekskogens viktigaste fältskiktarter är krusätel, ängskovall och liljekonvalj. De torraste tallskogarna domineras av renlavar, medan väggmossa och krustätel dominerar på något friskare mark. En övergångstyp mellan dessa karakteriseras av ljung och kråkbär. I terrängsvackor bakom stranddynorna förekommer björkdominerade lövkärr. Sandhammaren-reservatet har beskrivits av Andersson m.fl. (1971) medan vegetationen i Hagestad naturreservat har undersökts av Skällberg (1980).

Skogstyper: ekskog av ristyp, tallskog, sekundär björkskog

Markägare: statlig, kommunal, Svenska kyrkan och privat

49. Örups almskog (Tomelilla)

Området förvärvades redan 1916 av Skånes naturskyddsförening och blev naturreservat 1928. Almens dominans i skogen hade ökat under 1900-talet och på 1970-talet innehöll skogen upp till 250-åriga träd. Fältskiktet liknade den i Dalby Söderskog med en praktfull våraspekt av sippor, svalört och hålnunneört och stora bestånd av skogsbingel på sommaren. 1979 drabbades skogen dock av almsjukan och några år senare hade alla äldre träd dött (Bergendorff 1985). Under de följande åren bjöd skogen en märklig syn innan de vita trädskelleten hade fallit omkull. Ogenomträngliga snår av brännässla och snärjmåra uppstod men ersattes så småningom av den ånyo uppväxande skogen. Tyvärr ser man idag att även relativt unga träd åter drabbas av almsjukan. Under åren har många rödlistade arter hittats, särskilt bland svampar och vedskalbaggar.

Skogstyp: ask-almlund

Markägare: privat (förening)



Örups almskog några år efter att almsjukan hade drabbat området (1990)

50. Listarumsåsen (Tomelilla)

Reservatet utgörs av tre delområden som till större delen bär ädellövskog och ligger på eller i anslutning till rullstensåsar. I västra delområdet som är störst finns äldre skog med främst ek, bok och avenbok samt en tämligen öppen hagmark. I mellersta området syns fortfarande tydligt att här tidigare var halvöppen hagmark. Gamla vidkroniga träd blandas med yngre avenbok och björk. Längs bäcken i östra delen finns en blandskog med bl.a. avenbok och ask och rikt fältskikt. I anslutning till reservatet i en bäckdal öster om landsvägen ligger en 10 ha stor äldre askskog med frodig vegetation som har fått biotopskydd.

Skogstyper: bokskog av lågörttyp, ek-hassellund, blandädellövlund, igenväxt ädellövrök äng/hagmark

Markägare: statlig och privat

51. Stenshuvuds nationalpark (Simrishamn)

Stenshuvud är ett av Skånes vackraste naturområden och besöks årligen av ett stort antal människor. Parkens skogar, drygt 200 ha, är mångskiftande och hyser mycket stora naturvärden. Avenbokskogen tillhör Sveriges största och har vuxit upp sedan 1930-talet på tidigare halvöppna hagmarker. Gamla vidkroniga hagmarksbokar, ekar och lindar påminner fortfarande om betestiden medan den tidigare så vanliga hasseln har fått ge vika för avenboken. Väster om själva Stenshuvud finns ett par av Skånes finaste alkärr med enorma sockelbildningar medan östra sidan av berget mot havet täcks av vildvuxen krattekskog med mycket kaprifol. Norr om berget finns en mindre askskog med rik lundflora. Skogen vid Kortelshuvud består av både bok- och avenbokskog men här finns även mycket fin ädellövbrantskog. Vid parkens södra gräns längs Rörumsån växer bäckalskogar med strutbräken, ramslök och skavfräken. Ett karakteristiskt inslag i parkens skogar är murgrönan som med ibland armtjocka stammar ringlar sig uppför trädstammarna. Stenshuvud presenteras bl.a. i två böcker av Johansson (1993, 1996).

Skogstyper: bokskog av lågörttyp, ekskog av ristyp, avenbokskog, brantskog av ädellövrik typ, klibbalkärr

Markägare: statlig

52. Sträntemölla (Simrishamn)

Reservatet utgörs av naturbetesmarker och lövskogsdungar. Vid Rörums södra å växer fina bäckalskogor med bl.a. strutbräken.

Skogstyper: klibbalskog av översilningstyp (bäckalskog), bokskog av lågörttyp, blandlövhage

Markägare: statlig



Vid Verkaån (1989)

53. Verkaån (Tomelilla/Simrishamn)

Det varierade och vackra landskapet längs Verkaån är skyddat i stora naturreservat på sammanlagd ca 2 600 ha. Närmast Verkaån finns fina klibbal-

skogar av översilningstyp, delvis med stora bestånd av strutbräken och ramslök. I ån med sina forsar och vattenfall leker havsöring och här förekommer bl.a. kungsfiskare, strömstare och forsärla. Längs åns övre lopp finns rika ädellövskogor, t.ex. på Järens rullstensåsar öster om Agusa. I dalgången öster om Hallamölla har Verkaån skurit sig djupt i de omgivande sandiga isälvsedimenten. Här finns stora områden med planterad tall- och granskog men även värdefull ädellövskog, särskilt i branta sluttningar och sidoraviner. För närvarande pågår viss omföring av barrskog till lövskog. Sandsedimenten är delvis kalkhaltiga och i till exempel Billaskogen norr om Eljaröd finns en artrik svampflora med många rödlistade arter.

Skogstyper: bokskog av ris- och lågörttyp, blandädel-lövlund, klibbalskog av översilningstyp

Markägare: privat

54. Drakamöllan (Tomelilla)

Reservatet består till största delen av öppna hedmarker men särskilt i de kuperade centrala delarna växer runt 15 ha bokskog. Skogen är delvis betad och här finns vidkroniga träd och mosaik av öppen och trädbärande mark. I reservatet har flera rödlistade svamparter påträffats.

Skogstyper: bokskog av ris- och lågörttyp, ek-bokbjörkskog

Markägare: statlig och privat

55. Maltesholm (Kristianstad)

Linné skriver 1751 om Maltesholm: "Nedra delen av detta berget var täckt med höga, vidlöftiga, täcka och kylande bokskogar". När Maltesholms skogsbruk beskrivs 1877 i *Tidskrift för skogshushållning* heter det: "Maltesholms gård, belägen på ett krön av åsen, med en vidsträckt utsigt öfver den bördiga Kristianstadsslätten, är omsluten af gammal bokskog, som i gårdens närhet fått fortväxa utan afseende på rationell skogsvård, hvadan grofva öfveråriga träd icke sällan förekomma". Maltesholmskogen är idag förmodligen Linderödsåsens mest värdefulla naturområde. Kärnområdet (naturreservatet) i sluttningen öster och norr om slottet består av mycket gammal och grov bokskog. Här växer Skånes mäktigaste bokar i en skog med ovanligt stor biologisk mångfald. Mellan bokbestånden finns sluttningsskärr med framsipprande kalkrik grundvatten och små bäckar. Istället för boken består trädskiktet här främst av stora gamla askar medan fåltskiktetsvegetationen är mycket frodig med stora bestånd av strutbräken, ramslök och månviol. Under sina inventeringar hittade entomologen Rickard Baranowski totalt 1261 skalbaggsarter av vilka drygt 300 anses vara

bundna till ved, bark eller vedsvampar (Baranowski 1991). Även molluskfaunan, svamp-, moss-, lav- och kärlväxtfloran är mycket artrika. Utanför reservatet finns de mest värdefulla trädmiljöerna i den inhägnade slottsparken som i sin norra del består av gammal ädellövskog med jätteträd och grova högstubbar. Den hävdade delen av parken är av dendrologiskt intresse med bl.a. stora exemplar av hassel, idegran, murgröna, douglasgran och platan. Norr om reservatet ligger en större nyckelbiotop med yngre bokskog och al-askskog på översilad mark (S Tjuvasten) och värdefull flora och fauna, bl.a. fyra rödlistade spolsnäckor.

Skogstyper: bokskog av lågört- och högörttyp, askalmlund, klubbaskskog av översilningstyp

Markägare: statlig

56. Bjära (Kristianstad)

På basaltkullen Bjära finns en ädellövblandskog med rik flora. I trädsiktet förekommer bl.a. bok, ek, avenbok, lind, lönn, alm och ask. Fältsiktet utmärker sig genom en fin våraspekt med blåsipppa, gulsippa, hålnunneört och lungört. Vidare förekommer underviol, aklejruta, kransrams, ramslök, månviol, trolldruva och hässleklocka.

Skogstyp: blandädellövlund

Markägare: privat

57. Friseboda och Gropahålet (Kristianstad)

Friseboda och Gropahålet utgör en del av det vidsträckt kustdynlandskapet i Hanöbukten. Särskilt utmärkande för Friseboda är tallheden som för skånska förhållanden hyser en välutvecklad lavflora (Carlström 1980). Väster om tallheden finns mer högvuxen tallskog med kruståtel som dominerande fältskiktstyp. I området finns små förekomster av de rödlistade arterna ryl och kal knipprot. Längst i väster finns tallskog på fuktigare mark med ett stort inslag av vårtbjörk, brakved och fläder (Ekologgruppen 1983). Större delen av tallskogen har sitt ursprung i flygsandsplanteringar på 1820-talet. På Buhrmanns Skånekartan och på Skånska rekognoseringskartan finns emellertid barrskogsmarkeringar som kan tolkas som naturliga tallförekomster. Möjligen skulle en paleoekologisk undersökning kunna bringa klarhet i frågan om tallen kontinuerligt har funnits i området. I Gropahålets reservat förekommer sandtallskog av liknande karaktär som i Friseboda (Ljungberg 1981).

Skogstyp: tallskog

Markägare: stiftelse, statlig och kommunal

58. Äspet (Kristianstad)

Äspet ligger nära Åhus vid Helge ås norra utlopp

och utgör den nordligaste delen av kustdynlandskapet vid Hanöbukten. Skogen i området har sitt ursprung i planteringar i slutet av 1700-talet fram till 1820-talet. Tallskogen utgörs som i Friseboda dels av en moss- och lavrik typ och dels av en friskare kruståtel-typ. Därutöver förekommer större bestånd av gran- ek-, och bokskog, främst i områdets centrala delar (Ekologgruppen 1985).

Skogstyper: tallskog, ekskog av ristyp, bokskog av ristyp

Markägare: kommunal



Blandädellövlund, södra Lingenäset, Näsby fält (2005)

59. Näsby fält (Kristianstad)

I naturreservatet Näsby fält finns Kristianstad vattenrikets största ädellövskogsbestånd (Wallsten 1999). På norra Lingenäset finns gamla vidkroniga ekar och inslag av avenbok, alm, ask och bok. Fältsiktet är mycket frodigt med ramslök, hålnunneört, vårärt och trolldruva. Vid södra Lingenäset finns en större ädellövskog med alm, lönn, lind, ask och ek. Längs Helgeån växer alsumpskog och sjöstrandsnår. Även busk- och fältsiktet är artrikt med t.ex. hassel, olvon, benved, blåsipppa, nästrot och underviol. Lingenäsen utmärker sig vidare genom en intressant svampflora med många rödlistade mark- och vedsvampar. Runt Lingenäsen finns igenväxningsskogar, delvis med insprängda gamla ekar och askar.

Skogstyper: ek-hassellund, blandädellövlund, igenväxt ädellövrök äng/hagmark, ask-almlund, klubbalkstrandskog, sekundär lövskog på fuktig mark, sjöstrandsnår

Markägare: kommunal

60. Balsberget (naturvårdsområde)

(Kristianstad)

Balsberget reser sig drygt 90 meter över Råbelövsjöns vattenyta. Berget består huvudsakligen av granit men i västra delen finns Balsbergsgrottan som är en äkta kalkstensgrotta. Större delen av berget karakteriseras

av storblockig morän men kalkpåverkan i moränen ger lokalt näringsrika förhållanden. De största naturvärdena finns i Natura 2000-området, som omfattar bergets topp och ostsluttning mot Råbelövsjön. Sluttningen domineras av äldre, något utglesade bokskogar med bokuppväxt. På magrare berghällar och blockmarker växer eknaturskog med inslag av bok och tall (Wallsten 2002). Delar av Balsberget har lång skoglig kontinuitet och hyser en skyddsvärd lav- och svampflora. Balsberget har även ett rikt fågelliv med bl.a. mindre hackspett och skogsduva. Balsbergsgrottan är en viktig övervintringslokal för många fladdermusarter, bl.a. barbastellen.

Skogstyper: bokskog av ris- och lågörttyp, ekskog av ristyp

Markägare: privat

61. Ljungryda – Östafors Bruk (Bromölla / Olofström)

Holjeån slingrar sig genom reservatet och omges av getryggsformade rullstensåsar med branta sluttningar. Skogen på åsen består mest av bok, ek och avenbok. Längs ån växer alskog men här finns också några gamla hamlade askar och ett starkt inslag av lönn (Lundberg 1984). I norr ansluter reservatet Ljungryda-Östafors bruk i Olofströms kommun, Blekinge län.

Skogstyper: bokskog av ris och lågörttyp, ek-hasselund, blandädellövlund, klubbaskskog av översilningstyp

Markägare: privat

62. Pestbacken (naturvårdsområde) (Bromölla)

Området utgörs av en långsträckt 5–10 m hög sanddyn söder om Gualöv som är klädd med tallskog. I fåltskiktet förekommer bland annat linnea och klockjung.

Skogstyper: tallskog

Markägare: privat

63. Nytebodaskogen (Osby)

Norr om sjön Immeln ligger Nytebodaskogen som är en gammal barrblandskog med grov tall och gran. Området är blockrikt och småkuperat med insprängda små våtmarker. Många träd är äldre än 200 år och skogen har under lång tid varit orörd och utvecklats mot naturskog (Martinsson 1981). De äldsta granarna representerar möjligen den första spontana grangenerationen i området som etablerades efter utnyttjande av marken för svedjebruk. Bland förekommande arter kan knärot, linnea och den hotade groptickan nämnas. Stormen i januari 2005 har fällt många gamla träd i reservatet.

Skogstyper: granskog, tallskog, barrblandskog

Markägare: statlig

64. Osby skansar (Osby)

Reservatet utgörs av en hög kulle vid Helge ås utlopp i Osbysjön. I norra kanten ligger resterna av en förskansning varifrån man kunde kontrollera landsvägen. Idag är kullen beväxt med lövskog av främst bok och ek (Ivarsson 1985). Området ägs av Naturskyddsföreningen i Skåne.

Skogstyp: bokskog av ristyp

Markägare: privat (förening)

65. Ubbalt (Hässleholm)

Reservatet utgörs av ett kuperat område på rullstensåsar vid Vittsjön. Skogen består huvudsakligen av äldre bokskog med inslag av tall och med rik epifytflora (Paulsson 1980). Bland lavarna kan nämnas savlundlav, violettgrå porlav och lunglav.

Skogstyp: bokskog av ristyp

Markägare: kommunal



Gammal tall i bokskog vid Ubbalt (2004)

66. Åraslövs mosse (Hässleholm)

Åraslövs mosse är ett större kärrområde med öppna partier, sumpskog och ekdominerad ädellövskog. Floran är mycket artrik med bl.a. många orkidéarter. Björk och videarter dominerar sumpskogens trädskikt (Lundberg 1981).

Skogstyper: ek-hasselund, sekundär lövskog av fuktig typ, klubbalkärr

Markägare: statlig

67. Uggleskogen (Perstorp)

Uggleskogen i Perstorp är ett kommunalt naturreservat och utgörs huvudsakligen av äldre bokskog av ristyp med en del gamla hålträd. Längs en bäck i centrala delen växer björk, al och vide medan avenbok, alm, lind och ask finns i ett rikare parti i norra delen. Flera rödlistade lavar finns i området. Bland fåglarna bör särskilt förekomsten av skogsduvan nämnas.

Skogstyp: bokskog av ristyp

Markägare: kommunal

68. Linneröd (naturvårdsområde) (Klippan)

Linneröd ägs av naturskyddsföreningens krets i Klippan och är sedan 1993 naturvårdsområde. Området genomkorsas av rullstensåsar och består till största delen av blandskog med tall, gran, bok, ek, avenbok och björk som under längre tid har fått stå orört.

Skogstyper: blandskog av ris-gräs-typ, bokskog av ristyp

Markägare: privat (förening)

7.3. Exempel på biotopskydd

I detta avsnitt presenteras några exempel på Skogsstyrelsens arbete med formellt områdesskydd (Figur 7.3.). Biotopskydd är främst avsedd för de mest värdefulla nyckelbiotoperna. Biotopskydd bildas oftast i bestånd som inte kräver någon regelbunden skötsel för att naturvärden ska bevaras. Urvalet i detta avsnitt omfattar områden där vår kunskap om flora och fauna har fördjupats genom specialinventeringar. Inventeringarna visar biotopskyddens stora betydelse för skogens biologiska mångfald. Alla områden som beskrivs nedan är privatägda.

1. Bältebergaravinen (Helsingborg)

Ravinens mest värdefulla del avsattes 1998 som biotopskydd och består av gammal ädellövskog med bok, alm, ask och lind. I det artrika fåltskiktet förekommer hålnunneört, hässleklocka, gulsippa, blåsippa och trolldruva. Ravinen är en av de finaste lavlokaler i västra Skåne och innehåller bl.a. de hotade arterna stiftklotterlav och askvårtlav (Arup m.fl. 1997). Även bland svampfynden märks flera rödlistade arter av vilka särskilt hartstickan bör nämnas som växer på gamla bokar. Vidare har skånsk sprötmossa här en av sina få aktuella förekomster. Även den almdominerade slutningen på södra sidan av Rååns dalgång öster om Vallåkra gård har fått biotopskydd.

2. Äskeröd (Tystnadens dal) (Höör)

Biotopskyddsområdet utgörs av en brantskog av ädellövrisk typ i en delvis blockrik ravin. I ravinbotten växer alsumpskog längs en bäck. Ravinen hyser en mycket fin lavflora med många rödlistade arter, bl.a. den starkt hotade klippzonslaven. Även på en närbelägen bergsknalle med bokskog av ristyp (utanför biotopskyddet) finns en fin lavflora med bl.a. röd pysslinglav och lunglav (Malmqvist 1999).

3. Röan (Höör)

Röan är ett mycket kuperat vulkanrestområde nordöst om Dagstorpsjön. Bokskog med inslag av lind och avenbok växer i området. På vissa delar av branterna växer gamla och senvuxna bokar. Biotopskyddsområdet hyser en värdefull skalbaggsfauna och hittills har 82 arter hittats, varav flera rödlistade (Malmqvist 2002). Även lavfloran är mycket rik (Malmqvist 1999).

4. Stenskogen (Höör)

I Stenskogen pågick under lång tid brytning av kvarnstenar och många lämningar i området vittnar fortfarande om denna för trakten viktiga näring. Idag har skogen återerövat de gamla stenbrotten. Successionen har delvis pågått relativt ostörd och vegetationen är varierad med bokskog, äldre granbestånd, alkärr och blandlövbeklädnad. I Stenskogen finns gott om gamla träd och död ved och området hyser en ovanlig rik förekomst av vedlevande skalbaggar (inventeringar av Rickard Baranowski). Flera av Stenskogens nyckelbiotoper har fått biotopskydd.

5. Satsserups hall (Hörby)

Söder om byn Satsserup ligger en bergbrant med gammal bok och ek. Branten vetter mot en öppen betesmark i sydost och den goda solinstrålningen gynnar förmodligen insektsfaunan. Flera rödlistade vedskalbaggar har hittats men branten utmärker sig även genom en exklusiv lavflora med bl.a. den sällsynta röda pysslinglaven och lunglav (Malmqvist 1999, 2002). Söder om betesmarken finns ytterligare ett litet biotopskydd i äldre bokskog.



Bergbranten Satsserups hall (2004)

6. Stora Roslätt (Svedala)

Kring Stora Roslätt finns ett varierat och vackert landskap med bokskogar, ekhagar, alstrandskogar och fuktängar. Området hyser ett ovanligt stort antal grova vidkroniga bokar och ekar. Vedinsektsfaunan är mycket exklusiv och ett stort antal rödlistade skalbaggsarter har dokumenterats (Hägg 1997, Nilsson 2001). Här förekommer till exempel bokblomblock, ekoxe och läderbagge. Två av områdets nyckelbiotoper har fått biotopskydd, en

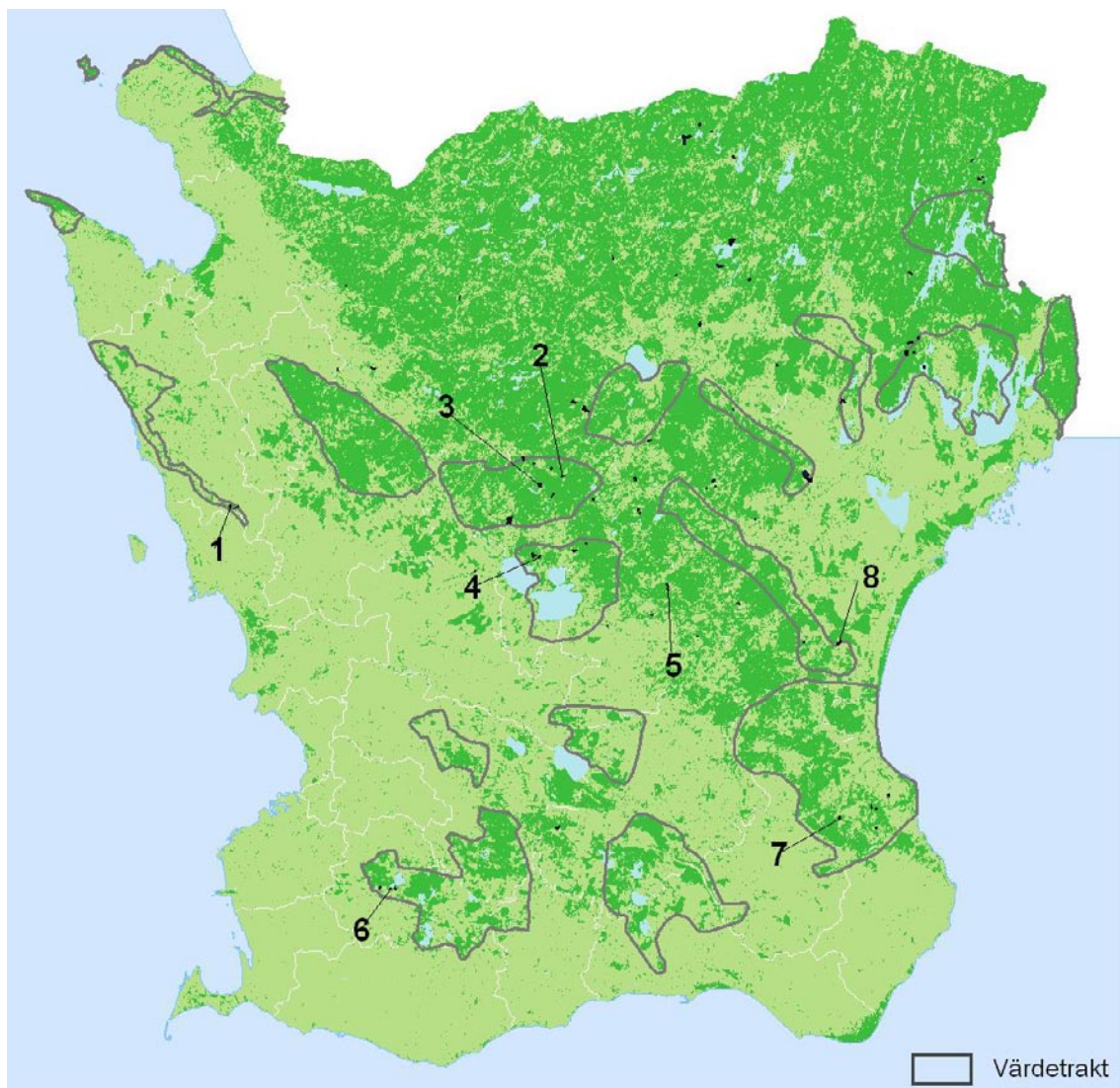
äldre blandlövskog norr om herrgården och ett större alkärr väster om Murvelro.

7. St: Olofs källa (Simrishamn)

Strax söder om Sankt Olof finns äldre bokskog och alsumpskog blandat med barrplanteringar. Området hyser ett antal nyckelbiotoper varav det största har fått biotopskydd. I detta område växer gammal bokskog med en mycket fin lavflora och flera rödlistade arter, till exempel den starkt hotade röda pysslinglaven *Thelopsis rubella*. I omgivningen har ytterligare rödlistade lavar hittats på olika lövträd och buskar (inventering av Ulf Arup).

8. Herremöllan (Kristianstad)

Biotopskyddsområdet Herremöllan ligger i en nordvärd brant söder om Segeholmsån, 2 km SO Degeberga kyrka. I branten växer gammal bokskog som innehåller relativt mycket död ved. Marken är kalkhaltig och inget område i Skåne av motsvarande storlek hyser ett så stort antal rödlistade arter som Herremöllan. Speciellt svamp-, och lavfloran samt skalbaggsfaunan är mycket skyddsvärd men även moss- och kärlväxtfloran är värdefull och artrik.



Figur 7.3. Biotopskydd och naturvårdsavtal i Skåne. Siffrorna på kartan hänvisar till områdesnummer i texten.

7.4. Andra områden med höga naturvärden

I detta avsnitt presenteras ett urval av områden med höga skogsbiologiska värden som har uppmärksammats genom Skogsvårdsstyrelsens nyckelbiotopsinventering eller i länets och kommuners naturvårdsprogram. Många områden ingår helt eller delvis i det europeiska nätverket Natura 2000. Flertalet områden är också betydelsefulla som rekreationsområden eller kulturmiljöer. Områdena avses att skyddas antingen genom naturreservat, biotopskydd, naturvårdsavtal eller genom markägarnas frivilliga avsättningar.

Vi vill påpeka att områdena i detta avsnitt endast är ett axplock av större kända områden med höga skogsbiologiska värden. För den som vill studera en kommun eller en trakts värdekärnor mer ingående rekommenderas Skogsvårdsstyrelsens hemsida (www.svo.se, se *Skogens pärlor*) samt kommunernas naturvårdsprogram. Även i Naturskyddsföreningens rapport *Skyddsvärda trädmiljöer i Skåne* (Blomberg 2000) finns korta beskrivningar över områden som av utrymmesskäl inte kunnat tas upp i denna rapport.

1. Korup (Båstad)

Landskapet vid Korup är varierad och småskaligt med åkerlyckor, fålader, bokdungar och sumpskogar. Alkärren är delvis äldre och orörda med alsocklar och lågor. På höjdpartierna finns dungar med gamla topphuggna bokar. Fågelfaunan är rik med bl.a. mindre hackspett och nötkräka.

Skogstyper: bokskog av ristyp, ek-bok-björkskog, klibbalkärr, klibbalskog av översilningstyp

Markägare: privat

2. Lyadalen (Båstad)

Lyadalen utgör en av värdekärnorna i naturreservatet Hallandsås nordsluttning. Delar av bäckravinen som ingår i Natura 2000-objektet ligger dock utanför det befintliga reservatet. Området består av en bokskog och av brantskog av ädellövrisk typ längs bäckravinen. Här finns en rik lundflora med till exempel månviol och Hallandsåsens enda population av skogssvingel.

Skogstyper: bokskog av ristyp, brantskog av ädellövrisk typ, ask-almlund, klibbalskog av översilningstyp

Markägare: privat

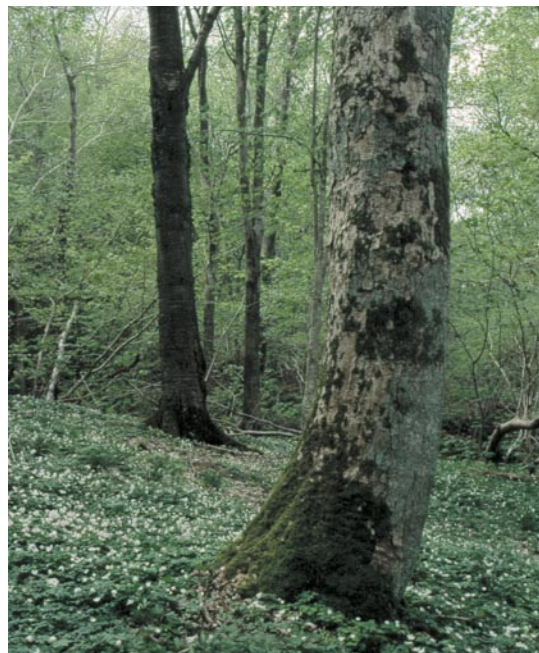
3. Östra Karup (Båstad)

Området ligger i östra delen av Hallandsås på gränsen till Dömestorp-området. I norra delen växer äldre ädellövrisk på näringsrik mark med främst alm, bok och ask. I den södra delen finns

fuktig al-askskog med frodig markvegetation.

Skogstyper: ask-almlund, bokskog av lågörttyp, klibbalskog av översilningstyp

Markägare: privat



Sykomorlönn och fågelbär på Hallandsås nordsluttning (2004)

4. Århultsbäcken (Ängelholm)

I en av ravindalarna på Hallandsåsens sydsluttning rinner Århultsbäcken. Bäcken avvattnar Djurholmamossen och mynnar i Västersjön. Lövslogen på norra sidan av bäcken har lämnats nästan orörd under de senaste 50 åren och hyser en rik lavflora. Området ägs av O.D. Krooks donation.

Skogstyper: bokskog av ristyp, klibbalskog av översilningstyp

Markägare: stiftelse

5. Ängelholms strandskog (Ängelholm)

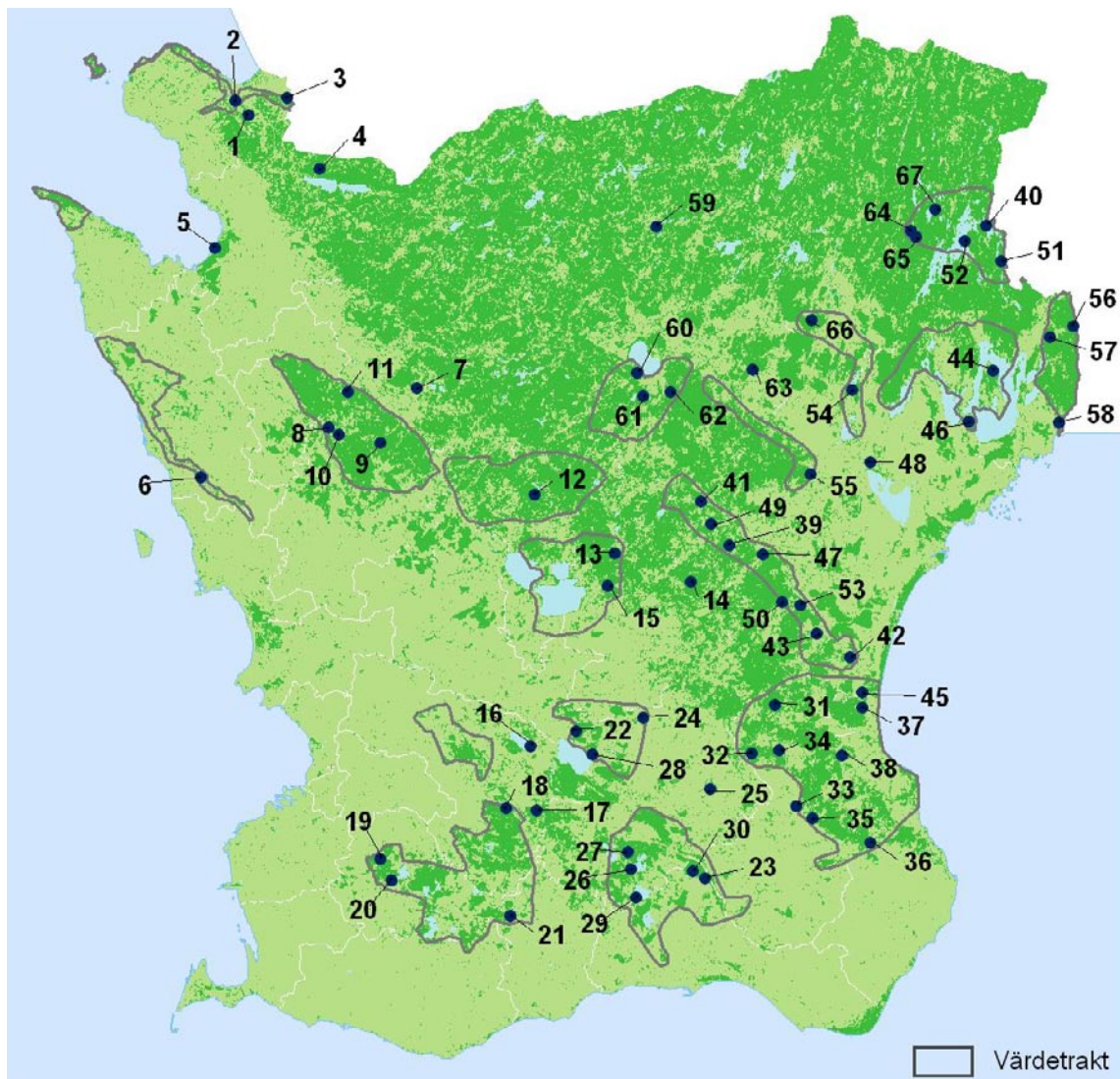
Den f.d. kronoparken omfattar ett kustdynområde där tallskog planterades på 1800-talet för att binda flygsanden. Här finns både vanlig tall och bergtall samt fuktstråk med björk, al och vide (Arnström 1985). Området ägs idag av Stiftelsen för fritidsområden i Skåne.

Skogstyper: tallskog, sekundär lövskog

Markägare: stiftelse

6. Fjärestad-Gantofta (Helsingborg)

Området omfattar en del av Rååns dalgång med två mindre skogsområden som utvecklats fritt under längre tid. I Fjärestadsravinen finns ask-almskog med ek vid ravinkanten. Sydost om Gantofta



Figur 7.4. Exempel på övriga områden med höga skogsbiologiska värden i Skåne. Siffrorna på kartan hänvisar till områdesnummer i texten.

finns ädellövskog med ek, ask, alm och fågelbär. Fältskiktet domineras av vitsippa och skogsbingel. I en sidoravin finns här sliprännor bevarade i sandstenen som användes för att slipa flintverktyg under stenåldern. Området är drabbat av almsjukan.

Skogstyper: ask-almlund, blandädellövlund

Markägare: statlig

7. Herrevadskloster (Klippan)

Vid Herrevadskloster finns stora, relativt öppna hagmarker som föreslagits som Natura 2000-områden, t.ex. i områdets norra del vid *Broröd*. Hagarna hyser många gamla bokar och ekar som solitärträd eller i mindre dungar. Vid *Brandeborg* växer alsumpskog längs Rönne å. Även vid godset finns många äldre träd i park- och allémiljöer.

Skogstyper: ekhage, ek-hassellund, klibbalstrandskog

Markägare: statlig och privat (delområdet Brandeborg-Rönneå)

8. Hallabäcken (Bjuv/Svalöv)

Hallabäckens dalgång vid Söderåsen karakteriseras av en brant sydvästvänd sluttning och en svagt sluttande nordostvänd sluttning. Området domineras av bok- och avenbokskogar på torrare mark och av askskogar på fuktig mark. I branterna finns bestånd med naturskogskaraktär, medan andra områden utgörs av yngre igenväxningsskogar på tidigare ängs- och betesmarker. De största naturvärdena finns längs själva Hallabäcken och i vissa skogsklädda branter. Flera rödlistade lavar har hittats, bl.a. mjölig lundlav, liten ädellav och skånsk porina (Arup 2001). Bland mossor kan nämnas västlig husmossa och dunmossa, bland kärleväxterna skogsveronika och Söderåsens enda lokal av skugglosta.

Skogstyper: bokskog av ris- och lågörttyp, avenbokskog, klibbalskog av översilningstyp, ask-almlund

Markägare: statlig, stiftelse och privat



Gammelträd och purror i beteshage vid Broröd, Herrevadskloster (2003)

9. Klåveröd (Svalöv)

Klåveröds stora strövområde ägs av O.D. Krooks donation och förvaltas av Region Skåne. Den sydöstra delen som angränsar till Söderåsens nationalpark ingår i Natura 2000-området Kvärkabäcken. I Skorstensdalens branter och på andra sluttningar växer vacker gammal bokskog medan sumpskogar finns kring Svarte sjö och Dumpemossen. Planterade granbestånd växer främst på flackare och väldränerade partier. Även Klåveröds centrala delar (utanför Natura 2000-området) domineras av planterad gran men naturskogsartad bokskog finns på flera ställen i branta sluttningar i nordväst, t.ex. i Vargadalen och längs Klövabäcken. Betad hagmark finns t.ex. vid Lilla Klåveröd.

Skogstyper: bokskog av ristyp, klubbalskog av översilningstyp, klubbalkärr, blandlövhage

Markägare: stiftelse

10. Smedjebacken (Svalöv)

Även Smedjebackens strövområde ägs av O.D. Krooks donation och förvaltas av Region Skåne. Området ligger på Söderåsens sydvästsluttning söder om Stenestad. Här växer örtrik bokskog som i sluttningens nedre delar övergår i blandädellövskog med stort inslag av ask och avenbok samt klubbalskog. Kalkrikt grundvatten gynnar en rik fåltskiktsflora.

Skogstyper: bokskog av lågörttyp, blandädellövlund, klubbalskog av översilningstyp

Markägare: stiftelse

11. Klöva hallar (Svalöv/Klippan/Åstorp)

Nordväst om Skärälid finns en liknande sprickdal i Söderåsens sluttning, Klöva hallar. Även här utgörs stora delar av dalsluttningarna av rasbranter. I botten av den djupa ravinen rinner Klövabäcken. Områdets vanligaste skogstyp är högstammig, äldre bokskog av ristyp. I ravinsluttningarna är bestånden ofta av naturskogsartad bokskog med gamla träd och

grov, död ved. Bokskog av lågörttyp förekommer främst i branternas nedre del och bildar övergången mot alskogarna i dalbotten. Dessa utgörs av både alskog av översilningstyp och alkärr. Vidare förekommer ekskog och sekundär björkskog (på granhyggen) i området. Klöva hallar har en rik och skyddsvärd flora och fauna. Här kan till exempel förekomsten av bokfjädermossa, rosa lundlav, bukspolsnäcka, mindre hackspett och mindre flugsnappare nämnas.

Skogstyper: bokskog av ris- och lågörttyp, klubbalskog av översilningstyp, klubbalkärr

Markägare: statlig

12. Bjäret (Höör)

Bjäret är en basaltkulle söder om Dagstorpssjön med en mycket brant nordsluttning. I branten växer gammal ädellövnaturskog. På Bjäret förekommer många rödlistade vedskalbaggar och lavar (Malmqvist 1999, 2002) samt en population av den sällsynta skogssvingeln.

Skogstyper: bokskog av ris- och lågörttyp, brantskog av ädellövrisk typ

Markägare: Region Skåne

13. Södra Rörum-Hjällen (Hörby)

Området utgörs till stor del av gammal bokskog. I centrala delen finns en liten myr med lövsumpskog i kanten. Det mest värdefulla partiet är bergknallen Hjälens sydbrant med gammal boknaturskog. Hjälens norra sluttning består av kraftig gallrad gammal bokskog med ojämn förnygring. Det stora området direkt väster om landsvägen mot Södra Rörum är relativt opåverkad av skogsbruksåtgärder och består av bokskog med inslag av ek och avenbok. I Hjälens sydbrant har 146 vedlevande skalbaggar hittats varav många rödlistade (Malmqvist 2002). Här kan särskilt nämnas kortvingen *Carphacis striatus* och halvknäpparen *Eucnemis capucina*.

Skogstyper: bokskog av ris- och lågörttyp, klubbalskog av översilningstyp, alkärr

Markägare: privat

14. Timan (Hörby)

Timan är ett f.d. domänreservat på ca 7 ha på Linderödsåsen öster om Hörby. Vegetationen domineras av gammal bokskog av ristyp med stort inslag av högstubbar och lågor. Vedinsektsfaunan är inte undersökt men skogen hyser en relativt rik lavflora med drygt 60 arter, varav de rödlistade rosa lundlav, bokkantlav och bokvärtlav (Arup 2001).

Skogstyp: bokskog av ristyp

Markägare: statlig

15. Östra Fulltofta (Hörby)

Fulltoftas skogar öster om landsvägen mellan Hörby och Höör ägs av Region Skåne och är ett populärt rekreationsområde. I områdets sydvästra del finns stora bestånd med bokskog och ädellövblandskog på före detta inägomark. Ett särskilt värdefullt skogsparti finns vid Ramstorp, där den gamla bokskogen längs bäckravinen hyser många rödlistade vedskalbaggar (Malmqvist 2002). Ett annat bestånd med ca 200-årig grov bok finns vid Jägarhyddan. Söder därom ansluter ett stort område med äldre, välskött bokskog. Mellan Jägarhyddan och Ramstorp finns arrika ädellövblandskogar med inslag av lind samt al-askskogar på fuktig mark (Brunet 2005).

Skogstyper: bokskog av ris- och lågörttyp, ekskog av ristyp, ek-hasselund, ädellövblandlund, klibbalskog av översilningstyp

Markägare: stiftelse

16. Revingehed (Lund)

På detta stora pansarövningsfält i Vombsänkan finns vidsträckt lövsumpskogar vid Krankesjön och dess omgivningar. Området hyser bl.a. en rik fågel- och fjärilsfauna. I området finns vidare flera bestånd med gammal ek och bok. Två av dessa har nyligen inventerats (Malmqvist 2004). På Revingeheds kasernområde (strax utanför Natura 2000-området) och vid Fönesjön finns ett stort antal gamla ekar. Här hittades flera rödlistade vedskalbaggar, bl.a. rödaxlad lundknäppare. I Hägerdungen, en bokskog med inslag av alm, ek och björk vid Stenoffan förekom den starkt hotade almsavbaggen, bokoxe och flera andra rödlistade arter. Prästamossen är ett sumpskogsområde vid Vombs ängar söder om Silvåkra. Området domineras av björksumpskog och videbuskmarker. Tillgången på död björkved gynnar vedlevande insekter och här förekommer bl.a. den vedlevande flugan *Solva marginata*. Som helhet hyser övningsfältet med sina vidsträckt betesmarker, våtmarker och olika trädmiljöer mycket stora naturvärden.

Skogstyper: klibbalkärr, klibbalstrandskog, ekskog av ristyp, bokskog av ristyp, sekundär lövskog på fuktig mark, sjöstrandsnår

Markägare: statlig

17. Skogsmöllebäckens dalgång (Lund)

Bäcken löper i en trång dalgång med delvis branta sidor. Björkhagar, fuktlövskogar och bokskogar i varierande ålder inramar dalgången. En hel del vidkroniga hagmarksträd förekommer på sluttningarna.

Skogstyper: bokskog av ris- och lågörttyp, klibbal-

skog av översilningstyp, klibbalkärr, blandlövhage
Markägare: privat

18. Veberöds bökeskog (Lund)

Veberöds bökeskog ligger på f.d. hagmark öster om Romeleklint. Skogen innehåller många grova, flerstammiga bokar som härstammar från betesperioden. I skogen förekommer även hassel, alm, al, avenbok och björk. Området representerar en rest av det gamla odlingslandskapets trädklädda betesmarker på Romeleåsen.

Skogstyp: ek-bok-björkskog

Markägare: privat



Högstubbe med kläckhål av bokblombock vid Trumpetareängen, Torup (1999)

19. Torup (Svedala)

Bokskogen vid Torups slott är ett mycket populärt friluftsområde för invånarna i sydvästra Skåne. Malmö kommun äger idag Torup och den tillhörande skogen på ca 350 ha. Torups skogar utgörs av fyra större områden. Holmarna ligger längst i norr på gammal inägomark. Här finns idag fin ädellövskog med ek, bok, lind och ask. Hästhagen är en gammal, men idag förnygringshuggen bokskog som ligger på en höjd öster om slottet på båda sidor av landsvägen mot Hyby. Västerlund med Stenhagen ligger på gammal inägomark strax sydväst om slottet. Här finns fortfarande fragment av mycket gammal bokskog. Torups Store skog var godsets utmarksbete och utgör områdets södra del längs vägarna mot Skabersjö och Bokskogens golfbana. I sydöstra kanten av Store skog ligger Basbjergkullen med enstaka jättebokar i ungsbogen. Bokskogen hyser en rik kärllväxt- och svampflora men mest exklusiv är vedinsektsfaunan. Ett stort antal rödlistade arter har nyligen hittats i området (Blomberg m.fl. 2001). Här kan främst nämnas bokblombocken och bokskogsrodock. Här finns också den mycket sällsynta kortvingen *Quedioides truncicola*. Även om boken dominerar i området förekommer en del gamla grova ekar spridda i skog, hagar och parkmiljö. De hyser rariteter som gulbent

kamklobagge, ädelguldbagge, skeppsvarvsfluga och ekträdlöpare. Ekoxe har observerats i södra delen av Torups skog.

Skogstyper: bokskog av ris- och lågörttyp, ädellövblandlund, ask-alm-lund, klibbalkärr, klibbalskog av översilningstyp, ek-hassellund, ekhage, parker och alléer

Markägare: kommunal

20. Yddingen-Roslätt (Svedala)

Den stora alstrandskogen vid Yddingesjöns sydvästra hörn hyser Sveriges enda kända förekomst av större grynsnäcka (EN) som ingår i EU:s habitatdirektiv. Alskogen har en frodig undervegetation med gul svärdsilja, kärrbräken, bunkestarr och många andra kärrväxter.

Skogstyp: klibbalstrandskog

Markägare: privat

21. Svaneholm (Skurup)

Väster och norr om Svaneholmssjön finns en varierad och vacker skogsnatur med olikåldrig blandädellövskog och större områden med alkärrängs stranden. Området är rik på grova ekar och bokar, både i skogen, runt slottet och vid sjön. I florin och faunan ingår många rödlistade arter bland vedinsekter, lavar och svampar. Exempel är kortvingen *Quedius truncicola*, smalknäppare, rosa lundlav, oxtungsvamp och hartsticka (Blomberg m.fl. 2001). Sjön med sina omgivningar med gamla hålträdd hyser många fladdermusarter. Här förekommer den akut hotade dammfladdermusen samt trollfladdermus och sydfladdermus (Gerell 2000). Svaneholm har även mycket stort kulturhistoriskt värde och är ett populärt utflyktsmål.

Skogstyper: bokskog av ristyp, blandädellövlund, klibbalkärr

Markägare: Svenska kyrkan



Frodig lövskog vid Borstbäcken (2004)

22. Borstbäcken (Sjöbo/Eslöv)

Borstbäckens dalgång bildar en ställvis djup ravin igenom lerskifferberggrunden ner mot Vombsänkan. I ravinsluttningarna växer bokskog medan dalbotten domineras av al- och askbestånd. I Borstbäcken lever en artrik fauna av bl.a. bäck- och nattsländor samt flera rödlistade skalbaggar som lever i *Fontinalis*-mossa (Sörensson 1995). Områdets kalkrika mark gynnar även landsnäcker med förekomster av bl.a. tvåtandad spolsnäcka och tandsnäcka. Lundfloran är synnerligen rik med till exempel lundviva, skogslysing och skogssvingel, likaså svampfloran som innehåller många rödlistade arter. Här finns även en intressant vedinsektsfauna kvar med den starkt hotade almsavbaggen *Nosodendron fasciculare* som mest anmärkningsvärda fynd.

Skogstyper: bokskog av ris- och lågörttyp, ask-alm-lund, klibbalskog av översilningstyp

Markägare: privat

23. Fyledalen (Sjöbo/Tomelilla)

Fyledalen är ett av Skånes mest värdefulla naturområden och karakteriseras av branta skogsklädda sluttningar och en plan botten med betesmark där Fyleån rinner fram. De bokskogsklädda sluttningarna uppvisar tydliga vegetationszoner från de högst belägna artfattiga bestånden till kalkpåverkad bokskog med ramslök och vitskråp i den nedre sluttningen. Vid Stenby backe växer blandskog med ek, bok och gammal grov avenbok. Grov ek kan man hitta vid Kråkhultet. I Fyleåns små sidodalar finns askskog av översilningstyp med stort askinslag. Näst efter Övedskloster hyser Fyledalen Skånes artrikaste lundflora med t.ex. skogskorn, skugglosta och svärdsyssla. Den kalkrika marken gynnar även en mycket artrik svampflora. Bland vedlevande skalbaggar kan fynd av t.ex. bokskogsrödbeck och mindre ekbeck nämnas (Blomberg m.fl. 2001). Särskilt vintertid är dalen en av Skånes finaste rovfågelmarker med bl.a. kungs- och havsörn. Längs ån kan man observera kungsfiskare, strömstare och forsärla. Fyledalens värde som naturmiljö och rekreationsområde förstärks av att den är fri från större vägar och nämnvärd bebyggelse.

Skogstyper: bokskog av ris-, lågört- och högörttyp, avenbokskog, blandädellövlund, ask-alm-lund, klibbalskog av översilningstyp

Markägare: privat

24. Linneskogen (Sjöbo)

Området utgörs av två skogspartier öster om Bjärsjölagård som tidigare delvis var domänreservat.

Här finns varierade äldre blandädellövlundar med lind, ask, alm, avenbok, ek och hassel. Området var tidigare trädbevuxen inägomark och förekomsten av lind, ek och hassel finns dokumenterad på en karta från 1705 (Kristoffersson 1924). Lundfloran är rik med arter som blåsippa, lungört och vårärt.

Skogstyp: blandädellövlund, ek-hassellund, avenbokskog

Markägare: statlig



Bokskog av högörttyp i Fyledalen (1990)

25. Lövestads åsar (Sjöbo)

Området utgörs av den östra skogsklädda delen av ett säreget åskomplex med flera markerade åsryggar och mellanliggande gropar. Skogen domineras av äldre och delvis grov bokskog och är ett populärt strövområde. Särskilt marksvamps- och kärllväxtfloran är artrik med krävande lundväxter som månviol, hålnunneört och ramslök.

Skogstyper: bokskog av lågört- och högörttyp

Markägare: statlig

26. Snogeholm (Sjöbo)

Snogeholm ägs av O.D. Krooks donation och är ett populärt strövområde. Markerna närmast herrgården har föreslagits som Natura 2000-område. Här växer gamla ekar längs Snogeholmsjöns strand och i beteshagar. Skogsmarken domineras av bok med ask och al på fuktigare marker. Områdets kryptogamflora är inte närmare undersökt men vedinsektsfaunan visade sig vara i samma klass som på granngodsen Sövdeborg och Bellinga. Här förekommer t.ex. både mörkbent och gulbent kamklobagge, flera arter vedknäppare och ekoxe (Blomberg m.fl. 2001).

Skogstyper: ekhage, bokskog av ris- och lågörttyp, klibbalkärr, parker och alléer

Markägare: stiftelse

27. Sövdeborg (Sjöbo)

På Sövdeborg gods marker växer ett stort antal gamla ekar och bokar i skogs- och hagmark. Den västra delen av området vid Sövdesjön utgör ett varierat beteslandskap med dungar av gammal ek och bok medan de östra delarna utgörs idag av skogsmark och igenväxande hagmark. I slottsparken och i alléer finns även lind, lönn, ask och hästkastanj. Söder om slottet finns sumpskog med al, ask och björk. Söder om denna sumpskog ligger områdets kanske värdefullaste område, en f.d. hagmark med många grova ekar och bokar. På några öar i Snogeholmsjön växer orörd och värdefull gammelskog med grov bok, ek, ask och lind. Sövdeborg hyser en synnerligen värdefull lavflora och vedskalbaggsfauna. Bland vedskalbaggsfauna bör särskilt ekoxe, mulmknäppare, bokblombock och kortvingen *Quedius truncicola* nämnas (Blomberg m.fl. 2001).

Skogstyper: ekhage, bokskog av ris- och lågörttyp, alkärr, parker och alléer

Markägare: privat

28. Övedskloster (Sjöbo)

Övedsklosters vackra 1700-tals arkitektur inramas av en lika vacker och värdefull natur i de omkringliggande skogs- och hagmarkerna. De riktigt gamla träden är koncentrerade i Natura 2000-området söder och väster om slottet. I väster vid Vombsjön finns jätteekar på strandvallen och i bryn och grova bokar och högstubbar i sluttningen. Gamla ekar finns även i hagmarkerna söder om slottet. Bland vårdträdmiljöerna bör särskilt den stora mer än 200-åriga lindallén norr om slottet nämnas (Andersson & Larsson 1982). Dessa trädmiljöer hyser en ytterst värdefull flora och fauna som placerar Övedskloster bland de fem artrikaste områdena i Skåne. Ett mycket stort antal rödlistade vedskalbaggar, inklusive t.ex. läderbagge och bokblombock är kända från området. Bland vedsvampar kan de starkt hotade arterna stenticka och stor tratticka nämnas. Matt pricklav och grå skärelav har här sina kanske största förekomster i landet (Blomberg m.fl. 2001). Öster om Övedskloster ligger Frualid med sin stora nordbrant ner mot sjön Vassen. I branten växer bokdominerad ädelövnaturskog med en artrik moss- och kärllväxtflora. Bland mossorna bör särskilt stor bandmossa nämnas, medan kärllväxtfloran innehåller bl.a. månviol och Skånes största bestånd av skogssvingel

i branten och den omkringliggande bokskogen. Övedsklosters skogar norr och öster om Vombsjön hyser Skånes artrikaste lundflora. Lundvivan har till exempel här sina enda växtplatser i landet. Norr om Övedskloster i sluttningen söder om Blommehöjd finns ädellövskog med många rödlistade lavar. Vid det sydöstra hörnet av Vombsjön ligger ett område som kallas Äskebeskan i en relativt brant nordsluttning mot sjön. Området karakteriseras av gammal bokskog samt alsumpskog nedanför sluttningen. Mängden död bokved är stor och vid en inventering under 2004 gjordes fynd av många rödlistade skogsarter (Malmqvist 2004). Vombs fure där Äskebeskan ingår ägs av Malmö kommun. Äskebeskan och många av de äldsta tallbestånden i Vombs fure är frivilligt avsatta för naturvårdsändamål.

Skogstyper: bokskog av lågört- och högörttyp, brantskog av ädellövrik typ, ek-hasselund, blandädellöv-lund, ask-almlund, klibbalskog av översilningstyp, parker och alléer

Markägare: privat

29. Bellinga (Ystad)

Vid Bellinga finns ett stort antal gamla och mycket grova ekar och bokar, dels i en stor beteshage sydost om herrgården och dels i godsets skogsmark. I området finns näringsrik men mycket styv platålera som har bromsat uppodlingen men varit gynnsam för utvecklingen av stora ekar. Tyvärr har många av områdets gammelekar dött under de senaste åren. Nyligen genomförda inventeringar har visat att Bellinga är ett av Skånes kärnområden för arter knutna till gamla lövträd. Många rödlistade lavar och vedsvampar har hittats men även vedskalbaggsfaunan är synnerligen skyddsvärd med rariteter som mörkbent kamklobagge, kardinalfärgad rödrock, sexfläckig blombock och läderbagge (Blomberg m.fl. 2001). Den näringsrika marken i områdets blandlövskogar hyser en artrik lundflora med bl.a. strävlost och skugglost. Den stora beteshagen och skogen runt herrgården ingår i Natura 2000-området. Två mindre områden med gammelträd väster om landsvägen har avsatts som biotopskydd.

Skogstyper: ekhage, ek-hasselund, bokskog av lågörttyp, ädellövblandlund, park

Markägare: privat

30. Nyvångsskogen (Ystad)

Nyvångsskogen är ett större skogsområde på södra sidan av Fyledalen. Natura 2000-området som angränsar till Skogshejdans naturreservat präglas av en mosaik av bokskog och alsumpskog.

Skogstyper: bokskog av ris- och lågörttyp, klibbalkärr

Markägare: privat

31. Breabäck-Rugeröd (Tomelilla)

Norr om Kristinehov finns äldre bokdominerad skog i sluttningen mot Verkaån. Den delvis kalkrika marken gynnar en artrik fåltskiktflora med bl.a. månviol.

Skogstyper: bokskog av ris- och lågörttyp

Markägare: privat

32. Djurrödsbäcken (Tomelilla)

Längs Djurrödsbäcken finns fuktiga mader som växer igen med al och vide. Delar av dalen består av naturbetesmarker med enbuskar, solitärekar och hasselbuketter.

Skogstyper: ekhage, hässle, klibbalskog av översilningstyp, sekundär lövskog på fuktig mark

Markägare: privat och statlig

33. Kronovall (Tomelilla)

Vid Kronovalls slott finns en större naturbetesmark med en intressant mosaik av helt öppna betesmarker, buskpartier och betad skog med vidkroniga bokar och ekar samt avenbok och lind.

Skogstyper: ekhage, ek-bok-björkskog

Markägare: privat



Betad blandskog med ek, bok och avenbok vid Kronovall (2004)

34. Ludaröds fålad (Tomelilla)

På Ludaröds fålad finns hedek- och hedbokskog samt rester av den gamla fåladsmarken.

Skogstyper: bokskog av ristyp, ekskog av ristyp

Markägare: privat

35. Onslunda sten (Tomelilla)

Onslunda sten är ett för landet helt unikt bokskogsområde med lågvuxen och flerstammig krattskog. Området ligger på svärvittrad kambrisk sandsten och karakteriseras av starkt sura skogsjordar med

tjockt mårlager. Områdets bok- och avenboksbuketter uppstod under skogsbetesperioden på den tidigare utmarken. Här och var förekommer öppna partier med ljung som vittnar om den tidigare beteshävd. Onslunda sten har förblivit relativt opåverkad av rationellt skogsbruk och bär fortfarande prägel av ålderdomlig utmarksskog.

Skogstyp: bokskog av ristyp

Markägare: statlig, privat

36. Gyllebo (Simrishamn)

Runt Gyllebosjön växer äldre bok- och ädellövblandskogar. Norr om sjön finns ett naturskogsartat ädellövbestånd på en rullstensås. Vidare förekommer partier med aldominerad fuktlovskog. Området som idag ägs av Sveaskog hyser en artrik lundflora samt en fin lavflora med rödlistade arter såsom olivklotterlav och rosa lundlav. Gyllebo är ett uppskattat rekreationsområde.

Skogstyper: bokskog av lågörttyp, blandädellövlund, klubbalskog av översilningstyp

Markägare: statlig



Gammal bokskog på Ravlunda skjutfält (2004)

37. Ravlunda skjutfält (Simrishamn)

Bokskogarna vid Ravlunda växer på sandig, delvis kalkhaltig mark och ansluter till Maglehems Ora stora bokskog. Även Ravlundas skogar utgörs främst av bokbestånd med inslag av mindre barrplanteringar. Längst i söder förekommer äldre tallskog. Det område som är aktuell för reservatsbildning utgör skogens ostligaste del och kallas sedan gammalt Tället. Även en bokbevuxen sandkulle i sydost, Mårtens bjer, ingår. Bokskogen är till stor del gammal med ökande antal högstubbar och lågor. I väster avgränsas området av en rak nord-sydlig väg där enligt traditionen Linné färdades på väg från Vittskövle till Ravlunda 1749. Boken har lång kontinuitet i området men enligt en noggrann beskrivning från 1817 utgjordes Tället vid den tiden av en mycket gles skogspark med endast

1195 delvis murkna 180–200-åriga bokar på en areal av 148 ha. Det fanns mycket enbuskar men även relativt gott om ung bokuppväxt (Bergman 1961). På 1940-talet var Tället således dominerat av 120–180-årig bokskog. Idag varierar beståndsåldern enligt skogsbruksplanen mellan 15 och 135 år. Området, som sedan 1943 ägs av Fortifikationsverket, hyser en skyddsvärd fågelfauna med bl.a. bivräk, skogsduva och mindre hackspett.

Skogstyper: bokskog av lågörttyp, tallskog

Markägare: statlig

38. Torups ängar-Klammersbäck (Simrishamn)

Torups ängar är ett större och varierad lövskogsområde längs Klammersbäckens övre del nära Vita-by. I den blandade ädellövskogen finns ett artrikt fåltskikt och en värdefull lavflora med bl.a. rosa lundlav och stiftklotterlav. Klammersbäckens nedre del fram till utloppet i Hanöbukten ingår i två andra Natura 2000-områden. Här finns fina bäckalskogor och frodig ask-almkog i sluttningen.

Skogstyper: bokskog av lågörttyp, ask-alm, klubbalskog av översilningstyp

Markägare: privat och stiftelse

39. Björkerödsbäcken (Kristianstad)

Längs Björkerödsbäcken växer artrika och frodiga ädellövskogor på kalkpåverkad mark. På mer väl-dränerad mark dominerar bok, medan blandskog med stort inslag av ask och hassel finns i bäcknära fuktiga partier. I södra delen finns även igenväxande betesmark med gamla vidkroniga bokar och ekar.

Skogstyper: bokskog av lågörttyp, ek-bok-björkskog, blandädellövlund, klubbalskog av översilningstyp

Markägare: privat

40. Brotorpet (Kristianstad)

På ömse sidor av sjön Immelns utlopp (Edre ström) växer gammal bokskog med värdefull lav- och svampflora. Bland rödlistade arter kan nämnas kort parasitstek, rosa lundlav och skillerticka. Området ägs av Sveaskog.

Skogstyper: bokskog av ristyp

Markägare: statlig

41. Duckarps kvarn-Råbockarp (Kristianstad)

På den branta nordsluttningen mot Vramsån vid Rickarum och Råbockarp finns varierade och värdefulla ädellövskogor. I branten vid Duckarps kvarn finns ett mindre område med gammal bok-naturskog och en värdefull lavflora. Även inom andra taxonomiska grupper finns intressanta arter (skogssvingel, sydkvastmossa, bukspolsnäcka). En

annan värdekärna med liknande flora och fauna ligger öster om Råbockarp i en blockrik sluttning med bok, avenbok, ek, lind, alm och lönn samt angränsande alskogar. Även inom andra delar av sluttningen längs Vramsån finns blandädellövskog med inslag av lind och rik lundflora. Längs själva Vramsån, som hyser flodpärlmussla finns större bestånd med alsumpskog.

Skogstyper: bokskog av ris- och lågörttyp, brantskog av ädellövrisk typ, klibbalskog av översilningstyp, klibbalstrandskog

Markägare: privat

42. Dunderbäcken (Kristianstad)

Området utgörs av en sluttande bokdominerad ädellövskog. Längs bäcken och i områdets nedre del finns al-askskog på översilad, kalkrik mark som hyser en mycket artrik och skyddsvärd flora och fauna. Här kan nämnas sällsynta skogsväxter som kal knipprot, aklejruta, lundbräsmå och en rik mossflora i källkärrnen med dunmossa, sumpkrypmossa och strandsprötmossa. Bland marksvampar märks mycket exklusiva arter som perlagonriskå och grönfjällig fjällskivling. I övrigt bör särskilt områdets stora betydelse för landsnäcker framhävas med förekomster av de rödlistade arterna bukspolsnäcka, nålsnäcka, lamellsnäcka och tandnäcka.

Skogstyper: bokskog av lågörttyp, klibbalskog av översilningstyp (al-askskog)

Markägare: privat

43. Forsakar-Borråkra (Kristianstad)

Forsakar är en djup bäckravín med flera vattenfall. Berget går i dagen på flera ställen och bildar branta stup. Den omkringliggande skogen domineras av äldre bok. Bokskogslöparen, en stor jordlöpare, har här en av sina två kända lokaler i landet (den andra är Stenshuvud). I områdets nordligaste del norr om landsvägen växer en fuktig och artrik blandädellövskog med alm, ask, avenbok, bok, ek, al, lind, hassel och björk. Skogen söder om landsvägen är torrare med bl.a. bok, ek och avenbok. Flera rödlistade skogsarter är kända från området som också är av stor betydelse för rekreation och friluftsliv.

Skogstyper: bokskog av ris- och lågörttyp, blandädellövlund, klibbalskog av översilningstyp (al-askskog)

Markägare: statlig, förening och privat

44. Ivö klack (Kristianstad)

Ivö klack är en markant urbergshöjd som till största delen täcks av bokskog. I det framtida naturreservatet som omfattar nordöstra delen av berget finns äldre boknaturskog med högstubbar och lågor i den branta och blockrika sluttningen. Den delvis

kalkrika marken gynnar en mycket artrik svampflora och en exklusiv kärlväxtflora med orkidéerna skogsfru, nästrot, korallrot och kal knipprot. Lokalklimatet med hög luftfuktighet i den sjönära nordostsluttningen ger bra förutsättningar för mossfloran som innehåller t.ex. grön sköldmossa och skånsk sprötmossa. Vidare förekommer tre rödlistade spolsnäcker varav knölläppad spolsnäcka i landets största population.

Skogstyper: bokskog av ris- och lågörttyp

Markägare: statlig

45. Julebodaån (Kristianstad)

Längs Julebodaån i nordligaste delen av Ravlunda skjutfält finns ett vackert och småskaligt landskap med betesmarker, skog och fruktodlingar. Längs ån växer fina bäckalskogor med klätterväxterna murgröna, vildkaprifol och humle och ett rikt fåltskitt (t.ex. vårärt, aklejruta, mellanhäxört, lundbräsmå, nästrot, kal knipprot). På de branta sluttningarna söder om ån växer gammal bokskog.

Skogstyper: bokskog av lågörttyp, klibbalskog av översilningstyp

Markägare: statlig



Bokskog längs Julebodaån (2004)

46. Kjugekull (Kristianstad)

Kjugekull är en urbergshöjd vid Ivösjöns sydvästra strand med ett mosaikartad äldre odlingslandskap. På områdets topp går urbeget i dagen men i övrigt domineras grovblockig men kalkrik morän. En stor del av området utgörs av öppna betesmarker men det förekommer även tre skogsområden. I nordost mot Ivösjön växer bokskog som delvis betas och strandskog med ask, alm och al. I västra delen finns ädellövblandskog med rik lundflora och ekskog. Området hyser en rik insekts- och fågelfauna och är ett uppskattat utflyktsmål (Ekologgruppen 1984).

Skogstyper: bokskog av ristyp, blandädellövlund, ekskog av ristyp, ek-hassellund

Markägare: statlig

47 Klintabäcken-Stackedala (Kristianstad)

Vid Klintabäcken finns äldre och olikåldrig bokskog med spridda gammelträd och lång skogskontinuitet. I en stor grovblockig nordbrant växer värdefull ädellövblandskog med främst bok, lind och lönn. I branten och längs bäcken hittar man skogssvingel, månviol och nästrot samt en även i övrigt artrik kärlväxt- svamp- och lavflora. Bland rödlistade växter och djur märks fyra rödlistade spolsnäckor. Skogens struktur med stor åldersspridning ger mycket goda förutsättningar för en fri utveckling mot naturskog.

Skogstyper: bokskog av lågörttyp, brantskog av ädellövrisk typ, blandädellövlund

Markägare: statlig och privat

48. Kristianstad vattenrike (Kristianstad)

Ramsarområdet Kristianstad vattenrike omfattar totalt 8050 ha och är mest känt för sina vidsträckta strandängar och slättsjöar och den därtill knutna fågelfaunan. I området finns dock även runt 590 ha skog, främst aldominerad sumpskog (440 ha) och vissa arealer ädellövsskog (65 ha) och trädrik betesmark (85 ha, Svensson 2002). Därutöver finns ca 330 ha sjöstrandsnår. Sumpskogarna är samlade i några större områden varav naturreservatet Näsby fält har beskrivits ovan.

Egeside i södra delen av Kristianstad vattenrike är idag ett stort träskområde med omväxlande sumpskog, snårskog och stora vassbälten (Wallsten 2001, Svensson 2002). I norra delen finns två bestånd med jätteträd, främst ek men även alm och ask. På sandig mark i träskets södra delar förekommer även tall. Endast en del av *Egeside* är Natura 2000-område enligt habitatdirektivet.

Åsumallet vid Hammarsjöns västra strand är ett större område med lövsumpskogar och sjöstrandsnår. I centrala delen finns en stor, variationsrik beteshage som omges av yngre alskogar och sjöstrandsnår. Större delen av området ingår i Kristianstad kommuns naturvårdsfond.

Andra större områden med värdefulla lövsumpskogar finns vid Hammarslund-Kvarnäs, Svarta sjö-Aletäppet och Lillesjö. En sammanfattande beskrivning av vattenrikets skog och trädmiljöer ges av Svensson (2002).

Skogstyper: ek-hassellund, blandädellövlund, igenväxt ädellövrisk äng/hagmark, ask-almund, klubbalkärr, klubbalkstrandskog, sekundär lövskog på fuktig mark, sjöstrandsnår

Markägare: privat, kommunal, statlig

49. Liarum (Kristianstad)

Inom Liarum bys marker finns många strukturer av

det äldre odlingslandskapet bevarat. För att säkra dessa värden planeras ett kulturresevat i området. Inom byns marker finns även relativt stora arealer nyckelbiotoper, särskilt längs Lindebäcken i södra delen. Här finns alskog av översilningstyp medan bok, avenbok, ek, lind, lönn, ask och hassel växer på fastmarken. Vid en inventering av lavar och mossor inom byns område hittades flera rödlistade lavar och mossor (Arup 2004).

Skogstyper: klubbalkskog av översilningstyp, bokskog av lågörttyp, blandädellövlund

Markägare: privat



Alskog längs Lindebäcken vid Liarum (1989)

50. Mjöåns dalgång (Åbjär, Kristianstad)

Åbjär består av en djup och brant ravin längs Mjöåns övre lopp. I sluttningen växer gammal bokskog med delvis rikliga mängder död ved. Längs Mjöån växer bäckalskog. Hög luftfuktighet i området gynnar en värdefull lavflora på de gamla träden med många rödlistade arter. Även moss- och svampfloran är skyddsvärd, liksom kärlväxtfloran med till exempel skogssvingel och kambråken. Sex arter spolsnäckor har hittats, bl.a. Sveriges största population av östspolsnäcka, bukspolsnäcka och lamellsnäcka. Bland områdets fåglar märks särskilt mindre hackspett, nötkråka och forsärla. En jämförande naturinventering visar att Åbjär tillhör Linderödsåsens (och Skånes) allra mest värdefulla skogsmiljöer (Gärdenfors 1992, 1993).

Skogstyper: bokskog av ris- och lågörttyp, alskog av översilningstyp (bäckalskog)

Markägare: statlig

51. Raslången (Kristianstad)

Området utgörs av kantzonen längs sjön Raslångens västra strand. Själva sjön är föreslagit som Natura 2000-område. Strandskogarna, som ägs av Sveaskog, innehåller en stor mängd gammal bok, ek och tall. På några ställen förekommer bokskogar med höga naturvärden och flera rödlistade lavar

(bokkantilav, bokvårtlav, rosa lundlav, liten söderfallslav, klosterlav). Även skillerticka har påträffats i området. På Blekingesidan av Raslängen och vid den närbelägna sjön Halen i Olofströms kommun ansluter fler värdefulla skogsområden där reservatsplanering pågår (Brunet 2003). Hela Raslängen-Halen området är ett uppskattat rekreationsområde.

Skogstyper: bokskog av ristyp, blandskog av risgrästyp

Markägare: statlig

52. Skärnsnäs (Kristianstad)

Skärnsnäs utgörs av två områden längs Immelnas östra strand och ägs av Sveaskog. Det södra delområdet utgörs av bokdominerad ädellövskog med inslag av gamla grova tallar vid stranden. Även det norra delområdet kännetecknas av äldre bokskog. Utanför det södra delområdet finns fyra mindre öar med asp, björk och tall. På en av öarna häckar fiskgjuse.

Skogstyper: bokskog av ristyp, blandskog av risgrästyp

Markägare: statlig

53. Stianderödsbäcken-Borrestad (Kristianstad)

På Linderödsåsens sluttning vid Borrestads herrgård finns bäckraviner med bokskog och klibbalskogar. Skogen som delvis är relativt rik på död ved utmärker sig särskilt genom en rik flugfauna men även bland vedskalbaggar, svampar, lavar och mossor har ett flertal rödlistade arter påträffats.

Skogstyper: bokskog av lågörttyp, klibbalskog av översilningstyp

Markägare: privat

54. Torsebro (Kristianstad)

Kring Torsebro bruk finns ett stort antal gamla och grova ädellövträd i park- och hagmarksmiljö. Norr om bruket och längs Helge å vidtar en varierad bokdominerad skog på delvis blockrik mark. Områdets gamla träd hyser en mycket skyddsvärd lavflora och vedinsektsfauna. Bland lavarna kan nämnas liten sönderfallslav och gammelekslav, bland vedskalbaggar läderbagge och ädelguldbagge.

Skogstyper: bokskog av lågörttyp, igenväxt ädellövrik äng/hagmark, parker och alléer

Markägare: privat

55. Uddarp (Kristianstad)

Vid Uddarp finns ett värdefullt lövskogsområde strax väster om golfbanan. Särskilt längs skogskanten växer ett stort antal gamla grova ekar och bokar. Vid Uddarps gård finns lundar med jätte-

ekar, grova bokar och inslag av bl.a. avenbok, fågelbär, lind och lönn. Även fält- och buskskikt är artrika och området har förutsättningar för en rik trädlevande flora och fauna som dock ännu inte är specialinventerad.

Skogstyper: bokskog av ris- och lågörttyp, blandädel-lövlund, ekhage, alkärr

Markägare: kommunal

56. Djupadal (Bromölla)

Vid Djupadal växer bokskog i en sydvänd sluttning. I öster vid gränsen till Blekinge är sluttningen speciellt brant och blockrik och här ansluter området till naturreservatet Skinsagylet i Blekinge (79 ha). I bokskogen finns ett inslag av avenbok, björk, ek och äldre planterad gran.

Skogstyp: bokskog av ristyp

Markägare: statlig



Brantskog i Djupadal (2005). Foto: Gudrun Berlin.

57. Näsums bokskog (Bromölla)

Området ligger på mellersta Ryssberget och utgörs av gammal utmark i blockrik terräng. Boken är det dominerande trädslaget men här finns även ett stort inslag av björk samt en del avenbok, ek och tall. Området börjar få en hel del död ved av främst björk. Skogen på platån är relativt lågvuxen och har tydlig igenväxningskaraktär. Den har inte skötts rationellt och innehåller gott om krokiga och flerstammiga träd. Blekingeleden passerar genom området.

Skogstyp: bokskog av ristyp

Markägare: privat

58. Siesjön (Bromölla)

Siesjön är en grund slättsjö med kraftiga vassar och ett rikt fågelliv. Runt sjön finns en mångformig och kalkpåverkad mosaik av sumpskog, fuktängar och källkärr samt ädellövskog med inslag av lind. Länsgränsen löper genom sjön och även Blekingedelen vid östra stranden är Natura 2000-område.

Skogstyper: bokskog av lågörttyp, blandädellövlund, klibbalstrandskog, klibbalskog av översilningstyp

Markägare: privat

59. Bjärnum (Hässleholm)

Området utgörs av äldre hedbokskog på en kulle som stupar brant ner mot sjön Bjärlången. Här finns död ved och senvuxna träd och området hyser en värdefull lavflora med t.ex. lunglav, rosa lundlav och savlundlav.

Skogstyp: bokskog av ristyp

Markägare: kommunal

60. Dalleröd (Hässleholm)

Dallerödsskogen är ett stort sammanhängande område med blandädellövskog och bokskog vid Finjasjöns strand. Skogen har tidigare ingått i ett militärt övningsområde och är relativt opåverkad av sentida skogsbruksåtgärder. Längs områdets bäckdalar finns fina alskogar av översilningstyp med bl.a. strutbräken. Bland rödlistade arter i området märks västlig husmossa, askvärtlav, ekoxe och mindre hackspett.

Skogstyper: bokskog av ris- och lågörttyp, ek-hasselund, blandädellövlund, klibbalskog av översilningstyp

Markägare: kommunal

61. Hovdalaåns dalgång (Hässleholm)

Söder om Hovdala slott finns djupa raviner med gammal bokdominerad ädellövskog som hyser en värdefull lavflora med bl.a. savlundlav, liten lundlav och krateroranglav. I södra delen finns den stora Hammarmölledammen. I slutningen mot dammen finns bokskog med senvuxna, knotiga träd. Längre söderut längs bäcken finns ytterligare två nyckelbiotoper med bok och avenbok i branter. Här växer bl.a. koralltaggsvamp på bokved. Även i övrigt präglas ravinernas och dammens omgivningar av äldre bokskogar som gör området mycket attraktivt för friluftslivet. Från Mjölmöllan och det angränsande Hovdala finns uppgifter om en värdefull vedinsektsfauna från 1950-talet (Gunnar Israelsson, Natur i Göinge). Här kan nämnas tvåfläckig smalpraktbagge, bokoxe, ekträdlöpare och mörk cylinderbock. Längs Hovdalaån kan man ofta se strömstare och i ån förekommer flodpärlmussla.

Skogstyper: bokskog av ris- och lågörttyp, brantskog av ädellövrik typ, klibbalskog av översilningstyp

Markägare: kommunal

62. Nösdala-Tormestorp (Hässleholm)

Göingeåsens branta västsluttning mellan Spragle-röd och Tormestorp domineras av äldre bokskogar men särskilt i blockrika delar finns ett markant inslag av andra trädslag som lind, ek, avenbok och asp. Skogen i branterna har naturskogskaraktär och förekomst av grönsten har resulterat i en artrik svampflora. I områdets fuktstråk förekommer dunmossa. En stor nyckelbiotop med blandädellövskog på blockrik mark i områdets sydvästra del har avsatts som biotopskydd. Längs Tomarpsån i dalgången finns alsumpskog och hagmarker med ek och hassel. På platån ovanför branten dominerar äldre brukad bokskog och granplanteringar. Även från Nösdala dokumenterade Israelsson många fynd av sällsynta vedskalbaggar under 1950-talet. Exempel är smalknäppare och de idag starkt hotade arterna blåsvart brunbagge och fyrfläckad vedsvampbagge. Vid en nyligen genomförd översiktlig inventering i området hittades sannolika angrepp av blåsvart brunbagge samt bokoxe och flera andra rödlistade arter (Marklund 2004).

Skogstyper: bokskog av ris- och lågörttyp, brantskog av ädellövrik typ, klibbalskog av översilningstyp, ekhage, ek-hasselund

Markägare: statlig och privat



Bokskog vid Nösdala (2005)

63. Tollaskogen (Hässleholm)

Tollaskogen ligger på slätten norr om Vinslöv och väster om Sörby kyrka. I området finns blandskogar med bok, tall och björk och större arealer sumpskog med al, björk och tall. Den södra delen närmare bebyggelsen präglas av artrika ek-hasselundar. Förekomsten av död ved är delvis riklig och ett flertal nyckelbiotoper och naturvärdesobjekt har avgränsats. Flera arter av sällsynta

vedskalbaggas har nyligen hittats i området, t.ex. ekbrunbagge och knäppararten rödpalpad rödcock (Marklund 2004).

Skogstyper: bokskog av ristyp, ek-hassellund, blandskog av ris-grästyp, klibbalkärr

Markägare: statlig

64. Dalshult-Sporrakulla (Östra Göinge)

Områdets kärna är gården Sporrakulla som hävdas som museigård. Kring den gamla gårdsbebyggelsen finns ett fint askänge med värdefull epifytflora på de gamla hamlade askarna. Här växer bl.a. almlav, ädellav och sydlig blekspik. Väster och söder om gården ansluter lövskog med bok, ek, avenbok och björk. Även här finns en rik lavflora med bl.a. puderfläck, blomskägglav och lunglav. I söder ansluter yngre planterad granskog men områdets sydligaste del utgörs av äldre och högstammig bok-granskog med tallinslag. Nordväst om Sporrakulla ansluter Dalshult som i sina centrala delar karakteriseras av slutna bok-ekskog i blockrik terräng med visst inslag av avenbok och björk. Speciellt i områdets kanter finns även en hel del gran och tall. Längst i norr runt gården Dalshult finns en blandlövhage med björk och hassel samt äldre ekdominerad skog. Området ägs av Skogsällskapet.

Skogstyper: trädbärande äng, bokskog av ristyp, ekskog av ristyp, blandskog av ris-gräs-typ, blandlövhage

Markägare: privat



Hamlade askar i Sporrakulla (2005)

65. Grävlingabackarna (Östra Göinge)

Området ligger sydost om Sporrakulla och är en gammal grannaturskog på starkt blockrik mark. I skogen finns relativt gott om död ved och ett varierande inslag av bok och tall. Området avgränsas i norr av ett gammalt stenbrott och ägs av Skogsällskapet.

Skogstyper: granskog, barrblandskog

Markägare: privat

66. Vanås (Östra Göinge)

Kring Vanås slott finns en för nordöstra Skåne unik mängd gamla, grova ädellövträd. Väster och norr om slottet ligger hagmarker med gamla ekar. Öster om slottet är ett bestånd med många jättekökar avsatt som biotopskydd. Söder om slottet finns bokdominerad ädellövskog med många grova, delvis ihåliga träd. Längst i söder vid Almaån finns åter trädrika hagmarker. Även närmast godset finns många gamla träd i park och alléer. Vanås hyser därför inte oväntat en mycket fin lavflora och vedinsektsfauna. Bland vedskalbaggarna bör särskilt nämnas svart guldbagge, läderbagge och kardinalfärgad rödcock.

Skogstyper: bokskog av ris- och lågörttyp, ekhage, klibbalskog av översilningstyp, parker och alléer

Markägare: privat

67. Örnanäs (Osby)

Örnanäs utgörs av två gårdar i Örkened socken med välbevarad ålderdomlig struktur på inägomarken och värdefull gammal blandskog på delar av utmarken. I den gårdsnära inägomarken finns gott om äldre hamlade träd, främst ask och lind men även björk (Berglund m.fl. 1994). Vidare förekommer mycket hassel och enstaka apalar och vildpäron. Delar av inägorna har vuxit igen till slutna blandlövbekständer. Den gamla blandskogen på utmarken har under lång tid brukats genom försiktig plockhuggning och är flerskiktad och mycket varierad. Här växer omväxlande grov gran, gammal tall och bok samt björk och ek. På områdets gamla lövträd växer en rik och skyddsvärd epifytflora med bl.a. almlav och lunglav.

Skogstyper: barrblandskog, blandskog av ris-grästyp, blandlövhage, igenväxt ädellövrik äng/hagmark, blandädellövlund

Markägare: privat



8. Skötsel av skyddade områden

Ekhage vid Knutstorp (2005)

Syftet med detta avsnitt är att översiktligt diskutera skötselåtgärder i biologiskt värdefulla bestånd som avsätts för naturvårdsändamål. Avsnittet omfattar inte utformningen av generell hänsyn i brukade bestånd som diskuteras utförligt i andra publikationer (Skogsägarnas Riksförbund 1996, Skogstyrelsen 1999, Niklasson & Nilsson 2005). Vi tar inte heller upp skötselåtgärder för s.k. utvecklingsmark inom naturreservat, exempelvis olika metoder för omföring av odlad granskog till lövskog (se t.ex. Karlsson 2000).

Ingående beskrivningar om områdesskötsel ges även i *Nyckelbiotoper och andra värdefulla biotoper* (Hultengren 1999), *Sydsvenska lövskogar och andra trädbärande marker* (Andersson & Löfgren 2000), *Våra ädla lövträd* (Almgren m.fl. 2003) och *Skogsdynamik och arters bevarande* (Niklasson & Nilsson

2005). Även om vår kunskap om naturvårdande skötsel har ökat under senare år, är forskningsbehovet fortfarande stort vad gäller effekter av olika åtgärder på växter och djur.

Kunskap om ett områdes specifika skötselhistoria är viktig för att förstå dess nuvarande utseende. Vid upprättande av skötselplaner för naturreservat bör därför historisk information beaktas och tidigare brukares kunskap och erfarenhet tillvaratas. Vid planering av skötselåtgärder är det naturligt att utgå från de processer som har skapat naturvärdena som man vill bevara. Vi har därför delat in skogstyperna i tre grupper: (1) Skogar som präglas av småskalig luckdynamik, (2) Trädmiljöer som är hävdberoende och (3) Skogar som har uppkommit efter brand

8.1. Skogar som präglas av småskalig luckdynamik

Om de inte utsätts för storskaliga störningar (storm, brand) sker föryngringen i de flesta skogstyperna i ljusluckor efter träd som dött. Vilka trädslag som föryngras i luckorna är beroende av en mängd faktorer och därför svårt att förutsäga. Viktiga faktorer är bl.a. (1) luckornas storlek (som påverkar mikroklimatet), (2) makroklimatets variationer, (3) markförhållanden, (4) betestrycket och (5) vilka fröträd som finns i närheten och när ollon- eller kottår inträffar efter luckbildning. Speciellt i större luckor kan föryngringen delvis bestå av pionjärträd som avenbok och ask (på rikare mark) samt björk, ek eller asp (på magrare mark). När dessa vuxit

upp, sker ofta en naturlig föryngring av bok och gran under skärmen av pionjärträden.

Idag är granen genom människans påverkan starkt överrepresenterad i Skånes skogar (se kapitel 3). Det krävs betydande restaureringsåtgärder för att åter ge lövträden och tallen den roll som de under lång tid har spelat i det skånska landskapet. Många värdefulla skogsmiljöer är omgivna av gran-kulturer och det finns ofta en stark graninvandring i äldre tall- och lövskogar. Inträngande gran bör därför huggas bort i lövdominerade reservat eller hållas undan med hjälp av naturvårdsbränning i värdefulla tallskogar.

Ett annat problem är att många naturskogar idag fragmenteras genom insprängda granplanteringar. Värdekärnor som nyckelbiotoper med rödlistade arter är ofta små och en långsiktig utökning av deras areal kan vara avgörande för att bevara naturvärdena. Generellt bör yngre granbestånd i reservatsområden avverkas för att möjliggöra etablering av lövskog. I områden där naturvärdena är knutna till ett fuktigt beståndsklimat kan dock en kalhuggning ha negativa effekter och bör undvikas. Här bör istället försiktiga gallringar successivt gynna inblandning av andra trädslag i granplanteringar. Spontan succession efter granavveckling kommer i regel att resultera i björkdominerade bestånd med ett visst inslag av t.ex. asp, rönn och sälg beroende på frötillgång och vilttrycket. Vill man etablera ädellöv efter gran är stängsling och plantering i de flesta fallen det bästa alternativet (Gustavsson & Ingelög 1994, Karlsson 2000).

Bokskogar

Naturliga bokskogar karakteriseras av relativt småskalig intern beståndsdynamik. Naturvärdena är främst knutna till gamla träd och död ved. Normalt är därför inga skötselåtgärder nödvändiga för att utveckla naturvärdena. Är bestånden tillräckligt stora och olikåldriga finns goda förutsättningar för att det kontinuerligt uppstår luckor i kron-taket. Högstubbar och lågor som exponeras för solen i lite större luckor är särskilt värdefulla för vedlevande insekter. Lav- och mossfloran är i regel bäst utvecklad i bestånd med hög luftfuktighet men gynnas samtidigt av att beståndet inte är för tätt och mörkt.

Även i tidigare brukade, äldre bestånd är det normalt inte nödvändigt att avverka träd för att öka mängden död ved eller initiera bokföryngring. Luckighet genom stambrott uppstår oftast spontant i tillräcklig omfattning och följs av en lämplig, ej för tät föryngring. Redan befintliga större bestånd med tät bokungskog som ingår i reservat kan däremot behöva viss röjning och gallring.

I många gamla bokbestånd är det nödvändigt att hugga bort granföryngringen som hotar värdefulla flora- eller faunaelement. Blandbestånd av bok och gammal gran bör dock i regel lämnas orörda, för att möjliggöra studier av den långsiktiga skogsdynamiken. Det kan också vara lämpligt att försiktigt hugga fritt kring gamla ekar i syfte att förlänga deras funktion som livsmiljö för kryptogamer och insekter. I vissa bokskogar förekommer en stark spridning av sykomorlönn. Gammal sykomorlönn är en värdefull livsmiljö för många lövskogsarter. För- och nackdelar med eventuella röjningar till förmån för boken bör utredas från fall till fall.



Vid Dejobäcken, Söderåsens nationalpark (2005)

Avenbokskogar

Avenbokskogar karakteriseras ofta av småskalig interndynamik och kan lämnas för fri utveckling. Rena avenbokskogar har ofta vuxit upp på gammal ängs- och hagmark. På lång sikt kommer dessa bestånd förmodligen att utvecklas mot blandskogar med en högre andel av bok och andra lövträd. Avenbok föryngrar sig lätt och kommer även på lång sikt att ingå i sådana bestånd. Gammal avenbok kan hysa en liknande fauna och flora som bok.

Brant- och ravinskogar

Brant-, ravin- och blockmarksskogar är de minst kulturpåverkade skogstyperna i Skåne. Fri utveckling i skyddade bestånd är därför generellt att rekommendera för att bevara naturvärdena. Floran och faunan i dessa miljöer kräver ofta ett fuktigt beståndsklimat och det är viktigt med skyddande bryn ovan- och nedanför branterna. Vissa partier i ravinbottnar har emellertid tidigare varit slåttermark och det kan därför vara angeläget att bibehålla eller återskapa öppna och blomsterrika partier vilket särskilt gynnar insektsfaunan. Uthuggning av inträngande gran är ofta nödvändig för att säkra naturvärdena i nordskånska bestånd.

Blandädellövlundar

Slutna ädellövblandskogar karakteriseras av småskalig interndynamik och kan – granröjning undantagen – lämnas till fri utveckling. Ett alternativ är att genom försiktig plockhuggning gynna vissa träd- och buskarter. Här kan skötsel och vård av individuella träd bidra väsentligt till att öka beståndens variation och gynna utvecklingen av stora och vackra träd. För igenväxande ängar och hagar gäller samma princip som för ekdominerade bestånd (se nedan). Blandädellövlundar med bakgrund som trädklädda slåttermarker utmärker sig ofta genom en rik och beteskänslig markflora (Brunet 1992).

Klibbalskogar

Skyddade askogar bör lämnas till fri utveckling. I bestånd med inträngande ung gran bör denna huggas bort. Diken bör om möjligt läggas igen så att en naturlig hydrologi återställs vilket också hindrar fortsatt granetablering. Speciellt på kalkpåverkade marker kan klibbalskogar med tiden utvecklas till blandbestånd med al och ask. Gamal grov klibbal är en viktig miljö för vedlevande insekter.

Granskogar

Äldre skyddsvärda granskogar i nordöstra Skåne karakteriseras av intern beståndsdynamik och bör lämnas för fri utveckling. Att följa den spontana utvecklingen i sådana bestånd ger intressanta upplysningar om granens långsiktiga konkurrensförmåga och interaktion med andra trädslag. Den påverkas av en mängd faktorer såsom klimatsvängningar, markens beskaffenhet och viltbetryck. För att undersöka viltets roll kan det i vissa områden vara intressant att hägna delar av bestånden.

8.2. Trädmiljöer som är hävdberoende

De flesta hagar hävdas idag med hjälp av EU-stöd. Dels finns ett betesstöd för bevarande av värdefulla natur- och kulturmiljöer, dels finns ett restaureringsstöd för återställande av igenvuxna betesmarker och slätterängar. Olika djurslag kompletterar varandra varför sambetning ofta är att föredra. Hästar kan dock orsaka stora skador genom barkgnag och bör inte beta i ädellövmiljöer under vår och försommar då risken för gnagskador är störst.

Vid hagmarksbete är det viktigt att inte missgynna träd- och vedlevande arter. Många insekter gynnas av blommande buskar och av variationer i betetryck som tillåter blomning av fåltskiktarter. Generellt bör gälla att man både på områdes- och landskapsnivå upprätthåller variationsrika betesmarker. I många ekhagar är det också nödvändigt att långsiktigt säkra beståndet genom att plantera och betesfresta nya ekar.

I igenväxta ängs- och hagmarker måste det avgöras från fall till fall om återupptagen hävd eller fortsatt fri utveckling skall tillämpas. Vägvalet kan underlättas genom en inventering av artinnehållet. Finns det fortfarande många skyddsvärda hävdberoende arter kvar eller dominerar redan naturskogsarter? Även i bestånd som på lång sikt ska utvecklas fritt kan det vara befogat att sköta vissa gamla, grova träd med höga naturvärden genom frihuggning. Vid friställning av gamla träd är försiktiga stegvisa röjningar att föredra. En plötslig och stark exponering kan annars medföra att friställda gammelträd dör, vilket särskilt gäller för gamla ekar. Röjningar kan med fördel utföras på sommaren då uppslaget av stubbskott blir minst. Skogsbete kan vara ett lämpligt alternativ när man vill bevara eller gradvis återskapa öppnare skogsbestånd, till exempel på gamla utmarker eller i direkt anslutning till andra betesmarker.

I övergången mellan skog och öppen mark bildas normalt skogsbyn. Dessa bryn visar på stor variation i storlek, form och artsammansättning (Rizell & Gustavsson 1998). Välutvecklade skogsbyn är av stor betydelse för fåglar och pollinerande insekter, särskilt om de är solexponerade större delen av dagen. I skogsbyn utvecklas med tiden grova träd med stor krona mot den öppna marken. Även i rationellt skötta skogsbestånd sparas ofta brynen med grova träd för att skydda ungskogen mot vindpåverkan. I skyddade skogar och hagar bör brynzonerna generellt skötas med omsorg. Exempel på skötsel och anläggande av värdefulla skogsbyn ges av Gustavsson & Ingelög (1994) och Rizell & Gustavsson (1998).



Gammal ek i Norreskogen på Hallands Väderö (2005)

Ekdominerade bestånd

En viktig fråga i många naturreservat är hur man bör utforma en lämplig skötsel av ekdominerade bestånd. Många eklevande arter anses behöva relativt öppna miljöer och naturvärden knutna till ek är därför ofta hävdberoende. Detta gäller framför

allt hagmarker med gamla fristående ekar. Ekarna bör stå ganska glest för att utveckla stora dimensioner. Förband med en slutlig täthet på mellan 5 – 35 ekar per hektar har föreslagits som mest lämpliga för att gynna utveckling av jätteträd (Ekstrand 2003, Svensson 2003). Detta förutsätter att träden från början står i glesa förband för att gynna utvecklingen av stora trädkronor. Utvecklingen av mulmträd gynnas emellertid om träden tidvis står mer igenväxta vilket påskyndar utveckling av grenhål. Etablering av nya ekar bör gynnas kontinuerligt så att inte för stora generationsglapp uppstår i trädbeståndet.

I ek-bok-björkskogen med grova vidkroniga träd är måttligt skogsbete med t.ex. nötboskap nödvändigt för att bevara naturvärdena. Jätteträden bör gynnas genom röjning samtidigt som en successiv nyrekrytering av hagmarksträd är viktig. Frihuggning av gamla inväxta ekar bör ske försiktigt och i 3–4 etapper under en längre period (Almgren m.fl. 2003). Annars är risken stor att stackmyror invaderar mulmträd och eliminerar andra vedlevande arter. För att gynna eklevande lavar rekommenderas det att hugga fritt minst 5 meter från ekkronans markprojektion, så att även de nedre grenarna nås av solljus (Hultengren m.fl. 1997).

Bete och regelbundna röjningar krävs för att hålla marken kring ekar tillräckligt öppen. Det är emellertid viktigt att inte röja och beta ekhagar för hårt. En mosaik av ekar, öppen gräsmark och buskpartier är normalt mest gynnsam för insektsfaunan i hagmarken. Förutom ekarnas vård har på senare tid många insekters behov av klen död ved och blommande örter och buskar uppmärksammas. Därför rekommenderas anläggning och kontinuerlig påfyllning av rishögar i soliga lägen samt att kontinuerligt spara buskpartier.

Nya rön om naturvårdsskötsel har nyligen publicerats från ett pågående forskningsprojekt kring igenväxta ekmiljöer i Götaland (Franc m.fl. 2003). Författarna redovisar preliminära slutsatser om skötseln av ekdominerade löv- och blandskogar med höga naturvärden. Vi vill här citera några utdrag ur denna rapport:

- *”En viss andel av de täta, klenvedsrika skogsmiljöerna bör sparas... Utifrån våra undersökningar kan vi konstatera att även klen död ved kan hys höga naturvärden i lövskog. Floran av vedsvampar är mycket artrik på detta substrat och härbärgar även ett antal rödlistade arter. Vedsvamparna är en viktig komponent, eftersom många djur nyttjar dem eller den miljö de skapar. Täta bestånd med inslag av självgallring och grenavkastning bör därför sparas i viss utsträckning...*

- *En viss andel ekdominerad skog (30 % är ett förslag) med höga naturvärden och tät beståndsstruktur bör lämnas för fri utveckling på landskapsnivå... Vi blev överraskade av den rika vedskalbaggsfaunan på många av våra lokaler, trots att täta ekskogar anses missgynna dem. Även den till synes rika faunan av svampmyggor missgynnas sannolikt av mer öppna bestånd, då svampmyggor anses vara uttorkningskänsliga. Utifrån vår kunskap föreslår vi att en viss andel av bestånden undantas från gallringsuttag och får utvecklas mot lövnaturskog. Hur stor denna andel bör vara är svårt att säga och det beror bland annat på hur landskapet ser ut, men vi föreslår tillsvidare att 30 % av bestånden på landskapsnivå bör lämnas för fri utveckling. Då talar vi alltså om relativt täta och klenvedsrika ekdominerade skogar (där ekar utgör de äldsta träden, ca 80–200 år, men där gamla hålekar i stort sett saknas)...*
- *Vid uttag av större lövträd (stamved) bör grenar och toppar lämnas kvar...*
- *Rikbarksträd, särskilt äldre sådana träd, bör i viss utsträckning sparas i ekdominerade skogar...*

Ett långsiktigt bevarande av ek-hassellundar och av vissa ekskogar av ristyp är förmodligen beroende av återkommande skötsel i form av skogsbete eller röjning och gallring. Däremot bör ekkratskogarna och de flesta ek-tallskogar av bergig typ lämnas orörda. Inträngande gran bör alltid huggas bort men i övrigt kan dessa typer betraktas som tämligen stabila.



Artrikt skogsbyrn, Dalby Söderskog (1987)

Trädbärande ängar och blandlövhagar

I de kvarvarande hävdade ängarna och hagarna med blandat ädellöv är fortsatt hävd mycket angelägen både från naturvårds- och kulturmiljösynpunkt. I nordöstra Skåne finns gamla hamlade ädellövträd bevarade på inägomarker. Vård och nyskapande av hamlingssträd och öppethållande av marken genom

slätter och bete är lämpliga åtgärder för att bevara dessa värdefulla kulturmiljöer. Återhamling av träd som inte hamlats på mycket länge är riskfylld och inte alltid att rekommendera, särskilt inte med

hänsyn till vedinsektsfaunan. Återhamling bör föregås av en kraftig frihuggning. Ask och lind lämpar sig erfarenhetsmässigt bäst för återhamling (Ekstrand 2003).

8.3. Skogar som har uppkommit efter brand

I nordöstra Skåne har naturliga bränder och senare svedjebruk spelat en viktig roll för skogslandskapets dynamik (se kapitel 3). Brandpåverkan gynnade under lång tid brandanpassade träd som tall och ek, pionjälövträd som björk och asp samt växter och djur knutna till dessa biotoper (t.ex. förkolnad ved, bränt och solexponerad mark). Utan återkommande störningar i form av brand (svedjning) eller skogsbete utvecklas bestånd med pionjärträddarter så småningom mot bok- eller grandominerad skog. På hållmark kan ek- och talldominerade skogar emellertid vara stabila och motstå invandring av andra, mindre torktåliga trädslag.

Tallskogar och tallblandskogar

Tallskogens naturliga dynamik karakteriseras av återkommande skogsbrand. För att gynna brand-

anpassade arter kan naturvårdsbränning vara en lämplig åtgärd. Kunskap och erfarenhet om hur bränning utförs är än så länge liten. Erfarenheter från södra Sverige sammanfattas av Niklasson & Nilsson (2005). En viktig fråga att ta ställning till är om man ska gallra inför en bränning. Att bränna utan föregående huggning är svårare men i regel mer gynnsam för brandtypiska strukturer och arter.

Skötseln av äldre blandskogar bör utgå från de befintliga naturvärdena. Är dessa främst knutna till lövträden kan skötseln begränsas till granröjning. Vill man bevara tallinslaget på lång sikt kan naturvårdsbränning vara lämplig. Återupptaget skogsbete kan vara ett intressant skötselalternativ i vissa bestånd.



9. Litteraturförteckning

I Alnarpsparken (2005)

- Ahlén, I. 1971. Landskapsförändringarna och faunan i Skåne. *Skånes Natur* 58: 45-61.
- Ahlén, I., Andrén, C. & Nilson, G. 1995. Sveriges grodor, ödlor och ormar. *Naturskyddsföreningen*.
- Ahlén, I. & Tjernberg, M. 1996. Rödlistade ryggradsdjur i Sverige – Artfakta. *ArtDatabanken, SLU, Uppsala*.
- Aldentun, Y. 1997. Vegetationsregioner i Sverige – en historisk betraktelse. *Redogörelse nr 6, 1997. SkogForsk*.
- Almborn, O. 1955. Lavvegetation och lavflora på Hallands Väderö. *Kungliga Svenska Vetenskapsakademiens Avhandlingar i Naturskyddsärenden Nr 11*.
- Almborn, O. 1959. Lavfloran på Hallands Väderö. *Skånes Natur* 46: 69-82.
- Almgren, G., Jarnemo, L. & Rydberg, D. 2003. Våra ädla lövträd. *Skogsstyrelsens förlag, Jönköping*.
- Anderson, S. & Sonesson, K. 2000. Skogsskadeinventering av bok och ek i Sydsvetrike 1999. *Skogsstyrelsen Rapport 6, 2000. Jönköping*.
- Andersson, C.-T., Jonsson, K. & Olsson, H. 1971. Naturvårdsundersökning inom Sandhammarenområdet Skåne. *Meddelanden Forskargruppen Skötsel för Naturreservat 12. Lunds Universitet*.
- Andersson, E. & Nilsson, J. 1971. Vegetation inom Stenshuvuds naturreservat. *Meddelanden Forskargruppen Skötsel för Naturreservat 10. Lunds Universitet*.
- Andersson, F. 1970. Ecological studies in a scanian woodland and meadow area, southern Sweden I. *Opera Botanica* 27. Lund.
- Andersson, H. 1999. Rödlistade eller sällsynta evertebrater knutna till ihåliga, murkna eller savande träd samt trädsvampar i Lunds stad. *Entomologisk Tidskrift* 120: 169-183.
- Andersson, J. & Larsson, A. 1982. Alléerna vid Övedskloster och Silvåkra. *Länsstyrelsen i Malmöhus län. Naturvårdsenheten Meddelanden 1982:1*.
- Andersson, J. & Larsson, A. 1985. Billebjör. *Skånes Natur* 72: 102-106.
- Andersson, J. 1990. Riddarehagen – Simontorp. *Länsstyrelsen i Malmöhus län. Miljövårdsenheten Meddelanden 1990:3*.
- Andersson, J. & Johansson, J. 1998. Naturvårdsplan – Örkelljunga kommun. *Örkelljunga kommun*.
- Andersson, L. & Appelqvist, T. 1990. Istidens stora växtätare utformade de nemorala och boreonemorala ekosystemen. *Svensk Botanisk Tidskrift* 84: 355-368.
- Andersson, L. 2002. Traktanalys – kartor över rikedom av känsliga och sällsynta skogsarter. *Svensk Botanisk Tidskrift* 96: 313-322.
- Angelstam, P. & Andersson, L. 1997. I vilken omfattning behöver arealen skyddad skog i Sverige utökas för att biologisk mångfald ska bevaras. *SOU 1997:98: Bilaga 4*.
- Angelstam, P. & Andersson, L. 2001. Estimates of the needs for forest reserves in Sweden. *Scandinavian Journal of Forest Research Suppl. 3: 38-51*.
- Anonym. 2000. Skogsdata 2000. *Institutionen för skoglig resurshushållning och geomatik, SLU Umeå*.
- Antonsson, K. 2001. Läderbaggen (*Osmoderma eremita*) i Sverige 2001 – status och utbredning. *Rapport 2001:12. Länsstyrelsen Östergötland. Linköping*.
- Appelqvist, T. & Nordén, B. 1998. Kontinuitet – ett mångtydigt begrepp. *Svensk Botanisk Tidskrift* 92: 23-36.
- Appelqvist, T., Gimdal, R. & Bengtson, O. 2001. Insekter och mosaiklandskap. *Entomologisk Tidskrift* 122: 81-97.
- Appelqvist, T. & Löfgren, R. 2005. Naturvårdsbiologisk forskning. *Underlag för områdesskydd i skogslandskapet. Naturvårdsverket. Rapport 5452. Stockholm*.
- Arnström, T. 1985. Strandskogen vid Ängelholm mellan Råbocka och Vegeholm – en naturinventering. *Länsstyrelsen i Kristianstads län*.
- Arup, U. & Ekman, S. 1991. Lavfloran på Hallands Väderö. *Svensk Botanisk Tidskrift* 85: 263-308.
- Arup, U. & Ekman, S., Kärfelt, I. & Jan-Eric Mattsson. 1997. Skyddsvärda lavar i sydvästra Sverige. *Lund*.
- Arup, U. 2001. Mossor och lavar vid S:t Olofs källa, Simrishamns kommun. *AREK Biokonsult HB*.
- Arup, U. 2001. Mossor och lavar i Timan, Hörby kommun. *AREK Biokonsult HB*.
- Arup, U. 2002. Inventering av lavar och mossor längs Hallabäcken på Söderåsen. *AREK Biokonsult HB*.

- Arup, U. 2004. Lavar och mossor i Liarum by på Linderödsåsen, Skåne. AREK Biokonsult HB.
- Aulén, G. & Gustafsson, L. 2003. Skogliga naturvärdesregioner för södra Sverige. Redogörelse från Skogforsk nr 2 2003.
- Baranowski, R. 1981. Örups almskog.
- Baranowski, R. 1991. En inventering av skalbaggsfaunan vid Maltesholm. Länsstyrelsen Kristianstad län.
- Bengtsson, S. 1999a. Tempererad lövskog i Halland i ett europeiskt perspektiv – ekologi, naturlig dynamik och mänskliga störningar. Länsstyrelsen Halland, Meddelande 1999: 1.
- Bengtsson, S. 1999b. Biskopstorp – skogstyper, ekologi och skötsel. Länsstyrelsen Halland, Meddelande 1999: 20.
- Berg, Å, Ehnström, B., Gustafsson, L., Hallingbäck, T., Jonsell, M. & Weslien, J. 1994. Threatened plant, animal, and fungus species in Swedish forests – distribution and habitat associations. *Conservation Biology* 8: 718-731.
- Berg, Å, Ehnström, B., Gustafsson, L., Hallingbäck, T., Jonsell, M. & Weslien, J. 1995. Threat levels and threats to red-listed species in Swedish forests. *Conservation Biology* 9: 1629-1633.
- Bergendorff, C., Larsson, A. & Nihlgård, B. 1979. Sydliga lövskogsbestånd i Sverige. Definitioner och grunder som underlag för inventering. SNV PM 1278.
- Bergendorff, C. & Emanuelsson, U. 1982. Skottskogen – en försummad del av vårt kulturlandskap. *Svensk Botanisk Tidskrift* 76: 91-100.
- Bergendorff, C. 1985. Örups almskog. Skånes Natur Årsbok 72: 45-54.
- Bergendorff, C. & Emanuelsson, U. 1990. Den skånska stubbskottsängen. *Nordisk bygd* 4: 14-19.
- Bergendorff, C. 1992. 15 års markskötsel och forskning vid Hörjelgården 1976-1991. Skånes Naturvårdsförbunds Forskningsfond Hörjel.
- Bergendorff, C. & Emanuelsson, U. 1996. History and traces of coppicing and pollarding in Scania, south Sweden. I: Slotte, H. & Göransson, H. (eds.), Lövtäkt och stubbskottsbruk. Människans förändring av landskapet – boskapskötsel och åkerbruk med hjälp av skog. Kungliga Skogs- och Lantbruksakademien. pp. 235-312.
- Berglund, B. E. 1969. Vegetation and human influence in south Scandinavia during prehistoric time. *Oikos Suppl.* 12: 9-28.
- Berglund, B. E. 1971. Det skånska kulturlandskapets framväxt. *Skånes Natur* 58: 16-28.
- Berglund, B. E. (utg.) 1991. The cultural landscape during 6000 years in southern Sweden – the Ystad Project. *Ecological Bulletin* 41: 1-495.
- Bergman, F.A. 1960. Skånes skogar. *Skånes Natur* 47: 199-222.
- Bergman, F.A. 1961. Ravlundafältets skogar. *Skånes Natur* 48:2, 107-120.
- Bergman, J. 2000. Skogshistoria i Söderåsens nationalpark. Examenarbete i geologi vid Lunds universitet, kvartärgeologi, nr 119. Geologiska institutionen, Lunds universitet.
- Bjerke, S. 1956. Nogle traek af de sydkandinaviske løfkoves udvikling gennem de sidste århundreder. *Dansk Dendrologisk Årsskrift* 4: 373-413.
- Bjerregaard, J. & Carbonnier, C. 1979. Att sköta bok. Sveriges Skogsvårdsförbunds Tidskrift 3/79: 6-64.
- Bjerregaard, J. 1988. Skogsbruk på Romeleåsen. *Skånes Natur* 75: 293-302.
- Björkman, L. 1996. The late Holocene history of beech *Fagus sylvatica* and Norway spruce *Picea abies* at stand-scale in southern Sweden. *Lundqua Thesis* 39.
- Björkman, L. 1996. Long-term population dynamics of *Fagus sylvatica* at the northern limits of its distribution in southern Sweden: a paleoecological study. *The Holocene* 6: 225-234.
- Björkman, L. & Bradshaw, R. 1996. The immigration of *Fagus sylvatica* L. and *Picea abies* (L.) Karst. into a natural forest stand in southern Sweden during the last 2000 years. *Journal of Biogeography* 23: 235-244.
- Björkman, L. 1997. The history of *Fagus* forest in southwestern Sweden during the last 1500 years. *The Holocene* 7: 419-432.
- Björkman, L. 1997. Bokens historia i södra Sverige – en litteraturöversikt. *Svensk Botanisk Tidskrift* 91: 573-583.
- Björkman, L. 1998. Bokens och granens historia i Siggaboda naturreservat i sydligaste Småland. *Svensk Botanisk Tidskrift* 92: 83-93.
- Björkman, L. & Karlsson, M. 1999. Bokskogens historia i sydvästra Sverige – exempel från paleoekologiska undersökningar av bokskogslokaler i Halland. *Svensk Botanisk Tidskrift* 93: 107-122.
- Björse, G., Bradshaw, R. H.W. & Michelson, D. B. 1996. Calibration of regional pollen data of former forest types in southern Sweden. *Journal of Paleolimnology* 16: 67-78.
- Björse, G. & Bradshaw, R. 1998. 2000 years of forest dynamics in southern Sweden: suggestions for forest management. *Forest Ecology and Management* 104: 15-26.
- Björse, G. 2000. Near-natural forests in southern Sweden – silvicultural and palaeoecological aspects on nature-based silviculture. *Acta Universitatis Agriculturae Sueciae, Silvestria* 134. Alnarp.
- Bjurling, O. 1940. Om oxstallningen och exporten av stalloxar från Skåne under årtiondena före och efter 1700. *Scandia* 13: 257-276.
- Bleckert, S., Carlsson, K., Carlsson, L., Haglund, T., Norén, M. & Pettersson, R. 1984. Skyddsvärda fågelbiotoper i södra Sveriges skogar. Faunavård i skogsbruket del 3- praktiska hänsyn. Skogsstyrelsen.
- Blomberg, P. 1988. Skyddsvärda skogar i Svedala kommun. Svedala kommun.
- Blomberg, P. 2000. Skyddsvärda trädmiljöer i Skåne för bevarandet av den biologiska mångfalden. Naturskyddsföreningen i Skåne. Lund.
- Blomberg, P. (red.), Arup, U., Hanson, S.-Å. & Huggert, L. 2001. Rödlistade arter i sydsvenska trädmiljöer. Naturskyddsföreningen i Skåne. Lund.
- Blomberg, P. & Billquist, M. (utg.) 2003. Skånska Jätteträd – deras förekomst, betydelse och historia. *Skånes Natur* 90: 1-236.
- Bradshaw, R., Gemmel, P. & Björkman, L. 1994. Development of nature-based silvicultural models in southern Sweden: the scientific background. *Forest and Landscape Research* 1: 95-110.

- Bradshaw, R.H.W. & Hannon, G.E. 2004. The Holocene structure of north-west European temperate forest induced from palaeoecological data. In: Honnay, O.; Verheyen, K.; Bossuyt, B. and Hermy M. (eds). *Forest Biodiversity: Lessons from History for Conservation*, pp. 11-25. CAB International.
- Bramryd, T. & Unosson, L. 1981. Allarps berg. Länsstyrelsen i Malmöhus län, Naturvårdsenheten Meddelanden 1981:3.
- Brunet, J. 1990. Vegetationen i Skånes klibbalskogar. *Svensk Botanisk Tidskrift* 84: 179-190.
- Brunet, J. 1991. Vegetationen i Skånes alm-och askskogar. *Svensk Botanisk Tidskrift* 85: 377-384.
- Brunet, J. 1992. Betespåverkan i fåltskiktet i en skånsk ekblandskog. *Svensk Botanisk Tidskrift* 86: 347-353.
- Brunet, J. 1993. Environmental and historical factors limiting the distribution of rare forest grasses in south Sweden. *Forest Ecology and Management* 61: 263-275.
- Brunet, J., Andersson, P.-A. & Weimarck, G. 1993. Faktorer som påverkar utbredningen av Skånes ädellövskogsfloa. *Svensk Botanisk Tidskrift* 87: 177-186.
- Brunet, J. 1994. Utbredning av sällsynta lundgräs i södra Sverige. *Svensk Botanisk Tidskrift* 88: 103-108.
- Brunet, J. 1995. Sveriges bokskogar har gamla rötter. *Svensk Botanisk Tidskrift* 89: 1-10.
- Brunet, J., Falkengren-Grerup, U. & Tyler, G. 1996. Herb layer vegetation of south Swedish beech and oak forests – effects of management and soil acidity during one decade. *Forest Ecology and Management* 88: 259-272.
- Brunet, J., Falkengren-Grerup, U. & Tyler, G. 1997. Pattern and dynamics of the ground vegetation in south Swedish *Carpinus betulus* forests: Importance of soil chemistry and management. *Ecography* 20: 513-520.
- Brunet, J., Falkengren-Grerup, U., Rühling, Å. & Tyler, G. 1997. Regional differences in floristic change in South Swedish oak forests as related to soil chemistry and land use. *Journal of Vegetation Science* 8: 329-336.
- Brunet, J. & von Oheimb, G. 1998. Migration of vascular plants to secondary woodlands in southern Sweden. *Journal of Ecology* 86: 429-438.
- Brunet, J. & von Oheimb, G. 1998. Colonization of secondary woodlands by *Anemone nemorosa*. *Nordic Journal of Botany* 18: 369-377.
- Brunet, J., Diekmann, M. & Falkengren-Grerup, U. 1998. Effects of nitrogen deposition on field layer vegetation in south Swedish oak forests. *Environmental Pollution* 102 S1: 35-40.
- Brunet, J. 2003. Blekinges skogar – biologisk mångfald samt urval och skötsel av skogsreservat. Rapporten Länsstyrelsen i Blekinge 2003:1. 116pp. Karlskrona.
- Brunet, J. 2003. Småkryp och trädjättar i Torups bokskog. I: Skånska jätteträd, Skånes Natur 90: 177-187. Lund.
- Brunet, J. 2004. Colonization of oak plantations by forest plants – effects of regional abundance and habitat fragmentation. In: Honnay, O.; Verheyen, K.; Bossuyt, B. and Hermy M. (eds). *Forest Biodiversity: Lessons from History for Conservation*, pp. 129-141. CAB International.
- Brunet, J., Berlin, G., Ederlöf, E., Fritz, Ö. & Widgren, Å. 2005. Artpools- och traktanalys av trädbärande marker i Blekinge, Skåne och Hallands län. Länsstyrelsen i Halland. Meddelande 2005:16.
- Brunet, J. 2005. Fulltoftas skogar – förändringar i utbredning och sammansättning under perioden 1772-2004. Rapport, institutionen för sydsvensk skogsvetenskap, SLU.
- Bråkenhielm, S. 1982. Urskogar. Inventering av urskogsartade områden i Sverige. 2. Södra Sverige. SNV PM 1508.
- Båstads kommun. 1998. Naturvårdsplan Båstads kommun.
- Callmér, J. 1986. To stay or move. Some aspects of the settlement dynamics in Southern Scandinavia in the seventh to the twelfth centuries A.D. with special reference to the province of Scania, Southern Sweden. *Meddelanden från Lunds universitets historiska museum* 1985-86: 167-208.
- Campbell, Å. 1928. Risbygden i Skåne. En etnografisk-geografisk studie över ett bortglömt bygdebegrepp. Västsvenska hembygdsstudier tillägnade Hj. Lindroth. Göteborg.
- Campbell, Å. 1928. Skånska bygder under förra hälften av 1700-talet. Lundequistiska Bokhandeln, Uppsala.
- Campbell, Å. 1933. Emellan skogen och plögen. *Svenska Kulturbilder* 4: 91-114.
- Carlström, A. 1985. Blad- och busklavar inom Friseboda naturreservat. Länsstyrelsen i Kristianstads län
- Cavallin, B. 1985. Nöbbelöv (Matsalycke). *Skånes Natur* 72: 127.
- Cederberg, B. & Löfroth, M. (red.). 2000. Svenska djur och växter i det europeiska nätverket Natura 2000. Art databanken. Uppsala.
- Cederberg, B. 2001. Skogsbrukets effekter på rödlistade arter. ArtDatabanken, SLU. Uppsala.
- Cronert, H. 1991. Vätmarksområdet utmed nedre Helgeån – från Torsebro till havet. Kristianstads kommun och Länsstyrelsen i Kristianstads län.
- Curman, J. 1993. Lövfoderkultur och skottskogar. *Kungliga Skogs- och Lantbruksakademiens Tidskrift* 132: 47-78.
- Dahl, S. 1942. Torna och Bara. Studier i Skånes bebyggelse och näringsgeografi före 1860. Lund.
- Dahl, S. 1942. Skånes herrgårdar under medeltidens senare del och omkring 1700. *Svensk Geografisk Årsbok* 1942: 283-289.
- Dahlberg, A. & Stokland, J. N. 2004. Vedlevande arters krav på substrat: sammanställning och analys av 3600 arter. Skogsstyrelsen. Rapport 2004:7. Jönköping.
- Danielsson, M. & Magnusson, M. 1998. Kullabergets vegetation. Malmö.
- De Jong, J. 2002. Populationsförändringar hos skogslevande arter i relation till landskapets utveckling. CBM:s Skriftserie 7. Uppsala.
- De Jong, J., Dahlberg, A. & Stokland, J.N. 2004. Död ved i skogen. Hur mycket behövs för att bevara den biologiska mångfalden. *Svensk Botanisk Tidskrift* 98: 278-297.
- Diekmann, M. 1994. Deciduous forest vegetation in boreonemoral Scandinavia. *Acta Phytogeographica Suecica* 80. Uppsala.
- Diekmann, M. 1994. En jämförande studie av nordisk backängsvegetation. *Svensk Botanisk Tidskrift* 88: 227-236.
- Diekmann, M. 1999. Southern deciduous forests. I: Rydin, H., Snoeijis, P. & Diekmann, M (red.) *Swedish plant geography. Acta Phytogeographica Suecica* 84: 33-53. Uppsala.

- Diekmann, M., Eilertsen, O., Fremstad, E., Lawesson, J.E. & Aude, A. 1999. Beech forest communities in the Nordic countries – a multivariate analysis. *Plant Ecology* 140: 203-220.
- Diekmann, M., Brunet, J., Rühling, Å., & Falkengren-Grerup, U. 1999. Effects of nitrogen deposition: results of a temporal-spatial analysis of deciduous forests in south Sweden. *Plant Biology* 1: 471-481.
- Ebersson, A.-M., Havmöller, P., Möller, P. & Svensson, S.-Å. 1975. Naturvårdsinventering och naturvårdsplanering för Rååns dalgång. Länsstyrelsen i Malmöhus län.
- Edenhamn, P., Ekendahl, A., Lönn, M. & Pamilo, P. 1999. Spridningsförmåga hos svenska växter och djur. Naturvårdsverket rapport 4964.
- Ehnström, B. & Waldén, H.W. 1986. Faunavård i skogsbruket. Del 2 – Den lägre faunan. Skogsstyrelsen. Jönköping.
- Ehnström, B. & Axelsson, R. 2002. Insektsnag i bark och ved. ArtDatabanken, SLU. Uppsala.
- Ekelund, H. & Hamilton, G. 2001. Skogspolitisk historia. Skogsstyrelsen rapport 2001:8A. Jönköping.
- Ekman, S. 1989. Förändringar i Stenshuvuds lavflora under ett halvt sekel. *Svensk Botanisk Tidskrift* 83: 13-26.
- Ekman, S. 1990. Lavfloran i Dalby Söderskog. *Svensk Botanisk Tidskrift* 84: 191-198.
- Ekologgruppen. 1983. Friseboda – en naturinventering. Länsstyrelsen i Kristianstads län
- Ekologgruppen. 1984. Ullstorpsdalen – en naturinventering. Länsstyrelsen i Kristianstads län.
- Ekologgruppen. 1984. Kjugekull – en naturinventering. Länsstyrelsen i Kristianstads län
- Ekologgruppen. 1985. Äspet – en naturinventering. Länsstyrelsen i Kristianstads län
- Ekstrand, A. 1999. Region Skånes skogar. *Skånes Natur* 86: 55-60.
- Ekstrand, A. 2001. Skogens betydelse för lantushållningen i den skånska skogsbygden. *Skogshistoriska Sällskapets Årsskrift* 2001: 32-37.
- Ekstrand, A. 2003. Skötsel av grova lövträd. I: *Skånska jätteträd*, *Skånes Natur* 90: 169-175. Lund.
- Ekstrand, A. 2003. O. D. Krooks donationer i Skåne – en resa från fåladplanteringar till rekreation under 130 år. *Skogshistoriska Sällskapets Årsskrift* 2003: 100-105.
- Eliasson, P. & Hamilton, G. 1999. "Bliver ondt att förena sigh" – några linjer i den svenska skogslagstiftningen om utmark och skog. I: Pettersson, R. (red.), *Skogshistorisk forskning i Europa och Nordamerika. Skogs- och lantbrukshistoriska meddelanden nr 22: 47-106*. Stockholm.
- Eliasson, P. & Nilsson, S. G. 1999. Rättat efter skogarnes aftagande – en miljöhistorisk undersökning av den svenska eken under 1700- och 1800-talen. *Bebyggelsehistorisk tidskrift* 37: 33-64.
- Eliasson, P. 2000. Skattemannen – eketrädets hatare. *Skogshistoriska Sällskapets Årsskrift* 2000: 83-93.
- Eliasson, P. 2002. Skog, makt och människor – en miljöhistoria om svensk skog 1800-1875. *Skogs- och lantbrukshistoriska meddelanden* 25. Stockholm.
- Eliasson, P. 2003. "Eek uthi stoor myckenhet" – Eken plats i bondens landskap. I: *Skånska jätteträd*, *Skånes Natur* 90: 143-151. Lund.
- Emanuelsson, U. & Bergendorff, C. 1983. Skånes natur vid 1800-talets början – en växtekologisk utvärdering av den skånska rekognoseringskartan. *Ale* 4/1983: 18-40.
- Emanuelsson, U. 1984. Skånes skogars historia. *Skånes Natur* 71: 9-28.
- Emanuelsson, U. 1985. Hörjel. *Skånes Natur* 72: 137-154.
- Emanuelsson, U. 1987. Skånes vegetationshistoria. *Svensk Geografisk Årsbok* 1987: 70-93.
- Emanuelsson, U. & Bergendorff, C. 1990. Löväng, stubbskottsäng, skottskog och surskog. *Bebyggelsehistorisk Tidskrift* 19: 109-115.
- Emanuelsson, U. 2000. Skånes skogar de senaste 400 åren. I: *Skånes skogar – en resurs. Skåne i utveckling 2000:46*, s.9-11. Länsstyrelsen i Skåne län.
- Emanuelsson, U., Bergendorff, C., Billqvist, M., Carlsson, B., Lewan, N. & Nordell, O. 2002. Det skånska kulturlandskapet. Andra, omarbetade upplagan. BTJ Tryck AB. Lund.
- Emneborg, H. & Götmark, F. 2000. The role of threat to areas and initiative from actors for establishment of nature reserves in southern Sweden 1926-1996. *Biodiversity and Conservation* 9: 727-738.
- Enander, K.-G. 2002. Framväxten av en skoglig miljöpolitik. *Skogshistoriska Sällskapets Årsskrift* 2002: 98-119.
- Engleson, N. 1981. Häckebergaområdet, vegetationsinventering och förslag till naturvårdsåtgärder. Lunds kommun.
- Engleson, N. 1989. Naturvårdsplan för Lunds kommun. Lunds kommun.
- Eriksson, G. 1996. Fulltofta – En paleoekologisk studie av trädslagssammansättningen under de senaste 5000 åren. Rapport, SLU Alnarp.
- Eslövs kommun. 1996. Naturvårdsprogram, del 1 – dokumentationsdel. MHF 1996:5.
- Falkengren-Grerup, U. 1989. Soil Acidification and its impact on ground vegetation. *Ambio* 18: 179-183.
- Falkengren-Grerup, U. 1991. Dynamic floristic changes of Swedish beech forest in relation to soil acidity and stand management. *Vegetatio* 95: 149-158.
- Falkengren-Grerup, U. 1992. Mark- och floraförändringar i sydsvensk ädellövskog. *Naturvårdsverket rapport* 406 I.
- Falkengren-Grerup, U. 1995. Long-term changes of flora and vegetation in deciduous forests of southern Sweden. *Ecological Bulletins* 44: 215-226.
- Franc, N., Götmark, F., Nordén, B. & Ökland, B. 2003. Några preliminära slutsatser om virkesuttag och naturvårdsskötsel. Bland ekar och arter, *Nyhetsbrev nr 3: 20-21*. Göteborgs universitet.
- Fridlund, H. 1942. Några randanmärkingar angående risbygden som geografiskt begrepp. *Svensk geografisk Årsbok* 1942: 469-474.
- Fritz, Ö. & Larsson, K. 1996. Betydelsen av skoglig kontinuitet för rödlistade lavar. En studie av halländsk bokskog. *Svensk Botanisk Tidskrift* 90: 241-262.
- Fritz, Ö. 1999. Rödlistade och regionalt intressanta lavar i Hallands län 1999. *Meddelande* 1999:10. Länsstyrelsen i Hallands län, Miljövärdsheten. Halmstad.

- Fritz, Ö. & Berlin, G. 2002. Översyn av Hallandsås nordsluttning – biologiskt värdefulla områden. Skåne i utveckling 02:4. Länsstyrelsen i Skåne län.
- Fritzboeger, B. 1992. Danske skove 1500-1800. En landskabshistorisk undersøgelse. Landbohistorisk Selskab.
- Fritzboeger, B. 1994. Kulturskoven. Dansk skovbrug fra oldtid til nutid. Gyldendal.
- Gaillard, M. J., Birks, H. J. B., Emanuelsson, U. & Berglund, B. E. 1992. Modern pollen/land-use relationships as an aid in the reconstruction of past land-uses and cultural landscapes: an example from south Sweden. *Vegetation History and Archaeobotany* 1: 3-17.
- Gerell-Lundberg, K. 2001. Naturskyddsplan för Sjöbo kommun.
- Gerell, R. 2000. Alléernas betydelse för rödlistade vedlevande skalbaggar. *Entomologisk Tidskrift* 121: 59-66.
- Gerell, R. 2000. Övervakning av fladdermöss i Skåne 1999. Länsstyrelsen i Skåne län, miljöenheten. Skåne i utveckling 2000: 15. Malmö.
- Gerell, R. 2003. Projekt evighetsträd. I: Skånska jätteträd, Skånes Natur 90: 207-211. Lund.
- Gillberg, J. L. 1765. Historisk, Oeconomisk och Geografisk Beskrifning öfver Malmö Hus Låhn uti hertigdömmet Skåne. Lund.
- Gillberg, J. L. 1767. Historisk, Oeconomisk och Geografisk Beskrifning öfver Christianstads Låhn uti hertigdömmet Skåne. Lund.
- Glimberg, C.-F. 1963. Boken och granen i Glimåkra förr och nu. *Skånes Natur* 50: 147-153.
- Grahn, B., Johansson, A. & Mattiasson, G. 1971. Dalby Norreskog. Meddelanden Forskargruppen Skötsel för Naturreservat 14. Lunds Universitet.
- Gustafsson, L. & Hallingbäck, T. 1988. Bryophyte flora and vegetation of managed and virgin coniferous forests in south-west Sweden. *Biological Conservation* 44: 283-300.
- Gustafsson, L., Fiskesjö, A., Hallingbäck, T., & Ingelög, T. 1992a. Semi-natural deciduous broadleaved woods in southern Sweden – habitat factors of importance to some bryophyte species. *Biological Conservation* 59: 175-181.
- Gustafsson, L., Fiskesjö, A., Ingelög, T., Pettersson, B. & Thor, G. 1992b. Factors of importance to some lichen species of deciduous broadleaved woods in southern Sweden. *The Lichenologist* 24: 255-266.
- Gustafsson, L., Berg, Å., Ehnström, B., Hallingbäck, T., Jonsell, M., Weslien, J. 1995. Sveriges rödlistade skogsarter i ett internationellt perspektiv. *Svensk Botanisk Tidskrift* 89: 364-370.
- Gustafsson, L. & Hansson, L. 1997. Corridors as a conservation tool. *Ecological Bulletins* 46: 182-190.
- Gustafsson, L. 1999. Tankarna bakom skogsbrukets indikatorarter. *Svensk Botanisk Tidskrift* 92: 273-281.
- Gustafsson, R. & Ingelög, T. 1994. Det nya landskapet. Skogsstyrelsens förlag. Jönköping.
- Gustafsson, M. 1996. Kulturlandskap och Flora på Bjärehalvön. BTJ, Lund
- Gärdenfors, U. 1985. Forsakar – en trollsk ravin. *Skånes Natur* 72: 83-97.
- Gärdenfors, U. 1987. Impact of airborne pollution on terrestrial invertebrates with particular reference to molluscs. SNV rapport 3362. Statens naturvårdsverk, Solna.
- Gärdenfors, U. & Baranowski, U. 1992. Skalbaggar anpassade till öppna respektive slutna ädellövskogar föredrar olika trädslag. *Entomologisk Tidskrift* 113: 1-11.
- Gärdenfors, U. 1991-93. Landmollusker i naturvården. Opublicerade rapporter.
- Gärdenfors, U., Waldén, H.W., Wäreborn, I. 1996. Försurnings effekter på skogslevande snäckor – Återinventeringar, försökskalkningar, mark- och skalkemi. Naturvårdsverket rapport 4605. Stockholm.
- Gärdenfors, U. (ed.) 2000. Rödlistade arter i Sverige 2000. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Gärdenfors, U. (ed.) 2005. Rödlistade arter i Sverige 2005. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Götmark, F., Söderlundh, H. & Thorell, M. 2000. Buffer zones for forest reserves: opinions of land owners and conservation value of their forest around nature reserves in southern Sweden. *Biodiversity and Conservation* 9: 1377-1390.
- Götmark, F. & Thorell, M. 2003. Size of nature reserves: densities of large trees and dead wood indicate high value of small conservation forests in southern Sweden. *Biodiversity and Conservation* 12: 1271-1285.
- Hallberg, T.J. 1983. Skånes första granar. Osby Hembygdsförenings Årsbok 1983: 7-12.
- Hallingbäck, T. & Olsson, K. 1987. Lunglavens tillbakagång i Skåne. *Svensk Botanisk Tidskrift* 81: 103-108.
- Hallingbäck, T. 1991. Mossor som indikerar skyddsvärd skog. *Svensk Botanisk Tidskrift* 85: 321-332.
- Hallingbäck, T. 1992. The effect of air-pollution on mosses in southern Sweden. *Biological Conservation* 59: 163-170.
- Hallingbäck, T. 1994. Ekologisk katalog över storsvampar. Databanken för hotade arter, SLU, Uppsala.
- Hallingbäck, T. 1995. Ekologisk katalog över lavar. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Hallingbäck, T. 1996. Ekologisk katalog över mossor. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Hallingbäck, T. (red.) 1998. Rödlistade mossor i Sverige – Artfakta. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Hallingbäck, T. & Weibull, H. 1996. En värdepyramid av mossor för naturvårdsbedömning av ädellövskog. *Svensk Botanisk Tidskrift* 90: 129-140.
- Hammar, M. & Jönsson, P.-E. 1978. Christinelunds lövskogsreservat. Länsstyrelsen i Malmöhus län. Naturvårdsenheten Meddelanden 1978:6.
- Hannon, G.E. 1999. Växtmakrofossil – berättar skogsekosystemens historia. Fakta Skog 11 1999. SLU.
- Hannon, G.E. 2002. Bokskogens historia och dynamik i Biskopstorp och Dömestorp – resultat från makrofossilstudier. Länsstyrelsen Halland – Meddelande 2002:27. Halmstad.
- Hannon, G.E. & Gustafsson, M. 2004. "Slottet" – historien om en slätteräng. *Svensk Botanisk Tidskrift* 98: 177-187.
- Hanson, S.-Å. & Hägg, B. 2000. Förteckning över Skånes svampar. Puggehaten supplement 4.
- Hedenfalk, Å. 1971. Ett förslag till lövskogsprogram för domänverket. *Skånes Natur* 58: 80-99.
- Helsingborgs kommun. 1992. Naturvårdsplan för Helsingborgs kommun. Stadsbyggnadskontoret.
- Hesselman, H. & Schotte, G. 1906. Granen vid sin syvästgräns i Sverige. Meddelanden Statens Skogsförsöksanstalt 3: 1-52.

- Hildingsson, L. 1993. Fulltofta – från 1700-talets enefälader och surskogar till dagens rekreativa storskog.
- Hill, Ö & Töve, J. 2003. Kunskap om skogens historia. Förlag Stiftelsen Skogsällskapet.
- Hultengren, S., Pleijel, H. & Holmer, M. 1997. Ekjättar – historia, naturvärden och vård. Naturcentrum AB.
- Hultengren, S. 1999. Nyckelbiotoper och andra värdefulla biotoper – vård och skötsel. Skogsstyrelsen. Jönköping.
- Hultgren, B. 2001. Kontrollinventering av nyckelbiotoper år 2000. Skogsstyrelsen. Meddelande 3, 2001. Jönköping.
- Hägg, T. 1995. Förekomst av rödlistade vedlevande skalbaggar och andra insekter inom Häckeberga naturvårdsomr. Park och naturförvaltningen, Lunds kommun
- Hägg, T. 1997. Rödlistade skalbaggar inom Bökebergsområdet i sydvästra Skåne.
- Höjer, O. & Hultengren, S. 2004. Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet. Naturvårdsverket. Rapport 541 I. Stockholm.
- Höörns kommun. 1999. Naturvårdsprogram för Höörns kommun – underlagsdel.
- Håkansson, T. 1948. Skogslandskapets förändringar under 300 år i Konga socken i Skåne. Svenska Skogsvårdsföreningens Tidskrift 46: 239-264.
- Ihse, M. & Lewan, N. 1986. Odlingslandskapets förändringar på Sventorp studerade i flygbilder från 1940-talet och framåt. Ale 2: 1-17.
- Isacson, G. 1999. Ädellöv i Skåne – invandringshistoria och naturmiljö. Skånes Natur 86: 10-14.
- Ivarsson, A. 1985. Sibbarps Skans. Skånes Natur 72: 78-82.
- Jeansson, N. R. 1966. De stora domänerna i Malmöhus län omkring år 1914. Svensk Geografisk Årsbok 42: 42-51.
- Johansson, A. 1989. Våtmarker i Kristianstad län. Länsstyrelsen i Kristianstads län.
- Johansson, K. R. 1993. Stenshuvud – nationalparken på Österlen.
- Johansson, K. R. 1996. Stenshuvuds vegetation och flora. Naturvårdsverket rapport 4410. Stockholm.
- Johansson, P. 1992. Bark- och vedlavar på Kullaberg – förändringar under 80 år. Svensk Botanisk Tidskrift 86: 243-259.
- Jonsell, M., Weslien, J. & Ehnström, B. 1998. Substrate requirements of red-listed saproxylic invertebrates in Sweden. Biodiversity and Conservation 7: 749-764.
- Karlsson, M., Lindén, M., Björse, G., Elmberg, J., Lindblad, M. & Vollbrecht, T. 1999. Forntida skogar och framtida skogsbruk i södra Sverige. SLU Kontakt 5. Alnarp.
- Karlsson, M. 2000. Granavveckling och föryngring i Biskopstorp. Länsstyrelsen Halland – Meddelande 2000:7.
- Korpel, S. 1995. Die Urwälder der Westkarpaten. Gustav Fischer Verlag. Stuttgart.
- Kraft, J. 1982. Floran i Brunnby socken med Kullaberg. Lund.
- Kraft, J. 1988. Mark- och vegetationshistoria på Kullaberg. Skånes Natur 75: 215-225.
- Kristensson, G. 2002. Mossfloran i Dalby Söderskog under 50 år. Svensk Botanisk Tidskrift 96: 282-300.
- Kristianstads kommun. 2001. Naturen i Kristianstad – ett urval av områden med höga naturvärden. Miljö- och hälsoskyddsnämnden.
- Kristoffersson, A. 1924. Landskapsbildens förändring i norra och östra delen av Färs härad under de senaste 200 åren. Bloms. Lund.
- Lagerås, P. 1991. Kontinuitet i utnyttjandet av Baldringes utmarker. En pollenanalytisk studie i Skogshejdan, Skåne. Examensarbete i geologi vid Lunds universitet, kvartärgeologi, nr 33. Geologiska institutionen, Lunds universitet.
- Lannér, J. 1996. Hallands Väderö – Mulens, yxans och lövsnappens landskap. Examensarbete, Institutionen för landskapsplanering, SLU Alnarp.
- Lannér, J. 2003. Landscape openness – A long-term study of historical maps, tree densities, tree regeneration and grazing dynamics at Hallands Väderö. Rapport 03:5. Institutionen för landskapsplanering, SLU Alnarp.
- Larsson, A. 1979. Klingavälsåns dalgång – värdefull klenod i det skånska landskapet. Skånes Natur 66: 27-37.
- Larsson, A. 1985. Borgen – vegetation och flora. Skånes Natur 72: 107-114.
- Larsson, A. 1985. Lybeck. Skånes Natur 72: 133-136.
- Larsson, K.H. (red.) 1997. Rödlistade svampar i Sverige – Artfakta. ArtDatabanken, SLU. Uppsala.
- Larsson, K. & Simonsson, G. 2003. Den halländska skogen – människa och mångfald. En underlagsrapport till en regional strategi för skogsskydd. Länsstyrelsen Halland, Meddelande 2003:7. Halmstad.
- Lewan, N. 1982. Om skånska rekognosceringskartan. Ale 1: 14-24.
- Lewan, N. & Mårtensson, E. 1985. Slottsparken i södra Skåne under 1900-talet. Förminskning, förenkling, förfall. Byggnadskultur 4: 11-15.
- Lewan, N. 1993. Trädplantering och markvård i Skåne före och efter Linné. Mark och träd från Linné till Brundtland: 31-40. Lund.
- Lewan, N. & Sjögren, P. 1994. Ett Skåne i förvandling – Kartor och landskap genom 200 år. Lantmäteriet
- Lewan, L. & Lewan, N. 2001. Farväl till ett kulturarv? Om gods och landskap – ett skånskt perspektiv. IK foundation & Company. London.
- Liljeberg, Å. 1989. Den skånska skogen under 50 år. Skånes Natur 76: 15-23.
- Liljelund, L.-E. 1998. Förstärkt skydd av skogsmark för naturvård. SOU 1998:95.
- Lindblad, M. & Bradshaw, R. 1995. The development and demise of a medieval forest-meadow system at Linnaeus' birthplace in southern Sweden: implications for conservation and forest history. Vegetation History and Archaeobotany 4: 153-160.
- Lindblad, M. & Nilsson, S.G. 1999. Skog och träd i kulturlandskapet. Vegetationshistorien i Stenbrohult utifrån biologiska och historiska arkiv. Svensk Botanisk Tidskrift 93: 19-31.
- Lindblad, M. 2004. När granen kom till byn – några tankar kring granens invandring i södra Sverige. Svensk Botanisk Tidskrift 98: 249-262.
- Lindgren, L. 1967. Växtekologisk inventering av bokskogar i Malmöhus län.
- Lindgren, L. 1968. Skånes bokskogar – resultat av en växtekologisk inventering. Skånes Natur 55: 109-122.

- Lindgren, L. 1970. Beech forest vegetation in Sweden – a survey. *Botaniska Notiser* 123: 401-424.
- Lindgren, L. & Malmer, N. 1970. Skogsutvecklingen i Skåne under fyra decennier. *Skånes Natur* 57: 67-73.
- Lindgren, L. 1971. Skötsel av lövskogsområden. Vegetationsförändringar i Dalby Söderskog. Meddelanden Forskargruppen Skötsel för Naturreservat 11. Lunds Universitet.
- Lindhagen, A. 1999. Förändring och kontinuitet – en studie över skogens utveckling på Torups och Skabersjö gods i Skåne. Examensarbete nr 27, Institutionen för naturvårdsbiologi, SLU Uppsala.
- Lindquist, B. 1931. Den skandinaviska bokskogens biologi. *Svenska Skogsvårdsföreningens Tidskrift* 3: 177-532.
- Lindquist, B. 1934. Den svenska lövskogen. *Sveriges Natur* 1934: 13-36.
- Lindquist, B. 1938. Dalby Söderskog. *Acta Phytogeographica Suecica* 10: 1-273.
- Lindquist, B. 1959. Forest vegetation belts in Southern Scandinavia. *Acta Horti Gothob.* 22: 111-144.
- Lindup, B. 1993. Våtmarksinventering i Malmöhus län. Meddelande 1993:4 Miljövårdsenheten, Länsstyrelsen i Malmöhus län.
- Linné, C. von 1751. Carl Linnaei Skånska Resa. Faksimiledition. Malmö.
- Ljungberg, K. & Persson, Y. 1972. Vegetationen i östra delen av Verkeåns dalgång. Meddelanden Forskargruppen Skötsel för Naturreservat 17. Lunds Universitet.
- Ljungberg, K. O. 1981. Gropahålets och Friseboda naturreservat. *Skånes Natur* 68: 35-42.
- Lundberg, C. 1981. Åraslövs mosse – presentation av en klassisk växtlokal i dag i akut behov av vård. *Skånes Natur* 68: 87-92.
- Lundberg, C. 1984. Översiktlig vegetationskartering av naturreservatet Ljungryda-Östafors Bruk. Länsstyrelsen i Kristianstads län.
- Lundblad, O. & Olsson, A. 1954. Insektsfaunan på Hallands Väderö. *Kungliga Svenska Vetenskapsakademins Avhandlingar i Naturskyddärenden* 9. Stockholm.
- Lunds kommun. 1989. Förslag till naturvårdsplan för Lunds kommun. Parkförvaltningen.
- Lunds kommun. 2003. Grönstruktur- och naturvårdsprogram för Lunds kommun – bevarande och utveckling. Samrådsförslag 2003-12-12. Lunds kommun.
- Länsstyrelsen Blekinge län. 2003. Blekinges skogar – biologisk mångfald samt urval och skötsel av skogsreservat. *Rapporter Länsstyrelsen Blekinge län 2003:1*. 116 s. Karlskrona.
- Länsstyrelserna i Blekinge och Kristianstad län 1976. Friluftsliv och naturvård inom Immeln- Raslängen-Halen-området. Karlskrona.
- Länsstyrelsen i Hallands län. 2002. *Natura 2000 – Regeringsgodkända områden i Hallands län 2002*. Länsstyrelsen Halland Meddelande 2002:1.
- Länsstyrelserna i Kristianstads och Malmöhus län. 1979. Vägen till naturen i Skåne. Stockholm.
- Länsstyrelsen i Kristianstads län. 1984. Inventering av bokskogarna i Blekinge, Kristianstads, Malmöhus och Hallands län. Kristianstad.
- Länsstyrelsen i Kristianstads län. 1983. Myrar i Kristianstads län. Länsstyrelsen i Kristianstads län. 1993. Ängs- och hagmarker i Kristianstads län.
- Länsstyrelsen i Kristianstads län. 1996. Från Bjäre till Österlen, skånska natur- och kulturmiljöer.
- Länsstyrelsen i Skåne län. 1997. *Natura 2000 i Skåne – delrapport 1*. Rapportserien Skåne i utveckling 97:26.
- Länsstyrelsen i Skåne län. 1998. *Natura 2000 i Skåne – delrapport 2*. Rapportserien Skåne i utveckling 98:24.
- Länsstyrelsen i Skåne län. 1999. *Natura 2000 i Skåne – delrapport 3*. Rapportserien Skåne i utveckling 99:12.
- Länsstyrelsen i Skåne län. 2001. *Natura 2000 i Skåne – delrapport 4*. Rapportserien Skåne i utveckling 2001:12.
- Länsstyrelsen i Skåne län. 2003. Skydd av tätortsnära naturområden för friluftsliv i Öresundsregionen Skåne. Remisshandling juni 2003. Malmö.
- Länsstyrelsen i Skåne län. 2003. Naturvårdsprogram för Malmöhus län. I koncept.
- Löfgren, R. & Ekwall, A.-M. 1976. Inventering av urskogar och ädellövskogar. Del 2. Ädellövskogar. SNV PM 802.
- Magnusson, M. 1979. Norra Lingenäsets naturreservat, Kristianstads kommun. Meddelanden Växtekologiska Institutionen Lunds Universitet 37.
- Malm, G. & Regnéll, G. 1974. Dörröds fålad. SNV PM 559.
- Malm, G., Mattiasson, G. & Pettersson, U. 1975. Naturreservatet Fågelsångsdalen. SNV PM 585.
- Malme, G. O. 1934. Lavvegetation i Dalby Söderskogens Nationalpark. *Kungliga Svenska Vetenskapsakademins Skrifter Naturskyddärenden* 27.
- Malmer, N., Lindgren, L. & Persson, S. 1978. Vegetational succession in a south Swedish deciduous wood. *Vegetatio* 36: 17-29.
- Malmqvist, A. 1999. Rödlistade lavar i Hörby och Höörs kommuner 1999. Hörby & Höörs kommun.
- Malmqvist, A. 2002. Inventering av vedlevande skalbaggar i Höör och Hörby kommuner 2002. Naturcentrum AB.
- Malmqvist, A. 2003. Skalbaggar, svampar och lavar knutna till gamla ekar i Eslövs och Höörs kommuner. Naturcentrum AB.
- Malmqvist, A. 2003. Naturvärdesbedömning av lövträdsbestånd i Söderåsens nationalpark 2002-2003. Naturcentrum AB.
- Malmqvist, A. 2004a. Skyddsvärda lövträds miljöer i Lunds kommun. Naturcentrum AB.
- Malmqvist, A. 2004b. Inventering av ihåliga träd i Lunds stadspark. Naturcentrum AB.
- Malmqvist, A. 2004c. Lunds stadspark och S:t Larsparken – Naturvärdesbedömning och inventering av skyddsvärda arter knutna till gamla träd. Naturcentrum AB.
- Malmström, C. 1939. Hallands skogar under de senaste 300 åren. Meddelanden från Statens Skogsförsöksanstalt 31: 171-300.
- Marklund, S. 2004. Göingeåsen och Tollaskogen, Hässleholms kommun. Inventering av skalbaggsfaunan. Rapport till Länsstyrelsen i Skåne.
- Martinsson, I. 1972. Naturvårdsundersökning av Rövarekulan. Meddelanden Forskargruppen Skötsel för Naturreservat 18. Lunds Universitet.
- Martinsson, I. 1976. Skötselplan för naturreservatet Munkarps jär. Länsstyrelsen i Malmöhus län.

- Martinsson, I. & Nihlgård, B. 1976. Skydd och vård. En översikt över naturreservat och andra skyddade eller skyddsvärda naturområden i Ringsjöbygden. Skånes Natur 63: 127-143.
- Martinsson, I. 1981. Nytebodaskogen – nytt naturreservat med gamla anor. Skånes Natur 68: 137-146.
- Miljövärdberedningen. 1997a. Skydd av skogsmark. Behov och kostnader. Huvudbetänkande av Miljövärdberedningen. SOU 1997:97.
- Miljövärdberedningen. 1997b. Skydd av skogsmark. Behov och kostnader. Bilagor. Miljövärdberedningen. SOU 1997:98.
- Molinari, C. 2002. 2500 years of forest dynamics at Söndre skog, a semi-natural forest on Hallands Väderö island, southern Sweden. Tesi di laurea. Università degli studi di Torino.
- Möller, J. 1985. The landed estate and the landscape. Landownership and the changing landscape of southern Sweden during the 19th and 20th centuries. Geografiska Annaler 67 B: 45-52.
- Möller, J. 1989. Godsen och den agrara revolutionen. Arbetsorganisation, domänstruktur och kulturlandskap på skånska gods under 1800-talet. Lund University Press.
- Mörnsjö, T. 1968. Studies on vegetation and development of a peatland in Scania, South Sweden. Opera Botanica 24.
- Naturvårdsverket. 1982. Ädellövskog. Förslag till skydd och vård. Meddelande 1587.
- Naturvårdsverket 1994. Myrskyddsplan för Sverige. Naturvårdsverket förlag. Stockholm.
- Naturvårdsverket. 1997a. Svenska naturtyper i det europeiska nätverket Natura 2000. Naturvårdsverket förlag. Stockholm.
- Naturvårdsverket. 1997b. Skogsreservat i Sverige. Naturvårdsverket rapport 4707. Stockholm.
- Naturvårdsverket. 1999. Naturvårdsverkets rapport över regeringsuppdrag M98/3991/4 ”Uppdrag att utarbeta kunskapsöversikt, förslag till kriterier m m för arbetet med skydd av skogsmark. Stockholm.
- Naturvårdsverket. 2000. Sydsvenska lövskogar och andra lövbärande marker. Naturvårdsverket rapport 5081. Stockholm.
- Naturvårdsverket 2003. Kartering av skyddade områden. Skogstyper i naturreservat och nationalparker. Rapport 5282. Stockholm.
- Naturvårdsverket 2004. Kartering av skyddade områden. Kontinuerlig naturtypskartering. Rapport 5391. Stockholm.
- Naturvårdsverket 2004. Skyddsvärda statliga skogar och urskogsartade skogar. Huvudrapport över uppdrag om naturvärdesbedömning och skydd av viss skog. Rapport 5339. Stockholm.
- Naturvårdsverket 2004. Skyddsvärda statliga skogar och urskogsartade skogar. Götaland. Rapport 5340. Stockholm.
- Naturvårdsverket & Skogsstyrelsen. 2005. Nationell strategi för formellt skydd av skog. Naturvårdsverket. Stockholm.
- Naturvårdsverket. 2005. Frekvensanalys av skyddsvärd Natur – Förekomst av värdekärnor i skogsmark. Naturvårdsverket. Rapport 5466. Stockholm.
- Nelson, H. 1935. Den skånska rekognosceringskartan 1812, 1815-1820. Ett märkligt svenskt kartverk. Svensk Geografisk Årsbok 11: 191-207.
- Nihlgård, B. 1970. Vegetation types of planted spruce forests in Scania, southern Sweden. Botaniska Notiser 123: 310-337.
- Niklasson, M. 1998. Årsringarna berättar – nya användningsområden för beprövad metod. Fakta Skog 10 1998. SLU.
- Niklasson, M., Lindblad, M. & Björkman, L. 2002. A long-term record of Quercus decline, logging and fires in a southern Swedish Fagus-Picea forest. Journal of Vegetation Science 13: 765-774.
- Niklasson, M. & Nilsson, S.G. 2005. Skogsdynamik och arters bevarande – bevarandebiologi, skogshistoria, skogsekologi och deras tillämpningar i Sydsveriges landskap. Studentlitteratur.
- Nilsson, A. 1958. Borgen, en fornlämning och naturskön bäckravin i Rååns dalgång. Inventering av floran. Skånes natur 1958:22-45.
- Nilsson, S. 1819. Resa i Skåne 1819. I H. Schiller (red.), Skåne genom två sekler: 139-206. Falkmans.
- Nilsson, S. 1979. Utmarksrester i Baldringe socken. Skånes Natur 66: 63-69.
- Nilsson, S.G. 1980. Kriterier för värdering och urval av skogar lämpade som naturskogsreservat. SNV PM 1269.
- Nilsson, S.G. & Baranowski, R. 1993. Skogshistorikens betydelse för artsammansättning av vedskalbaggar i urskogsartad blandskog. Entomologisk Tidskrift 114: 133-146.
- Nilsson, S.G. & Baranowski, R. 1994. Indikatorer på jätteträdskontinuitet – svenska förekomster av knäppare som är beroende av grova, levande träd. Entomologisk Tidskrift 115: 81-97.
- Nilsson, S.G., Arup, U., Baranowski, R. & Ekman, S. 1994. Trädbundna lavar och skalbaggar i ålderdomliga kulturlandskap. Svensk Botanisk Tidskrift 88: 1-12.
- Nilsson, S.G. & Baranowski, R. 1995. Bokskogens hotade vedskalbaggar: I. Bokblombocken Anoplodera scutellata (Cerambycidae). Entomologisk Tidskrift 116: 13-19.
- Nilsson, S.G. 1997. Biologisk mångfald under tusen år i det sydsvenska kulturlandskapet. Svensk Botanisk Tidskrift 91: 85-101.
- Nilsson, S.G. 1997. Mörkbaggen Grynocharis oblonga – en specialiserad vedskalbagge med relikutbredning. Entomologisk Tidskrift 118: 73-98.
- Nilsson, S.G. & Baranowski, R. 1997. Förändringar i utbredning av sydliga vedknäppare (Coleoptera: Elateridae och Lissomidae) i Sverige. Entomologisk Tidskrift 118: 73-98.
- Nilsson, S.G. 2001. Sydsveriges viktigaste områden för bevarandet av hotade arter – vedskalbaggar som vägvisare till kärnområdena. Fauna och Flora 96: 59-70.
- Nilsson, S.G. & Rundlöf, U. 2001. Smålands beteshagar – naturvärden, historia och skötsel. Naturkul, Diö.
- Nilsson, S.G. 2001. Fynd av rödlistade lavar och vedskalbaggar i Kullaskogen, Osby kommun 1997-98. Rapport till Länsstyrelsen i Skåne.
- Nilsson, S.G., Baranowski, R., Hedin, J., Jansson, N & Ranius, T. 2002. Hälträdslevande guldbaggar (Coleoptera, Scarabaeidae) biologi och utbredning i Sverige. Entomologisk Tidskrift 123: 81-98.
- Nilsson, S.I., Tyler, G. 1995. Acidification-induced chemical changes of forest soils during recent decades – a review. Ecological Bulletins 44: 54-64.

- Nilsson, T. 1961. Ein neues Standardpollendiagramm aus Bjärsjöholmsjön. Lunds Universitets Årsskrift N. F. 2: 56, 18.
- Nilsson, T. 1964. Standardpollendiagramme und C14-Datierungen aus dem Ageröds mosse im mittleren Schonen. Lunds Universitets Årsskrift N. F. 2: 59, 7.
- Nitare, J. (red.) 2000. Signalarter. Indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer. Skogsstyrelsens Förlag. Jönköping.
- Nohlgren, E. & Gustafsson, L. 1995. Vegetation corridors – a literature review with comments from a Swedish forest perspective. SkogForsk – report No. 1, 1995. Uppsala.
- Nordén, B. & Appelqvist, T. 2001. Conceptual problems of ecological continuity and its bioindicators. Biodiversity and Conservation 10: 779-791.
- Nordholm, G. 1942. Några drag ur den sydsvenska bokskogens historia. Svensk Geografisk Årsbok 18: 542-560.
- Nordholm, G. 1967. Studier i Skånes äldre ekonomiska geografi. Meddelanden Lunds Universitet Geografiska Institutionen Avhandling 51.
- Norén, M. 2004. Landskapsekologiska kärnområden – LEKO. Redovisning av ett projekt 1999-2003. Skogsstyrelsen. Meddelande 2004:2.
- Nyholm, E. 1959. Mossfloran på Hallands Väderö. Skånes Natur 46: 83-88.
- Olsson, H. 1974. Studies on South Swedish sandvegetation. Acta Phytogeographica Suecica 60. Uppsala.
- Olsson, K. 1975. Naturvårdsundersökning av Hörby fålad med omgivning. Meddelanden Avdelning för Ekologisk Botanik Lunds Universitet 3:3.
- Olsson, K.-A., Gustafsson, M., Johansson, H., Snogerup, S. & Tyler, T. (red.). 2003. Floran i Skåne. Vegetation och utflyktsmål. Lund.
- Olsson, P. & Jakobsson, Å. 2005. Alléhandboken. Regionmuseet Kristianstad.
- Osby kommun. 2001. Naturvårdsplan för Osby kommun.
- Palm, T. 1959. Die Holz- und Rinden-Käfer der süd- und mittelschwedischen Laubbäume. Opuscula Entomologica Supplementum XVI. Lund.
- Paulsson, A. 1980. Strövområden i nordskånes skogsbygder. Skånes Natur 67: 72-83.
- Paulsson, A. 1988. Klåveröd "tjenligt till skogskultur". Skånes Natur 75: 237-243.
- Persson, A. 1981. Svedalabygden från svensktidens början till skiftena (1658-ca 1800) – I: Svedala genom tiderna. Trelleborg, pp. 177-303.
- Persson, A. 1988. Jordbruk på Romeleåsen i äldre tider. Skånes Natur 75: 281-287.
- Persson, C. 1987. Holländsk almsjuka. Meddelande Naturvårdsenheten Länsstyrelsen i Malmöhus län 1987:5.
- Persson, L. & Trelid, H. 1994. Skånes växande skogsarealer – exemplet Trolleholms gods. Svensk Geografisk Årsbok 1994 (70): 133-143.
- Persson, S. & Waldenström, P. 1975. Karnas backe – Råby hällor. Meddelanden Avdelning för Ekologisk Botanik Lunds Universitet 3:5.
- Persson, Y. 1974. Vegetation och markanvändning inom Jällabjär, Malmöhus län. SNV PM 453.
- Persson, Y. 1976. Kullaberg. Naturtyper, markhistoria och befintlig dokumentation. SNV PM 686.
- Persson, Å. 1971. Vegetations- och landskapshistoria på Söderåsen. Skånes Natur 58: 29-44.
- Persson, Å. 1976. Risbygd – skogsbygd. Vegetations- och landskapsförändringarna i Hörbytrakten. Skånes Natur 63: 41-51.
- Perstorps kommun. 2002. Naturvårdsprogram för Perstorps kommun.
- Peterken, G.F. 1996. Natural woodland – ecology and conservation in northern temperate regions. Cambridge University Press.
- Petersens, F. af 1932. Skogshushållning. Skrifter utgivna av de skånska hushållningssällskapen med anledning av deras hundraårsjubileum år 1914, band X. Lund.
- Pettersson, B. & Fiskesjö, A. 1991. Lövnaturskogens flora och fauna – värdering, urval och skötsel av bestånd. SNV rapport 3991.
- Proschwitz, T. von. 2001. Landlevande mollusker i Kristianstads vattenrike och en översikt av landmolluskfaunan i Kristianstads kommun. Skåne i utveckling 2001:38. Länsstyrelsen i Skåne län.
- Påhlsson, L. (utg.). 1994. Vegetationstyper i Norden. TemaNord 1994:665. Nordiska ministerrådet. Köpenhamn.
- Påhlsson, L. (utg.). 1999. Markanvändning och vegetation i nordiska odlingslandskap. Tema Nord 1999:555. Nordiska ministerrådet. Köpenhamn.
- Ranius, T. 2001. Populationsekologi och habitatkrav för skalbaggar och klokrypare i ihåliga ekar. Entomologisk Tidskrift 122: 137-149.
- Region Skåne. 2002. Strategi för en grön struktur i Skåne. Remissupplaga 02.09.05. Helsingborg.
- Regnéll, G. 1979. Naturreservatet Prästängan i Kristianstads län. Meddelanden Växtekologiska Institutionen Lunds Universitet 36.
- Regnéll, J. 1989. Vegetation and land use during 6000 years: palaeoecology of the cultural landscape at two lake sites in southern Skåne, Sweden. Lundqua Thesis 27.
- Rizell, M. & Gustavsson, R. 1998. Att anlägga skogsbyrn – modeller och referenser för anläggning och rekonstruktion. Stad & Land 160. Alnarp.
- Romell, L. G. 1964. Skog och odling i svensk natur. Sveriges Natur 55: 75-89.
- Rühling, Å. & Tyler, G. 1986. Vegetationen i sydsvenska ekskogar – en regional jämförelse. Svensk Botanisk Tidskrift 80: 133-143.
- Rundlöf, U. & Nilsson, S.G. 1995. Fem Ess metoden- spåra skyddsvärd skog i södra Sverige. Naturskyddsföreningen.
- Rydberg, D. 2001. Skogens sociala värden. Skogsstyrelsen rapport 2001:8J. Jönköping.
- Sahlin, S. 1930. Romeleåsen. En studie över dess fåladmark och skog. Svensk Geografisk Årsbok 1930: 52-75.
- Samuelsson, J. & Ingelög, T. 1996. Den levande döda veden – bevarande och nyskapande i naturen. ArtDatabanken. Uppsala.
- Sjöbeck, M. 1927. Bondskogar, deras vård och utnyttjande. Skånska folkminnen 1927: 36-62.
- Sjöbeck, M. 1946. Utbredningen i Sydsvrige av toppbeskuren lind och ask samt dessa träds förhållande till den äldre odlingen. Värebygd 1946: 13-30.

- Sjöberg, S.-L. 1999. Skog i Skåne förr. *Skånes Natur* 86: 15-21.
- Sjöberg, S.-L. 2003. Dynamiken och mångfaldens landskap – tankar om dagens landskapsvård. I: *Skånska jätteträd, Skånes Natur* 90: 216. Lund.
- Sjögren, E. 1991. Mossflora och mossvegetation på Kullaberg. *Kullabergs natur* 16.
- Sjörs, H. 1999. The background: geology, climate and zonation. I: Rydin, H., Snoeijs, P. & Diekmann, M. *Swedish plant geography. Acta Phytogeographica Suecica* 84: 5-15.
- Skogsstyrelsen. 1999. *Grönare skog*. Skogsstyrelsens förlag. Jönköping.
- Skogsstyrelsen. 2000. *Signalarter. Indikatorer på skyddsvärd skog – flora över kryptogamer*. Skogsstyrelsens förlag. Jönköping.
- Skogsstyrelsen. 2000. *Den spännande sumpskogen – om Sveriges sumpskogar och deras själ*. Skogsstyrelsens förlag. Jönköping.
- Skogsvårdsstyrelsen södra Götaland. 2000a. *Skogsfakta 2000: Blekinge, Halland, Skåne*. Kristianstad.
- Skogsvårdsstyrelsen södra Götaland. 2000b. *Nyckelbiotopsinventeringen 1993-1998: Halland, Skåne och Blekinge*. Kristianstad.
- Skogsvårdsstyrelsen södra Götaland. 2000c. *Aktionsplan för biologisk mångfald. Interimsupplaga*. Kristianstad.
- Skogsvårdsstyrelsen södra Götaland. 2002. *Skogsfakta 2002: Blekinge, Halland, Skåne*. Kristianstad.
- Skogsvårdsstyrelsen södra Götaland. 2003. *Förslag till miljömålet Levande Skogar – sammanhållen remiss för Halland, Skåne och Blekinge län*. Kristianstad.
- Skogsvårdsstyrelsen södra Götaland. 2005. *Ådellövs skogens roll i samhället. Rapport*. Kristianstad.
- Skogsägarnas Riksförbund. 1996. *Alla tiders skog. Skogsskötsel för mångfald. Andra reviderade upplagan*. Skogsägarnas förlag. Stockholm.
- Skurups kommun. 1994. *Naturvårdsplan Skurups kommun. Miljö- och hälsoskydds nämnden*.
- Skällberg, S. 1980. *Hagestad naturreservat. Länsstyrelsen i Malmöhus län. Naturvårdsenheten Meddelanden* 1980: 1.
- Slotte, H. & Göransson, H. (utg.) 1996. *Lövtäkt och stubbskottsbruk. Människans förändring av landskapet – boskapsskötsel och åkerbruk med hjälp av skog*. Kungliga Skogs- och Lantbruksakademien. Stockholm.
- Slotte, H. 1997. *Hamling – historisk tillbakablick och råd för naturvårdare*. *Svensk Botanisk Tidskrift* 91: 1-21.
- SOU 1971. *Boskogens bevarande. Betänkande avgivet av Skogsstyrelsen i samråd med Statens Naturvårdsverk. Statens offentliga utredningar* 1971;71: 1-97. Stockholm.
- Staafl, H. & Tyler, G. (red.) 1995. *Effects of acid deposition and tropospheric ozone on forest ecosystems in Sweden*. *Ecological Bulletins* 44. Lund.
- Stenberg, I. 1995. *Övningsområde Åsum – med inriktning på sumpskogen*. Högskolan i Kristianstad.
- Sundberg, K. 2000. "De hafver denna lilla furuskog så öförsvarligt utöda..." – Om utnyttjande av skogens resurser i agrarsamhället. I: *Skogsliv – Kulturella processer i nordiska skogsbygder*. pp. 226-259. *Historiska Media*, Lund.
- Sundberg, K. 2001. "Björkaskogen en omistlig herlighet" – om skogsbrukets framväxt på de skånska godsens. *Skogshistoriska sällskapets årsskrift* 2001: 38-46.
- Sundberg, K. 2001. *Hierarkiska och sociala relationer på skånska gods – några jämförande aspekter. Bol og by – Landbohistorisk Tidskrift* 2001/1: 45-68.
- Svedala kommun. 2000. *Naturvårdsprogram för Svedala kommun*.
- Svenningsson, M. 1992. *Bokens utbredning i Östbo och Västbo härad i Småland under de senaste 300 åren*. *Svensk Botanisk Tidskrift* 86: 27-42.
- Svensson, L. 1996. *Biologisk mångfald i skogslandskapet. Naturvårdsverket rapport 4644*. Stockholm.
- Svensson, M. 2002. *Skog och trädmiljöer längs nedre Helgeån i Kristianstads vattenrike. Skåne i utveckling 2002: I. Länsstyrelsen i Skåne län*.
- Svensson, M. 2003. *Gammalt och jättevärdefullt. I: Skånska jätteträd, Skånes Natur* 90: 153-167. Lund.
- Svensson, S., Svensson, M. & Tjernberg, M. 1999. *Svensk fågelatlas. Vår fågelvärld, supplement 31*. Stockholm.
- Sveriges Nationalatlas. 1999. *Atlas över Skåne*. Bra böcker. Höganäs.
- Sörensson, M. 1994. *Hotade insekter i skånska skogar – dagsproblem och framtidsutsikter*. *Skånes natur* 81: 38-53.
- Sörensson, M. 1994. *Inventering av insekts- och spindeldjursfaunan i några naturskogsområden i Örskälljunga kommun i norra Skåne*. Lund.
- Sörensson, M. 1995. *Faunan av ryggradslösa djur i Borstbäcksravin och rekommendationer för områdets framtida utveckling*. Lund.
- Sörensson, M. & Hansson, C. 1992. *Inventering av ryggradslösa djur i Råå-dalen vid Raus kyrka i Skåne*. Lund.
- Tham, E. 1983. *Dalby Söderskog – Skånes hittills enda nationalpark*. *Skånes Natur* 70: 37-50.
- Thor, G. & Arvidsson, L. (red.) 1999. *Rödlistade lavar i Sverige – Artfakta*. *ArtDatabanken, SLU*. Uppsala.
- Troedsson, T. 1966. *Om markvård i Skånes skogar*. *Skånes Naturs Årsbok* 53: 37-50.
- Trolle-Bonde, O. J. 1905-07. *Trolleholm förr och nu, I-IV*. Lund.
- Tyler, G., Balsberg-Pählsson, A.-M., Bergkvist, B., Falkengren-Grerup, U., Folkesson, L., Nihlgård, B., Rühling, Å. & Stjernquist, I. 1992. *Chemical and biological effects of artificially increased nitrogen deposition to the ground in a Swedish beech forest*. *Scandinavian Journal of Forest Research* 7: 515-532.
- Tyler, G. 1989. *Interacting effects of soil acidity and canopy cover on the species composition of field-layer vegetation in oak/hornbeam forests*. *Forest Ecology and Management* 28: 101-114.
- Tyler, G., Brunet, J. & Tyler, T. 2002. *Sensitivity of the woodland herb Anemone hepatica to changing environmental conditions*. *Journal of Vegetation Science* 13: 207-216.
- Tyler, T. & Olsson, K.-A. 1997. *Floraförändringar i Skåne 1938-1996*. *Svensk Botanisk Tidskrift* 91: 143-185.
- Tyler, T. 1999. *Mossfloran i Lunds kommun*. *Lunds botaniska förening, medlemsblad* 1999:3.
- Tyler, T. 1999. *Om floran på Skånes vulkaner*. *Svensk Botanisk Tidskrift* 93: 33-50.
- Vallin, H. 1925. *Ökologiske Studien über Wald- und Strandvegetation*. *Lunds Universitets Årsskrift N.F.* 2,21:7.
- Vallin, H. 1959. *Hallands Väderö. Något om öns historik och högre växtliv*. *Skånes Natur* 46: 7-44.

- Vallin, H. 1975. Hallands Väderö. Ett mångskiftande naturreservat. *Skånes Natur* 62: 97-135.
- Vera, F.W.M. 2000. *Grazing Ecology and Forest History*. CABI Publishing.
- Waldheim, S. 1944. Mossvegetation i Dalby Söderskogs Nationalpark. Kungliga Svenska Vetenskapsakademins Avhandlingar Naturskyddärenden 4.
- Wallsten, E. 1999. Näsby fält med Västra fäladen, Lingenäsen och östra delen av Araslövssjön i Kristianstad vattenrike. *Skåne i utveckling* 99:20. Länsstyrelsen i Skåne län. Kristianstad.
- Wallsten, E. 2001. Egesideområdet med Härnestads ängar/Pulken, Yngsjö fålad, Egeside sjö och Helge å i Kristianstads Vattenrike. *Skåne i utveckling* 2001:36. Länsstyrelsen i Skåne län och Kristianstads kommun.
- Wallsten, E. 2002. Dokumentation av Balsberget i Kristianstads kommun. Rapport till Länsstyrelsen i Skåne.
- Wallsten, E. 2003. Dokumentation av Forsakarsområdet med Lillaforsskogen i Kristianstads kommun. Rapport till Länsstyrelsen i Skåne.
- Weibull, C. G. 1923. *Skånska jordbrukets historia intill 1800-talets början: skrifter utgivna av de skånska hushållningssällskapen med anledning av deras hundraårsjubileum år 1914*. Gleerups, Lund.
- Weibull, H. 2004. Inventering av mossor i Söderåsens nationalpark. Rapport till Länsstyrelsen i Skåne.
- Weimarck, G. 1953. Studier över landskapets förändring inom Lönsboda, Örkeneds socken, nordöstra Skåne. *Lunds Universitets Årsskrift. N.F. Avdelning 2, Band 48*.
- Weimarck, G. 1968. Ulfshult. Investigations concerning the use of soil and forest in Ulfshult, parish of Örkened, during the last 250 years. Ulfshult at the 1717 and 1747 surveys. *Acta Universitatis. Lundensis. Sectio 2(6)*. Lund.
- Weimarck, G. 1974. Ulfshult. Investigations concerning the use of soil and forest in Ulfshult, parish of Örkened, during the last 250 years. *Land and land use*. Gleerups. Lund.
- Weimarck, H. 1947. Den skånska floran och vegetationen – en översikt. I B. Hanström & K. Curry-Lindahl (red), *Natur i Skåne*: 243-259. Stockholm.
- Weimarck, H. 1953. De enligt naturskyddslagen skyddade botaniska objekten i Skåne. *Skånes Natur* 40: 17-74.
- Weimarck, H. 1960. Hagestads fritidsreservat – naturpark. *Skånes Natur* 47: 337-348.
- Weimarck, H. 1961. Ravlundafältet, naturvård och växtvärld. *Skånes Natur* 48: 131-158.
- Weimarck, H. & Weimarck, G. 1985. *Atlas över Skånes flora*. BTJ Lund.
- Widerberg, B. 1979. Lybeck – "urskogs"-ön som varit fransk park. *Skånes Natur* 66: 77-85.
- Örkelljunga kommun. 1998. *Naturvårdsplan – Örkelljunga kommun*.

Områdesindex

Index över områden som beskrivs i kapitel 7. Siduppgifter avser förekomst i löpande text (ej tabeller)

- Allarps bjär 77, 84
Askebacken 48, 77, 85
Axelstorps skogar 80
Balsberget 78, 91, 92
Bellinga 47, 67, 77, 101, 102
Bergsjöholm 16, 61, 67, 77, 88
Billebjer 75, 86
Billingemölla 77, 83
Bjära 91
Bjäret 47, 77, 98
Bjärnum 107
Björkerödsbäcken 78, 103
Borelund 86
Borgen 75, 77, 82
Borrestad 106
Borråkra 78, 104, 65
Borstbäcken 77, 100
Bosarps Jär 83
Breabäck 102
Brotorpet 78, 103
Bälteberga 74, 77, 82, 94
Dagstorp 77, 84, 89
Dalby Norreskog 77, 86
Dalby Söderskog 48, 56, 71, 75, 77, 85, 89
Dalleröd 78, 107
Dalshult 78, 108
Djupadal 78, 83, 106
Djurrödsbäcken 102
Drakamöllan 90
Duckarps kvarn 78, 103
Dunderbäcken 56, 65, 78, 104
Dörröds fålad 47, 77, 86, 87
Egeside 105
Ekastiga 84
Eksholm 77, 87
Englands dal 81
Fjärestad 77, 96
Forsakar 64, 71, 75, 78, 104
Friseboda 18, 70, 91
Froenahejdan 88
Fulltofta 23, 24, 28, 31, 48, 67, 70, 77, 84, 85, 99
Fyledalen 46, 55, 64, 65, 67, 77, 88, 100, 102
Fågelsångsdalen 48, 77, 85
Gantofta 96
Gropahålet 91
Gryteskog 86
Grävlingabackarna 78, 108
Gyllebo 71, 77, 103
Gällabjär 77, 83
Hagestad 47, 89
Hallabäckens dalgång 77, 97
Hallands Väderö 7, 26, 45, 49, 58, 62, 64, 67, 70, 75, 77, 80
Hallandsås nordsluttning 48, 77, 96
Herremöllan 67, 74, 78, 95
Herrevadskloster 97
Hjorthagen 83
Hovdalaåns dalgång 78, 107
Häckeberga 7, 47, 62, 64, 67, 77, 86, 87
Häggenäs 24, 77, 84, 85
Hällestadsåsen 86
Hästhagen 22, 70, 88, 99
Ivö klack 64, 65, 78, 104
Julebodaån 77, 104
Järvallen 82
Kjugekull 78, 104
Klammersbäck 103
Klingavälsån 87
Klintabäcken 65, 78, 105
Klintaskogen 77, 84
Klåveröd 70, 77, 98
Klöva hallar 56, 77, 98
Knivsås 86
Korup 96
Kristinelund 77, 81
Kronovall 77, 102
Kulla Gunnarstorp 77, 81
Liarum 72, 105
Linnebjer 77, 85
Linneröd 75, 93
Linneskogen 77, 100
Listarumsåsen 77, 89
Ljungryda-Östafors Bruk 92
Ludaröds fålad 102
Lyadalen 77, 96
Lyby stubbskottäng 48, 85
Lövestads åsar 101
Maltesholm 7, 28, 46, 62, 64, 65, 67, 78, 90
Mjöåns dalgång 105
Måryd 48, 86
Nytebodaskogen 75, 92
Nyvångsskogen 102
Näsby fält 78, 91, 105

- Näsums bokskog 78, 106
 Nösdala 71, 87, 107
 Onslunda sten 77, 102, 103
 Osby skansar 92
 Pestbacken 92
 Prästamöllan 84, 86
 Prästaskogen 86
 Prästskogen 77, 87
 Raslängen 71, 78, 105, 106
 Ravlunda skjutfält 103, 104
 Revingehed 99
 Risen 86
 Rugeröd 102
 Råbockarp 65, 78, 103, 104
 Rååns dalgång 74, 75, 77, 81, 94, 96
 Röan 84, 94
 Rövarekulan 84
 S:t Olof 77, 95
 Sandhammaren 89
 Satsserups hall 94
 Siesjö 107
 Skogshejdan 77, 88, 89, 102
 Skogsmöllebäcken 99
 Skrylle 18, 77, 86
 Skärnsås 78, 106
 Skönabäck 88
 Smedjebacken 70, 98
 Snogeholm 28, 47, 70, 77, 101
 Sporrakulla 48, 78, 108
 Stackedala 105
 Stenshovud 46, 47, 49, 55, 64, 65, 75, 77, 90, 104
 Stensskogen 77, 94
 Stianderödsbäcken 106
 Stora Roslätt 94
 Sträntemölla 90
 Svaneholm 21, 77, 100
 Svedberga kulle 81
 Söderåsen 7, 10, 24, 25, 47, 49, 56, 58, 64, 67, 77, 82, 83, 97, 98
 Södra Hultarp 77, 84
 Södra Rörum 77, 98
 Sövdeborg 28, 47, 67, 77, 101
 Timan 98
 Tollaskogen 107
 Tormestorp 78, 107
 Torsebro 47, 64, 78, 106
 Torup 21, 22, 26, 48, 62, 67, 70, 77, 99, 100
 Torups ängar 103
 Tystnadens dal 94
 Tappesås 80
 Ubbalt 92
 Uddarp 78, 106
 Uggleskogen 70, 92
 Ullstorp 84
 Vanås 46, 47, 64, 78, 108
 Veberöds bökeskog 99
 Verkaån 77, 80, 90, 102
 Vitabäckshällorna 88
 Väla skog 77, 81
 Västra Kullaberg 77, 81
 Yddingen 100
 Ystad Sandskog 89
 Åraslövs mosse 92
 Århultsbäcken 96
 Åsumallet 105
 Åvarp 77, 82
 Åvarps fålad 83
 Ängelholms strandskog 96
 Äskeröd 94
 Äspet 91
 Örnansås 51, 72, 78, 108
 Örups almskog 71, 75, 89
 Östra Fulltofta 77, 99
 Östra Karup 96
 Östra Kullaberg 77, 81
 Övedskloster 7, 28, 30, 34, 46, 47, 55, 62, 64, 67, 77, 100, 101, 102

Bilagor

Bilaga I.

Lista över skogstyper i rapporten som har motsvarigheter i Vegetationstyper i Norden (kodnummer) och i Natura 2000 inklusive kod, * = prioriterad naturtyp inom EU. Natura 2000 typerna är enligt Naturvårdsverkets definition 2005.

Skogstyp	Vegetationstyper i Norden	Natura 2000
Bokskog av ristyp	Bokskog av ris-kruståtel-typ 2221	Näringsfattig bokskog 9110
Bokskog av lågörttyp	Bokskog av lågört-typ 2222	Näringsrik bokskog 9130
Bokskog av högörttyp	Bokskog av högört-typ 2223	Näringsrik bokskog 9130
Ek-bok-björkskog	–	Trädklädd betesmark 9070
Avenbokskog	Avenbokskog 2224	Ek-avenbokskog av måratyp 9170
Ekskog av ristyp	Ekskog av örtfattig typ 2231	Näringsfattig ekskog 9190
Ek-hassellund	Ekskog av örtrik typ 2232	Näringsrik ek eller ek-avenbokskog 9160
Ekhage	Hedvegetation 51 ¹ , Ängsvegetation 52 ²	Trädklädd betesmark 9070
Brantskog av ädellövrisk typ	Lindskog 2235 Blandlövsskog av örtrik typ 2236	* Ädellövskog i branter 9180
Blandädellövlund	Lindskog 2235 Blandlövsskog av örtrik typ 2236	* Boreonemoral ädellövskog 9020
Ask-almund	Almskog 2233	* Boreonemoral ädellövskog 9020
Trädbärande äng	Ängsvegetation 52 ²	*Lövängar 6530
Klibbalkärr	Sumpalskog av ört-typ 2243	*Lövsumpskog 9080
Klibbalstrandskog	Klibbalstrandskog 2242	*Lövsumpskog 9080
Klibbalskog av översilningstyp	Askskog 2234	*Svåmlövskog 91E0
Blandlövhage av asp-björktyp	–	Trädklädd betesmark 9070
Sekundär lövskog på frisk och torr mark	Björkskog av ris-gräs-typ 2215, Björkskog av ört-typ 2217	–
Sekundär lövskog på fuktig mark	Sumpbjörkskog av ris-gräs-typ 2216, Björkskog av ört-typ 2217a	–
Björkskog på gamla mossodlingar	Sumpbjörkskog av ris-gräs-typ 2216, Björkskog av ört-typ 2217a	–
Blandskog av ris-gräs-typ	Blandskog av ris-gräs-typ 2312	*Västlig taiga 9010
Tallskog	Tallskog av lav-typ 2111, Tallskog av lingonris-typ 2113	*Västlig taiga 9010, Åsbarrskog 9060, Kustnära trädklädda sanddynor 2180
Granskog	Granskog typer 2121, 2122, 2125	delvis *Västlig taiga 9010
Barrblandskog	Barrblandskog typer 2132, 2133	*Västlig taiga 9010
Betad barrskog	–	Trädklädd betesmark 9070
Sumpgranskog	Sumpgranskog typer 2125, 2126	*Västlig taiga 9010

¹ motsvarar kodnummer 51 i Markanvändning och vegetation i nordiska odlingslandskap (Påhlsson 1999)

² motsvarar kodnummer 53 i Markanvändning och vegetation i nordiska odlingslandskap (Påhlsson 1999)

Bilaga 2.

Översiktstabell för Skånes ädellövskogstyper. Typindelning och typnummer enligt Sydsvenska lövskogar och andra lövbärande marker (SL, Naturvårdsverket 2000). Bokskog av ristyp (B-r), ekskog av ristyp (E-r), betespåverkad ekskog (E-b), ek-hasselund (inkl. annan ekskog av örtrik typ, E-h), avenbokskog (Ave), bokskog av lågörttyp (B-l), bokskog av högörttyp (B-h), brantskog av ädellövrik typ (Bra), bokskog av högörttyp, ramslök-variant (B-a), askalmlund (Alm), blandädellövlund (Bla), klibbalskog av översilningstyp, al-askskog-variant (Ask) och bäckalskog-variant (Bal).

Artförekomst i frekvensklasser: +: 1–9 %, 1: 10–19 %...9: 90–100 %. -: våraspekt ej inventerad. Träd- och buskarter i fältskiktet redovisas ej. Endast arter med frekvens 4 eller högre (fet stil) i någon typ redovisas. För de 3 första bokskogstyperna gäller att provytorna valdes ursprungligen så att endast rena bokbestånd ingår. Övriga arter i träd- och buskskiktet är därför underrepresenterade.

Provytorna inventerades av Germund Tyler 1979–83 och Jörg Brunet 1988–90. Provytornas storlek var 100–500 m² och alla förekommande kärlväxter noterades. Tabellen speglar i huvudsak en gradient från magra marker med låg basmättnad till fuktiga och basrika jordar.

		Skogstyp												
		B-r	E-r	E-b	E-h	Ave	B-l	B-h	Bra	B-a	Alm	Bla	Ask	Bal
Typnummer SL		4	20	20	19	7	5	6	1	6	13	18	33	33
Antal provytor		34	36	20	36	30	37	21	25	10	41	34	54	29
Träd- och buskskikt														
<i>Fagus sylvatica</i>	bok	9	1	1	2	1	9	9	5	9	3	3	+	1
<i>Quercus robur</i>	skogsek		9	9	9	4			2	2	+	3	+	
<i>Carpinus betulus</i>	avenbok		2	1	3	9			3		1	6		+
<i>Ulmus glabra</i>	alm				1	+			7	8	8	5		2
<i>Acer platanoides</i>	lönn			+	+	1			5	4	1	5		
<i>Tilia cordata</i>	lind				+	1			5		+	7	+	+
<i>Fraxinus excelsior</i>	ask				+	+			4	3	7	8	7	7
<i>Alnus glutinosa</i>	klibbal					+					+	1	9	9
<i>Frangula alnus</i>	brakved		7	4	+	1			+					
<i>Corylus avellana</i>	hassel		+	4	5		+		3	2	6	6	6	5
<i>Viburnum opulus</i>	olvon			3	3	2			+		1	4	5	1
<i>Crataegus sp.</i>	hagtorn								2	1	4	5	4	1
<i>Prunus padus</i>	hägg								+		3	4	8	3
<i>Euonymus europaeus</i>	benved			+	1				1		2	5	6	1
<i>Sorbus aucuparia</i>	rönn		+	1	1		+		+		+	1	6	2
Fältskikt														
<i>Trientalis europaea</i>	skogsstjärna	5	8	5	+	+								
<i>Deschampsia flexuosa</i>	krustätel	9	9	9	3	5	3		1					
<i>Luzula pilosa</i>	vårfryle	5	6	4	1	5	3		+			+		
<i>Maianthemum bifolium</i>	ekorrbar	5	7	5	3	6	6	1	1	1	+	1	2	+
<i>Carex pilulifera</i>	pillerstarr	8	5	2	1	3	5	+						
<i>Oxalis acetosella</i>	harsyra	5	5	3	8	8	9	8	4	2	1	3	5	4
<i>Vaccinium myrtillus</i>	blåbär	1	6	3		+								
<i>Dryopteris carthusiana</i>	skogsbräken	2	5	3	2	2	2		+		+	+	3	1
<i>Melampyrum pratense</i>	ängskovall		6	8	+	3								
<i>Galium saxatile</i>	stenmåra	+	5	6	+	+	+							
<i>Agrostis capillaris</i>	rödven	+	5	9	2	2	1							
<i>Convallaria majalis</i>	liljekonvalj	1	5	6	5	4	1	1	2	1	+	3	+	+

		Skogstyp												
		B-r	E-r	E-b	E-h	Ave	B-l	B-h	Bra	B-a	Alm	Bla	Ask	Bal
<i>Lathyrus linifolius</i>	gökärt		2	9	2	3	+						+	
<i>Veronica chamaedrys</i>	teveronika		+	9	2	2	+	+				+	+	+
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	vårbrodd	+	2	8	+	+								
<i>Rumex acetosa</i>	ängssyra			7	+									+
<i>Hypericum maculatum</i>	fyrkantig johannisört	+	6	1		+								
<i>Poa pratensis</i>	ängsgröe	1	6	+	1									
<i>Campanula rotundifolia</i>	liten blåklocka	+	6	+	+									
<i>Fragaria vesca</i>	smultron	+	5	2	+	+	1	+		+	+	+	+	
<i>Holcus mollis</i>	lentätel		3	5	1	1								
<i>Potentilla erecta</i>	blodrot		2	5		+								+
<i>Campanula persicifolia</i>	stor blåklocka			4	+	1	+	+						
<i>Moehringia trinervia</i>	skogsnarv		1	4	2	4	1		+		+	+	1	1
<i>Galeopsis tetrahit</i>	pipdån	1	2	6	5	3	3	1	+	2	1	2	3	2
<i>Dactylis glomerata</i>	hundäxing	+	+	6	5	3	3	3	1	2		+	+	+
<i>Viola reichenb.riviniana</i>	lund/skogsviol	+	2	7	6	9	8	9	4	2	3	5	2	+
<i>Rubus idaeus</i>	hallon	2	3	5	6	4	7	5	2	2	2	3	7	7
<i>Lamium galeobdolon</i>	gulplister		+	+	6	7	8	9	8	9	7	7	6	8
<i>Poa nemoralis</i>	lundgröe	1	1	3	6	7	7	6	6	2	2	5	2	4
<i>Stellaria holostea</i>	buskstjärnblomma	+	1	+	2	5	4	2	+	1	1	4	+	3
<i>Aegopodium podagraria</i>	kirskål		+	+	2	6	+	4	3	7	6	8	3	4
<i>Hepatica nobilis</i>	blåsippa		+	1	1	4		1	4	1	1	3	1	
<i>Melica uniflora</i>	lundslok		1		+	4	5	3	4	4	1	2		
<i>Milium effusum</i>	hässlebrodd	+		+	3	4	6	5	2	1	1	1	+	+
<i>Stellaria nemorum</i>	lundstjärnblomma				3	+	6	9	6	5	2	2	+	5
<i>Galium odoratum</i>	myskmadra					1	4	3	5	5	+	1	+	1
<i>Circaea lutetiana</i>	stor häxört				1		+	5		1	1	1	3	1
<i>Mercurialis perennis</i>	skogsbängel			+	5	3	2	8	7	9	9	9	3	2
<i>Dryopteris filix-mas</i>	träjon		2	1	2	3	1	1	8	4	4	2	+	+
<i>Anemone nemorosa</i>	vitsippa	-	-	-	-	-	-	-	9	9	9	9	9	9
<i>Anemone ranunculoides</i>	gulsippa	-	-	-	-	-	-	-	6	5	8	7	5	6
<i>Ranunculus ficaria</i>	svalört	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	8	8	7
<i>Geum urbanum</i>	nejlikrot			1	5	3		1	4	6	7	5	3	5
<i>Gagea lutea</i>	vårlök	-	-	-	-	-	-	-	4	4	7	6	+	3
<i>Polygonatum multiflorum</i>	storrams			1	3	3	3	2	4	4	5	6	3	1
<i>Campanula latifolia</i>	hässleklocka					+		1	4	4	6	6	+	1
<i>Stachys sylvatica</i>	stinksyska				1			2	3	3	2	4	2	3
<i>Pulmonaria obscura</i>	lungört				1	2		3	3	4	2	4	+	
<i>Corydalis cava</i>	hålnunneört	-	-	-	-	-	-	-	2	8	5	2		
<i>Allium ursinum</i>	ramslök	-	-	-	-	-	-	-	2	9	4	4	+	3
<i>Lunaria rediviva</i>	månviol								2	4	+	1		
<i>Paris quadrifolia</i>	ormbär					1					3	5	3	+
<i>Geum rivale</i>	humleblomster					+					1	5	9	3
<i>Crepis paludosa</i>	kärrfibbla					+			+		1	5	6	3
<i>Ranunculus auricomus</i>	majsmörblomma	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	6	5	1
<i>Filipendula ulmaria</i>	älgört					+					1	5	9	8

		Skogstyp												
		B-r	E-r	E-b	E-h	Ave	B-l	B-h	Bra	B-a	Alm	Bla	Ask	Bal
<i>Ranunculus repens</i>	revsmörblomma										+		7	2
<i>Cardamine amara</i>	bäckbräsma												5	2
<i>Caltha palustris</i>	kabbleka											+	5	1
<i>Dryopteris dilatata</i>	lundbräken	+					+	+	+		+	+	5	2
<i>Deschampsia cespitosa</i>	tuvtåtel	+		2	3	4	6	3	+		2	3	6	4
<i>Poa trivialis</i>	kärrgröe								+			2	6	4
<i>Urtica dioica</i>	brännässla		+	2	5			4	2	2	4	3	8	7
<i>Athyrium filix-femina</i>	majbräken	+		+	3		2					3	7	7
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	gullpudra								+		+		6	6
<i>Carex remota</i>	skärmstarr	+						+	+	+		+	4	5
<i>Geranium robertianum</i>	stinknäva						+	3	3				5	3
<i>Angelica sylvestris</i>	strätta					+					+		3	4
<i>Matteuccia struthiopteris</i>	strutbräken													9
<i>Valeriana sambucifolia</i>	vänderot								+		+		3	8
<i>Thalictrum aquilegifolium</i>	aklejruta					+		+					2	6
<i>Agropyron caninum</i>	lundelm						+		2	3		2		5
<i>Festuca gigantea</i>	långsvingel					2		2	+		+	+	+	5
<i>Impatiens noli-tangere</i>	springkorn										+			4
<i>Phalaris arundinacea</i>	rörflen												+	4

Bilaga 3.

Rödlistade skogslevande kärlväxter i Skåne. Förekomst i antal inventeringsrutor 2,5x2,5 km (kvadrant av ekonomiskt kartblad) enligt den pågående inventeringen av Skånes flora (data av Kjell-Arne Olsson, Lunds Botaniska Förening, mars 2005). Totalt finns det nästan 2 000 rutor i Skåne. HK är hotkategori enligt Rödlistade arter i Sverige 2005 (Gärdenfors 2005).

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	HK 2005	Skogstyp i Skåne	Antal inventeringsrutor
Naverlönn	<i>Acer campestre</i>	CR	bryn	Förvildad i 246 rutor, anses ursprunglig i en
Mosippa	<i>Pulsatilla vernalis</i>	VU	magra tallskogar	1 ruta (Bälinge)
Strävlösta	<i>Bromopsis benekenii</i>	VU	näringsrik ädellövskog, ofta bokskog	51 rutor
Skugglösta	<i>Bromopsis ramosa</i>	VU	fuktig ask- och bokskog	18 rutor
Ryl	<i>Chimaphila umbellata</i>	VU	sandtallskogar	18 rutor
Kal knipprot	<i>Epipactis phyllanthes</i>	NT	lövskogar, tallskogar	41 rutor
Skogsfru	<i>Epipogium aphyllum</i>	NT	näringsrika bokskogar	1 ruta (Ivö)
Skogssvingel	<i>Festuca altissima</i>	NT	bokskog med hög luftfuktighet	16 rutor
Skogskorn	<i>Hordelymus europaeus</i>	VU	näringsrik bokskog	9 rutor
Mänviol	<i>Lunaria rediviva</i>	NT	ädellövrik brantskog	74 rutor (dock förvildad i åtskilliga av dessa)
Skogslysing	<i>Lysimachia nemorum</i>	NT	fuktig lövskog	43 rutor
Storgröe	<i>Poa remota</i>	NT	lövsumpskog	3 rutor
Uddbräken	<i>Polystichum aculeatum</i>	EN	brantskogar	1 ruta (Matteröd)
Skuggbräken	<i>Polystichum braunii</i>	CR	brantskog med bok	2 rutor (dock försvunnen från tidigare lokal i Rya)
Lundviva	<i>Primula elatior</i>	VU	näringsrik och fuktig ädellövskog	18 rutor varav 7–8 kan betraktas som vilda
Fläckig lungört	<i>Pulmonaria officinalis</i>	VU	näringsrik ädellövskog	24 rutor
Bokarv	<i>Stellaria neglecta</i>	VU	bokskog	106 rutor
Idegran	<i>Taxus baccata</i>	NT	skogar vid vattendrag	135 rutor. Någon enstaka lokal i norr kan vara ursprunglig
Skogsveronika	<i>Veronica montana</i>	VU	näringsrik bokskog	99 rutor
Buskvicker	<i>Vicia dumetorum</i>	NT	gles ädellövskog och bryn	11 rutor
Sumpviol	<i>Viola uliginosa</i>	VU	lövsumpskog	3 rutor

Bilaga 4.

Rödlistade skogsmossor med fynd efter 1975 i Skåne enligt Artdatabankens register (februari 2003) och inventeringsrapporter. Livsmiljö enligt Hallingbäck (1998). HK är hotkategori enligt Rödlistade arter i Sverige 2005 (Gärdenfors 2005).

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	HK 2005	Livsmiljö	Antal lokaler (efter 1975)
Vedtrappmossa	<i>Anastrophyllum hellerianum</i>	NT	Växer främst på gränslågor	1
Forsmossa	<i>Cinclidotus fontinaloides</i>	NT	I Skåne främst i små skogsbäckar	5
Hårklommossa	<i>Dichelyma capillaceum</i>	NT	Växer på block och bark av vide och al längs tidvis översvämmade stränder.	>40
Sydkvastmossa	<i>Dicranum fulvum</i>	NT	På sten i branter eller raviner med gammal bok- eller ekskog	8
Skör lansmossa	<i>Didymodon sinuosus</i>	EN	På våta klippor och block i skuggiga lägen	4
Dvärgsprötmossa	<i>Eurhynchium pumilum</i>	CR	I skuggiga och fuktiga lägen på klippor och jord	1
Skånsk sprötmossa	<i>Eurhynchium schleicheri</i>	NT	På jord i lövskogsbranter	11
Strandsprötmossa	<i>Eurhynchium speciosum</i>	VU	På ved och rötter i fuktiga och skuggiga lägen i sumpskog och vid vatten	3
Knattemossa	<i>Gyrowesia tenuis</i>	VU	Skuggad krit- eller sandsten med framsipprande kalkrikt vatten	2
Skirmossa	<i>Hookeria lucens</i>	VU	Biotoper med extremt hög luftfuktighet, t.ex. bäckstränder i raviner	3
Västlig husmossa	<i>Loeskeobryum brevirostre</i>	NT	I fuktig skogsmark på jord eller trädrötter, ofta i bok- eller ekskog	20
Liten hornflikmossa	<i>Lophozia ascendens</i>	NT	På grova lågor i gammal skog	1
Stor bandmossa	<i>Metzgeria conjugata</i>	NT	På skuggade, fuktiga bergväggar i raviner och branter	7
Kornbandmossa	<i>Metzgeria fruticulosa</i>	NT	På bokstammar i skog med hög luftfuktighet	1
Bokfjädermossa	<i>Neckera pumila</i>	NT	I Skåne främst på bark av ädellövträd, ofta äldre bok	24
Rötdandad hättmossa	<i>Orthotrichum pulchellum</i>	NT	I skog på rikbarksträd	5
Pepparporella	<i>Porella arboris-vitae</i>	EN	På ädellövträd i skogsbranter	2
Brodnäbbmossa	<i>Rhynchostegium confertum</i>	EN	Fuktiga, skuggiga klippor	1
Sandnäbbmossa	<i>Rhynchostegium megapolitanum</i>	NT	På marken i sandtallskogar	3
Blockscapania	<i>Scapania gracilis</i>	VU	På block och bergväggar i skuggiga raviner	1
Almskruvmossa	<i>Syntrichia laevipila</i>	EN	På lövträd i öppna lägen	3
Alléskruvmossa	<i>Syntrichia virescens</i>	NT	På lövträd i öppna lägen	33
Dunmossa	<i>Trichocolea tomentella</i>	NT	Arten växer i källpåverkade områden i skogsmiljöer.	60
Skugglobmossa	<i>Tritomaria exsecta</i>	VU	Främst på murken ved	1
Atlantärgmossa	<i>Zygodon conoideus</i>	VU	Främst på gammal bok	2

Bilaga 5.

Epifytiska rödlistade lavar med fynd efter 1975 i Skåne enligt Artdatabankens fyndregister (februari 2003) och inventeringsrapporter. Livsmiljö enligt Thor & Arvidsson (1999). HK är hotkategori enligt Rödlistade arter i Sverige 2005 (Gärdenfors 2005). Förekomst anger antalet församlingar (socknar) med fynd av arten i fyndregistret.

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	HK 2005	Livsmiljö	Antal församlingar
Slät fjälllav	<i>Agonomia allobata</i>	NT	ädellövskog, skuggigt och fuktigt	2
Ekpricklav	<i>Arthonia byssacea</i>	VU	främst på grova ekar, halvöppet och fuktigt	2
Puderfläck	<i>Arthonia cinereopruinosa</i>	NT	på gamla ekar, halvöppet till slutet	2
Matt pricklav	<i>Arthonia pruinata</i>	VU	på gamla ekar, halvskugga	20
Grynig lundlav	<i>Bacidia biatorina</i>	NT	porös bark på främst ekstammar, fuktigt och ljus	5
Fläderlundlav	<i>Bacidia friesiana</i>	VU	främst på gamla flädrar, halvöppet	3
Savlundlav	<i>Bacidia incompta</i>	VU	huvudsakligen på bok och alm, skuggigt till öppet	10
Brun lundlav	<i>Bacidia polychroa</i>	VU	på lövträd i ädellövskog	2
Rosa lundlav	<i>Bacidia rosella</i>	NT	vanligen på gamla stammar av bok, men ofta också på lönn, alm och ek i ädellövskog	57
Mjölilig lundlav	<i>Bacidina delicata</i>	VU	främst på gamla flädrar, halvöppet	6
Liten lundlav	<i>Bacidina phacodes</i>	NT	ofta på gammal bok med skrovlig bark i skog med kontinuitet	15
Liten sönderfallslav	<i>Bactrospora corticola</i>	VU	växer på grova ekar med hård bark, halvskugga	6
Stor sönderfallslav	<i>Bactrospora dryina</i>	EN	främst på gamla ekar, halvöppet till skuggigt	2
Stor knopplav	<i>Biatora sphaeroides</i>	NT	på skuggiga trädbaser av ädellövträd i gammal skog	29
Klosterlav	<i>Biatoridium monasteriense</i>	NT	växer på grov bark på stammar av ask, bok, alm och lind	9
Blyertslav	<i>Buellia violaceofusca</i>	NT	på grova ekar, skuggigt och fuktigt	1
Ekspik	<i>Calicium quercinum</i>	VU	på gamla ekar, halvöppet	1
Skuggorangelav	<i>Caloplaca lucifuga</i>	NT	på grova ekar, halvöppet	9
Almorangelav	<i>Caloplaca luteoalba</i>	EN	alléträd, vårdträd	11
Kraterorangelav	<i>Caloplaca ulcerosa</i>	VU	på ädellövträd, öppet	7
Alléägglav	<i>Candelariella reflexa</i>	VU	på alm och ask, öppet	7
Parknål	<i>Chaenotheca hispidula</i>	NT	främst på grova ekar, öppet till halvöppet	3
Dvärgbägarlav	<i>Cladonia parasitica</i>	NT	på murken, grov ved av ek och tall	11
Gul dropplav	<i>Cliostomum corrugatum</i>	NT	på gamla grova ekar i öppna lövängar och hagar	4
Parasitsotlav	<i>Cyphelium sessile</i>	NT	på grova ekar, öppet	1
Sydlig sotlav	<i>Cyphelium notarsii</i>	CR	på enbuskar	2
Stor vaxlav	<i>Dimerella lutea</i>	EN	på lövträd i skuggig ädellövskog	1
Skorpdagglav	<i>Diploicia canescens</i>	CR	främst på gammal alm, halvöppet	3
Barkzonlav	<i>Enterographa crassa</i>	EN	på bok och ask, skuggigt	1
Klippzonlav	<i>Enterographa hutchinsiae</i>	EN	på lövträd och klippor i skuggig och fuktig miljö	2
Kvistlav	<i>Fellhanera bouteillei</i>	NT	på gamla blåbärsbuskar i fuktig skog	7
Stiftkvistlav	<i>Fellhaneropsis vezdae</i>	VU	på ädellövträd	4
Storsporig kraterlav	<i>Gyalecta derivata</i>	VU	på gamla ädellövträd i fuktig skog	1
Blek kraterlav	<i>Gyalecta flotowii</i>	NT	växer ofta på gamla, grova, hamlade askar samt på andra gamla ädellövträd	22

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	HK 2005	Livsmiljö	Antal församlingar
Mörk kraterlav	<i>Gyalecta truncigena</i>	NT	på gamla ädellövträd	1
Almlav	<i>Gyalecta ulmi</i>	NT	på gamla ädellövträd, öppet till halvöppet	24
Örlav	<i>Hypotrachyna revoluta</i>	VU	främst på klibbal, öppet till halvöppet	1
Gammelekslav	<i>Lecanographa amylacea</i>	VU	växer på grova, gamla ekar, halvöppet och fuktigt	10
Bokkantlav	<i>Lecanora glabrata</i>	NT	på slät bark av gamla bokar och avenbokar i skuggiga biotoper med hög luftfuktighet	72
Allékantlav	<i>Lecanora impudens</i>	VU	på grova lövträd, öppet till halvöppet	1
Blå halmlav	<i>Lecanora sublivescens</i>	VU	på gamla ekar och bokar, halvöppet till skuggigt	1
Jättelav	<i>Lobaria amplissima</i>	EN	på lövträd på lokaler med hög luftfuktighet	1
Lunglav	<i>Lobaria pulmonaria</i>	NT	på gamla ädellövträd	?
Örtlav	<i>Lobaria virens</i>	EN	på grova ädellövträd på lokaler med hög luftfuktighet	4
Ädellav	<i>Megalaria grossa</i>	NT	ofta på ask och lönn	7
Liten ädellav	<i>Megalaria laureri</i>	EN	på slät bark av gamla bokar, fuktigt och skuggigt	20
Pulver-ädellav	<i>Megalaria pulverea</i>	VU	på lövträd på lokaler med hög luftfuktighet	1
Elegant sköldlav	<i>Melanelia elegantula</i>	NT	på ädellövträd i ljusa miljöer	23
Hål-lav	<i>Menegazzia terebrata</i>	VU	på lövträdsbark i fuktiga skogar	6
Mussellav	<i>Normandina pulchella</i>	NT	på lövträd på lokaler med hög luftfuktighet	5
Orangepudrad klotterlav	<i>Opegrapha ochrocheila</i>	NT	främst på ved av bok i fuktig och skuggig skog	28
Stiftklotterlav	<i>Opegrapha vermicellifera</i>	NT	på basen av ädellövträd i fuktiga och skuggiga miljöer	65
Ädelkronlav	<i>Pachyphiale carneola</i>	VU	främst på bok och ek i fuktig och halvskuggig miljö	5
Violettgrå porlav	<i>Pertusaria multipuncta</i>	VU	på bok och ek i slutet till halvöppen skog	11
Bokporlav	<i>Pertusaria velata</i>	CR	på gamla bokar, hög luftfuktighet	2
Grynig dagglav	<i>Physconia grisea</i>	NT	på ädellövträd	1
Skånsk porina	<i>Pseudosagedia borreri</i>	CR	på gammal bok	2
Bokvårtlav	<i>Pyrenula nitida</i>	NT	växer på äldre bok i slutet skog	127
Askvårtlav	<i>Pyrenula nitidella</i>	EN	på ask i fuktig, slutet ädellövskog	8
Hjälmbrösklav	<i>Ramalina baltica</i>	NT	växer huvudsakligen på gamla ekar, öppet	4
Grå skärelav	<i>Schimatomma decolorans</i>	NT	trivs bäst på riktigt gamla skrovliga ekar, halvöppet	58
Rosa skärelav	<i>Schimatomma pericleum</i>	NT	främst på ek med grov bark, öppet men någorlunda fuktigt	2
Sydlig blekspik	<i>Sclerophora amabilis</i>	VU	på bark och ved på grova bokar och hamlade askar och lönnar	12
Liten blekspik	<i>Sclerophora peronella</i>	NT	på gamla ädellövträd, ganska hög luftfuktighet	10
Rödbrun blekspik	<i>Sclerophora coniophaea</i>	NT	i södra Sverige främst på ek (alm, lind) i öppna åldriga lövskogar	2
Kortskaftad parasitpik	<i>Sphinctrina turbinata</i>	NT	på gamla ekar och bokar i tämligen öppna men ganska fuktiga lägen	17
Liten parasitpik	<i>Sphinctrina leucopoda</i>	EN	huvudsakligen på gamla ekar i öppet läge	2
Röd pysslinglav	<i>Thelopsis rubella</i>	EN	främst på gamla bokar, slutet skog med hög luftfuktighet	4
Blomskägglav	<i>Usnea florida</i>	NT	växer främst på ek, högt i trädkronan	3

Bilaga 6.

I Skåne funna rödlistade vedsvampar (efter 1975) enligt föreningen Puggehattens databas (status januari 2005, sammanställd av Sven-Åke Hanson). HK är hotkategori enligt Rödlistade arter i Sverige 2005 (Gärdenfors 2005).

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	HK 2005	Substrat	Antal lokaler
Klumpticka	<i>Abortiporus biennis</i>	NT	På ek och bok	18
Vedåkerskivling	<i>Agrocybe firma</i>	NT	Ved av lövträd	2
Videticka	<i>Antrodia macra</i>	NT	På sälg	1
Veckticka	<i>Antrodia pulvinascens</i>	NT	Ved av Ek och bok asp och sälg	1
Hinnskivling	<i>Bolbitius reticulatus</i>	NT	Murken ved av lövträd	40
Gulgrå sotdyna	<i>Camarops lutea</i>	NT	Ved av ek, hassel, al och vide	9
Stor sotdyna	<i>Camarops polysperma</i>	NT	Död alved med alticka	39
Gransotdyna	<i>Camarops tubulina</i>	NT	Lågor av gran	7
Laxgröppa	<i>Ceraceomerulius albostramineus</i>	VU	På starkt multnad barrved	2
Rosenporing	<i>Ceriporia excelsa</i>	NT	Grova lågor av alm, ask, bok	7
Finporing	<i>Ceriporiopsis pannocincta</i>	NT	Lågor av löv- och barrträd	1
Kandelabersvamp	<i>Clavicornia pyxidata</i>	NT	Murken aspved	4
Broskfingersvamp	<i>Clavulinopsis microspora</i>	NT	På dolda vedrester i rik lövskog	1
Grentaggsvamp	<i>Climacodon septentrionalis</i>	NT	Grova stammar och lågor av lövträd	3
Rödfotad nagelskivling	<i>Collybia erythropus</i>	NT	Starkt murken lövved	41
Räfflad nagelskivling	<i>Collybia fusipes</i>	NT	Grova ekar	27
Lundbläcksvamp	<i>Coprinus alopecia</i>	NT	Basen av gamla lövträd, helst lönn	3
Cinnobermussling	<i>Crepidotus cinnabarinus</i>	VU	Ved av lövträd	2
Skinntagging	<i>Dentipellis fragilis</i>	NT	Främst på boklågor	14
Tvåfärgsnopping	<i>Entoloma tjallingiorum</i>	VU	Ofta på ekved	7
Oxtungssvamp	<i>Fistulina hepatica</i>	NT	Orsakar brunröta på gamla ekar	95
Blek vinterskivling	<i>Flammulina fennae</i>	VU	Ofta på döda bokrötter	4
Hartsticka	<i>Ganoderma pfeifferi</i>	EN	Grova bokar	21
Eklackticka	<i>Ganoderma resinaceum</i>	EN	Gamla grova ekar	1
Borsttagging	<i>Gloiodon strigosus</i>	VU	Stubbar och lågor av asp och sälg	2
Korallticka	<i>Grifola frondosa</i>	NT	Basen eller rötter av grova ekar	56
Saffransticka	<i>Hapalopilus croceus</i>	CR	Hålekar	2
Laxticka	<i>Hapalopilus salmonicolor</i>	VU	Ved av tall och gran	1
Doftticka	<i>Haploporus odoratus</i>	VU	Främst på gammal sälg	1
Koralltaggsvamp	<i>Hericium coralloides</i>	NT	Stubbar och lågor av lövträd, t.ex. bok, björk, asp	42
Igelkottstaggsvamp	<i>Hericium erinaceus</i>	CR	Främst på gamla ekar och bokar	4
Blek fjunfoting	<i>Hydropus subalpinus</i>	NT	På klen ved i mark i rik lövskog	20
Lundkrämskinn	<i>Hypochnicium analogum</i>	VU	Främst på ädellövträdslågor	6
Almkrämskinn	<i>Hypochnicium vellereum</i>	NT	Främst på lövträdslågor	28
Hasseldyna	<i>Hypoxylon howeanum</i>	NT	Lågor av ek, sällan även på andra lövträd	31
Skillerticka	<i>Inonotus cuticularis</i>	VU	Stammar, stubbar och lågor av lövträd, särskilt bok	35
Tårticka	<i>Inonotus dryadeus</i>	EN	Stambasen av gamla, levande ekar	18
Pålsticka	<i>Inonotus hispidus</i>	NT	Stam av gamla, levande lövträd, främst ask och alm	8
Luddticka	<i>Inonotus tomentosus</i>	NT	På gran	1
Vintertagging	<i>Irpicodon pendulus</i>	NT	Torrakor av tall	1
Sydlig sotticka	<i>Ischnoderma resinosum</i>	VU	Ved av bok, sällan alm	53
Narrtagging	<i>Kavinia himantia</i>	NT	Främst på döda lövträdsstammar	8

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	HK 2005	Substrat	Antal lokaler
Spinnfingersvamp	<i>Lentaria byssiseda</i>	NT	Bark på levande eller död ek, även på barrförna	5
Tigermussling	<i>Lentinus tigrinus</i>	CR	Dränkt ved av lövträd	1
Gult porskinn	<i>Lindtneria trachyspora</i>	NT	På starkt förmultnad lövved i ädellövskog	4
Stor stinkbrosking	<i>Micromphale brassicolens</i>	VU	Förna och klen ved av bok	3
Vedlavklubba	<i>Multiclavula mucida</i>	VU	Asplågor	3
Liten ekdyna	<i>Nemania confluens</i>	NT	Främst på gammal vitrötad ekved	9
Rosetticka	<i>Oligoporus floriformis</i>	VU	På barr- och lövved	3
Gäckporing	<i>Oligoporus hibernicus</i>	NT	Solexponerad ved av tall och gran	1
Blekticka	<i>Pachykytospora tuberculosa</i>	NT	Döda grenar och stampartier av levande ekar	3
Brödmärgsticka	<i>Perenniporia medulla-panis</i>	NT	Stubbar och lågor av ek	3
Gränsticka	<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	NT	Granlågor	1
Stor aspticka	<i>Phellinus populicola</i>	NT	På aspstammar	2
Pulverklubba	<i>Phleogena faginea</i>	NT	Ved av bok, sällan ek	11
Poppeltofsskivling	<i>Pholiota populnea</i>	NT	På gammal poppel	8
Krusbärsticka	<i>Phylloporia ribis</i>	NT	På krusbär och vinbär, sällan måbär	10
Tungticka	<i>Piptoporus quercinus</i>	EN	Stammar och stamhåligheter av grova ekar	2
Rödskölding	<i>Pluteus aurantiorugosus</i>	VU	Murken ved av lövträd	3
Klubbdyna	<i>Podostroma alutaceum</i>	NT	På liggande ved i skog (kalkrik mark)	5
Stor tratticka	<i>Polyporus badius</i>	NT	Grov lövved, främst alm och bok	9
Stenticka	<i>Polyporus tuberaster</i>	NT	Död ved av alm och bok	15
Grenticka	<i>Polyporus umbellatus</i>	NT	Nära stubbar och stammar av främst gammal bok och ek	11
Poppelspröding	<i>Psathyrella populina</i>	NT	Murken lövved	3
Brandticka	<i>Pycnoporellus fulgens</i>	VU	Grova lågor av främst gran	1
Asptagging	<i>Radulodon erikssonii</i>	VU	Döda stammar av främst asp	1
Gräddporing	<i>Skeletocutis lenis</i>	VU	Ved av både löv- och barrträd	6
Skumticka	<i>Spongipellis spumea</i>	NT	Döda stampartier och håligheter på gamla lövträd	5
Prakttagging	<i>Steccherinum robustius</i>	VU	Död ved av främst alm	9
Sydlig anisticka	<i>Trametes suaveolens</i>	EN	Levande stammar av knäckpil, sälg och poppel	3
Lundticka	<i>Tyromyces wynnei</i>	VU	Död ved av främst lövträd	6
Silkeslidskivling	<i>Volvariella bombycina</i>	VU	Skadade stammar av lövträd, särskilt lönn, sällan bok	9
Strimsporigt stålskinn	<i>Xenasma pulverulentum</i>	NT	Murken ved av ek, bok, alm och ask	2
Brunluddig roting	<i>Xerula pudens</i>	NT	På främst ek, bok och hassel	5
Saknas	<i>Xylaria corniformis</i>	EN	Multnande bokved	1
Rutskinn	<i>Xylobolus frustulatus</i>	NT	På naken ekved	15

Bilaga 7.

I Skåne funna rödlistade skogssvampar (förutom vedsvampar) enligt föreningen Puggehattens databas (fynd efter 1975, status januari 2005, sammanställd av Sven-Åke Hanson). HK är hotkategori enligt Rödlistade arter i Sverige 2005 (Gärdenfors 2005).

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	HK 2005	Antal lokaler
Sumpåkerskivling	<i>Agrocybe paludosa</i>	NT	7
Grönticka	<i>Albatrellus cristatus</i>	EN	3
Jättekamskivling	<i>Amanita ceciliae</i>	NT	33
Gulbrämad flugsvamp	<i>Amanita franchetii</i>	VU	2
Alflugsvamp	<i>Amanita friabilis</i>	NT	2
Gul flugsvamp	<i>Amanita gemmata</i>	NT	37
Flockflugsvamp	<i>Amanita strobiliformis</i>	VU	5
Grantaggsvamp	<i>Bankera violascens</i>	NT	1
Bronssopp	<i>Boletus appendiculatus</i>	NT	28
Sommarsopp	<i>Boletus fechtneri</i>	VU	3
Bleksopp	<i>Boletus impolitus</i>	VU	6
Bläcksopp	<i>Boletus pulverulentus</i>	VU	53
Flamsopp	<i>Boletus queletii</i>	VU	4
Rotsopp	<i>Boletus radicans</i>	NT	7
Djävulssopp	<i>Boletus satanas</i>	EN	1
Sumpäggsvamp	<i>Bovista paludosa</i>	NT	3
Svartprickig lerskivling	<i>Camarophylloopsis atropuncta</i>	VU	1
Stinkande lerskivling	<i>Camarophylloopsis foetens</i>	NT	5
Lerskivling	<i>Camarophylloopsis hymenocephala</i>	NT	1
Ljusskivig lerskivling	<i>Camarophylloopsis schulzeri</i>	NT	2
Svartnande kantarell	<i>Cantharellus melanoxeros</i>	NT	3
Vridfingersvamp	<i>Clavaria amoenoides</i>	NT	1
Sotfingersvamp	<i>Clavaria asperulospora</i>	VU	1
Rosenfingersvamp	<i>Clavaria rosea</i>	NT	3
Stråfingersvamp	<i>Clavaria straminea</i>	NT	1
Violett fingersvamp	<i>Clavaria zollingeri</i>	NT	4
Trubbfingersvamp	<i>Clavulinopsis cinereooides</i>	NT	3
Pluggtrattskivling	<i>Clitocybe alexandri</i>	NT	2
Stinknagelskivling	<i>Collybia hariolorum</i>	VU	5
Tidig larvklubba	<i>Cordyceps gracilis</i>	NT	1
Saknas	<i>Cortinarius alcalinophilus</i>	VU	10
Bokspindling	<i>Cortinarius anserinus</i>	VU	27
Saknas	<i>Cortinarius argenteolilacinus</i>	EN	1
Blå lökspindling	<i>Cortinarius caeruleus</i>	EN	8
Munkspindling	<i>Cortinarius caerulescentium</i>	VU	2
Pilfotsspindling	<i>Cortinarius caesiocortinatus</i>	VU	1
Blekspindling	<i>Cortinarius caesiostramineus</i>	NT	4
Sydlig gyllenspindling	<i>Cortinarius cedretorum</i>	EN	3
Cinnoberspindling	<i>Cortinarius cinnabarinus</i>	NT	53
Citronspindling	<i>Cortinarius citrinus</i>	NT	23
Juvelspindling	<i>Cortinarius croceocoeruleus</i>	VU	5
Kopparspindling	<i>Cortinarius cupreorufus</i>	NT	4
Kejsarspindling	<i>Cortinarius elegantissimus</i>	EN	9
Brunskivig citronspindling	<i>Cortinarius fulvocitrinus</i>	EN	6
Fjällig spindling	<i>Cortinarius humicola</i>	VU	5

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	HK 2005	Antal lokaler
Bananspindling	<i>Cortinarius nanceiensis</i>	NT	1
Gul lökspindling	<i>Cortinarius olearioides</i>	NT	6
Jättespindling	<i>Cortinarius praestans</i>	NT	4
Saknas	<i>Cortinarius pseudovulpinus</i>	EN	1
Slottsspindling	<i>Cortinarius rufoolivaceus</i>	NT	9
Sockelspindling	<i>Cortinarius saporatus</i>	VU	2
Ametistspindling	<i>Cortinarius sodagnitus</i>	EN	3
Praktspindling	<i>Cortinarius terpsichores</i>	VU	1
Kromspindling	<i>Cortinarius tofaceus</i>	NT	3
Silkeespindling	<i>Cortinarius turgidus</i>	VU	11
Rävspindling	<i>Cortinarius vulpinus</i>	NT	18
Flockig puderskivling	<i>Cystolepiota adulterina</i>	VU	13
Violettfootad puderskivling	<i>Cystolepiota bucknallii</i>	NT	10
Sammetsmusseron	<i>Dermoloma pseudocuneifolium</i>	NT	6
Torvhjorttryffel	<i>Elaphomyces leveillei</i>	NT	1
Korpnopping	<i>Entoloma corvinum</i>	NT	9
Pricknopping	<i>Entoloma dichroum</i>	NT	7
Kalkrödling	<i>Entoloma excentricum</i>	NT	6
Blårödling	<i>Entoloma madidum</i>	VU	1
Lundnopping	<i>Entoloma queletii</i>	VU	7
Rosennopping	<i>Entoloma roseum</i>	EN	2
Grön rödhätting	<i>Entoloma versatile</i>	NT	5
Sträv jordstjärna	<i>Geastrum berkeleyi</i>	EN	11
Rulljordstjärna	<i>Geastrum corollinum</i>	EN	2
Mörk jordstjärna	<i>Geastrum coronatum</i>	NT	3
Blomjordstjärna	<i>Geastrum floriforme</i>	CR	3
Hög jordstjärna	<i>Geastrum fornicatum</i>	EN	2
Fyrflikig jordstjärna	<i>Geastrum quadrifidum</i>	NT	5
Rödbrun jordstjärna	<i>Geastrum rufescens</i>	NT	7
Säckjordstjärna	<i>Geastrum saccatum</i>	EN	5
Tryffelmurkla	<i>Geopora cooperi</i>	VU	1
Violgubbe	<i>Gomphus clavatus</i>	VU	2
Kastanjesopp	<i>Gyroporus castaneus</i>	NT	26
Sadelmurkla	<i>Helvella ephippium</i>	NT	3
Kompakt taggsvamp	<i>Hydnellum compactum</i>	VU	1
Fager vaxskivling	<i>Hygrocybe aurantiosplendens</i>	NT	2
Kalkvaxskivling	<i>Hygrocybe calciphila</i>	NT	14
Brun ängsvaxskivling	<i>Hygrocybe colemanniana</i>	NT	7
Ögonvaxskivling	<i>Hygrocybe fuscescens</i>	NT	2
Slemvaxskivling	<i>Hygrocybe glutinipes</i>	NT	13
Scharlakansvaxskivling	<i>Hygrocybe punicea</i>	NT	20
Luktvaxskivling	<i>Hygrocybe quieta</i>	NT	4
Gulprickig vaxskivling	<i>Hygrophorus chrysodon</i>	NT	29
Bokvaxskivling	<i>Hygrophorus mesotephurus</i>	NT	7
Lundvaxskivling	<i>Hygrophorus nemoreus</i>	NT	12
Balsamvaxskivling	<i>Hygrophorus poëtarum</i>	VU	4
Saknas	<i>Hygrophorus unicolor</i>	NT	8
Stortråding	<i>Inocybe fibrosoides</i>	EN	5
Rödflammig tråding	<i>Inocybe godeyi</i>	NT	13
Gaffelrisk	<i>Lactarius acerrimus</i>	NT	5

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	HK 2005	Antal lokaler
Skarp rökriska	<i>Lactarius acris</i>	NT	16
Pelargonriska	<i>Lactarius decipiens</i>	VU	11
Gul lilariska	<i>Lactarius flavidus</i>	NT	1
Borstriska	<i>Lactarius mairei</i>	VU	1
Rödbandsriska	<i>Lactarius rubrocinctus</i>	NT	40
Gul strävsopp	<i>Leccinum crocipodium</i>	EN	2
Taggfällskivling	<i>Lepiota echinacea</i>	NT	7
Vinröd fjällskivling	<i>Lepiota fuscovinacea</i>	EN	4
Grönfjällig fjällskivling	<i>Lepiota grangei</i>	VU	8
Mörk spärrfjällskivling	<i>Lepiota hystrix</i>	EN	2
Brunringad fjällskivling	<i>Lepiota ignivolata</i>	VU	7
Purpurbrun giftfjällskivling	<i>Lepiota lilacea</i>	EN	3
Doftfjällskivling	<i>Lepiota ochraceofulva</i>	VU	1
Liten spärrfjällskivling	<i>Lepiota pseudoasperula</i>	VU	2
Rosenfotad fjällskivling	<i>Lepiota pseudohelveola</i>	VU	1
Dvärgfjällskivling	<i>Lepiota setulosa</i>	VU	5
Luddfjällskivling	<i>Lepiota tomentella</i>	VU	3
Rosentrattskivling	<i>Leucopaxillus rhodoleucus</i>	NT	7
Kärröksvamp	<i>Lycoperdon caudatum</i>	VU	1
Igelkottsröksvamp	<i>Lycoperdon echinatum</i>	NT	57
Slöjröksvamp	<i>Lycoperdon mammiforme</i>	VU	3
Föränderlig brosking	<i>Marasmius wynnei</i>	NT	56
Stinkande slemtryffel	<i>Melanogaster ambiguus</i>	NT	4
Luddslemtryffel	<i>Melanogaster tuberiformis</i>	VU	3
Sorgnavling, sorgmusseron	<i>Melanomphalia nigrescens</i>	VU	4
Grönsporig skivling	<i>Melanophyllum eyrei</i>	VU	7
Olivjordtunga	<i>Microglossum olivaceum</i>	NT	7
Dofthätta	<i>Mycena diosma</i>	NT	40
Läderboll	<i>Mycenastrum corium</i>	EN	5
Lövtryffel	<i>Octavianina asterosperma</i>	VU	4
Blåmjölkig storskål	<i>Peziza saniosa</i>	NT	7
Grå taggsvamp	<i>Phellodon confluens</i>	EN	2
Skivsopp	<i>Phylloporus rhodoxanthus</i>	EN	11
Dystersopp	<i>Porphyrellus porphyrosporus</i>	NT	55
Vindlad klockmurkla	<i>Ptychoverpa bohemica</i>	NT	1
Gyllensopp	<i>Pulveroboletus gentilis</i>	VU	1
Praktfingersvamp	<i>Ramaria fagetorum</i>	EN	2
Lilafotad fingersvamp	<i>Ramaria fennica</i>	EN	2
Lömsk fingersvamp	<i>Ramaria formosa</i>	VU	6
Blek fingersvamp	<i>Ramaria pallida</i>	VU	6
Fläckfingersvamp	<i>Ramaria sanguinea</i>	VU	11
Kortfotad kremla	<i>Russula curtipes</i>	NT	26
Skönkremla	<i>Russula laeta</i>	VU	3
Honungskremla	<i>Russula melliolens</i>	VU	4
Liten ekkremla	<i>Russula rutila</i>	VU	2
Solkremla	<i>Russula solaris</i>	NT	70
Rutkremla	<i>Russula virescens</i>	NT	33
Skrovlig taggsvamp	<i>Sarcodon scabrosus</i>	VU	1
Rödbrun rottryffel	<i>Scleroderma cepa</i>	EN	5
Knotttrig rottryffel	<i>Scleroderma verrucosum</i>	NT	36

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	HK 2005	Antal lokaler
Blek rotskål	<i>Sowerbyella radiculata</i>	NT	1
Fjällsopp	<i>Strobilomyces strobilaceus</i>	NT	74
Hårig jordstjärna	<i>Trichaster melanocephalus</i>	NT	4
Knubbig hårjordtunga	<i>Trichoglossum walteri</i>	VU	2
Lakritsmusseron	<i>Tricholoma apium</i>	VU	1
Svartfjällig musseron	<i>Tricholoma atrosquamosum</i>	VU	4
Jättemusseron	<i>Tricholoma colossus</i>	NT	1
Rodnande musseron	<i>Tricholoma orirubens</i>	VU	3
Pantermusseron	<i>Tricholoma pardinum</i>	EN	4
Sydlig kantmusseron	<i>Tricholoma sejunctum s.str.</i>	NT	4
Mjölmusseron	<i>Tricholoma ustaloides</i>	NT	9
Parasitslidskivling	<i>Volvariella surrecta</i>	NT	2

Bilaga 8.

Rödlistade vedskalbaggar med fynd i Skåne efter 1975. Hotkategori (HK) enligt Gärdenfors (2005). Livsmiljö enligt Bengt Ehnström (personligt meddelande) och litteraturen. Förekomst anges som antalet församlingar (socknar) med fynd av arten enligt Artdatabankens fyndregister, februari 2003. Markering med 0 anger arter med fynd enligt publicerade inventeringsrapporter men utan fynd i registret.

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	HK 2005	Livsmiljö	Antal församlingar
<i>Abraeus granulum</i>	–	VU	I mulm i ihåliga lövträd	13
<i>Aderus populneus</i>	aspögonbagge	NT	Vitrötad ved på lövträd som asp, sälg, lind och lönn	3
<i>Aeletes atomarius</i>	–	NT	I vitrötade bokstubbar	13
<i>Agathidium mandibulare</i>	–	NT	På tickor och i svampig ved av lövträd	1
<i>Agathidium nigrinum</i>	–	NT	Under svampig bark och på trädsvampar	6
<i>Agathidium plagiatum</i>	–	VU	I stubbar och lågor av bok	1
<i>Allecula morio</i>	gulbent kamklobagge	NT	Ihåliga ekar	9
<i>Allecula rhenana</i>	mörkbent kamklobagge	EN	Ihåliga bokar	6
<i>Ampedus cardinalis</i>	kardinalfärgad rödrock	NT	Främst i hålekar	8
<i>Ampedus cinnabarinus</i>	barkrödrock	NT	I rödmurken ved av diverse lövträd	7
<i>Ampedus nigroflavus</i>	orange rödrock	NT	I vitrötad lövträdsved	11
<i>Ampedus praeustus</i>	svartspetsad rödrock	NT	I solexponerad rödmurken ved	2
<i>Ampedus rufipennis</i>	bokskogsrödrock	VU	Vitrötad ved av bok.	9
<i>Ampedus sanguinolentus</i>	svartfläckad rödrock	NT	Fuktiga lågor av olika lövträd, främst klibbal	0
<i>Amphicyllis globiformis</i>	–	NT	Svampangripna grenar på marken	0
<i>Anaglyptus mysticus</i>	prydadsbock	NT	I hård ved av lövträd, bl.a. bok, lönn, vildapel	9
<i>Anitys rubens</i>	–	NT	I grova ekar med rödmurken ved	6
<i>Anobium costatum</i>	gråbandad trägnagare	NT	I hård död bokved	8
<i>Anobium fulvicorne</i>	–	NT	I död hård ved av lövträd	5
<i>Anoplodera scutellata</i>	bokblombock	VU	Grova, vitrötade bokar	9
<i>Anoplodera sexguttata</i>	sexfläckig blombock	NT	Barklösa eklågor med hård ved	9
<i>Arhopalus tristis</i>	naken barkbock	EN	I nyligen dött tallvirke	1
<i>Atheta confusa</i>	–	NT	I ihåliga ekar med <i>Lasius fuliginosus</i>	1
<i>Athous mutilatus</i>	trubbtandad lövknäppare	VU	I grova ihåliga lövträd	7

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	HK 2005	Livsmiljö	Antal församlingar
<i>Atomaria badia</i>	–	NT	På trädsvampar i löv- och barrträd	1
<i>Atomaria diluta</i>	–	NT	På död ved av bl.a. ek	8
<i>Batrisodes adnexus</i>	–	VU	Hos <i>Lasius brunneus</i> i ek	2
<i>Bibloporus mayeti</i>	–	EN	I boklågor, under ekbark	1
<i>Bibloporus ultimus</i>	–	EN	Under bark på bokstubbar	1
<i>Bolitochara lucida</i>	–	VU	I bokved	1
<i>Calambus bipustulatus</i>	rödaxlad lundknäppare	NT	I barken på grova ädellövträd, främst ek och lind	8
<i>Carphacis striatus</i>	–	VU	På trädsvampar och savflöden på lövträd	0
<i>Cerambyx scopoli</i>	mindre ekbock	NT	Främst i solexponerad ekved	3
<i>Chalcophora mariana</i>	jättepraktbagge	CR	I döda solexponerade tallstammar	1
<i>Choragus sheppardi</i>	–	NT	I svampangripen lövträdsved	2
<i>Cicones variegatus</i>	–	NT	Murkna bokstammar med dynsvampar	13
<i>Cis castaneus</i>	–	NT	Svampangripen ved	5
<i>Cis micans</i>	–	NT	I tickor	4
<i>Corticeus fasciatus</i>	brokig barksvartbagge	VU	I gångsystem av andra insekter i gamla, delvis barklösa ekar med varvsflugor	3
<i>Cossonus parallelepipedus</i>	större vedvivel	VU	I hålträd av asp, alm m.fl. lövträd	8
<i>Cryptophagus fallax</i>	–	NT	I mulm och murken ved i gamla grova lövträd	1
<i>Cryptophagus labilis</i>	–	NT	I mulm och murken ved i gamla grova lövträd	11
<i>Cyanostolus aeneus</i>	grön barkglansbagge	NT	Under barken på nyligen döda bokar i vatten	2
<i>Cypha nitida</i>	–	NT	Vid basen på döda lövträd	8
<i>Cyphea curtula</i>	–	NT	I larvgångar under barken på döda aspar	1
<i>Denticollis rubens</i>	röd ögonknäppare	EN	I boklågor	2
<i>Dorcatoma ambjoerni</i>	–	EN	I skillerticka	1
<i>Dorcatoma substriata</i>	sprängticknagare	NT	I tickor, främst al- och sprängticka	6
<i>Dorcus parallelepipedus</i>	bokoxe	NT	Främst i grova bokhögstubbar	18
<i>Elater ferrugineus</i>	mulmknäppare	EN	Främst i grova, ihåliga bokar och ekar	4
<i>Eledonoprius armatus</i>	taggig svartbagge	CR	I tickor	1
<i>Epuraea longiclavis</i>	–	NT	Under död albark	2
<i>Ernobius longicornis</i>	–	NT	I nyligen döda tallskott	6
<i>Ernoporicus caucasicus</i>	sydsvensk lindborre	NT	I grenar av lind	1
<i>Ernoporicus fagi</i>	bokborre	NT	I döda bokgrenar	5
<i>Eucnemis capucina</i>	–	VU	Rötskadad ved av främst alm och bok	3
<i>Euplectus bonvouloiri</i>	–	VU	Ihåliga bokar	1
<i>Euplectus infirmus</i>	–	NT	Död ved, bl.a. i bok	2
<i>Euthiconus conicicollis</i>	–	VU	Främst i mulm av ihåliga bokar	1
<i>Glischrochilus quadriguttatus</i>	–	NT	I savflöden på främst ek	8
<i>Globicornis corticalis</i>	barkängar	VU	Under bark och i stamhål av olika lövträd	2
<i>Gnorimus nobilis</i>	ädelguldbagge	NT	Ihåliga lövträd	8
<i>Gnorimus variabilis</i>	svart guldbagge	EN	I gamla, ihåliga ekar	2
<i>Grynobius planus</i>	–	NT	I hård, torr ved av lövträd	3
<i>Hapalaraea vilis</i>	–	NT	Under bark på nyligen döda träd (bl.a. tall)	2
<i>Hypebaeus flavipes</i>	–	VU	I gångar av andra vedinsekter i ek och bok	2
<i>Hypulus bifasciatus</i>	enbandad brunbagge	NT	I hård, vitrötad ved av lövträd	7
<i>Hypulus quercinus</i>	ekbrunbagge	NT	I grova ekstubbar	9

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	HK 2005	Livsmiljö	Antal församlingar
<i>Ischnodes sanguinicollis</i>	almknäppare	CR	I grova hålträäd	1
<i>Ischnomera caerulea</i>	glänsande blombagge	NT	Rötade ädellövträäd	2
<i>Ischnomera cinerascens</i>	matt blombagge	NT	Röthål på ädellövträäd	11
<i>Ischnomera sanguinicollis</i>	gropig blombagge	EN	Främst i levande hålträäd	2
<i>Leiestes seminigra</i>	svartvingad svampbagge	NT	svampig ved, under död bark av lövträäd och gran	1
<i>Leptura revestita</i>	almblocock	EN	Främst i död almved	4
<i>Lissodema denticolle</i>	vasstandad trädbasbagge	NT	I nyligen död bark	1
<i>Lucanus cervus</i>	ekoxe	NT	Rotpartiet på helt eller delvis döda solexponerade lövträäd, främst ek	7
<i>Lymexylon navale</i>	skeppsvarvsfluga	NT	I hård ved på barklösa delar av ekar	9
<i>Malthinus facialis</i>	–	NT	På grenar och under bark i gammal lövskog	1
<i>Melandrya barbata</i>	kolsvart brunbagge	EN	Vitrötad lövträädsved	1
<i>Melandrya caraboides</i>	blåsvart brunbagge	EN	I vitrötad lövträädsved, främst bok	3
<i>Melandrya dubia</i>	djupsvart brunbagge	VU	I starkt vitrötad lövträädsved	1
<i>Mesosa nebulosa</i>	töckenfärgad ögonfläcksbock	NT	I ved av olika lövträäd	4
<i>Micridium angulicolle</i>	–	EN	I grova ihåliga bokar	1
<i>Microrhagus lepidus</i>	–	NT	Lös vitrötad ved i lågor och stubbar av lövträäd	1
<i>Microscydmus nanus</i>	–	NT	I mulm i bok	5
<i>Mordellistena variegata</i>	gulhornad gaddbagge	NT	I klen lövträädsved	0
<i>Mycetophagus quadriguttatus</i>	fyrfläckad vedsvampbagge	VU	I murkna ekar och bokar, lever troligen på svamp	2
<i>Nevraphes plicicollis</i>	–	NT	Under barken och i ved på bl.a. döda bokar	2
<i>Nosodendron fasciculare</i>	–	EN	Vid savflöden på almar	9
<i>Oberea linearis</i>	mörk cylinderbock	VU	I hasselskott	1
<i>Obrium brunneum</i>	rödbrun smalhalsbock	NT	Under barken på döda grangrenar	1
<i>Opilo mollis</i>	–	NT	I död lövträädsved med olika skalbaggs-larver	6
<i>Orchesia minor</i>	liten brunbagge	NT	I starkt vitrötad ved av främst lövträäd	1
<i>Osmoderma eremita</i>	läderbagge	NT	Ihåliga ekar (och bokar)	10
<i>Pediacus depressus</i>	–	VU	Under bark och i ved på döda stammar av asp, ek och barrträäd	5
<i>Phloeophagus lignarius</i>	–	NT	I rötad ved i ihåliga grova lövträäd	14
<i>Phloeophagus thomsoni</i>	–	NT	I ihåliga lövträäd	16
<i>Phloiotrya rufipes</i>	svartbrun brunbagge	NT	I döda hasselstammar med trädsvampar	3
<i>Platycis cosnardi</i>	–	VU	I vitrötad ved av bl.a. bok	2
<i>Platysoma compressum</i>	–	VU	Under död bark på bl.a. bok och asp	13
<i>Plectophloeus nitidus</i>	–	NT	I ihåliga ekar	1
<i>Plectophloeus nubigena</i>	–	NT	I ihåliga ekar och bokar	13
<i>Plegaderus dissectus</i>	–	NT	I mulm och vitrötad ved av främst bokar	12
<i>Plegaderus saucius</i>	–	NT	I barkborrangripna barrträäd	1
<i>Poecilium alni</i>	–	NT	I klen ved av ek	1
<i>Priobium carpini</i>	–	VU	I svampangripet dött virke	2
<i>Prionus coriarius</i>	taggbock	NT	Grova bok- och ekstubbar vid markytan och i grövre rötter	7
<i>Prionychus melanarius</i>	becksvart kamklobagge	VU	I barkavfall och död ved av olika lövträäd	1
<i>Procræus tibialis</i>	smalknäppare	NT	I rötad ved av främst ek och bok	9

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	HK 2005	Livsmiljö	Antal församlingar
<i>Ptenidium gressneri</i>	–	NT	I mulm av ihåliga lövträd, särskilt bok, ek och alm	14
<i>Pyrrhodium sanguineum</i>	rödhjon	NT	Under barken på nyligen döda ekgrenar	1
<i>Quedius truncicola</i>	–	VU	I ihåliga bokar och almar	6
<i>Rhagium sycophanta</i>	ekträdlöpare	VU	I grova ekstubbar	6
<i>Rhizophagus brancsiki</i>	bokbarkglansbagge	NT	I vitrötad ved av främst bok	2
<i>Scolytus mali</i>	kärnfruktsplintborre	NT	Nyligen död ved av främst äppelträd och vildapel	2
<i>Silusa rubiginosa</i>	–	NT	I savflöden på främst alm	7
<i>Stenagostus rhombeus</i>	rombjättekneppare	VU	Under barken på döda bokar och ekar	2
<i>Stephostethus alternans</i>	–	NT	På döda grenar av lövträd	6
<i>Stereocorynes truncorum</i>	–	VU	I ihåliga lövträd, t.ex. bok	4
<i>Trichoceble floralis</i>	–	NT	I vitrötade grenar på främst ek	1
<i>Trichonyx sulcicollis</i>	–	VU	Främst hos myror under ekbark	3
<i>Trinodes hirtus</i>	–	VU	Under död bark med spindlar	8
<i>Uloma culinaris</i>	större sågsvartbagge	NT	I murkna grova bokar som är angripna av Lucanidae-arter	10
<i>Xyleborinus saxesenii</i>	brun vedborre	NT	Främst i hård ekved	6
<i>Xyleborus monographus</i>	plattad lövvedborre	VU	I nyligen död ekved	1
<i>Xylophilus corticalis</i>	–	NT	I vitrötad ved	2

Bilaga 9.

Rödlistade landsnäckor i Skåne. Källa: Gärdenfors (2005). Antal fynd enligt Göteborgs Naturhistoriska Museets markfaunadatabas (Ted von Proschwitz).

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	HK 2005	Antal fynd	Livsmiljö
Nälsnäcka	<i>Acicula polita</i>	VU	5	Fuktig, orörd skog
Tvåtandad spolsnäcka	<i>Balea biplicata</i>	NT	20	Gammal ädellövskog i bergig terräng
Östspolsnäcka	<i>Bulgarica cana</i>	VU	–	Gamla, näringsrika ädellövskogar
Större agatsnäcka	<i>Cochlicopa nitens</i>	EN	7	Kalkrika skogskärr och kärr
Knölläppad spolsnäcka	<i>Laciniaria plicata</i>	VU	–	Orörd ädellövskog
Tandpuppsnäcka	<i>Lauria cylindracea</i>	NT	34	Lövkädda rasbranter och blockmarker
Bukspolsnäcka	<i>Macrogastra ventricosa</i>	NT	26	Bäckraviner i orörd ädellövskog
Tandsnäcka	<i>Perforatella bidentata</i>	NT	111	Orörd ädellövskog och kalkrik sumpskog
Lamellsnäcka	<i>Spermodea lamellata</i>	NT	103	Huvudsakligen i gamla bokskogar
Gråskalig bärnstensnäcka	<i>Succinea oblonga</i>	NT	31	Kalkrika lövskogar och kärr
Större grynsnäcka	<i>Vertigo moulinsiana</i>	EN	1	Alsumpskog

Bilaga 10.

Jämförelse av rapportens ädellövtrakter med trakter enligt Blomberg (2000) och storområden enligt Naturvårdsverket (2000).

Denna rapport	Blomberg	Naturvårdsverket
1. Hallandsås nordsluttning	18. Hallandsåsens sluttningar	Hallandsåsen
2. Kullaberg	17. Kullaberg	Kullaberg
3. Helsingborgstrakten	16. Gods norr om Helsingborg	–
4. Söderåsen	7. Söderåsens sluttningar	Söderåsen-Rönneå-Ringsjö
5. Centrala Skånes basaltberg	23. Rönne å	Söderåsen-Rönneå-Ringsjö
5. (östra delen)	–	Söderåsen-Rönneå-Ringsjö
6. Ringsjöbygden	4. Ringsjön	Söderåsen-Rönneå-Ringsjö
7. Skrylletrakten	–	Romeleåsen-Fyledalen-Öved
8. Västra backlandskapet	1. Sydvästra backlandskapet	Romeleåsen-Fyledalen-Öved
8. Västra backlandskapet	2. Häckeberga	Romeleåsen-Fyledalen-Öved
8. Västra backlandskapet	9. Havgård	Romeleåsen-Fyledalen-Öved
8. Västra backlandskapet	10. Svaneholm	Romeleåsen-Fyledalen-Öved
9. Östra backlandskapet	3. Södra backlandskapet	Romeleåsen-Fyledalen-Öved
9. Östra backlandskapet	11. Baldringe utmarksrester	Romeleåsen-Fyledalen-Öved
9. Östra backlandskapet	12. Fyledalen	Romeleåsen-Fyledalen-Öved
10. Övedskloster	8. Övedskloster	Romeleåsen-Fyledalen-Öved
11. Österlens lövmarker	13. Kronovall-Onslunda sten	–
11. Österlens lövmarker	14. Gyllebo-Stenshuvud	–
11. (norra delen)	–	–
12. Linderödsåsens NO-sluttning	5. Linderödsåsens norrsuttning	Linderödsåsen
13. Matterödsåsen-Göingeåsen	20. Göingeåsen	–
13. (västra delen)	–	–
14. Nävlingeåsens NO-sluttning	21. Nävlingeåsens nordsluttning	–
15. Helgeåns eklandskap	6. Godsmiljöer i södra Göinge	Oppmannasjön-Ivösjön
16. Ivöbygden	24. Horstar kring Immeln	Oppmannasjön-Ivösjön
17. Ryssberget	–	Oppmannasjön-Ivösjön
18. Immeln-Raslången (NO-del)	22. Lövängsrester söder Lönsboda	–
18. Immeln Raslången	–	–

Bilaga 11.

Nationalparker, naturreservat och naturvårdsområden i Skåne med mist 5 ha skog eller ädellövrik ängs- och betesmark. Arealuppgifter i ha. Områden markerade med (x) presenteras i kapitel 7.2.

Naturreservat & Nationalparker NP	i text	Land	Skog	Ädellövskog	Lövskog	Blandskog	Barrskog
Bjuv							
Åvarp	x	45	45	28		9	8
Åvarps fålad	x	29	5	1	4		
Bromölla							
Ljungryda-Östafors Bruk	x	19	7		6		1
Båstad							
Axelstorps skogar	x	55	43	19	24		
Bjärekusten		560	10		5		5
Englandsdal	x	31	16	9	2	5	
Grevie åsar		106	7	3	2		2
Hallands Väderö	x	339	145	143	2		
Hallandsås nordsluttning	x	530	155	135	10		10
Täppesås	x	50	43	16	9	3	15
Eslöv							
Abullahagen		38	5		5		
Billigemölla	x	10	9	3	6		
Bosarps Jär	x	24	24	24			
Helsingborg							
Borgen	x	30	18	18			
Domsten-Viken		24	10	6			4
Kristinelund ädellövskog	x	37	29	29			
Kulla Gunnarstorp	x	114	74	31	17	18	8
Rååns dalgång	x	125	25	10	5		
Svedberga kulle	x	110	98	52	18		10
Våla skog	x	42	42	39	3		
Hässleholm							
Ubbalt	x	53	52	26		19	7
Åraslövs mosse	x	62	57	10	47		
Höganäs							
Bölsåkra/Tranekärr		120	29	2	9	4	14
Västra Kullaberg	x	284	150	65	25	49	11
Östra Kullaberg	x	700	287	113	55	19	100
Hörby							
Askebacken med Lyby stubbskottäng	x	26	17	17			
Fjällmossen: Viggurum		85	41		12	6	23
Fulltofta	x	420	139	105	31		3
Fulltofta/Häggenäs	x	36	22	7	15		
Hör							
Allarps bjär	x	45	38	35	3		
Dagstorp	x	104	94	26	60		8
Ekastiga	x	75	39	8	12		19
Klintaskogen	x	20	18	12	3		
Rövarekulan	x	45	26	19	7		
Södra Hultarp	x	22	17	11	6		

Naturresevat & Nationalparker NP	i text	Land	Skog	Ädellövskog	Lövskog	Blandskog	Barrskog
Tegeldammarna		12	10	3	7		
Ullstorp	x	53	38	28	6	1	3
Klippan							
Söderåsens NP	x	1625	1342	909	300		133
Kristianstad							
Bjära	x	14	13	13			
Fjällinge backe		186	31	8	8		15
Friseboda	x	272	250	2	3		245
Gropahålet	x	31	30				30
Kumlan		28	7		5		2
Maltesholm	x	29	29	29			
Näsby fält	x	325	52	20	32		
Äspet	x	110	89	10	3		76
Kävlinge							
Järavallen	x	466	175	25	45	22	83
Landskrona							
Hilleshögs dalar		140	9	1	2	2	4
Vens backafäll		60	9	7	2		
Lund							
Billebjer	x	23	8	6	2		
Hällestadsåsen-Borelund	x	6	6	6			
Dalby Norreskog	x	74	23	19	4		
Dalby Söderskog NP	x	36	36	36			
Dörröds fålad	x	53	36	3	33		
Fågelsångsdalen	x	16	6	6			
Gryteskog	x	19	13	8	5		
Häckeberga NR	x	167	115	11	30	16	58
Klingavålsån	x	2175	130	13	73	7	37
Knivsås-Borelund	x	160	59	30	29		
Kungsmarken		232	47	37	10		
Linnebjer	x	39	23	23			
Måryd	x	105	46	12	2		32
Hällestadsåsen-Prästamöllan	x	7	5	4	1		
Prästaskogen	x	76	45	32	13		
Risen	x	230	133	25	36	47	25
Skrylle	x	565	514	121	84	20	289
Stångby mosse		56	6		6		
Osby							
Nytebodaskogen	x	52	52				52
Osby skansar	x	7	7	7			
Perstorp							
Uggleskogen	x	36	36	29			
Simrishamn							
Bäckhalladalen		104	17		16		1
Stenshuvud NP	x	279	207	168	39		
Sträntemölla	x	35	15	15			
Verkaån, delområde I	x	1430	101	22	12		
Vitemölla strandbackar		115	50				50

Naturresevat & Nationalparker NP	i text	Land	Skog	Ädellövskog	Lövskog	Blandskog	Barrskog
Sjöbo							
Froenahejdan	x	26	26	26			
Vitabäckshällorna	x	137	96	62	21		13
Skurup							
Hästhagen	x	48	43	36	3	1	3
Svalöv							
Gällabjär	x	130	63	17	46		
Svedala							
Eksholm	x	11	11	7	4		
Prästskogen	x	46	38	31	3		
Tomelilla							
Drakamöllan	x	147	19	16	1		2
Högaborg		17	8	6			2
Listarumsåsen	x	58	37	37			
Verkaån, delområde 2	x	1176	802	246	99		
Örups almskog	x	8	8	8			
Vellinge							
Kämpinge strandbad		30	18			2	16
Ljungskogens och Ljunghusens strandbad		110	30			5	25
Skanoörs ljung		362	46	5	15	6	20
Ystad							
Bergsjöholms ädellövskog	x	10	10	10			
Hagestad	x	320	234	14	45	25	150
Sandhammaren	x	450	410	80	30	50	250
Skogshejdan	x	68	10	5	5		
Ystad Sandskog	x	115	90	1	22	8	65
Summa areal NR & NP		17132	7655	3317	1505	344	1929
% av skogen				43	20	4	25

Naturvårdsområden NVO	i text	Land	Skog
Bjuv			
Hjorthagen Wrams Gunnarstorp NVO	x	67	63
Bromölla			
Pestbacken NVO	x	8	8
Kristianstad			
Balsberget NVO	x	284	280
Klippan			
Linneröd NVO	x	43	30
Lund			
Häckeberga NVO	x	4345	2568
Skurup			
Skönabäck NVO	x	19	15
Summa areal NVO		4766	2964
Totalt areal NP, NR & NVO		21898	10619

Bilaga 12. Områden med höga naturvärden knutna till skog eller ädellövrik ängs- och betesmark i Skåne som beskrivs i kapitel 7.4. Arealuppgifter är i ha. Arealen avser produktiv skog eller areal skog klassad som Natura 2000-naturtyp markerad med * (då ej all skog behöver ingå). Kursiv siffra = uppskattad areal. Områden markerade med N2000 ingår helt eller delvis i nätverket Natura 2000. Skyddsvärda statliga skogar (Fortifikationsverket och Sveaskog) som skall skyddas är markerade som SNUS.

Kommun	Område	Areal land	Areal skog	Kommentar
Bjuv	Hallabäckens dalgång	259	198	N2000
Bromölla	Djupadal	12	12	N2000
	Näsums bokskog	74	73	N2000
	Siesjö	36	12*	N2000
Båstad	Korup	82	44	N2000
	Lyadalen	52	28	N2000
	Östra Karup	12	8	–
Helsingborg	Fjärestad – Gantofta	42	8*	N2000
Hässleholm	Bjärnum	7	7*	N2000
	Dalleröd	102	95	–
	Hovdalaåns dalgång	76	76	–
	Nösåla – Tormestorp	177	175	N2000, SNUS
	Tollaskogen	114	103	–
Hörby	Södra Rörum	43	43	–
	Timan	6	6	N2000
	Östra Fulltoftaområdet	128	74*	N2000
Höör	Bjäret	28	25	N2000
Klippan	Herrevadskloster	573	209	N2000
Klippan/Svalöv	Klöva hallar	274	178*	N2000
Kristianstad	Björkerödsbäcken	444	209	N2000
	Brotorpet	30	26	SNUS
	Duckarps kvarn – Råbockarp	–	–	–
	Dunderbäcken	14	14	N2000
	Egeside	228	158	N2000
	Forsakar – Borråkra	39	33	N2000
	Ivö klack	116	86*	N2000
	Julebodaån	45	12	N2000
	Kjugekull	12	9*	N2000
	Klintabäcken – Stackedala	36	32*	N2000
	Liarum	–	45	–
	Mjöåns dalgång	94	93	N2000
	Raslången	250	127	SNUS
	Skärnsås	69	60	SNUS
	Stianderödsbäcken – Borrestad	26	26	–
	Torsebro	25	18	N2000
Uddarp	65	50	–	
Åsums ängar – Åsumallet	280	47	N2000	
Lund	Revingehed	280	159	N2000, SNUS
	Skogsmöllebäcken	235	107	N2000
	Veberöds bökeskog	29	29	–
Osby	Örnanäs	310	260	–

Kommun	Område	Areal land	Areal skog	Kommentar
Simrishamn	Gyllebo	129	89	N2000, SNUS
	Torups ängar – Klammersbäck	112	86*	N2000
	Ravlunda skjutfält	197	165	N2000, SNUS
Sjöbo	Borstbäcken	20	19*	N2000
	Fyledalen	463	185	N2000
	Linneskogen	19	19	–
	Lövestads åsar	34	26*	N2000
	Snogeholm	67	–	N2000/ekoxe
	Sövdeborg	289	–	N2000/ekoxe
	Övedskloster	54	–	N2000/ekoxe & läderbagge
Skurup	Svaneholm	58	51	–
	Kläveröd	60	59	N2000
	Smedjebacken	32	29	N2000
Svedala	Torup	361	341	N2000
	Yddingen	10	6*	N2000
Tomelilla	Breabäck – Rugeröd	52	29*	N2000
	Djurrödsbäcken	131	43*	N2000
	Kronovall	49	13*	N2000
	Ludaröds fålad	77	52*	N2000
	Onslunda sten	203	181	–
Ystad	Bellinga	41	–	N2000/läderbagge
	Nyvångsskogen	95	75	N2000
Ängelholm	Århultsbäcken	10	9*	N2000
	Ängelholms strandskog	151	127	N2000
ÖstraGöinge	Dalshult – Sporrakulla	80	74	N2000
	Grävlingabackarna	24	24	–
	Vanås	83	–	N2000/läderbagge

Rapportserien Skåne i utveckling ISSN 1402-3393

- 2005:1 Ökad tillväxt med jämställd styrelse. *Samhällsbyggnadsavdelningen*
- 2005:2 I väntan ... – Rapport om vardagslivet på privata vårdhem utifrån de boendes perspektiv. *Samhällsbyggnadsavdelningen*
- 2005:3 Barn i Bullerbyn. En rapport om ljudmiljön på förskolor. *Miljöavdelningen*
- 2005:4 Barnets Socialsekreterare. Coaching i Dialogiska Utredningar. *Samhällsbyggnadsavdelningen*
- 2005:5 Kemikaliehantering i skolor i Skåne län. *Miljöavdelningen*
- 2005:6 Narkotikamissbrukets omfattning i Skåne – en kartläggning. *Samhällsbyggnadsavdelningen*
- 2005:7 Gestaltungsprogram för vägar – utveckling av metod. *Samhällsbyggnadsavdelningen och Miljöavdelningen*
- 2005:8 Fiskets framtid på sydkusten. Utveckling eller avveckling? *Miljöavdelningen*
- 2005:9 Planeringsunderlag för utbyggnad av stora vindkraftsanläggningar på land. *Miljöavdelningen*
- 2005:10 kolornas arbete mot hedersrelaterat våld – en granskning av högstadie- och gymnasieskolor i Skåne län. *Samhällsbyggnadsavdelningen*
- 2005:11 Miljötillståndet i Skåne – årsrapport 2005. Skånes vatten – levande, myllrande och i balans?
- 2005:12 Skånes skogar – historia, mångfald och skydd

Skogen har under lång tid spelat en viktig roll i skåningarnas liv. I det äldre kulturlandskapet utgjorde den en viktig fodermark och en mångsidig råvarukälla. I dagens Skåne får markägarna fortfarande betydande inkomster av virke och vilt. Skogen är också en plats där många människor strövar och motionerar men framför allt är den hemvist för ett stort antal växt- och djurarter.

Under 1900-talets första hälft började enstaka skogsområden fredas på grund av sin betydelse för flora och fauna. Planmässigt arbete med att bilda reservat för naturvård och friluftsliv har bedrivits sedan 1960-talet och intensifierats under 1990-talet. Länsstyrelsen har i samverkan med Skogsstyrelsen huvudansvaret för de områdesskydd som finansieras med statliga medel. Denna rapport presenterar en samlad utvärdering av naturvärdena i Skånes skogar för det fortsatta arbetet inom miljömålet Levande Skogar.



LÄNSSTYRELSEN
I SKÅNE LÄN

Östra Boulevarden 62A, 291 86 Kristianstad
Kungsgatan 13, 205 15 Malmö
Tel 044/040-25 20 00, Fax 044/040-25 21 10
E-post lansstyrelsen@m.lst.se
www.m.lst.se

www.m.lst.se