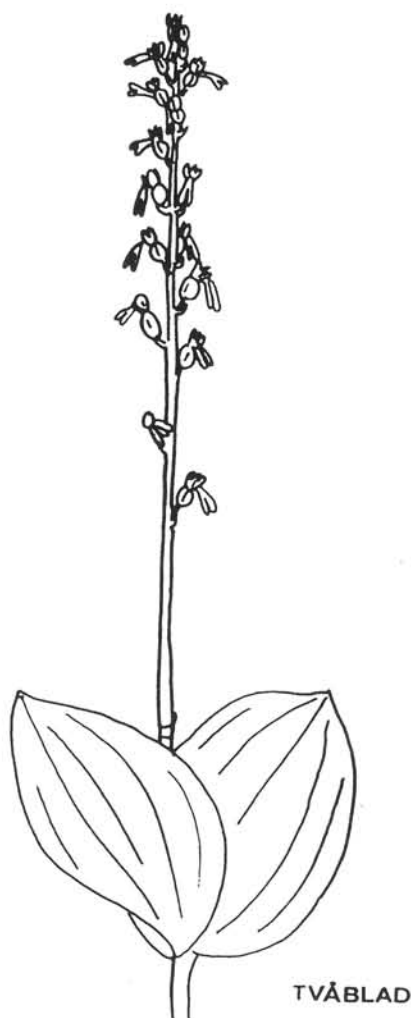


SVARTKÄRR

Lekebergs kommun

Botanisk inventering

utförd av
Lars Löfgren



Länsstyrelsen i Örebro län
Naturvård
Rapport nr 1997:09

FÖRORD

Denna inventering syftar till att dokumentera botaniska värden i ett kalkpåverkat lund- och ängsområde i Lekebergs kommun. Området har sedan länge varit känt för sin rika flora. Under decenniernas gång har en betydande igenväxning i området skett. Inventeringen kommer att ligga till grund för länsstyrelsens arbete med att avgränsa och som naturreservat säkerställa naturmiljöer med rik biologisk mångfald.

Inventeringen har utförts av Lars Löfgren under sommaren 1996.

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



Sture Marklund

Innehåll

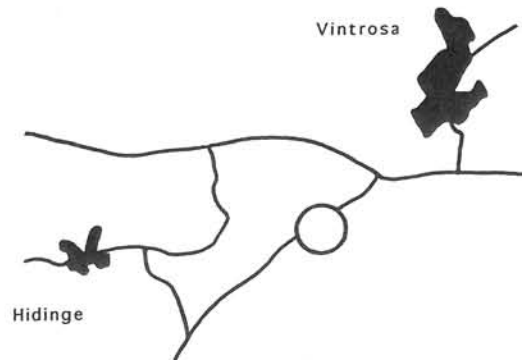
Inledning	1
<i>Uppdraget</i>	
<i>Bakgrund, syfte</i>	
<i>Om inventeringen, medarbetare</i>	
<i>Namnbruk</i>	
Sammanfattning	2
Naturvårdsönskemål	3
Naturöversikt	4
<i>Berggrund, jordarter, vatten</i>	
<i>Växtvärld</i>	
<i>Tidigare undersökningar</i>	
Områdesbeskrivning	5
Artförteckning	7
<i>Kärlväxter</i>	
<i>Mossor</i>	9
<i>Lavar</i>	10
<i>Svampar</i>	
Källor, litteratur	

Uppdraget

Inventeringen har gjorts på uppdrag av Länsstyrelsen i Örebro län, Naturvård.

Bakgrund, syfte

Svartkärreservatets vård har på senare tid kommit att diskuteras bl a p g a senare års prov angående beteseffekt på vegetation och flora. Den här undersökningen syftar till att ge bredast möjliga underlag för ett ställningstagande, grundat på kunskaper särskilt om i landet och länet rödlistade och andra ovanliga växter.



K 1. Undersökningsområdets läge

Om inventeringen, medarbetare

Fältarbetet genomfördes 1996-05-31, 06-10, 07-03, 08-27 och omfattar Svartkärreservatet samt närmast omgivande mark (RN 65 688 14 500) (Karta 2, se äv. bilaga).

Lavkännaren Jan Wilhelmson, Nyckelby, deltog en inventeringsdag och har svarat för samtliga bestämningar av lavarna. Fritz Eriksson, Västerås, lämnade månet gott råd och har bestämt några mossor. Ett tiotal svampar har bestämts av Herbert Kaufmann, Örebro. Thomas Karlsson, Stockholm bistod med bestämningen av en kardborreväxt. Administrativt bistånd har lämnats av bl a Per Olof Führ, Åke Lindström och Sture Marklund, Länsstyrelsen, Naturvård.

Ett hjärtligt tack till alla medhjälpare!

Namnbruk

Växternas vetenskapliga namn anges efter följande källor:

Kärlväxter - Malmgren (1982)

Mossor - Hallingbäck (1996)

Lavar - Hallingbäck (1995)

Svampar - Hallingbäck (1994)

Sammanfattning

Åtskilliga av undersökningsområdets kärlväxter, mossor, lavar och svampar indikerar värdefull natur.

Av vegetationstyperna är *den tätvuxna lunden* tämligen starkt bunden till nuvarande reservatet, vars omgivning har *en glesare vegetation med rik brynflora*, som tvärt övergår i *betesberoende hagmarksflora*.

Alla tre vegetationstyperna är starkt påverkade av markens höga kalkhalt, som ger sig till känna genom förekomsten av flera kalkgynnade, ovanliga arter.

Säkert eller troligen kvarlevande, mest skyddsvärda arter är följande:

A. I Sverige rödlistade arter (Aronsson m fl 1995)

1. Akut hotad

Mjölspindling *Cortinarius flavovirens*
(hot = igenväxning)

2. Sårbar

3. Sällsynt

4. Hänsynskrävande

Stinkbrosking *Micromphale foetidum*
(hot = avverkning)

B. Signalarter (Norén 1994)

Trolldruva *Actaea spicata*
Hälsleklocka *Campanula latifolia*
Bäckbrämma *Cardamine amara*
Skärmstarr *Carex remota*
Kärrfibbla *Crepis paludosa*
Lundvete *Elymus caninus*
Skogsknipprot *Epipactis helleborine*
Vätteros *Lathraea squamaria*
Tvåblad *Listera ovata*

Nästrot *Neottia nidus-avis*
Storrams *Polygonatum multiflorum*
Skogslind *Tilia cordata*
Underviol *Viola mirabilis*
Rutlungmossa *Conocephalum conicum*
Trubbfjädermossa *Homalia trichomanoides*
Grå vårtlav *Acrocordia gemmata*
Vinfläck *Arthonia vinosa*
Slät lönnlav *Bacidia fraxinea*
Kalkgelälav *Collema fuscovirens*
Traslav *Leptogium lichenoides*
Grynig filtlav *Peltigera collina*
Hasselticka *Dichomitus campestris*
Svavelmusseron *Tricholoma sulphureum*

C. Naturvärdearter (Hallingbäck 1994, 1995 - här dock exkl. signalarter)

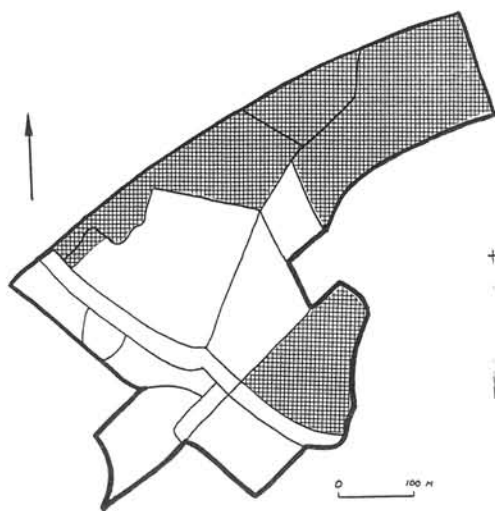
Uddstjärnmossa *Mnium marginatum*
Lönnlav *Bacidia rubella*
Knopplav *Biatora carneoalbida*
Diploschistes muscorum
Gul porlav *Pertusaria flavida*
Strecklav *Xylographa parallela*
Gul lökspindling *Cortinarius fulmineus*

D. Övriga, i regionen viktiga indikatorer på värdefull natur (i Nrk sälls. - mindre allm. arter)

Nässelklocka *Campanula trachelium*
Fågelstarr *Carex ornithopoda*
Skogsstarr *Carex sylvatica*
Skogsnycklar *Dactylorhiza fuchsii*
Lungört *Pulmonaria officinalis*
Buskviol *Viola hirta*
Svart klotterlav *Opegrapha atra*
Rinodina bischoffii
Slank fingersvamp *Clavulinopsis fusiformis*
Blek rökriska *Lactarius azonites*
Irisusseron *Lepista irina*
Piltorfsskivling *Pholiota limonella*
Tratt-ticka *Polyporus melanopus*

E. Värdefullare betesindikatorer

Plattsäv *Blysmus compressus*
Backstarr *Carex ericetorum*
Klasefibbla *Crepis praemorsa*
Kamäxing *Cynosurus cristatus*
Rosettjungfrulin *Polygala amarella*



K 2. Undersökningsområdet. Tonade områden betades 1996.

Naturvårdsönskemål

Tre kultur- och vegetationstyper dominerar i undersökningsområdet. Det är dels en *ljus- och delvis fuktkrävande betesflora*, dels en *svagt ljuskrävande brynflora*, som ännu kan ses långt inne i lundarna, vilket tyder på att den tredje vegetationstypen, den *tätt bevuxna lunden*, ännu delvis är i en igenväxningsfas trots lång tid som tät lund eller p g a markförhållanden saknar möjlighet att sluta sig vidare.

En del av områdets större träd var avverkade 1932, bl a alla stora ekar kring hållplatsen. Hagen, som omgärdade lunden var då tämligen öppen med en hasselbård bl a mot jvg-brynet och längs en sidobäck med storgröe (Broddeson ms). Områdets exklusivaste floristiska värden levde förr parallellt med betet, som måste ha varit dels av mildare slag än dagens, dels ha varit utspritt över en större del av området. Svartkärrhagens täta lundvegetation var då inskränkt till nuvarande reservatet.

Ett regionalt naturvårdsproblemen är bristen på såna här *under längre tid orörda, starkt kalkpåverkade lundar* med rik flora, som egentligen saknar kulturhistorisk förankring. Inom Svartkärrområdet står denna naturtyp sida vid sida med det artrikare lundbrynet och den betade hagen. Exempelvis är de två rödlistade svamparnas ekologiska krav olika - den ena hotas vid igenväxning, den andra vid avverkning.

En tänkbar väg att gynna områdets värdefullare arter är att genomföra några av följande förslag:

- 1) att behålla betet, ev i utvidgad eller mindre skala, men med svagare betestryck för rikare botten- och fältskikt
- 2) att utveckla den i dag artrikaste delen av områdets flora i bryn och gläntor genom återkommande röjningar/gallringar särskilt längs nu igenväxta vägar i den täta lunden (omr. 3, 6, 11)
- 3) att låta det nuvarande reservatets tätvuxna hassel-ask-almlund (omr. 10) få utvecklas fritt
- 4) att förbättra och återskapa fuktängsområdena genom att lägga igen diken och bäcken på lämpliga avsnitt (ex-vis i omr. 1, 11)

En ytterligare förbättring vore, att i reservatet inlemma lunden S bäcken (omr. 3) samt den gallrade och hårt betade hagen N bäcken (omr. 12), båda Ö jvg. I så fall borde hagens bete mildras så, att dess undertryckta flora kan få möjlighet att utvecklas igen.

Naturöversikt

Bergrund, jordarter, vatten

Svartkärrsreservatet ligger på en smal strimma av överkambrisk alunsiffer och mellankambrisk skifferlera mellan Latorpområdets ordoviciska kalksten och slättens underkambriska sandsten (Lundegårdh & Fromm 1971). Markytan består av svallad morän (Fromm 1972). Kalkstenen är blottad i ett djupt dike V hållplatsen i lunden. Block därav finns i och utanför reservatet, bl a i den stenmur som ligger strax utanför reservatets N. gräns. Påfört material finns i resterna av järnvägsvallen, som löper genom undersökningsområdet samt i det torrlagda kärret NV hållplatsen.

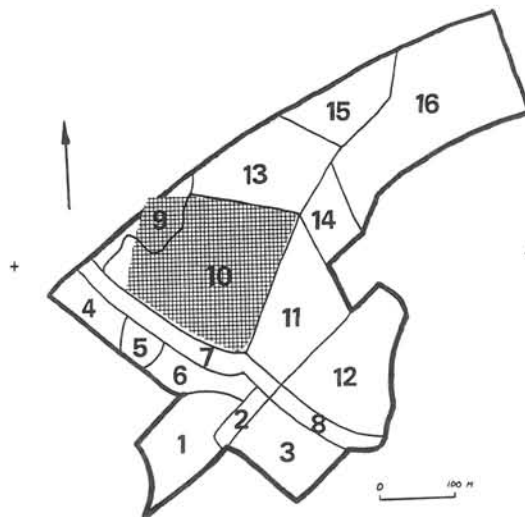
Området sluttar svagt SÖ-ut mot slätten och avvattnar genom en bäck samt några större och mindre diken övre delarna av reservatet, samt ett större f d kärr strax S reservatsgränsen. Källartade översilningar finns nära bäcken N och Ö hållplatsen.

Växtvärld

Svartkärrhagen med omgivningarna har delvis lundartad ädellövvegetation dominerad av hassel, ask, gråal och en rad ovanliga, kalkgynnade växter vari märks bl a skogsstarr, skogsnycklar och nästrot samt vissa kryptogamer. En del av omgivningarna betas och har en numer i landskapet mycket ovanlig flora av bl a plattsäv och rosettjungfrulin. Längs bäcken och diken är vegetationen delvis skuggkrävande med ovanliga mossor och skärmstarr.

Tidigare undersökningar

Svartkärrhagen är klassisk Närkisk natur. Vid sina botaniska undersökningar fann Edward Broddeson 1932 vid Lanna bruks hållplats ett artrikt, kalkpåverkat stycke natur, som han vid ett besök 1937 kallade "min hage". Området var 1932 gallrat och betat. Nedom hållplatsen fanns en äng röjd. Broddesons botaniska inventering sträckte sig längs bäcken ut över åkrar och vallar ända till 600 meter från hagbrynet. Flera av de exklusivaste arterna efter bäcken har sedan inte påträffats. Det är i vissa fall osäkert om de växte innanför hagbrynen eller ute i åkerdiken.



K 3. Områdesindelning. Tonat område omfattar Naturvårdsfondens ägor, d v s reservatet.

Svartkärrs "ekskogsäng", omtalad p g a fridlysningsförslag redan under seklets första årtionde (Andersson 1905 s. 239) avser förmodligen omr. 12 (se nedan) att döma av Broddesons anteckningar (Broddeson ms). Vid ett besök i området 1937 antecknade Broddeson, att hagen Ö jvg hade stora värden längs bäcken med bl a vätteros, skogsstarr och skärmstarr. Denna flora kvarlever delvis idag S bäcken. Även uppe i nuvarande reservatet fanns exempelvis vätteros och nästrot.

I en översikt över naturskyddet i Örebro län meddelar Broddeson (1948): "För säkerhets skull arrenderade författaren för 15 år sedan (och arrenderar ännu) en värdefull ädellövlund, 2,85 hektar stor, tillhörig staten och belägen vid Lannabruks hållplats. Den var ej till salu...Kronoparken Svartkärr...fridlyst 16 febr. 1940."

Av ordvalet framgår att nuvarande reservatet redan vid den tiden var en vildvuxen, obetad lund omgiven av delvis nygallrad hag- och ängsmark.

Åren 1989 och 1990 inventerade förf. området för Närkes Flora-projektets räkning varvid huvuddelen av områdets kvarlevande kärlväxtflora avslöjades. Särskilt värdefullt var Nils Hakeliens besök i reservatet 1992, då en rad ovanliga svampar registrerades.

Områdesbeskrivning

Områdesnummer återfinns på karta 3 samt i bilagan.

Omr 1

Ädellövlund med djup dikesskärning genom ordovicisk kalksten. Träd- och buskvegetationen består av ask, lönn, alm, skogstry, hassel, olvon och krusbär. I fältskiktet ingår krävande arter som skogsstarr, underviol, skogsnycklar, trolldruva, tibast, hässleklocka, luktsyska och buskviol, den senare i brynet längs vägen i SV tillsammans med bl a rödfloka och lundvete. Vid diket i NO finns intill ett lungörtbestånd nära gården en tipp med plåtskrot.

Omr 2

Lanna Bruk f d hållplats med stensatta perrongrester mm. Själva spåren är nu bortförda men spårbanken och väntkur mm finns kvar vid en ännu öppen sandplan. Från hållplatsen har uppgetts hårig jordtunga och slemjordtunga (Hakeliet 1964), men fyndplatsen torde ha varit något av de omgivande delområdena.

Kärlväxterna vid spårområdet är en samling arter, vanliga i traktens sandområden: vädsklint, vit sötväppling, getväppling, gråbinka, ryssgubbe mm. Ovanligast är den tyska fingerörten, som sågs i fem ex i en kolstybbhöj.

Omr 3

SÖ hållplatsen finns en ädellövlund, delvis nygallrad och nära gården i S tämligen slyrik. Floran är rik med skogsstarr dels inne i lunden vid ett mindre dike, dels ymnigt i en trädlös gräsplan mellan gården och hållplatsen. Ask, alm, ek, hassel och asp är viktiga vegetationsinslag. Vid en väg genom lunden och delvis efter dikena finns hässleklocka, bäckveronika, blåsippa, luktsyska, stinksvamp, skogshättemossa och trubbfjädermossa mm.

I SÖ. brynet hittar man nässelklocka och backlök vid bron över diket intill resterna av en lada.

Omr 4

Lövlund av samma karaktär som område 6 med starka inslag från floran i område 7. Artrikedomen här är dock påfallande mindre.

Omr 5

De rödstybbfyllda resterna av ett torrlagt kärr. I bryn och på igenväxta vägar finns bl a liten kardborre, rödfloka, sprödarv och flerstädes lundvete. I själva kärresten ex-vis luktsyska, ormbär, blåsippa, underviol, ängsfräken och trolldruva.

Omr 6

Lövlund med igenväxt väg och grustag. Ask, alm, lönn och hassel blandas med gråal samt skogstry och hässleklocka samt väldiga tuvor av visp- och fågelstarr. I brynen längs vägen har tibast, luktsyska, lundvete och underviol rika bestånd. Sprödarven pryder brynet vid lundvägens mynning intill hållplatsen.

Omr 7

Bäcken från landsvägen ner till hållplatsen. Lund med rik flora av hassel, ask, alm, lönn, grantelningar, skogstry, olvon, skogslind, underviol, vispstarr, skogsstarr, trolldruva, luktsyska, hässleklocka, bäckveronika, bäckbräsa, gullviva, skogsnycklar, skavfräken, ormbär, vätteros, kalkpraktmossa, uddstjärnmossa, strump-, sammets- och sidenticka mm, d v s fränsett de mest fuktkrävande arterna en flora i huvudsak som den inom reservatet intill.

Också lavfloran avspeglar den närliggande delen av reservatet med svart klotterlav, grå vårtlav, knopplav, gul porlav, fläcklav, rödbrun klotterlav och sköldfältlav.

Omr 8

Bäcken nedom hållplatsen. Den NÖ. sidan (omr. 12) är hårdbetad och floristiskt utarmad. Den SV. sidan är desto rikare med källartade surdrag där bl a kärrfibbla, lundvete, skogsstarr, skärmstarr, rutlungmossa, lurfickmossa, trubbfjädermossa, slank fingersvamp och strumpticka trivs i skuggan av stora almar, askar, hassel, skogstry och gråal. Längs bäcken hittar man också enstaka skogsnycklar, skogsknipprot samt tämligen rika bestånd av underviol, storrams, knaggelstarr och ormbär.

Blockröset i åkerbrynet innehåller en del kalkblock. I diket fortsättning ut över betesvallar och åkrar ses bl a tibast, måbär, skogstry och ögonskål.

Uppre vid hållplatsen finns en grind och resterna av en väg genom lunden. På denna vägbana har hässleklocka en rik förekomst tillsammans med luktsyska. Lunden är här delvis gallrad med utsparad hassel, med hasselticka, och gran.

Omr 9

Mest öppen hage med betet sträckande sig in i lundbrynets glesa hassel och ask. I den SV., fuktiga delen står tvåblad, smörboll, skogssäv och lungört. Det öppna betet innehåller f ö blåsuga, knippfryle, svinrot, sibirisk björnloka mm. I landsvägskanten finns rödklint, vargtörel och getväppling, i hasselbrynet torrakor och lågor samt blåsippa och gullviva.

Möjligen var det här guckusko och blodnycklar växte innan de p g a vägdragning medels uppgrävning förflyttades från sitt dåvarande rikkärr till Höglundahagen i Tysslinge resp. Røjängen i Viker omkring 1960 (se vidare artförteckningen).

Omr 10

Omfattar i huvudsak nuvarande reservatet och består av en tämligen öppen, högstammig askalmlund med mycket hassel och exklusiv flora. Kalkblock ses flerstädes och stora ex av bl a björk och lönn finns i V. delen, där bl a nässelklockan har ett mindre bestånd tillsammans med blåsippa och smörbollar.

I NÖ. delen är fältskiktet avsevärt rikare med skogsstarr, tvåblad, luktsyska, vispstarr, blåsippa, ormbär mm. På ask- och almbaser finns tjocka mattor av trubbfjädermossa, delvis ymnigt fertil, upp till två meter på stammarna.

Reservatets S. del innehåller skogstry och hassel samt en rad krävande arter: fågelstarr, lundstarr, skogsnycklar, nästrot, vätteros, tvåblad, grå vårtlav, lönnlav, fläcklav, rödbrun klotterlav mm. Det var möjligen här Nils Hakelier fann mjölspindlingen, på en av dess tre svenska lokaler, tillsammans med stinkbrosking, irismusseron, gul lökspindling, blek rökriska, stor alriska, piltofskivling, tratticka och svavelmusseron enl en uppteckning i Länsstyrelsens floraregister.

I en tämligen gles del av lunden kan man på frisk mark finna ett rikt bestånd av kärrfibbla bland liljekonvalj, den senare ymnigt över 1000-tals kvm.

Omr 11

Genom lunden har en väg av kalksten lagts upp och fått växa igen. Kring denna och ett dike är floran mycket rik och med väldiga mängder skavfräken på dikesvallen. Kalk- och bryneffekten längs vägen kvarhåller rödfloka, lundvete, klasefibbla, slankstarr, tvåblad och fågelstarr mm. F ö kan här inräknas rosendunört, skogsstarr, väldiga skogsnycklar, knagglestarr, luktsyska, trolldruva, stora almar (bho= 317 cm etc) bl a i ett odlingsröse, underviol, gullviva, skärmstarr, hässleklocka mm.

I lavfloran urskiljes grå vårtlav, vinfläck, slät lönnlav, lönnlav, strecklav, svart klotterlav, rödbrun klotterlav och fläcklav.

Omr 12

Nygallrat, hårdbetat område med ask, asp, gran och ek. Det är alltså inte längre möjligt att återfinna det sällsynta storgröet, som Broddeson fann här på 1930-talet i hasselskuggan vid en sidobäck.

Omr 13

Utglesad f d lund, nu hårdbetad och med mycket glest fältskikt där dock tvåblad växer i 100-tal och skogsstarr och underviol ännu håller stånd i enstaka ex. I den blottlagda, kalkrika mullen finner man hässleklocka och luktsyska blandad med knippfryle och vårlök.

Mot det Ö-ut anslutande betet ligger en delvis kalkblockrik stenmur med bl a rödskaftad hättmossa och kalkgelélav. Lavfloran innehåller grynig filtlav, *Diploschistes muscorum*, *Rinodina bischhoffii*, guldsxivlav, trevarlav och sköldfiltlav.

Landsvägaren intill reservatets parkering hyser bl a slankstarr och buskviol.

Omr 14

Slyrik lövlund med odlingsrösen, kalkblock, klenlågor och torrt dike samt mycket liljekonvalj. På dikesvallen och ett stort röse finns rikligt med skavfräken. Bl a på en igenväxt väg i lunden samt i brynen växer skogsstarr, skogsknipprot, skogsnycklar, hässleklocka, trolldruva, tvåblad, tibast, fågelstarr mm. Av kryptogamer märks framför allt hasselsprötmossa och sammetsticka.

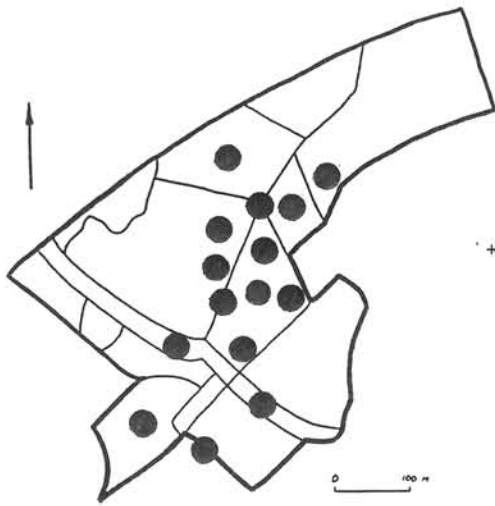
Omr 15

Trädlöst bete med knippfryle, smörbollar, backstarr, kamäxing och sibirisk björnloka. Intill stenmuren mot lunden växer bl a trolldruva, hässleklocka, blåsippa och hasseltelningar.

Omr 16

Delvis fuktig, sluttande lövrik hage med ask, gråal, björk och gran samt hassel. NO gården Lindkullen finns intill vägen ett tidvis uttorkat rikkärr kringgärdat av gråal med plattsäv, rosettjungfrulin, fågelstarr, tvåblad, klasefibbla och tibast mm. F ö är här kalkrik hagflora omväxlande med lövlundvegetation i olika stadier: hässleklocka, svalört, vårlök, luktsyska, akleja, skogsstarr, skavfräken, gullviva, ormbär, blåsippa, skogssäv mm.

Vid ett odlingsröse samt ett jätteblock slingrar humle intill stora askar.



K 4. Förekomst av skogsstarr *Carex sylvatica* 1996.

Artförteckning

Där annat ej sägs gäller uppgifterna egna fynd 1996. Allmännaste arter har i regel inte antecknats. Efter texten anges , utöver i texten nämnda, områdesnummer inom vilka arten setts. Dessa kan sökas på karta 3 och i bilagan.

(S) = Naturhistoriska Riksmuseets Skandinaviska herbarium

(UPS) = Uppsala universitets Skandinaviska herbarium

Uppgifter inom [] avser utgångna eller 1996 ej återseddaarter

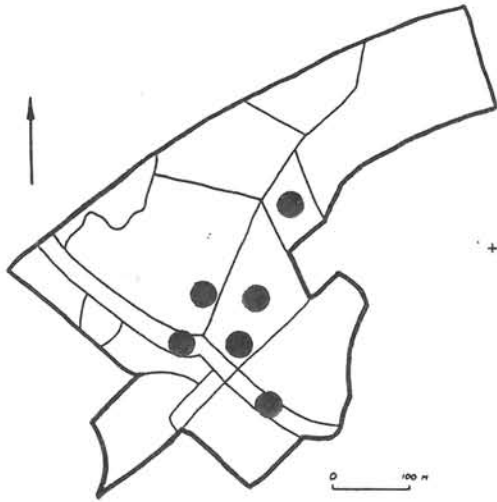
Kärlväxter

- Lönn *Acer platanoides*, som enstaka telning och sly överallt, stort ex i omr 10
 Trolldruva *Actaea spicata*, flerst, delvis rikl - 1, 5, 7, 11, 14, 15
 [Desmeknopp *Adoxa moschatellina*, 1937 bäcken Ö hållplatsen (Broddeson ms).]
 Blåsuga *Ajuga pyramidalis*, hage - 9
 Backlök *Allium oleraceum*, stenbro på igenväxt väg i lunden - 3
 Gråal *Alnus incana*, vegetationsbildande flerst, bl a slybildande i vägfyllning i lunden samt kring rikkärr i hage
 Färgkulla *Anthemis tinctoria*, sandplan - 2
 Getväppling *Anthyllis vulneraria*, sandplan, hage, landsväggen - 2, 9
 Akeja *Aquilegia vulgaris* - 1, 6, 9, 13, 14, 16
 Liten kardborre *Arctium minus*, (det. Thomas Karlsson) på vägfyllnad, igenväxt lundväg - 5
 Ullig kardborre, *Arctium tomentosum* - 2, 7
 Sandnarv *Arenaria serpyllifolia*, sandplan - 2
 Berberis *Berberis* sp., teln bland gråalsly - 16

7

- Plattsäv *Blysmus compressus*, kärr i hage - 16.
 Sedd 1989 och 1992 enl Hallin m fl (1992).
 1992 rikt best om ca 100 ex enl N Hakelier (Länsstyrelsens floraregister). Nu ej sedd.
 Ryssgubbe *Bunias orientalis*, sandplan, vägren - 2,
 Kabbeleka *Caltha palustris* - 7, 11
 Hässleklocka *Campanula latifolia*, rikast i öppna delar av lunden ex-vis ymn på igenväxt lundväg - 1, 3, 6, 7, 8, 11, 13, 14, 15, 16
 Knölklocka *C. rapunculoides*, vägren - 2
 Nässelklocka *Campanula trachelium*, lundbryn, enst - 3, 10
 Bäckbräsmå *Cardamine amara*, flerst ymnig i diket -7 [1932 av Broddeson (ms) angiven från S hållplatsen, ej återsedd där]
 Krustistel *Carduus crispus*, dikeslunden, 1 ex - 7
 [Tagelstarr *Carex appropinquata*, 1932 två tuvor (Broddeson ms).] Troligen utanför undersökningsområdet ute i åkerdiket, ej återfunnen
 [Hårstarr *Carex capillaris*, 1932 S hållplatsen, Broddeson(ms)]
 [Tuvstarr *C. cespitosa*, 10-tal tuvor S hållplatsen 1932 (Broddeson ms)]
 Vispstarr *Carex digitata* - 1, 7, 8, 10, 11
 [Vispstarr x fågelstarr *C. digitata x ornithopoda*, 1937 stor tuva i "min hage" (Broddeson ms).] Möjligen återsedd kring reservatets S-spets, där åtskilliga stora ruggar av *C. digitata* och ev. hybrid sågs
 [Rankstarr *C. elongata*, 1932, omr 12 (Broddeson ms)]
 Backstarr *C. ericetorum*, hage - 15
 Slankstarr *C. flacca*, dike/överväxt lundväg strax N hållplatsen samt landsvägsdike vid reservatets P-plats - 11, 13
 Knagglestarr *Carex flava*, dike, surdrag - 8, 11
 [Knagglestarr x ärtstarr *C. flava x oederi*, 1932 S hållplatsen, Broddeson (ms)]
 Grusstarr *C. hirta*, sandplan - 11
 [Ängsstarr x ? *C. hostiana* x ?, 1932 S hållplatsen, Broddeson (ms)]
 Lundstarr *C. montana*, reservatets S. del i tämligen öppen alm-asklund - 10
 Fågelstarr *C. ornithopoda*, kalkgrusfyllning i vägbana genom lunden i omr 6, t rikl i ask-alm-lund i reservatets S-del samt rikl vid och i dike strax N hållplatsen i omr 11, dike under stängsel i omr 14, samt hage i omr 16
 Hirsstarr *C. panicea* - 9
 Skärmstarr *C. remota*, ymn i surdrag vid diket i omr 8 samt enst vid diket strax N hållplatsen i omr 11
 Skogsstarr *C. sylvatica*, enst i hårdbetat avsnitt, sp-t rikl i lunden flerst, rikligast i trädlös gräsäng utanför SV-vänt bryn S hållplatsen - 1, 3, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 16 (Karta 4)
 Kummin *Carum carvi*, sandplan - 2

- Rödsklint *Centaurea jacea*, landsvägren - 9
 Väddsklint *Centaurea scabiosa*, sandplan, vägkant - 2, 4
 [Brudborste *Cirsium helenioides*, 1932 S hållplatsen (Broddeson ms)]
 Vägtistel *Cirsium vulgare*, vägren, hage - 1, 15
 Liljekonvalj *Convallaria majalis*, flerst, delvis dominerande i hassellund i omr 7 och 10, i det senare området över 1000 kvm
 Hassel *Corylus avellana*, flerstädes, delvis som tät hassellund
 -hagtorn, *Crataegus* sp., teln vid dike i lunden och i hage - 7, 9
 Kärrfibbla *Crepis paludosa*, surdrag vid diket i omr 8 samt ymn i frisk konvaljlund i reservatets S-del
 Klasefibbla *C. praemorsa*, lundglänta strax N hållplatsen i omr 11 samt hage i omr 16
 Kamäxing *Cynosurus cristatus*, hage - 15
 [Guckusko *Cypripedium calceolus*, Enligt hörsägen 1926 vid Via SV stationen enl Broddeson (ms). "Ca 1960 flyttades 1 ex fr Svartkärrsängen till en hage vid Höglunda, den har nu aktivt förökats till 15 ex enl Ingvar Svensson 1985" (Hallin ms 1989). Orsaken till ingreppet var en planerad vägdragning. Möjlig växtplats var ett ännu fuktigt avsnitt av hagen intill landsvägen vid reservatets NV. hörn i omr 9. Utgången p g a vägdragning]
 Hundäxing *Dactylis glomerata*, bryn - 2
 [Blodnycklar *Dactylorhiza cruenta*, samlad vid Lanna bruk 1947 av Broddeson enl ex i (S). Anges som ganska riklig i en sumpäng V om Svartkärrsängen, och confirmerad av J A Nannfeldt enligt Jansson (1955). På ark med arten i (UPS) har Anton Jansson till en insamling 1952 antecknat: "täml. nybildad kalkäng". Genom uppgrävning från lokalen i Lanna ca 1960 räddad över till Røjängen i Viken enl Lars Asklund (muntl. 1991). Utgången p g a vägdragning]
 [Blodnycklar x skogsnycklar *D. cruenta* x *fuchsii*, kalkkärr 1892, J Waldenborg (S) - rätt bestämd? Utgången p g a vägdragning]
 [Blodnycklar x fläckigt nyckelblomster *D. cruenta* x *maculata*, tämligen nybildad kalkäng, 1952, Anton Jansson, (UPS). Enl. Jansson (1955) 6 ex, vilka enl honom confirmerats av J A Nannfeldt. Utgången p g a vägdragning]
 Skogsnycklar *Dactylorhiza fuchsii*, dikeslund, vägfyllning, enstaka (delvis tillsammans med otypiska ex - hybrider?) - 7, 8, 10, 14. I omr 11 ett 20-tal ex vid surdrag längs diket strax N hållplatsen. (Karta 5)
 Fläckigt nyckelblomster *Dactylorhiza maculata* agg. (inkl. ev. hybrid med *fuchsii*), väl utvecklad men tämligen öppen asklund - 1, 8
 Tibast *Daphne mezereum*, vägren, lundbryn, hage, flerst, alltid enst - 1, 6, 8, 14, 16
 Lundvete *Elymus caninus*, dikeslund, bryn, diken, vägfyllnad - 1, 4, 5, 6, 8, 10
 Rosendunört *Epilobium hirsutum*, 2 ex i starkt igenväxt dike i NÖ-delen av omr 11
 Bergdunört *Epilobium montanum*, vägkant - 1
 [Luddunört *E. parviflorum*, S hållplatsen 1932 (Broddeson ms)]
 Skogsknipprot *Epipactis helleborine*, SÖ. delen av omr 14 i lunden vid gammal stig samt nära bäcken i omr 20
 Skavfräken *Equisetum hyemale*, dikesvallen flerst, delvis massvis, hage - 7, 10, 11, 14, 16
 Ängsfräken *Equisetum pratense*, torrlagt kärr, dikeslund - 5, 8
 Gråbinka *Erigeron acer*, sandplan - 2, 11
 Vargtörel *Euphorbia esula*, landsvägren - 9
 Ask *Fraxinus excelsior*, karaktärsart i hagar och lundar. Rik självföryngring
 Vårlok *Gagea lutea*, betad lund, hage - 13, 16
 Stormåra *Galium album*, sandplan - 6
 Stormåra x gulmåra *G. album* x *verum*, landsvägren - 9
 Midsommarblomster *Geranium sylvaticum*, mindre bestånd flerst
 Humleblomster x nejlikrot *Geum rivale* x *urbanum*, lundbryn vid väg - 6
 Nejlikrot *Geum urbanum* - 1, 8, 11
 Blåsippa *Hepatica nobilis* - 1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 16. I omr 11 stort bestånd i lövsnår
 Sibirisk björnloka *Heracleum sphondylium* ssp. *flavescens*, hage - 9, 15
 Såpnejlika *Hesperis matronalis*, lundbryn nära gård och landsväg - 4
 Humle *Humulus lupulus*, vid stort block i hage - 16
 Skogssallat *Lactuca muralis*, flerst
 Vätteros *Lathraea squamaria*, 1996: 1 ex i omr 7. En tämligen noggrann räkning inom reservatet 1989 avslöjade närmare 500 ex samtidigt som ett par hundra sågs utanför detsamma
 [Vildlin *Linum catharticum*, 1932 S hållplatsen (Broddeson ms)]
 Tvåblad *Listera ovata*, hage, gles lund, äv. 100-tals i hårdbetat avsnitt - 9, 10, 13, 14, 16. I omr 11 flerst och rikl
 Skogstry *Lonicera xylosteum*, förekommer enstaka flerstädes
 Knippfryle *Luzula campestris*, hage, - 9, 13, 15
 Humlelucern *Medicago lupulina*, sandplan, - 2
 Vit sötväppling *Melilotus albus*, sandplan, landsvägren - 2, 4, 11
 Sprödarv *Myosoton aquaticum*, vägfyllnad i f d kärr, bryn vid hållplatsen, sparsam - 5, 6
 Nästrot *Neottia nidus-avis*, reservatets S-del, 4 ex samt fjolårsståndare



K 5. Förekomst av skogsnycklar *Dactylorhiza fuchsii* 1996.

[Ormtunga *Ophioglossum vulgatum*, hage, 16. Ca 12 sterila ex, 1950-t, Lennart Larsson enl Birgit Fredriksson (muntl 1993)]

Ormbär *Paris quadrifolia* - 1, 5, 7, 8, 10, 11, 13, 16

Vild palsternacka *Pastinaca sativa*, sandplan, vägkanter - 2, 11

Rörflen *Phalaris arundinacea*, igenväxt lundväg - 11

Gran *Picea abies*, enst telningar flerst, äldre träd i omr 12

-nattviol *Platanthera* sp. - 11

[Grönvit nattviol *Platanthera chlorantha*, 1932 S hållplatsen (Broddeson ms). Ej återsedd där]

[Jättegröe *Poa remota*, anmärkt i 4 ex 1932 av Broddeson (ms) från sidobäck på Vintrosasidan (omr 12), nu hårdbetat]

Berggröe *P. compressa*, sandplan - 2

Rosettjungfrulin *Polygala amarella*, hage - 5 ruggar, 16

Storrams *Polygonatum multiflorum*, bäckkant, 2 kvm - 8

[Ormrot *Polygonum viviparum*, 1932 S hållplatsen (Broddeson ms)]

Asp *Populus tremula*, enstaka stora brynträd - 3, 13

Revfingerört *Potentilla reptans*, hage, sandplan - 9, 11

Tysk fingerört *Potentilla thuringiaca*, sandplan, 5 ex i kolstybbhö - 2

Gullviva *Primula veris*, flerst ända inne i lundarna men aldrig riklig, äv i hagarna

[Fågelbär *Prunus avium*, 1937 Ö hållplatsen, två mindre träd (Broddeson ms)]

9

Lungört *Pulmonaria officinalis*, lundbryn, hage - 1, 9

Ek *Quercus robur*, flerst, enst, mest telningar, förr rikl men avverkad i delområde 12 enl Broddeson (ms)

Smörblomma *Ranunculus acris*, smalbladig form i omr 13

Svalört *Ranunculus ficaria* - 10, 16

Måbär *Ribes alpinum* - 8

Krusbär *Ribes uva-crispa*, lundbryn, hage - 1, 8, 15, 16

Stenbär *Rubus saxatilis*, flerst

Skogssäv *Scirpus sylvaticus*, hage - 9, 16

Svinrot *Scorzonera humilis*, hage - 9

Flenört *Scrophularia nodosa* - 11

Luktsyska *Stachys sylvatica*, gles lund, lundväg, bryn, hage - 1, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 16

[Ängsruta *Thalictrum flavum*, 1932 (Broddeson ms). Troligen utanför undersökningsområdet ute i åkerdike, ej återfunnen]

Skogslind *Tilia cordata*, telningar längs diket i omr 7

Rödfloka *Torilis japonica*, vägbryn och igenväxande väg i lunden, totalt ca 20 ex - 1, 5, 11

Smörbollar *Trollius europaeus*, bryn, hage, ända in i gles hassellund - 9, 10, 15, 16

Alm *Ulmus glabra* ssp *glabra*, flerstädes telningar och unga träd. I omr 11 flera stora träd (bho = 317 cm etc)

Vanligt kungsljus *Verbascum thapsus*, vägren - 1, 11

Bäckveronica *Veronica beccabunga*, diket flerst - 3, 7

Olvon *Viburnum opulus*, delvis ymnig - 1, 6, 7, 8, 10, 11, 13

Häckvicker *Vicia sepium* - 2

[Mossviol *Viola epipsila*, S hållplatsen 1932 (Broddeson ms)]

Buskviol *Viola hirta*, s-vänt lundbryn, landsvägren - 1, 13

Underviol *Viola mirabilis*, bryn, f d kärr - 1, 5, 6, 7, 8, 11, 13

Mossor

Rutlungmossa *Conocephalum conicum*, Flerst i surdrag vid diket nedom hållplatsen - 8

Lerfickmossa *Fissidens taxifolius*, flerst - 8, 10

Trubbfjädermossa *Homalia trichomanoides*, trädbaser, block, delvis ymn fertil - 3, 8, 10, 20

Råttsvansmossa *Isoetecium alopecuroides* - 7, 8 delvis rikt fertil

Uddstjärnmossa *Mnium marginatum* - 7

Rödskafad hättmossa *Orthotrichum anomalum*, stenmur - 13

Skogshättmossa *O. stramineum* - 3

Kruskalkmossa *Tortella tortuosa* - 20

Lavar

Grå vårtlav *Acrocordia gemmata* - 7, 10, 11
Fläcklav *Arthonia radiata* - 7, 10, 11
Vinfläcklav *A. vinosa* - 11
Knopplav *Biatora carneoalbida* - 7
Slät lönnlav *Bacidia fraxinea* - 11
Lönnlav *B. rubella* - 10, 11
Kalkgelälav *Collema fuscovirens*, stenmur på kalkblock - 13

Diploschistes muscorum - 13

Lecidella stigmata - 13

Traslav *Leptogium lichenoides* - 13

Svart klotterlav *Opegrapha atra* - 7, 11

Rödbrun klotterlav *O. rufescens* - 7, 10, 11

Grynig filtlav *Peltigera collina* - 13

Sköldfiltlav *P. horizontalis* - 7, 13

Trevarlav *P. polydactyla* - 13

Fjällig filtlav *P. praetextata* - 8

Gul porlav *Pertusaria flavida* - 7

Guldskevillav *Protoblastenia rupestris* - 13

Rinodina bischoffii - 13

Strecklav *Xylographa parallela* - 11

Svampar

Flera rödlistade arter, funna i "Lanna" har registrerats vid ArtDatabanken, SLU, men lämnas här utan avseende. Det är osäkert om några av dessa är sedda inom undersökningsområdet.

Slank fingersvamp *Clavulinopsis fusiformis* - 8

[Mjölspindling *Cortinarius flavovirens*, Svartkärreservatet 1992, N Hakelien (Länsstyrelsens floraregister)]

[Gul lökspindling *C. fulmineus*, Svartkärreservatet 1992, N Hakelien (Länsstyrelsens floraregister)]

Sälgnästing *Diatrype bullata* - 7

Hasselticka *Dichomitus campestris* - 8

[Slemjordtunga *Geoglossum glutinosum*, Lanna bruks hållplats enl Hakelien (1964)]

[Blek rökriska *Lactarius azonites*, Svartkärreservatet 1992, N Hakelien (Länsstyrelsens floraregister)]

[Stor alriska *L. lilacinus*, Svartkärreservatet 1992, N Hakelien (Länsstyrelsens floraregister)]

[Irisusseron *Lepista irina*, Svartkärreservatet 1992, N Hakelien (Länsstyrelsens floraregister)]

[Stinkbrosking *Micromphale foetidum*, Svartkärreservatet 1992, N Hakelien (Länsstyrelsens floraregister)]

Stinksvamp *Phallus impudicus* - 3, 8

[Piltoskivling *Pholiota limonella*, Svartkärreservatet 1992, N Hakelien (Länsstyrelsens floraregister)]

[Tratt-ticka *Polyporus melanopus*, Svartkärreservatet 1992, N Hakelien (Länsstyrelsens floraregister)]

Strumpicka *P. varius* - 7, 8

10

Ögonskål *Scutellinia scutellata*, dike - 8

Sammetsticka *Trametes pubescens* - 7, 14

Sidenticka *T. versicolor* - 7

[Svavelmusseron *Tricholoma sulphureum*, Svartkärreservatet 1992, N Hakelien (Länsstyrelsens floraregister)]

[Hårig jordtunga *Trichoglossum hirsutum*, Lanna bruks hållplats enl Hakelien (1964)]

Källor, litteratur

Källor

Förutom i texten nämnda, muntliga uppgifter:

□ ArtDatabanken, SLU, Uppsala

□ Broddeson, E ms 1917 - 1950. (Botaniska anteckningar från Närke.) Örebro läns Museum PS 246

□ Hallin, G ms 1989: Förekomsten av guckusko (*Cypripedium calceolus*) vid Latorp. Minnesanteckning 1989-09-14. Länsstyrelsen i Örebro län, Miljöenheten

□ Länsstyrelsens i Örebro län floraregister

Litteratur

Andersson, G 1905: I Sverige under senaste tid företagna åtgärder till naturens skydd. *Ymer* 1905: 225-264

Aronsson, M m fl 1995: Rödlistade växter i Sverige 1995. Sveriges officiella rödlistor över kärlväxter, mossor, kransalger, lavar och storsvampar med uppgifter om arternas förekomst i länen med kortfattade artfaktatexter. Uppsala

Broddeson, E. 1948: Naturskyddet i Örebro län. I: Heij-Hällvik, O. (red.): Svenska län. Örebro läns förvaltning och bebyggelse. II.:33-50

Fromm, E 1972: Beskrivning till geologiska kartbladet Örebro SV. SGU Ae 5.

Hakelien, N 1964: Bidrag till Sveriges svampflora. II. *Svensk Botanisk Tidskrift* 58: 337 - 343

Hallin, G m fl 1992: Inventering av Ängs- och hagmarker i Örebro län. Norra delen. *Länsstyrelsen i Örebro län, Miljöenheten*

Hallingbäck, T 1994: Ekologisk katalog över storsvampar. *SNV Rapport 4313*. Uppsala

Hallingbäck, T 1995: Ekologisk katalog över lavar. *SNV Rapport 4411*. Uppsala

Hallingbäck, T 1996: Ekologisk katalog över mossor. *SNV Rapport 4558*. Uppsala

Jansson, A 1955: Norrlandsorkisen i Närke. *Örebro läns Naturskyddsf. årsbok* 1955: 156 - 158

Lundegårdh, P E & Fromm, E 1971: Beskrivning till berggrundskartbladet Örebro SV. *SGU Af* 101.

Malmgren, U 1982: *Västmanlands flora*. Stockholm

Norén, M 1994: *Instruktion för Datainsamling vid inventering av Nyckelbiotoper*.

Skogsstyrelsen. Jönköping

Bilaga:

Undersökningsområdet med delområden
enl. områdesbeskrivning på sidan 5 - 6

