



Länsstyrelsen
Örebro län

Publ nr 1999:31



Göksholm

Örebro kommun

Botanisk inventering

Lars Löfgren
Jan Wilhelson

FÖRORD

Denna inventering syftar till att dokumentera de botaniska värdena i ett område med naturvårdsintressanta ädellövbestånd. Till ädellövbestånd finns ett stort antal sällsynta och hotade växtarter knutna. De lever dels på marken, knutna till mulldjordstyper eller bundna till nedbrytningsstadier av olika slag eller lever i symbios med trädens rötter. Många arter är också knutna till förekomsten av gamla träd. Olika trädslag har olika barkkemiska egenskaper och genom mer eller mindre skuggiga eller solbelysta växtplatser erbjuder de växtbetingelser för arter med skilda miljökrav.

Närkeslätten har i flera tusen år, allt sedan värmetiden, haft kontinuitet i förekomst av ekdominerade ädellövbestånd och genom denna kontinuitet uppvisar området en mycket rik biologisk mångfald knuten till dessa bestånd.

Genom internationella överenskommelser har Sverige åtagit sig att skydda landets biologiska mångfald. Skyddet av ädellövbestånd med gamla träd står i fokus och har givits prioritet i nationella direktiv för det regionala naturvårdsarbetet.

Inventeringen har utförts under 1997 och 1999, på uppdrag av länsstyrelsen. Ansvariga för det botaniska innehållet är Lars Löfgren (kärlväxter), K G Nilsson (svampar) och Jan Wilhelmson (lavar).

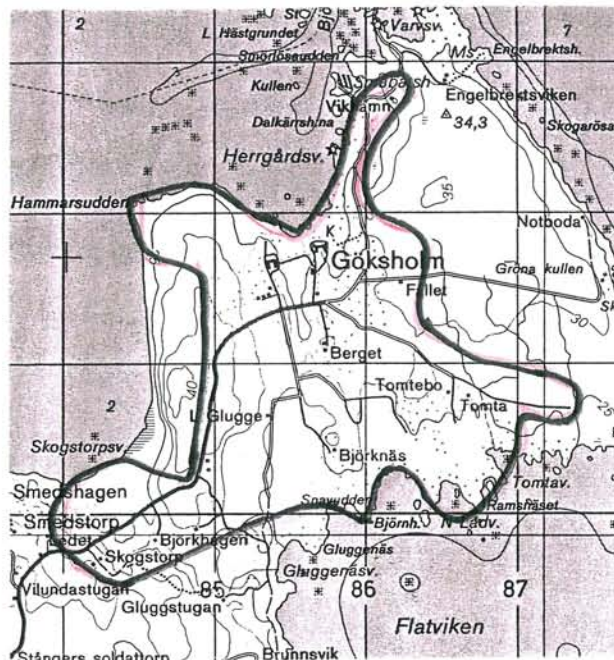
Åsikter och rekommendationer som framförs i inventeringsrapporten är författarnas personliga och kan ej framföras som bevis på länsstyrelsens ställningstagande.



Sture Marklund

Innehåll

Inledning	1
Uppdraget	1
Bagrund, syfte	1
Om inventeringen, medarbetare	1
Namnbruk	1
Natur- och kulturhistoria	2
Berggrund, jordarter, vatten	2
Tidigare inventeringar	2
Ekens regionala kulturhistoria	2
Hotade naturtyper och arter	4
Inom området funna rödlist-, naturvärde- och signalarter	4
Naturvårdsönskemål	5
Områdesbeskrivning	8
Artförteckning	16
Kärlväxter	16
Mossor	18
Lavar	18
Svampar	18
Djur	19
Ekträdförteckning	20
Källor och litteratur	30



Karta 1. Undersökningsområdets läge. Bakgrund: Topografiska kartan 10F Örebro SO

Inledning

Uppdraget

Undersökningen har gjorts på uppdrag av Länsstyrelsen i Örebro län, Naturvård genom dess avdelningschef Per Olov Führ.

Bakgrund, syfte

Undersökningens syfte har varit att precisera förekomsten av bestånd med äldre ädellövträd, främst ek, och därtill knutna kryptogamer. Ett viktigt inslag i arbetet har varit att fastställa ekträdens status.

Om inventeringen, medarbetare

Undersökningsområdet är beläget 7 km NNO kyrkan i Stora Mellösa socken, Örebro kommun, Örebro län (Närke) (RN 65715 14855, karta 1).

Fältningsarbetet genomfördes 1997 och 1999. Vid fältningsarbete och artbestämning har LL bistått av Jan Wilhelmsson, Nyckelby (lavar), och Karl Gustaf Nilsson, Åsbro (svampar). Wilhelmsson har även deltagit i fältningsarbetet.

Alla uppgiftslämnare tackas hjärtligt för sin medverkan!

Namnbruk

För växterna anges svenska och vetenskapliga namn främst efter följande källor:

Kärlväxter – Karlsson 1998

Mossor – Hallingbäck 1996

Lavar – Hallingbäck 1995

Svampar – Hallingbäck & Aronsson 1998

Natur- och kulturhistoria

Berggrund, jordarter, vatten

Områdets berggrund utgörs av gnejsgranit, som genom skarpa förkastningar omgärdas av underkambrisk sandsten, i SV övergående i mellankambrisk lersten och överkambrisk alunskiffer (Lundegårdh m. fl. 1972-1973).

Landskapsbilden domineras av delvis svallade, ekpnydda moräner genomdragna av en isälvsås, till vilken herrgården förlagts (Magnusson & Lundegårdh 1972). F. ö. finns mindre områden med kärr, postglacial finlera eller någon grovmo. Enstaka, stora flyttblock finns.

En oregistrerad källa finns strax utanför området vid Skogstorp enl. Möller m. fl. (1974).

Tidigare inventeringar

Göksholmstrakten har varit föremål för m. el. m. omfattande biologiska eller kulturhistoriska undersökningar (jfr bl. a. Andersson 1965, Borg 1936, Pehrsson 1995, Sernander 1933).

Också länsstyrelsens naturinventeringar, naturvårdsöversikt och bevarandeprogram behandlar delar av det nu undersökta området (Furuholm m. fl. 1973, Hallin m. fl. 1995, Ekholm m. fl. 1984 och Führ m. fl. 1993).

Ekens regionala kulturhistoria

Riktpunkten för denna inventering, de gamla ekträdens förekomst på Närke-slätten, har en uråldrig historia, varom ortnamnen Ekeby m. fl. talar. Redan landslagen från 1200-1300-talen föreskrev skydd för ekträdet i det Syd- och Mellansvenska landskapet (Holmbäck & Wessén 1962). Också de regionala urkunderna talar om skydd för eken kring Hjälmaren.

Traktens odlingshistoria och nuvarande natur är starkt påverkad av de viktigaste faktorerna i gångna tiders ängs- och åkerbruk samt djurhållning. Om åkerlandskapet vid Segersjö menade Sjöbeck (1935) att *"de sparade ekarna äro estetiskt betydelsefulla samtidigt med att de säga, att utvecklingen gått genom löväng till åker ... dessa marker utgöra lämningar av gården Segersjös åldriga beteshagar ... produkter av en långt driven och väl oavsiktlig fri gallring inom naturliga lövskogsbestånd, vilken omedvetet närmar sig hög trädgårdskonst"*.

När Segersjös ägare 1667 blev oense med grannarna var redan förekomsten av ekhagar omfattande och fick ge namn åt den äng, som den aktuella striden gällde: *"Ekehagz kjerret"*. Löw (1913, 1922) anför också en rad uppgifter om ängens betydelse för Mellösatrakten alltifrån början av 1600-talet.

Enligt rättsprotokoll från 1695 och 1696 ville Mellösabor ta bort åkersolitärer, men tvingades till tings för att motivera åtgärden. 1639 var tre borttagna grenar på en ek motivering nog för kännbara böter.

Vid den tiden hade eken sin förekomst i den naturliga ängen och hagen, två starkt kulturberoende naturtyper av största vikt för boskapens foderhållning. Och djuren var många. Waldén (1952, jfr Hannerberg 1948) berättar ex-vis om tusentals djur i Mellösa på 1630-talet.

Enstaka åkerväxande gamla ekar vid 1700-talets slut får ses som relikter i ett allt mer åker- och vallodlat landskap. Snart skulle den naturliga ängen uppodlas och kvarvarande ekområden läggas ut till bete - om det inte redan var gjort.

Ängsbruket på naturliga fodermarker, d v s utan tät skog men med foderskörd, var vid senaste sekelskiftet nästan helt försvunnet i Hjälmstrakten (jfr Gumaelius 1846, Nilsson 1904, Sandahl 1782). Den naturliga ängen stod inför sin totala utplåning. Tidigare århundraden hade dock *lövängsbruket* en livsavgörande betydelse på de marker där inte den årliga våröversvämningen kunde bidra med naturlig näringstillförsel.

Moränholmarna skördades på löv- och gräsfoder. Utarmningen uteblev eller motades genom en naturlig mineralgödsling i det s k röjningsbruket (Romell 1966a, 1966b).

Enligt Nilssons (1904) snäva naturliga ängsbegrepp, d v s utan tät skog men med foderskörd, fanns på hela säteriet Bystad och dess 28 hemman 118 ha, vilket motsvarade en niondedel av åkerarealen. Av dessa fanns 30 ha vid säteriet och endast 9 vid godset. Läget var detsamma på andra håll i Närke (Nilsson 1902, 1904, 1905, 1906, 1907a, 1907b, 1908 m. fl.). Ängen var på stark återgång eller praktiskt taget helt försvunnen.

Hos N. möter oss något så ovanligt som tämligen riktiga uppskattningar av den för naturvården mycket viktiga naturliga ängen strax före dess totala utplåning. Man jämför Jonssons (1902) orimliga siffror för hela länet, vilka säkerligen innehåller en del vallodlingar.

Sernanders (1933) epitet *lövängsbruk*, gällande Bystads parkanläggning, torde ha en annan betydelse än dagens. Hans lövängsbegrepp hade länge inget samband alls med det för naturvården fundamentala: skörden av gräs och löv och därav följande näringsutarmning i förening med en stigande artrikedom.

Anmärkningsvärd är Sernanders inställning till vad vi idag anser vara god naturvård. Hans syn på den svenska hagen (Sernander 1938) rimmar illa med dagens tankar på biologisk mångfald vari ingår hotade naturtyper och arter, bl a i ett åldrande eklandskap.

Ängsbrukets betydelse i Hjälmarttrakten, både den vattengödslade fuktängens och den lövfallsgödslade hårdvallsängens, innan 1700- och 1800-talets vallodling finns belagt i de urkunder, som anförs av Löw (1922) m fl. Nerén (1944) har förstätt ängsbrukets principer. Han visar ex-vis, att Mellösas självgödslade fuktäng är beroende av de påtvingade, årliga översvämningarna från Hjälmaren och traktens vattendrag, en naturbunden förutsättning, som upphörde först med införandet av konstgödseln och den därpå grundade åkerutvidgningen.

Lokala kulturförhållanden spelar en avgörande roll för ekens utveckling. Om plantering av hundratals ekar i moränholmarna vid Ekeberg i Lilkyrka berättar exempelvis Gezelius (1783). Ekologiskt är de från våröversvämning förskonade moränkullerna en viktig förutsättning, dels genom forna tiders lövängsbruk, dels genom det bete, som pågått intill vår tid.

Närkes hagar har varit utsatta för såväl igenväxning (Löw 1922) som uppodling (Mörner 1762) och betesnedläggelser i vallkulturens spår. Åtminstone numer är ekområden med större, gamla träd förbehållna trakter kring större gårdar. Här har de i viss mån undgått traktens jordbruksomvälvning. Göksholms ekar uppmärksammades av bl. a. Mörner (1762) och Lagerholm (1851).

Det är frapperande ofta de äldsta ekarna idag ses uppe i gamla odlingsrösen eller i strandvallars oväxtliga klapper, ståndorter där träden ansetts inte skada växtligheten i ängen eller hagen och därför lämnats därhän i det moderna skogs- och jordbruket.

Mineralgödslets och fodervallodlingens införande under 1700- och 1800-talet ändrade jordbrukets karaktär. Där åkrar och fodervallar inte kunde tas upp betades all mark ända till vår egen tid. Det är först under de senaste årtiondena som också betet blivit omodernt. Man jämföre gångna tiders omfattande arbetsinsats i kulturlandskapet (Lundgren 1985, Hellgren 1985) med dagens tysta Närkeslätt, där ofta varken människor eller boskap längre ingår som en huvudingrediens i landskapsbilden.

Till dessa anmärkningar kunde fogas en del fakta och synpunkter hos Sandahl (1782), som anför en rikedom på uppgifter. Beträffande den "*usla boskapsskötseln*" i länet och andra kulturbetingelser är Gumaelius (1846) en rik källa att ösa ur. Hannerberg (1941, 1948, 1971 m fl) har sammanställt uppgifter om Närkes odling och djurhållning från 1600-talet och framåt och utgör den främsta källan till en del av de föregående, svepande formuleringarna.

Hotade naturtyper och arter

Inom området finns växter, som är mer eller mindre hotade i landet. Sådana *rödlistade* arter registreras och bevakas genom ArtDatabanken (Aronsson m fl 1995):

- R1 = I Sverige akut hotad art
- R2 = d:o sårbar
- R3 = d:o sällsynt
- R4 = d:o hänsynskrävande

För att underlätta värderingen av naturområden har utformats listor också över arter, som utan att vara rödlistade i landet, markerar ett högt naturvärde, *naturvärdearter* (Hallingbäck 1995, 1996, Hallingbäck & Aronsson 1998,) resp. *signalarter* (Norén m. fl. 1995)

- N = naturvärdeart
- S3 = mycket bra signalart
- S2 = bra signalart
- S1 = mindre bra signalart

Inom området 1996-1999 funna rödlist-, naturvärde- och signalarter

R1

Ekspik *Calicium quercinum*

R2

Parknål *Chaenotheca hispidula*

R4

Brun nållav *Chaenotheca phaeocephala*
 Gul dropplav *Cliostomum corrugatum*
 Silverlav *Parmelinatiliacea*
 Grentaggsvamp *Climacodon septentrionalis*
 Korallticka *Grifola frondosa*
 Fläckticka *Skeletocutis nivea*
 Fiskgjuse
 Spillkråka
 [Lönnbock *Leioderus kollari* (Jansson 1927)]

N

Piskbaronmossa *Anomodon attenuatus*
 Liten baronmossa *A. longifolius*
 Grov baronmossa, *A. viticulosus*
 Fällmossa *Antitrichia curtipendula*
 Platt fjädermossa *Neckera complanata*

Trädporrella *Porella platyphylla*
 Grå vårtlav *Acrocordia gemmata*
 Vinfläck *Arthonia vinosa*
 Jaguarfläck *Arthothelium ruanum*
 Slät lönnlav *B. fraxinea*
 Lönnlav *B. rubella*
 Vit skivlav *Buellia alboatra*
 Gul nållav *Chaenotheca brachypoda*
 Sotlav *Cyphelia inquinans*
 Bårdlav *Nephroma parile*
 Klotterlav *Opegrapha varia*
Pachyphiale fagicola
 Gul porlav *Pertusaria flavida*
 Snöbollslav *P. hemisphaerica*
 Kyrkogårdslav *Pleurosticta acetabulum*
 Blekspik *Sclerophora nivea*
 Poppelticka *Ceriporiopsis aneirina*
 Hasselticka *Dichomitus campestris*
 Blodticka *Gloeoporus taxicola*
 Barkticka *Oxyporus corticola*
 Ekticka *Phellinus robustus*

S3

Springkorn *Impatiens noli-tangere*
 Strutbräken *Matteuccia struthiopteris*
 Storrams *Polygonatum multiflorum*
 Lind *Tilia cordata*
 Eldsopp *Boletus luridus*

S2

Desmeknopp *Adoxa moschatellina*
 Gullpudra *Chrysosplenium alternifolium*
 Trubbfjädermossa *Homalia trichomanoides*
 Kruskalkmossa *Tortella tortuosa*

S1

Blåsippa *Anemone hepatica*
 Jungfru Marie nycklar *Dactylorhiza maculata* ssp. *maculata*
 Ormbär *Paris quadrifolia*
 Guldlockmossa *Homalothecium sericeum*
 Skriflav *Graphis scripta*
 Krusig ulota *Ulota crispa*

Naturvårdsönskemål

Av den natur- och kulturhistoriska sammanfattningen framgår, att vi i floran i dagens igenväxande eller betade ekhagar ser *levande kulturminnen, formade av århundradens kultur, anpassade till just den här geografiska platsens ekologiska förutsättningar*. De kan fortleva endast genom fortsatt vård av gammaldags typ, d v s genom bete i kombination med ev. röjning och/eller gallring.

Göksholms främsta naturvärden är knutna till de landskapsbildande ekhagarnas äldre träd, främst till de storvuxna ekarna och ädla lövträden, samt förekomsten av kryptogamer och insekter på dessa, på marken och på död ved.

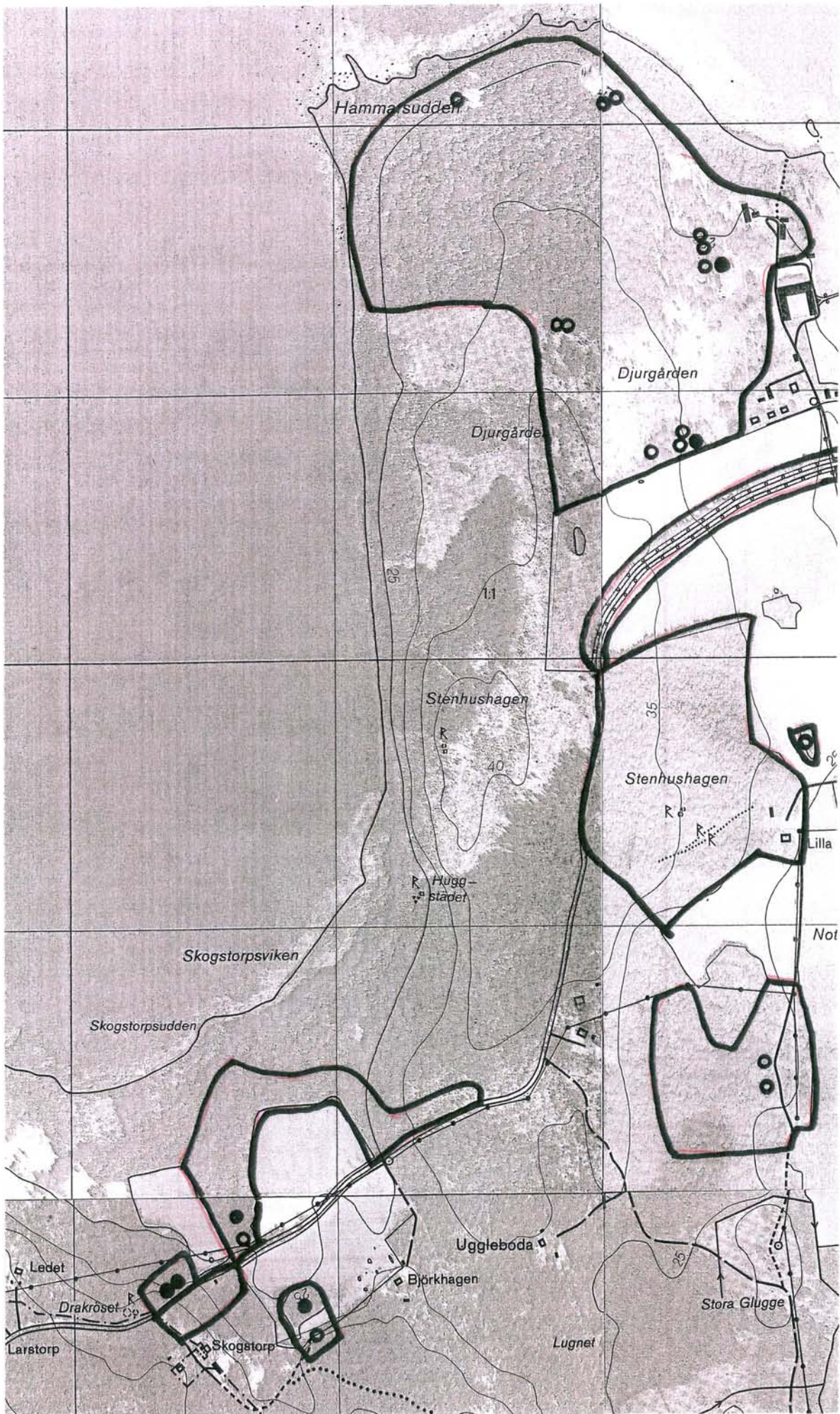
Genom trädens nedbrytning har de äldsta ekarna börjat producera mycket värdefull, nu för tiden allt mer sällsynt förekommande, mulm där många insektsarter har sin enda överlevnadsgaranti.

Att ekarna tillåts stå kvar i så stor omfattning är ur naturvårdssynvinkel mycket värdefullt.

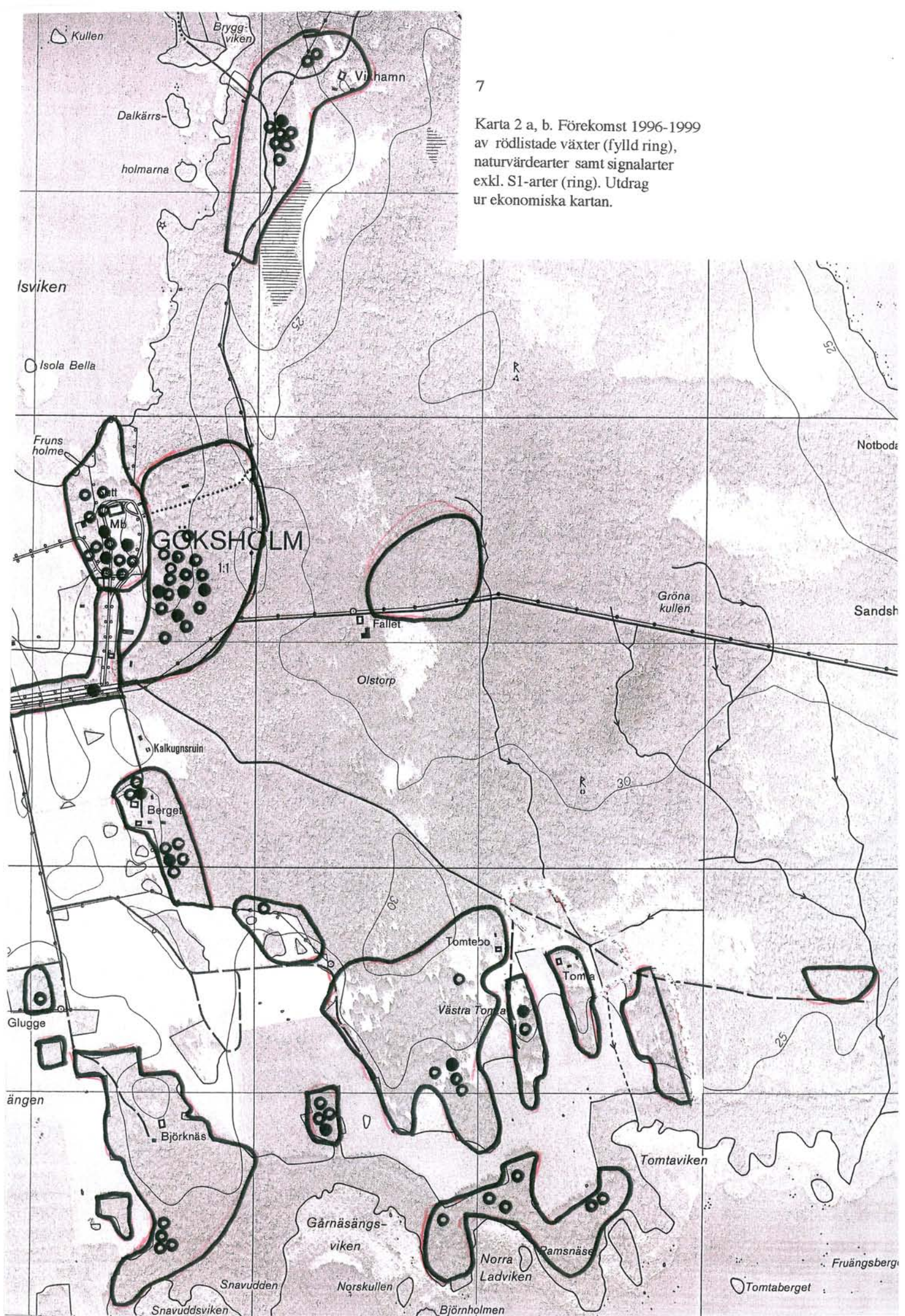
För hagmarkernas fortsatta utveckling är det önskvärt att vård sker. I princip bör ekens dubbla kronomfång friställas och bete fortsätta generellt i ekområdena. Härigenom kan solljuset nå fram till trädet och gynna de mest hotade insekterterna. Skötseln måste i hög grad inriktas på ekbestånden efter önskemål från entomologerna (jfr Jansson 1997).

Särskilt värdefullt är, att gamla träd av alla arter tillåts utvecklas fritt samt, att förekomsten av torrakor och stam- och grenlågor i alla grovlekar uppmuntras. Därmed kan bl. a. kryptogamernas sällsyntaste och mest hotade arter få en fristad där.

Särskilt hassel bör sparas och tillåtas sluta sig i täta grupper där den inte påverkar instrålningen mot ekarna.



Karta 2 a, b. Förekomst 1996-1999
av rödlistade växter (fylld ring),
naturvärdearter samt signalarter
exkl. S1-arter (ring). Utdrag
ur ekonomiska kartan.



Områdesbeskrivning

(Karta 3)

Här anges för varje delområde, under rubriken *Övriga, anmärkningsvärda arter*, ett urval av i Närke ekologiskt och kulturhistoriskt intressanta arter.

A

Göksholms slottspark. Anläggning med åtskilliga stora träd av lind (bho=376, 3729, ask (bho=633, 416, 372 m. fl.), lönn (bho=470, 359, 353, 323 m. fl.), hästkastanj (bho=306, 285, 281 m. fl.), bok (bho=311), vårtbjörk (bho=238, 232, 229, 213), klibbal (bho=210, 193), rönn (bho=184) och andra. F. ö. finns gårdsnår med hassel, skogsalm och en del yngre ekar. Rödvide växer på ett block i fyllning vid stranden.

Flera av träden är mulmförande, några delvis döende. Kryptogamfloran är rik på gammelträden.

Vid gårdens strand frodas en näringskrävande flora i Hjälmarenen. Här ses bl. a. den sedan 1700-talet på platsen kända (Samzelius 1758) kalmusen granne med bl. a. blomvass, springkorn och en rik förekomst i vassen av pepparrot.

På flera håll i parken finns vitblära, strutbräken, pestskräp, luktviol och blekbalsamin.

R1

Ekspik *Calicium quercinum*

R4

Brun nållav *Chaenotheca phaeocephala*

Silverlav *Parmelinatiliacea*

[Lönnbock *Leioderus kollari* (Jansson 1927)]

N

Grå vårtlav *Acrocordia gemmata*

Slät lönnlav *Bacidia fraxinea*

Lönnlav *B. rubella*

Vit skivlav *Buellia alboatra*

Klotterlav *Opegrapha varia*

Gul porlav *Pertusaria flavida*

Kyrkogårdslav *Pleurosticta acetabulum*

Blekspik *Sclerophora nivea*

S3

Springkorn *Impatiens noli-tangere*

Strutbräken *Matteuccia struthiopteris*

Lind *Tilia cordata*

S1

Blåsippa *Anemone hepatica*

Övriga, anmärkningsvärda arter:

Kalmus *Acorus calamus*

Blomvass *Butomus umbellatus*

Hassel *Corylus avellana*

Ask *Fraxinus excelsior*

Blekbalsamin *Impatiens parviflora*

Hässelbrodd *Milium effusum*

Pestskräp *Petasites hybridus*

Vitblära *Silene latifolia* ssp. *alba*

Skogsalm *Ulmus glabra* ssp. *glabra*

Luktviol *Viola odorata*

Vit skivlav *Buellia alboatra*

Vednål *Chaenotheca brunneola*

Lecanora allophana

Ljuskantad sköldlav *Melanelia subargentifera*

Fjällig dagglav *Physconia perisidiosa*

Kuddticka *Phellinus punctatus*

Fjällticka *Polyporus squamosus*

Strumpticka *P. varius*

B

Frisk, delvis något fuktig, obetad blandskog med stora granar (bho=256) och en del sparad yngre ek. Eken finns också täml. rikl. i en hassellund vid vägen. Ask, lönn och hassel växer rikligt i unga ex. och bidrar till en pågående igenväxning.

N

Platt fjädermossa *Neckera complanata*

Gul porlav *Pertusaria flavida*

S1

Blåsippa *Anemone hepatica*

Ormbär *Paris quadrifolia*

Övriga, anmärkningsvärda arter:

Hassel *Corylus avellana*

Ask *Fraxinus excelsior*

Hässelbrodd *Milium effusum*

Platanthera sp.

Olvon *Viburnum opulus*

Stor tujamossa *Thuidium tamariscinum*

Fläcklav *Arthonia radiata*

Tunn porlav *Pertusaria leioplaca*

Citrongul skivlav *Psilolechia lucida*

Korkmussling *Daedalea quercina*

Rostöra *Hymenochaete rubiginosa*

Kantöra *H. tabacina*

Kuddticka *Phellinus punctatus*

C

Obetad åkerholme med några gamla, stora ekstubbar och enstaka unga ekar samt en del hassel.

Övriga, anmärkningsvärda arter:

Hassel *Corylus avellana*

Hässelbrodd *Milium effusum*

Olvon *Viburnum opulus*

Ecknotterskinn *Hyphodontia quercina*

Blek ostronmussling *Pleurotus pulmonarius*

D

Djurgården med Hammarsudden. Betad, stor lövrik hage ovan landvinningen runt Hammarsudden, delvis öppen, delvis slyrik. Många unga ekar finns flerstädes liksom många gamla stubbar. Under vintern 1998-1999 avverkades en del av ekarna.

Tämligen stora träd av ask (bho=253), lönn, klibbal (bho=259, 236, 230) och sötkörbär omväxlar med unga skogsalmar, lindar, hästkastanjer och hasselbuskar. I SV. delen växer stora enar och på andra håll ses döda enbuskar.

Längs branten invid den gamla, ursvallade strandlinjen står stora granar (bho=254) och tallar (bho=278, 251, 238, 234, 229, 227, 226, 223, 213, 203 m. fl.)

R4

Brun nållav *Chaenotheca phaeocephala*

Fläckticka *Skeletocutis nivea*

Fiskgjuse

N

Piskbaronmossa *Anomodon attenuatus*

Liten baronmossa *A. longifolius*

Grov baronmossa, *A. viticulosus*

Platt fjädermossa *Neckera complanata*

Trädporrella *Porella platyphylla*

Bårdlav *Nephroma parile*

Kyrkogårdslav *Pleurosticta acetabulum*

Blodticka *Gloeoporus taxicola*

S3

Springkorn *Impatiens noli-tangere*

Lind *Tilia cordata*

Eldsopp *Boletus luridus*

S2

Kruskalkmossa *Tortella tortuosa*

S1

Blåsippa *Anemone hepatica*

Ormbär *Paris quadrifolia*

Guldlockmossa *Homalothecium sericeum*

Skriftlav *Graphis scripta*

Övriga, anmärkningsvärda arter:

Blåklint *Centaurea cyanus*

Hassel *Corylus avellana*

Ask *Fraxinus excelsior*

Hässelbrodd *Milium effusum*

Platanthera sp.

Sötkörbär *Prunus avium*

Vitblåra *Silene latifolia* ssp. *alba*

Stinksyska *Stachys sylvatica*

Skogsalm *Ulmus glabra* ssp. *glabra*

Rostfläckig nållav *Chaenotheca ferruginea*

Al-lav *Lecanora carpinea*

Lepraria lobificans

Sköldfjälllav *Peltigera horizontalis*

Fjällig fjälllav *P. praetextata*

Tunn porlav *Pertusaria leioplaca*

Korkmussling *Daedalea quercina*

Stor hjorticka *Datronia mollis*

Röstöra *Hymenochaete rubiginosa*

Kantöra *H. tabacina*

Ockraporing *Junghuhnia nitida*

Broskmussling *Lentinus conchatus*

Syllsvamp *L. lepideus*

Askskinn *Peniophora limitata*

Stinksvamp *Phallus impudicus*

Sårticka *Physiporinus sanguinolentus*

Blek ostronmussling *Pleurotus pulmonarius*

Strumpticka *Polyporus varius*

Cinnorberticka *Pycnoporus cinnabarinus*

Sammetsticka *Trametes pubescens*

Sidenticka *T. versicolor*

Snöviticka *Tyromyces chiones*

E

Liten, obetad åkerholme med tre unga ekar samt en del telningar därav.

N

Gul porlav *Pertusaria flavida*

Övriga, anmärkningsvärda arter:

Bacidia beckhausii

Lecanora expallens

F

Stenhushagen. Obetad skogslutning med gamla ekstubbar och en rik flora av bl. a. ek, sötkörbär, lönn, ask, skogsalm och hassel. Området hyser en del odlingsrösen samt är delvis ett ungt hygge.

S1

Ormbär *Paris quadrifolia*

Övriga, anmärkningsvärda arter:

Hassel *Corylus avellana*

Ask *Fraxinus excelsior*

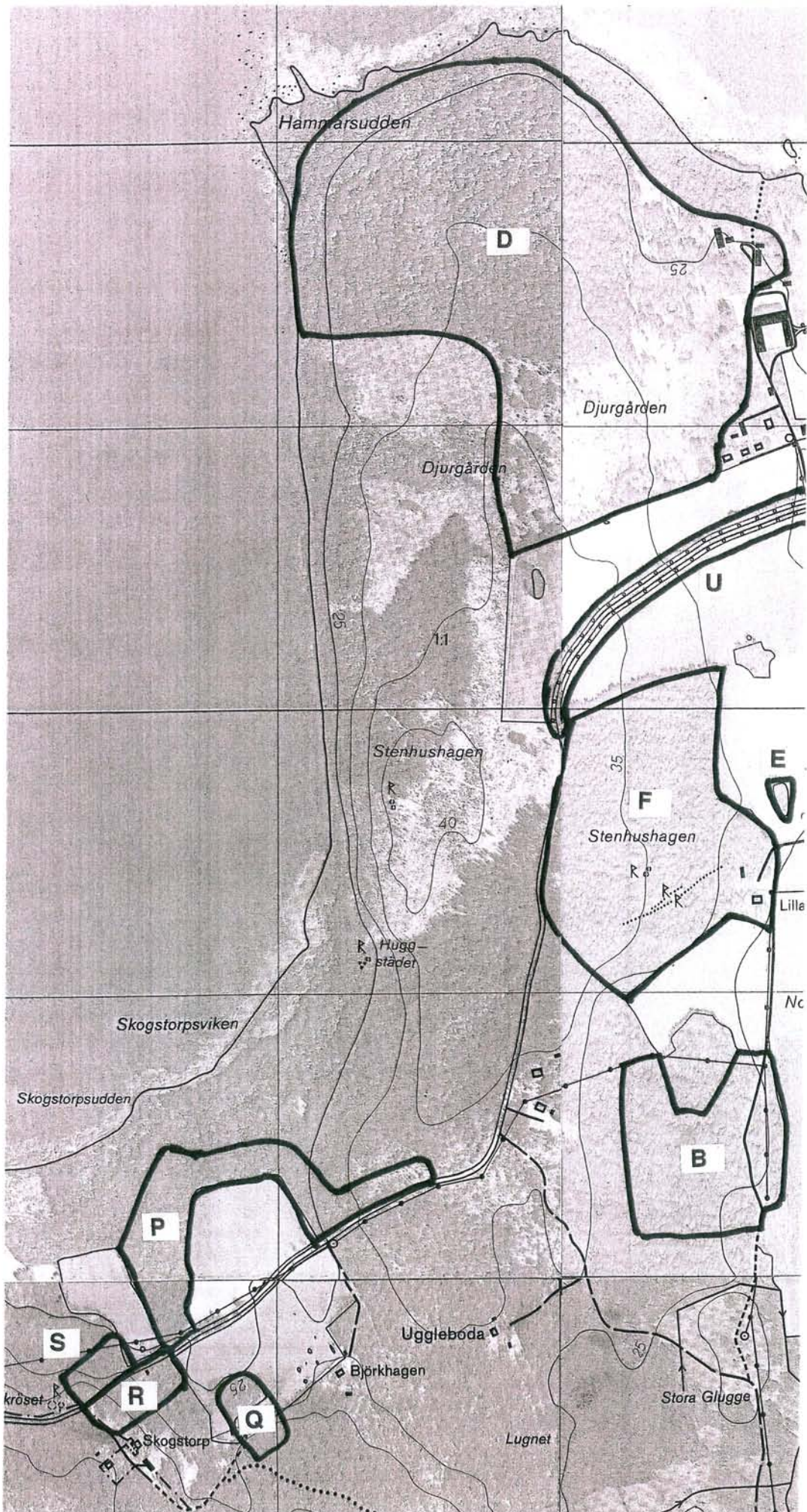
Hässelbrodd *Milium effusum*

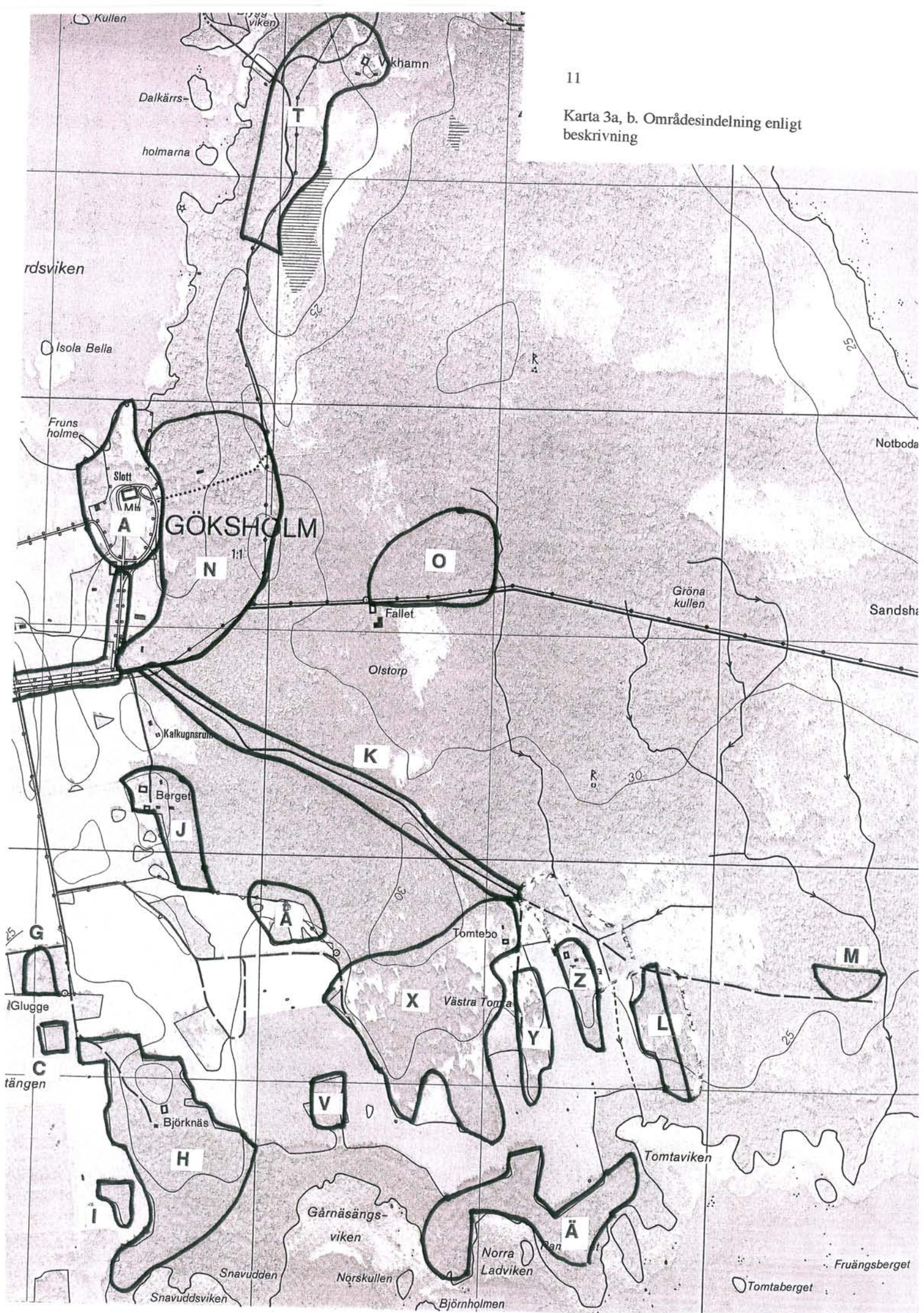
Sötkörbär *Prunus avium*

Skogsalm *Ulmus glabra* ssp. *glabra*

Stor hjorticka *Datronia mollis*

Stinksvamp *Phallus impudicus*





G

Obetad åkerholme med frisk ekvegetation vari finns ymn. med asktelningar, enstaka stor vårtbjörk (bho=181) och en samling stora aspar. N. delen av dungen är granplanterad.

S3

Springkorn *Impatiens noli-tangere*

S1

Ombär *Paris quadrifolia*

Övriga, anmärkningsvärda arter:

Ask *Fraxinus excelsior*

Hässlebrodd *Milium effusum*

Stinksyska *Stachys sylvatica*

Kuddticka *Phellinus punctatus*

H

Strandskog vid Björknäs mot Snavudden. Omväxlande, obetad lövskog med ek, skogsalm (bho=275), vårtbjörk (bho=246), lönn och sötkörbär (bho=173, 160) mm. Området äger några jätteblock och enstaka ekstubbar.

N

Piskbaronmossa *Anomodon attenuatus*

Trädporella *Porella platyphylla*

Lönnlav *Bacidia rubella*

S3

Springkorn *Impatiens noli-tangere*

S2

Trubbfjädermossa *Homalia trichomanoides*

Övriga, anmärkningsvärda arter:

Backlök *Allium oleraceum*

Väddklint *Centaurea scabiosa*

Hässlebrodd *Milium effusum*

Sötkörbär *Prunus avium*

Stinksyska *Stachys sylvatica*

Skogsalm *Ulmus glabra* ssp. *glabra*

Stor klockmosa *Encalypta streptocarpa*

Rostfläckig nållav *Chaenotheca ferruginea*

Rönndyna *Biscogniauxia repanda*

Korkmussling *Daedalea quercina*

Rostöra *Hymenochaete rubiginosa*

Ekknotterskinn *Hyphodontia quercina*

Svavelticka *Laetiporus sulphureus*

Broskmussling *Lentinus conchatus*

Stinksvamp *Phallus impudicus*

Blek ostronmussling *Pleurotus pulmonarius*

I

Obetad åkerholme med enstaka unga ekar och björkar samt en stor tall (bho=241) och en stor, sjustammig getapel.

Övriga, anmärkningsvärda arter:

Backlök *Allium oleraceum*

Getapel *Rhamnus catharticus*

Olvon *Viburnum opulus*

J

Bryn vid gården Berget. Dominerande träd är ek, ask, lönn (233, 205) och telningar av getapel. Eken växer delvis ute i upptorkande askkärr. Av klibbal, ask och hägg finns en riklig förekomst av klen- och grenlågor i tätvuxna partier.

R4

Brun nållav *Chaenotheca phaeocephala*

Fläckticka *Skeletocutis nivea*

Spillkråka

N

Grå vårtlav *Acrocordia gemmata*

Jaguarfläck *Arthothelium ruanum*

Klotterlav *Opegrapha varia*

Pachyphiale fagicola

Hasselticka *Dichomitus campestris*

S3

Springkorn *Impatiens noli-tangere*

Övriga, anmärkningsvärda arter:

Ask *Fraxinus excelsior*

Hässlebrodd *Milium effusum*

Getapel *Rhamnus catharticus*

Stinksyska *Stachys sylvatica*

Arthopyrenia punctiformis

Biatora helvola

Lecania cyrtella

Al-lav *Lecanora carpineae*

Rinodina exigua

Aspnätting *Eutypa sparsa*

Lackticka *Ganoderma lucidum*

Ekknotterskinn *Hyphodontia quercina*

Guldvaxtagging *Mycoacia aurea*

Askskinn *Peniophora limitata*

Stinksvamp *Phallus impudicus*

Kuddticka *Phellinus punctatus*

Labyrintgröppa *Phlebia rufa*

Kärrvaxskinn *P. subochracea*

Strumpticka *Polyporus varius*

K

Förekomst av ung ek längs vägen genom lövlunden.

Övriga, anmärkningsvärda arter:

Ask *Fraxinus excelsior*

L

Obetad hassellund med stora odlingsrösen vari står en del stora ekstubbar samt unga ekar. Området har delvis varit en björkhage där mycket björk ännu står kvar tillsammans med bl. a. asp, ask, hagtorn och lönn. Den centrala delen är en tät hassellund.

S1

Ormbär *Paris quadrifolia*

Övriga, anmärkningsvärda arter:

Hassel *Corylus avellana*
Crataegus sp.
Ask *Fraxinus excelsior*
Hässlebrodd *Milium effusum*
Gullviva *Primula veris*
Svinrot *Scorzonera humilis*
Stinksyska *Stachys sylvatica*
Olvon *Viburnum opulus*
Korkmussling *Daedalea quercina*
Stor hjortticka *Datronia mollis*
Aspnätting *Eutypa sparsa*
Kantöra *Hymenochaete tabacina*
Ockraporing *Junghuhnia nitida*
Svavelticka *Laetiporus sulphureus*
Strecknagelskivling *Megacollybia platyphylla*

M

Ungskog och hygge med sparade, unga ekar.

N

Betad ask-ekhage med sandstensblock. Framträdande träd är ek, ask (bho=240), gran (bho=243), lönn, lind, sötkörbär och vårtbjörk (bho=275). Hassel och hagtorn förekommer i enstaka ex.

R2

Parknål *Chaenotheca hispidula*

R4

Brun nållav *Chaenotheca phaeocephala*
Korallticka *Grifola frondosa*
Fläckticka *Skeletocutis nivea*

N

Grov baronmossa *Anomodon viticulosus*
Fällmossa *Antitrichia curtipendula*
Platt fjädermossa *Neckera complanata*
Trädporcella *Porella platyphylla*
Grå vårtlav *Acrocordia gemmata*
Lönnlav *Bacidia rubella*
Gul nållav *Chaenotheca brachypoda*
Sotlav *Cyphelia inquinans*
Klotterlav *Opegrapha varia*
Blekspik *Sclerophora nivea*
Barkticka *Oxyporus corticola*

13

S3

Lind *Tilia cordata*

S2

Trubbfjädermossa *Homalia trichomanoides*

S1

Blåsippa *Anemone hepatica*
Guldlockmossa *Homalothecium sericeum*

Övriga, anmärkningsvärda arter:

Hassel *Corylus avellana*
Crataegus sp.
Ask *Fraxinus excelsior*
Hässlebrodd *Milium effusum*
Gullviva *Primula veris*
Sötkörbär *Prunus avium*
Chaenothecopsis epithallina
Al-lav *Lecanora carpinea*
Svart klotterlav *Opegrapha atra*
Gyttrad taggsvamp *Creolophus cirrhatus*
Korkmussling *Daedalea quercina*
Kantöra *Hymenochaete tabacina*
Svavelticka *Laetiporus sulphureus*
Ringmussling *Pleurotus dryinus*
Ockratagging *Steccherinum ochraceum*

O

Nytt hygge med tämligen många sparade, unga ekar.

P

Obetad f.d. hage N Skogstorp med sandstensblock och odlingsrösen samt ett gryt i strandvallen. Området är nygallrat med sparade unga ekar och aspar.

R4

Brun nållav *Chaenotheca phaeocephala*

N

Poppelticka *Ceriporiopsis aneirina*

S1

Ormbär *Paris quadrifolia*

Övriga, anmärkningsvärda arter:

Hässlebrodd *Milium effusum*
Platanthera sp.
Stinksyska *Stachys sylvatica*
Olvon *Viburnum opulus*
Fläcklav *Arthonia radiata*
Vit skivlav *Buellia alboatra*
Rödbrun klotterlav *Opegrapha rufescens*
Hagelporlav *Pertusaria coccodes*
Ekknotterskinn *Hyphodontia quercina*
Björkmussling *Lenzites betulina*
Strumpticka *Polyporus varius*
Naftalinskinn *Scytinostroma portentosum*
Snövit ticka *Tyromyces chiones*

Q

Ekbacke NO Skogstorp med stora, gamla ekstubbar och rikligt med unga ekar samt en del asp och lönn mm. Framträdande är en del odlingsrösen och sandstensblock.

R4

Brun nållav *Chaenotheca phaeocephala*

N

Vinfläck *Arthonia vinosa*

S1

Blåsippa *Anemone hepatica*

Övriga, anmärkningsvärda arter:

Hässlebrodd *Milium effusum*

Stinksyska *Stachys sylvatica*

Rinodina exigua

R

Betad hage med flera stora klibbalar (bho=259, 232) och sandstensblock.

Övriga, anmärkningsvärda arter:

Hässlebrodd *Milium effusum*

S

Obetat vägbryn med jätteek och odlingsrösen samt unga ekar och telningar av sötkörbär.

R4

Brun nållav *Chaenotheca phaeocephala*

Gul dropplav *Cliostomum corrugatum*

Övriga, anmärkningsvärda arter:

Hässlebrodd *Milium effusum*

Sötkörbär *Prunus avium*

Svaveltofsskivling *Pholiota flammans*

Fjällig tofsskivling *P. squarrosa*

T

Obetad ädellövlund vid gården Vikhamn med kraftledning och stort *Anomodon*-block med gryt under. Området är en hagrest med ett tjugotal större och många yngre ekar i en ung asklund med bl. a. gamla ekstubbar samt mest yngre träd av vårtbjörk (bho=226), ask, lönn, skogsalm, lind (tvåstammigt, bho=238/225), sötkörbär och getapel.

Nära gården har humle och vintergröna stora bestånd i vägkanten och in i lövlunden.

R4

Fläckticka *Skeletocutis nivea*

N

Grov baronmossa, *Anomodon viticulosus*

Fällmossa *Antitrichia curtipendula*

Platt fjädermossa *Neckera complanata*

Trädporcella *Porella platyphylla*

Vinfläck *Arthonia vinosa*

S3

Springkorn *Impatiens noli-tangere*

Lind *Tilia cordata*

S2

Trubbfjädermossa *Homalia trichomanoides*

S1

Blåsippa *Anemone hepatica*

Ormbär *Paris quadrifolia*

Guldlockmossa *Homalothecium sericeum*

Krusig ulota *Ulotia crispa*

Övriga, anmärkningsvärda arter:

Ask *Fraxinus excelsior*

Hässlebrodd *Milium effusum*

Gullviva *Primula veris*

Sötkörbär *Prunus avium*

Getapel *Rhamnus catharticus*

Stinksyska *Stachys sylvatica*

Skogsalm *Ulmus glabra* ssp. *glabra*

Olvon *Viburnum opulus*

Fjällig filtlav *Peltigera praetextata*

Stor hjorticka *Datronia mollis*

Ekknotterskinn *Hyphodontia quercina*

Koppardyna *Hypoxylon rubiginosum*

Dallergörppa *Merulius tremellosus*

Askskinn *Peniophora limitata*

Strumpticka *Polyporus varius*

U

Kilometerlång allé genom den uppodlade delen av gården. (Ej inventerad)

R4

Grentaggsvamp *Climacodon septentrionalis*

V

Obetad ekbacke med gryt. Floran innehåller bl. a. sötkörbär, getapel, desmeknopp, backlök och springkorn samt fällmossa.

R4

Brun nållav *Chaenotheca phaeocephala*

S3

Springkorn *Impatiens noli-tangere*

S2

Desmeknopp *Adoxa moschatellina*
Fällmossa *Antitrichia curtipendula*

Övriga, anmärkningsvärda arter:

Backlök *Allium oleraceum*

Getapel *Rhamnus catharticus*

Sötkörbär *Prunus avium*

Olvon *Viburnum opulus*

X

Betad ekhage av mycket växlande utformning. Många ekar växer uppe i odlingsrösen. Området är täml. blockrikt och hyser bl.a. ett litet alkärr i brynet samt en hassellund. Ask, getapel, hässlebrodd, svinrot, knippfryle, gullpudra, blåsuga och stinksyska är några av områdets kärlväxter.

R4

Brun nållav *Chaenotheca phaeocephala*

N

Snöbollslav *Pertusaria hemisphaerica*
Kyrkogårdslav *Pleurosticta acetabulum*
Ekticka *Phellinus robustus*

S2

Gullpudra *Chrysosplenium alternifolium*

S1

Blåsippa *Anemone hepatica*
Jungfru Marie nycklar *Dactylorhiza maculata* ssp. *maculata*
Ormbär *Paris quadrifolia*

Övriga, anmärkningsvärda arter:

Hassel *Corylus avellana*

Ask *Fraxinus excelsior*

Knippfryle *Luzula campestris*

Hässlebrodd *Milium effusum*

Getapel *Rhamnus catharticus*

Svinrot *Scorzonera humilis*

Stinksyska *Stachys sylvatica*

Limsvamp *Bulgaria inquinans*

Svavelticka *Laetiporus sulphureus*

15

Y

Delvis betad ekdunge med ler/sandstensblock. Desmeknopp har ett rikt bestånd under en stor ek. F. ö. ses här bl. a. getapel.

R4

Brun nållav *Chaenotheca phaeocephala*

S2

Desmeknopp *Adoxa moschatellina*

Övriga, anmärkningsvärda arter:

Getapel *Rhamnus catharticus*

Z

Betad moränholme med gården Tomta, odlingsrösen och gryt. Vid gården växer gamla sötkörbärsträd, som har spritts i unga ex. på åtskilliga ställen i närheten. Hassel, hässlebrodd, backlök, och massvis av svalört pryder området.

S1

Blåsippa *Anemone hepatica*

Övriga, anmärkningsvärda arter:

Backlök *Allium oleraceum*

Hassel *Corylus avellana*

Hässlebrodd *Milium effusum*

Sötkörbär *Prunus avium*

Å

Obetade bryn och moränkullar med odlingsrösen. Under ekar och askar växer här bl. a. berberis, storrams och hässlebrodd. Vid en markhäll har backsmultron ett bestånd.

S3

Storrams *Polygonatum multiflorum*

Övriga, anmärkningsvärda arter:

Backsmultron *Fragaria viridis*

Ask *Fraxinus excelsior*

Hässlebrodd *Milium effusum*

Ä

Obetad strandskog med ekholme och strandvall samt tämligen stora träd av alm (bho=246), lind (bho=226) och ek. Eken förekommer även på landvinningen i unga ex. Ekstubbar finns flera stora varav en med ett gryt under. I O-delen förekommer ekticka i ett 30-tal ex. på en ek. Desmeknopp, hassel, storrams, hässlebrodd, stinksyska och springkorn har flera förekomster i området.

Artförteckning

N

Ekticka *Phellinus robustus*

S3

Springkorn *Impatiens noli-tangere*
 Storrams *Polygonatum multiflorum*
 Lind *Tilia cordata*

S2

Desmeknopp *Adoxa moschatellina*
 Fällmossa *Antitrichia curtipendula*

S1

Ormbär *Paris quadrifolia*

Övriga, anmärkningsvärda arter:

Hassel *Corylus avellana*
 Hässlebrodd *Milium effusum*
 Stinksyska *Stachys sylvatica*
 Skogsalm *Ulmus glabra* ssp. *glabra*
 Stor hättemossa *Orthotrichum lyellii*

Trivialarter har i regel inte antecknats i fält. Bokstav efter artnamn anger inom vilket delområde (karta 3) arten registrerats. Uppgifter avser fynd 1996-1999 när annat ej anges.

[] = art, ej sökt eller funnen 1996-1999

bho= trädets brösthöjdomkrets. Avser här minsta, mätbara, måttet upp till 1,5 m. över mark

Kärlväxter

Lönn *Acer platanoides*, A (bho=470, 359, 353, 323, 308, 291, 277, 253, 238, 205, 188), B, D, F, H, J (bho=233, 205), L, N, P, Q, T, X, Å, Ä

Kalmus *Acorus calamus*, A

Desmeknopp *Adoxa moschatellina*, V, Y, Ä

Hästkastanj *Aesculus hippocastanum*, A (bho=306, 285, 281, 271, 245), D (subspontan intill troligen planterade ex. i ekhage)

Storven *Agrostis gigantea* coll., Q (åkerkant, ymn.)

Blåsuga *Ajuga pyramidalis*, X

Backlök *Allium oleraceum*, H (tegelugnsruinen), V (rikl.), Z (enst.)

Klibbal *Alnus glutinosa*, A (bho=210, 193), D (bho=259, 236, 230), R (bho=259, 232)

Blåsippa *Anemone hepatica*, A, B, D, N, Q, T, X, Z

Hårig kardborre *Arctium tomentosum*, A, D

Vanlig sandnarv *Arenaria serpyllifolia* ssp. *serpyllifolia*, A

Pepparrot *Armoracia rusticana*, A i (strandvassen), D (längs väg)

Vägmålla *Atriplex patula*, A

Berberis *Berberis vulgaris*, Å

Vårtbjörk *Betula pendula*, A (bho=238, 232, 229, 213), G (bho=181), H (bho=246), L (f.d. björkhage), N (bho=275), T (bho=226)

Blomvass *Butomus umbellatus*, A

Bergör *Calamagrostis epigejos*, D (blockrik strandvall i ekhage), P (åkerkant vid gräsmatteodling)

Skär snärvinda *Calystegia sepium* ssp. *spectabilis*, D (väg vid gård)

Krustistel *Carduus crispus*, A, D, H, V

Vispstarr *Carex digitata*, D, T

Grusstarr *C. hirta*, A

Hirsstarr *C. panicea*, X

Blåsstarr *C. vesicaria*, D (bergsänka)

- Blåklint *Centaurea cyanus*, D (längs väg, enst.)
 Väddklint *Centaurea scabiosa*, H (ekområde vid gård, spars.)
 Gullpudra *Chrysosplenium alternifolium*, X
 Sprängört *Cicuta virosa*, A
 Hassel *Corylus avellana*, A (gårdsnår), B (lund), C (åkerholme), D (enst.), F (teln.), L (hassellund, delvis tät, i O-delen granplanterad), N (enst. buskar), X, Z, Ä
 Crataegus sp., L, N, V, X, Z
 Jungfru Marie nycklar *Dactylorhiza maculata* ssp. *maculata*, X
 Vit dunört *Epilobium ciliatum*, A
 Ängsfräken *Equisetum pratense*, H, J, L
 Bok *Fagus sylvatica*, A (bho=311)
 Jätteslide *Fallopia sachalinense*, H (teln. i albryn)
 Backsmultron *Fragaria viridis*, Å (obetad dunghäll i vall)
 Ask *Fraxinus excelsior*, A (bho=633, 416, 372, 357, 347, 332, 331, 297), B, D (bho=253), F, G, J, K, L, N (bho=240), T, X, Å
 Vårlök *Gagea lutea*, X, Ä
 Vitmåra *Galium boreale*, T
 Vanligt midsommarblomster *Geranium sylvaticum* ssp. *sylvaticum*, F, H
 Nejlikrot *Geum urbanum*, G, X, Ä
 Jättegröe *Glyceria maxima*, A
 Björnloka *Heracleum sphondylium* ssp. *sibiricum*, Å
 Humle *Humulus lupulus*, T (flera ex. i kraftledning och längs vägkant S gården, rikl.)
 Springkorn *Impatiens noli-tangere*, A (strand i parken), D (frisk ekhage samt fuktig lagårdsbacke), G (frisk ekdunge), H (flerst. ymn.), J (åkerkant, uppe i stenmur), T, V (i frisk ekveg.), Ä (i frisk ekveg.)
 Blekbalsamin *I. parviflora*, A (parken, flerst., ymn.)
 En *Juniperus communis*, D (flerst. grova, levande och döda)
 Skogstry *Lonicera xylosteum*, T
 Knippfryle *Luzula campestris*, X
 Strandklo *Lycopus europaeus*, A
 Apel *Malus domestica*, I (S-brynet, ungt träd)
 Strutbräken *Matteuccia struthiopteris*, A (parekn, flerst., ymn)
 Hässlebrodd *Milium effusum*, A, B, C, D, F, G, H, J, L, N, P, Q, R, S, T, X, Z, Ä, Å
 Skogssallat *Mycelis muralis*, C, F
 Äkta förgätmigej *Myosotis scorpioides* v. *scorpioides*, A
 Ormbär *Paris quadrifolia*, B, D, F, G, L, P, T, X, Å
 Pestskråp *Petasites hybridus*, A (parken, inplanterad, smått spridd)
 Vanlig gran *Picea abies* ssp. *abies*, B (bho=256), D (på gamla strandvallen, bho=254), N (bho=243), S (granplantering över odlingsrösen)
 Pinus sp., A (parken, bho=360)
 Vanlig tall *Pinus sylvestris* var. *sylvestris*, D (på gamla strandvallen, bho=278, 251, 238, 234, 229, 227, 226, 223, 213, 208, 203, 195, 177), I (bho=241)
 Svartkämpar *Plantago lanceolata*, X
 Platanthera sp., B, D, P, X
 Getrams *Polygonatum odoratum*, H, P, V, X, Å
 Storrams *P. multiflorum*, Å, Ä
 Asp *Populus tremula*, L (enst. stora ex.), Q (stora ex., spars.)
 Ålnate *Potamogeton perfoliatus*, A
 Gullviva *Primula veris*, L, N, T, X, Z, Å
 Brunört *Prunella vulgaris*, P (ymn. på landvinning bland ask mm.)
 Sötkörbsbär *Prunus avium*, D (ekhage, stort träd), F (S-brynet, flera träd), H (bryn V huset, bho=173, 160), N (flera täml. stora träd), S (teln.), T (träd runt gård samt teln. längs väg S-ut, V, Z (gamla och unge ex. nära gården)
 Ek *Quercus robur*, (enskilda träd har förtecknats, se s. 20-29, karta 4)
 Svalört *Ranunculus ficaria* coll., X, Z, Ä
 Getapel *Rhamnus catharticus*, I (stor, 7-stammig buske samt flerst. enst. teln.), J (flera teln.), T (teln.), V (teln.), X (teln.), Y
 Ribes *rubrum* agg., C, H, L
 Krusbär *Ribes uva-crispa*, H
 Stenbär *Rubus saxatilis*, B, F, P, Q, T, Z, Å
 Krusskräppa *Rumex crispus*, D (ekhage)
 Vattenskräppa *R. hydrolaphatum*, A (parken, stranden)
 Rödvide *Salix purpurea*, A (parken, i fyllning på blockröse)
 Skogssäv *Scirpus sylvaticus*, X
 Svinrot *Scorzonera humilis*, L, X
 Flenört *Scrophularia nodosa*, A, H
 Vitblära *Silene latifolia* ssp. *alba*, A (parken), D (längs väg, rikl.)
 Vattenmärke *Sium latifolium*, A
 Rönn *Sorbus aucuparia*, A (bho=184)
 Oxel *S. intermedia*, F
 Stinksyska *Stachys sylvatica*, D, G, H, J, L, P, Q, T, X, Ä
 Snöbär *Symphoricarpos albus* v. *laevigatus*, H (parkrest, utk., småsnår flerst.)
 Vanlig renfana *Tanacetum vulgare* f. *vulgare*, L, T
 Lind *Tilia cordata*, A (parken, bho=372, 372), D (galma strandvallen), N (stort träd), T (bho=tvåstammig: 238/225), Ä (bho=226)
 Harklöver *Trifolium arvense*, A, D

Skogsalm *Ulmus glabra* ssp. *glabra*, A, D, F, H
(liten almskog utåt udden, bho=275), T, Ä
(bho=246)

Olvon *Viburnum opulus*, B, C, I, L, P, T, V

Häckvicker *Vicia sepium* coll., H

Vintergröna *Vinca minor*, T (intill gård i
ädelövlund, ymn. ca 100 kvm.)

Luktviol *Viola odorata*, A (parken, gräsmattor)

Mossor

Piskbaronmossa *Anomodon attenuatus*, D, H, N

Liten baronmossa *A. longifolius*, D

Grov baronmossa, *A. viticulosus*, D, N, T

Fällmossa *Antitrichia curtipendula*, N (Pettersson
ms), T (Pettersson ms), V, Ä

Stor klockmossa *Encalypta streptocarpa*, H
(murfogar)

Hasselsprötmossa *Eurhynchium angustirete*, B, D,
J, N, P, T

Trubbfjädermossa *Homalia trichomanoides*, H, N,
T (Pettersson ms)

Guldlockmossa *Homalothecium sericeum*, D, N, T

Platt fjädermossa *Neckera complanata*, B, D, N, T

Stor hättmossa *Orthotrichum lyellii*, Ä (stor ek,
spars.)

Trädporella *Porella platyphylla*, D, H, N, T

Stor tujamossa *Thuidium tamariscinum*, B

Kruskalkmossa *Tortella tortuosa*, D

[Krusig ulota *Ulota crispa*, T (Pettersson ms)]

Lavar

Grå vårtlav *Acrocordia gemmata*, A, J, N

Allélav *Anaptychia ciliaris*, A

Fläcklav *Arthonia radiata*, B, P

Vinfläck *A. vinosa*, Q, T

Arthopyrenia punctiformis, J

Jaguarfläck *Arthothelium ruanum*, J

Bacidia beckhausii, E

Slät lönnlav *B. fraxinea*, A

Lönnlav *B. rubella*, A, H, N

Biatra helvola, J

Vit skivlav *Buellia alboatra*, A

Mjölög skivlav *B. griseovirens*, A, P

Liten skivlav *B. punctata*, X

Ekspik *Calicium quercinum*, A (parken, på ask,
rikl.)

C. salicinum, X

Vaxorangelav *Caloplaca cerina*, T

[Gul nållav *Chaenotheca brachypoda*, N
(Pettersson ms)]

Vednål *Chaenotheca brunneola*, A

Rostfläckig nållav *C. ferruginea*, D, H

[Parknål *Chaenotheca hispidula*, N (Pettersson
ms)]

Brun nållav *C. phaeocephala*, A, D, J, N
(Pettersson ms), P, Q, S, V, X, Y

Grå nållav *C. trichialis*, N

Chaenothecopsis epithallina, N

Fingerlav *Cladonia digitata*, B

Gul dropplav *Cliostomum corrugatum*, S

Sotlav *Cyphelia inquinans*, N

Skriftlav *Graphis scripta*, D

Blodplättlav *Haematomma ochroleucum*, J, N

Lecania cyrtella, J

Lecanora allophana, A

Al-lav *Lecanora carpinea*, D, J, N

L. expallens, E

L. hagenii, A

Gårdsgårdskantlav *L. varia*, A

Lepraria lobificans, D

Ljuskantad sköldlav *Melanelia subargentifera*, A

Micarea prasina, L

Microcalicium disseminatum, D, S

Bårdlav *Nephroma parile*, D

Grynig örnlav *Ochrolechia androgyna*, B

Svart klotterlav *Opegrapha atra*, N

Rödbrun klotterlav *O. rufescens*, P

Klotterlav *O. varia*, A, J, N

Pachyphiale fagicola, J

Silverlav *Parmelina tiliacea*, A

Sköldfältlav *Peltigera horizontalis*, D

Fjällig fältlav *P. praetextata*, D, T

Hagelporlav *Pertusaria coccodes*, P

Gul porlav *P. flavida*, A, B, E

Snöbollslav *P. hemisphaerica*, X

Tunn porlav *Pertusaria leioplaca*, B, D

Hjälmrosett-lav *Physcia adscendens*, A

Rosettlav *Physcia aipolia*, A

Gulkantad dagglav *Physconia enteroxantha*, A

Fjällig dagglav *P. perisidiosa*, A

Kyrkogårdslav *Pleurosticta acetabulum*, A, D, X

Citrongul skivlav *Psilolechia lucida*, B

Rosettbrosklav *Ramalina fastigiata*, A

Brosklav *R. fraxinea*, A

Rinodina exigua, J, Q

Blekspik *Sclerophora nivea*, A, N (Pettersson ms)

Granlav *Vulpicida pinastri*, A (på bok)

Svampar

Rönndyna *Biscogniauxia repanda*, H

Eldsopp *Boletus luridus*, D

Limsvamp *Bulgaria inquinans*, X

Poppelticka *Ceriporiopsis aneirina*, P

Grentaggsvamp *Climacodon septentrionalis*, U
(1997, K. G. Nilsson)

Gyttrad taggsvamp *Creolophus cirrhatus*, N

Korkmussling *Daedalea quercina*, B, D, H, L, N

Stor hjorticka *Datronia mollis*, D, F, L, T

Hasselticka *Dichomitus campestris*, J
 Aspnätting *Eutypa sparsa*, J, L
 Lackticka *Ganoderma lucidum*, J
 Blodticka *Gloeoporus taxicola*, D
 Korallticka *Grifola frondosa*, N
 Rostöra *Hymenochaete rubiginosa*, B, D, H
 Kantöra *H. tabacina*, B, D, L, N
 Ekknotterskinn *Hyphodontia quercina*, C, H, J, P,
 T
 Koppardyna *Hypoxylon rubiginosum*, T
 Sprängticka *Inonotus obliquus*, D
 Alticka *I. radiatus*, R
 Ockraporing *Junghuhnia nitida*, D, L
 Svavelticka *Laetiporus sulphureus*, H, L (dess
 konidiestadium), N, X
 Broskmussling *Lentinus conchatus*, D, H
 Syllsvamp *L. lepideus*, D
 Björkmussling *Lenzites betulina*, P
 Strecknagelskivling *Megacollybia platyphylla*, L
 Dallergröppa *Merulius tremellosus*, T
 Guldvaxtagging *Mycoacia aurea*, J
 Barkticka *Oxyporus corticola*, N
 Askskinn *Peniophora limitata*, D, J, T
 Stinksvamp *Phallus impudicus* s. lat., D, F, H, J
 Kuddticka *Phellinus punctatus*, A, B, G, J
 Ekticka *P. robustus*, X (S-brynet, flerst., 1-6 ex.
 per träd), Ä (O-brynet, 30-tal ex.)
 Labyrintgröppa *Phlebia rufa*, J
 Kärrvaxskinn *P. subochracea*, J
 Svaveltofsskivling *Pholiota flammans*, S
 Fjällig tofsskivling *P. squarrosa*, S
 Sårticka *Physiporus sanguinolentus*, D
 Ringmussling *Pleurotus dryinus*, N
 Blek ostronmussling *P. pulmonarius*, C, D, H
 Fjällticka *Polyporus squamosus*, A
 Strumpticka *P. varius*, A, D, J, P, T, Ä
 Cinnorberticka *Pycnoporus cinnabarinus*, D
 Naftalinskinn *Scytinostroma portentosum*, P
 Fläckticka *Skeletocutis nivea*, D, J, N, T
 Ockratagging *Steccherinum ochraceum*, N
 Sammetsticka *Trametes pubescens*, D
 Sidenticka *T. versicolor*, D
 Snövit ticka *Tyromyces chiones*, D, P

Djur

Ej inventerat (jfr. Borg 1936, Eliasson 1992,
 Pehrsson 1995 m. fl.):

Fiskgjuse, D (tall med bo och matande fåglar)
 Lärkfalk, G (2 ex., överflygande)
 Näktergal, Ä
 Spillkråka, J
 [Lönnbock *Leioderus kollari*, A (Jansson 1927)]

Ekträdförteckning

(Karta 4)

Undersökningen och presentationen av ekarna har skett enligt rubrikerna i efterföljande trädförteckning, här kursiverade:

*Presentationen av varje ekträd (= varje rad i förteckningen) inleds med en sammanfattande bedömning genom ett tecken, som är en kombination av trädets och ståndortens viktigaste egenskaper, brösthöjdomkretsen (*bho* = ålder) och ev. igenväxning (*läge/exponering*). Syftet med denna grafiska sammanfattning är, att, utan djupdykning i detaljer, ge en snabb överblick över trädens och beståndens status.

Trädens brösthöjdomkrets (*bho*) är en funktion av åldern och kan i många fall i kombination med trädets *exponering* (*läge/exp*), vilken beror på vården eller bristen på vård, vara nog för en översiktlig naturvårdsbedömning. Ekbeståndens utveckling måste planeras på århundradens sikt och innehålla träd i olika åldrar och vårdas i någon form. Många rödlistade insekters viktigaste förutsättning, gamla träd med mulm, exponerade för solen är en bristvara i dagens landskap (Jansson 1997). Ju äldre och mer exponerade ekar - desto värdefullare bestånd!

Förkortningar mm förklaras nedan:

**Bho / Läge/exp*

		Bho	
		- 399 cm 400 - cm	
Ring = <i>exponerat - skuggat</i>		○ ○	
Fylld cirkel = <i>igenväxt- slutet</i>		● ●	

**Nr* = Enskilt trädets nr enligt förteckning nedan (karta 4)

* *Bho* = minsta omkrets upp till 1, 5 m över mark.

För citerade, äldre uppgifter, vanligen tagna 1,3 och/eller 1,5 m över mark, väljs i förekommande fall det minsta av flera angivna mått

**Träd*

levande = stående, levande träd

död = stående, dött träd (torraka)

**Låga*

0-5 år = liggande, dött träd, uppskattad lågaålder mindre än ca 5 år

6-år = d:o, mer än ca 5 år

**Mulmstadium* har angetts efter principerna hos Jansson (1997, dess bilaga 1) men har under fältarbetet endast ofullständigt kunnat registreras.

5 cm = ekstammens mulmhål ca 5 cm stora

15 cm = d:o ca 15 cm

30 cm = d:o ca 30 cm

mark = mulmhål stort, når mark

**Läge/exponering*

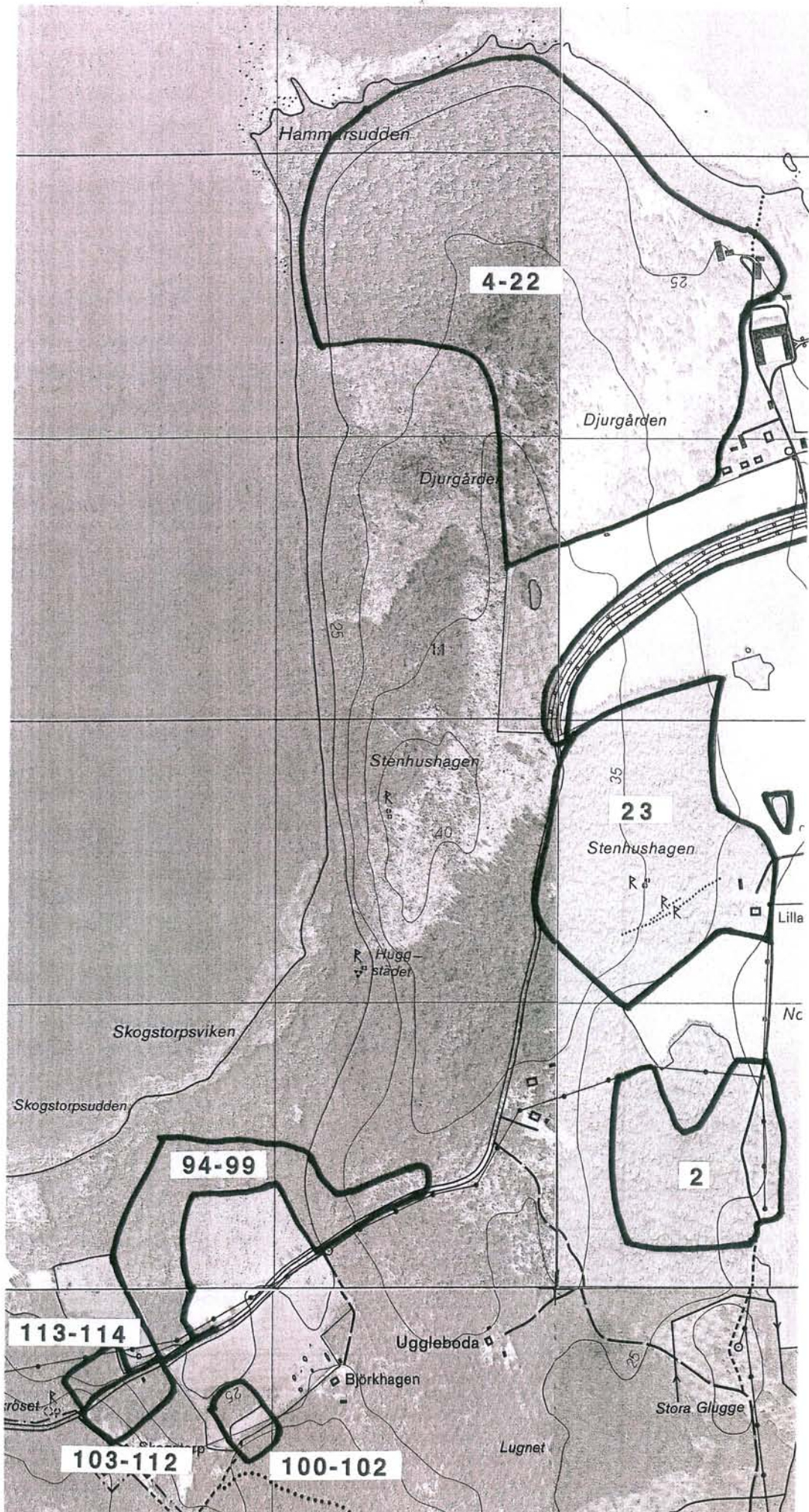
Exp[onerat] = inga eller få buskar och träd finns inom dubbla krondiametern, ekstammen skuggas inte

Skugg[at] = buskar och träd finns sparsamt, ekstammen skuggas något

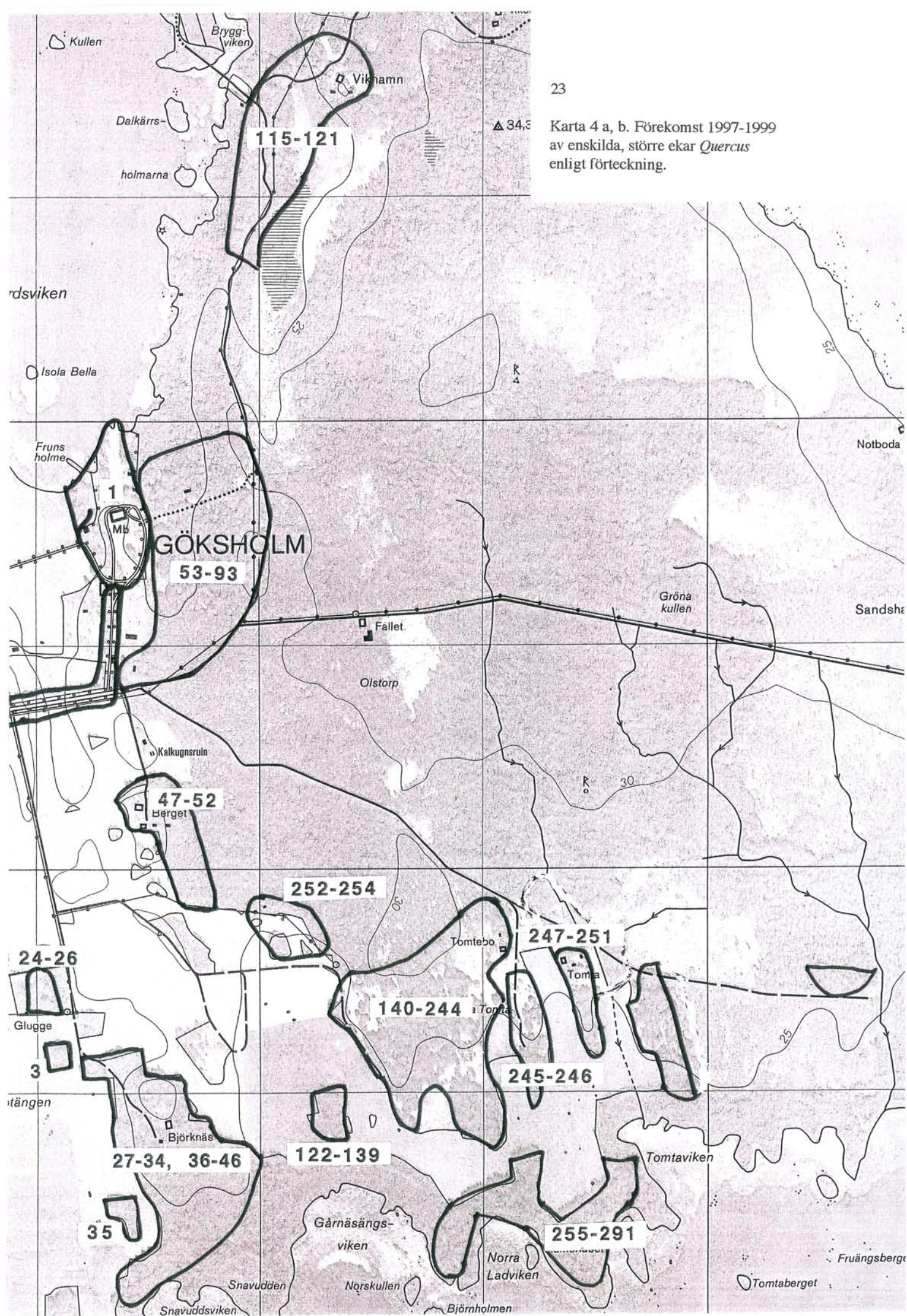
I[gen]v[äx]ning = buskar och träd finns tämligen rikligt, ekstammen skuggas mycket

Slut[et] = kringstående buskar och träd skuggar ekstammen helt

[illegible]



Karta 4 a, b. Förekomst 1997-1999
av enskilda, större ekar *Quercus*
enligt förteckning.



[illegible]

Stora Mellösa: Göksholm. *Quercus* 1997- 1999 / L Löfgren

Nr	Bho	Träd		Låga		Mulmstadium				Läge / exponering			
		lev	död	0-5 år	6- år	5 cm	15 cm	30 cm	mark	exp	skugg	i-väx	slut
91	265	*									*		
92	384	*								*			
93	307	*								*			
94	233	*									*		
95	395	*								*			
96	249	*								*			
97	240	*								*			
98	205	*										*	
99	228	*										*	
100	278	*									*		
101	284	*									*		
102	428	*									*		
103	369	*									*		
104	212	*									*		
105	354	*									*		
106	228	*									*		
107	305	*									*		
108	233	*									*		
109	316	*									*		
110	222	*									*		
111	263	*								*			
112	308	*								*			
113	479	*							*		*		
114	390	*									*		
115	182	*										*	
116	219	*										*	
117	231	*										*	
118	184	*										*	
119	239	*										*	
120	214	*										*	
121	228	*										*	
122	203	*									*		
123	220	*									*		
124	271	*										*	
125	304	*									*		
126	285	*								*			
127	367	*									*		
128	292	*								*			
129	184	*									*		
130	231	*									*		
131	195	*									*		
132	234	*									*		
133	205	*										*	
134	218	*								*			
135	218	*								*			

Stora Mellösa: Göksholm. *Quercus* 1997- 1999 / L Löfgren[illegible]

Stora Mellösa: Göksholm. *Quercus* 1997- 1999 / L Löfgren

Nr	Bho	Träd		Låga		Mulmstadium				Läge / exponering			
		lev	död	0-5 år	6- år	5 cm	15 cm	30 cm	mark	exp	skugg	i-väx	slut
○	181	231	*							*			
○	182	260	*								*		
○	183	201	*								*		
○	184	287	*								*		
○	185	210	*							*			
○	186	187	*							*			
○	187	248	*								*		
○	188	245	*							*			
○	189	264	*							*			
○	190	228	*								*		
○	191	201	*								*		
●	192	210	*									*	
○	193	261	*							*			
○	194	359	*							*			
○	195	233	*								*		
○	196	277	*								*		
●	197	272	*									*	
○	198	250	*							*			
○	199	307	*							*			
○	200	327	*							*			
○	201	387	*					*			*		
○	202	273	*							*			
○	203	294	*								*		
○	204	227	*								*		
○	205	238	*							*			
●	206	228	*									*	
○	207	308	*					*			*		
●	208	266	*								*		
○	209	272	*								*		
●	210	197	*									*	
○	211	258	*								*		
○	212	233	*							*			
○	213	322	*							*			
○	214	246	*							*			
○	215	222	*							*			
○	216	286	*							*			
○	217	206	*							*			
○	218	256	*							*			
○	219	196	*							*			
○	220	330	*								*		
○	221	247	*							*			
○	222	255	*							*			
○	223	245	*							*			
○	224	226	*							*			
○	225	286	*							*			

Stora Mellösa: Göksholm. *Quercus* 1997- 1999 / L Löfgren

Nr	Bho	Träd		Låga		Mullmstadium				Läge / exponering			
		lev	död	0-5 år	6- år	5 cm	15 cm	30 cm	mark	exp	skugg	i-väx	slut
○	226	222	*								*		
○	227	224	*								*		
○	228	225	*							*			
○	229	220	*							*			
○	230	268	*							*			
○	231	235	*								*		
●	232	226	*									*	
○	233	304	*							*			
○	234	233	*							*			
○	235	232	*								*		
●	236	286	*									*	
○	237	280	*							*			
○	238	257	*							*		*	
●	239	257	*							*		*	
○	240	372	*							*			
○	241	191	*							*			
○	242	416	*						*	*			
○	243	276	*						*	*			
○	244	299	*							*			
○	245	362	*							*			
○	246	400	*							*			
○	247	302	*									*	
○	248	202	*									*	
○	249	222	*							*			
○	250	208	*							*			
○	251	250	*									*	
○	252	205	*							*			
○	253	172	*							*			
○	254	186	*							*			
○	255	238	*									*	
○	256	273	*							*			
○	257	230	*							*			
○	258	199	*							*			
○	259	241	*									*	
○	260	334	*							*			
○	261	249	*							*			
○	262	200	*						*	*			
○	263	324	*						*	*			
○	264	272	*							*			
○	265	259	*							*			
○	266	214	*									*	
○	267	217	*							*			
○	268	223	*									*	
○	269	242	*							*			
○	270	210	*							*			

Stora Mellösa: Göksholm. *Quercus* 1997- 1999 / L Löfgren[illegible]

Källor och litteratur

- Pettersson, T. ms 1995-1997: Strandnära sjösänkningsskogar vid Hjälmarén [SVS:s nyckelbiotopinventering]. *Skogsvårdsstyrelsen i Västmanlands, Södermanlands och Örebro län*.
- Anderson, I. 1965: Göksholm från medeltida borg till nutida bostad. *Kungl. Vitterhets- Historie- AntikvitetsAkad. handl., Antikvariska serien 15*. Stockholm.
- Aronsson, M. m. fl. 1995: *Rödlistade växter i Sverige 1995*. Uppsala.
- Borg, K. 1936: Från en småfågellokal vid Göksholm i Hjälmarén. *Fauna och Flora 31*: 24-28.
- Ekholm-Pehrsson, E. m. fl. 1984: Naturvårdsöversikt. Örebro län. *Länsstyrelsen i Örebro län*. Örebro.
- Eliasson, C. 1992: Riksintressanta Fjärilar. Lindesbergs kommun. [Arbetsförmedlingen, Lindesberg & Miljökontoret, Lindesbergs kommun. Lindesberg].
- Furuholm, L. m. fl. 1973: Översiktlig naturinventering av Örebro kommun. *Länsstyrelsen i Örebro län, naturvårdsenheten & Örebro kommun, planeringskontoret*. Örebro.
- Führ, P. O. m. fl. 1993: Odlingslandskapet i Örebro län. Åtgärds- och bevarandeprogram. *Länsstyrelsen i Örebro län. Miljöenheten. Publikation 1993:2*. Örebro.
- Gezelius, G. [1783]: Beskrifning öfver Ekebergs gård i Nerike. *HushållningsJournal, okt. 1783*. Stockholm.
- [Gumaelius, G. W.] 1846: *Berättelse om landthushållningens närvarande tillstånd i Örebro län samt de förbättringar, som i alla delar deraf blifvit gjorda under de sist förflutna tio åren*. Örebro.
- Hallin, G. m. fl. 1995: Inventering av Ängs- och hagmarker i Örebro län. Norra delen. *Länsstyrelsen i Örebro län. Miljöenheten. Publikation 1995:15*. Örebro.
- Hallingbäck, T. 1995: Ekologisk katalog över lavar. *SNV Rapport 4411*. Uppsala.
- Hallingbäck, T. 1996: Ekologisk katalog över mossor. *SNV Rapport 4558*. Uppsala.
- Hallingbäck, T. & Aronsson, G. (red.) 1998: *Ekologisk katalog över storsvampar och myxomyceter. Andra, reviderade och utökade upplagan*. Uppsala.
- Hannerberg, D. 1941: Närkes landsbygd 1600-1820. Folkmängd och befolkningsrörelse, åkerbruk och spannmålsproduktion. *Närke. Studier över landskapets natur och odling. III*. Örebro.
- Hannerberg, D. 1948: Närkes boskapsbestånd på 1620- och 1630-talen med en undersökning av källvärdet hos landskapets boskapslängder. *Göteborgs högskolas årsskrift LIV. 1948:1*. Göteborg.
- Hannerberg, D. 1971: *Svenskt agrarsamhälle under 1200 år. Gård och åker. Skörd och boskap*. Stockholm.
- Hellgren, M. 1985: Arbetsstyrkan vid Segersjö gård 1581-1601. *Uppsats i historia VT 1985. Högskolan i Örebro*. Stencil. Uppsala.
- Holmbäck, Å. & Wessén, E. 1962: Magnus Erikssons Landslag i nusvensk tolkning...*Skrifter utgivna av Institutet för rättshistorisk forskning...Serien 1. Rättshistoriskt bibliotek. Sjätte bandet*. Stockholm.
- Jansson, A. 1927: Coleopterologiska bidrag. 13-15. *Entomologisk Tidskrift 48*: 25-34.
- Jansson, N. 1997: Vedskalbagga-faunan i två ekområden i Örebro län. Hackvad och Nalaviberg. En inventering utförd 1996 av ... *Länsstyrelsen i Örebro län, Naturvård. Publikation 1997: 22*. Örebro.
- Jonsson, J. V. 1902: *Örebro läns Kongl. Hushållnings-Sällskaps historia 1803-1902. Jämte en öfversikt öfver landthushållningens utveckling inom länet under samma tid. Första delen*. Örebro.
- Karlsson, T. 1998: Förteckning över svenska kärlväxter. *Svensk Botanisk Tidskrift 91*: 241 - 560. Lund.
- Lagerholm, P. D. 1851: *Om Stora Mellösa och Norrbyås socknar i Nerike...Uppsala*.
- Lundegårdh, P. H. m. fl. 1972-1973: Beskrivning till berggrundskartan Örebro SO. *Sveriges Geologiska Undersökning Af 104*. Stockholm.
- Lundgren, L. 1985: Bebyggelse och befolkning i Askers socken i Närke ca 1300 - 1600. *Historiska Institutionen, Uppsala universitet. Stencil*. Uppsala.
- Löw, G. 1913: *Handlingar rörande Stora Mellösa i äldre tider. Andra samlingen*. Uppsala.
- Löw, G. 1922: *Stora Mellösa i äldre tider. En bygdeskildring. I: 1-3*. Stockholm.
- Magnusson, E. & Lundegårdh, P. H. 1972: Beskrivning till geologiska kartbladet Örebro SO. *Sveriges Geologiska Undersökning Ae 8*. Stockholm.
- Möller, Å. m. fl. 1974: Beskrivning till hydrogeologiska kartbladet Örebro SO. *Sveriges Geologiska Undersökning Ag 5*. Stockholm.

- Mörner, A. (1762): "Mellösa Sockn" 1762. I: *Tidskrift utgiven av St. Mellösa Hembygds- och fornminnesförening* 1926: 4-5. Örebro.
- Nerén, J. 1944: *Boka um Mälsa. Boken om Stora Mellösa [I]*. Stockholm.
- Nilsson, N. E. 1902: Beskrifning öfver Stora Mellösa socken... 1900. *Örebro läns Hushållningssällskap Kvartalsskrift* 1902. *Andra häftet*: 29-35. Örebro.
- Nilsson, N. E. 1904: Beskrifning öfver Askers socken... 1903. *Örebro läns Kungl. Hushållningssällskap Kvartalsskrift* 1904. *Fjärde häftet*: 6-8. Örebro.
- Nilsson, N. E. 1905: Till Örebro läns Kungl. Hushållningssällskaps Förvaltningsutskott. (Beskrivning över Ekeby, Gällersta och Sköllersta socknar) *Örebro läns Kungl. Hushållningssällskaps Kvartalsskrift* 1905. *Fjärde häftet*: 3-5. Örebro.
- Nilsson, N. E. 1906: Upplysningar till beskrifning öfver Hallsbergs socken... 1905. *Örebro läns Kungliga Hushållningssällskaps Kvartalsskrift* 1906. *Tredje häftet*: 19-24. Örebro.
- Nilsson, N. E. 1907a: Beskrifning öfver Almby socken ... 1906. *Örebro läns Kungl. Hushållningssällskaps Kvartalsskrift* 1907. *Tredje häftet*: 21-22. Örebro.
- Nilsson, N. E. 1907b: Beskrifning öfver Glanshammars och Ringkarleby socknar ... 1906. *Örebro läns Kungl. Hushållningssällskap Kvartalsskrift* 1907. *Tredje häftet*: 23-25. Örebro.
- Nilsson, N. E. 1908: Ägobeskrifning öfver Lillkyrka och Götlunda socknar... 1907. *Örebro läns Hushållningssällskaps Kvartalsskrift* 1908. *Fjärde häftet*: 17-23. Örebro.
- Norén, M. m. fl. 1995: *Instruktion för datainsamling vid inventering av nyckelbiotoper*. Jönköping
- Pehrsson, O. 1995: Program för kontroll av hotade arter i jordbrukslandskapet i Örebro län. *Länsstyrelsen i Örebro län. Miljöenheten*. Örebro.
- Romell, L.-G. 1966a: "Löväng" och änge i lära och liv. *Bygd och Natur* 47: 165-177. Stockholm.
- Romell, L.-G. 1966b: Rönjningsbruket och dess hemlighet. *Ymer* XXX. Stockholm.
- Samzelius, A. [1758]: *Flora Nericiensis Eller Nerikes Skogs- och ängsblomster som, Indelte efter Könen, Beskrifvas Til Släktenas känemärken, Slagens skiljetekn, Svenska tilnamnen, Orters ställe der de finas och Växa, Tid och månad när de blada och bloma, Nyttä och bruk uti apothek och hushållning, På svenska til allmänhetens tjänst utgifne. Utgiven och med kommentarer av Sven Junell*. Göteborg 1971.
- Sandahl, J. G. 1782: Oeconomisk berättelse om Askers socken i Närke. *HushållningsJournal Augustus* 1782. Stockholm.
- Sernander, R. 1933: Parker och trädgårdar i det gamla Närke. *Närke. Studier över landskapets natur och odling. I*. Stockholm.
- Sernander, R. 1938: Naturskyddets ställning till frågan om hagmarkernas och lövängarnas exploatering. *Svenska Betes- och vallf. årsskrift* 20: 151-170. Stockholm.
- Sjöbeck, M. 1935: *Närke. Färdvägar och vandringsstigar utgående från statsbanorna*. Stockholm.
- Waldén, B. 1952: *Stora Mellösa. En sockenbeskrivning. Utarbetad på uppdrag av kommunalfullmäktige i Stora Mellösa socken*. Örebro.