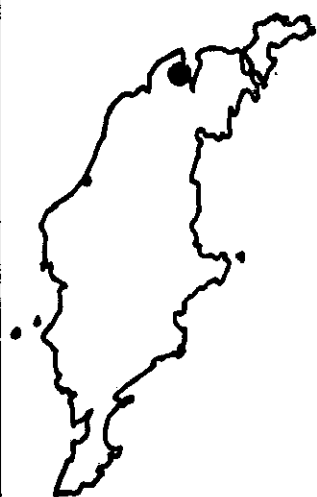




GOTLANDS LÄN



Vattenregleringens inverkan på floran i Träskmyr

Länsstyrelsen i Gotlands län
Naturvårdsfunktionen 1989

Vattenregleringens inverkan på floran i Träskmyr

jämte översiktlig botanisk inventering av kärlväxtfloran
i naturreservatet Träskmyr-Vasteå sommaren 1988

Stig Högström

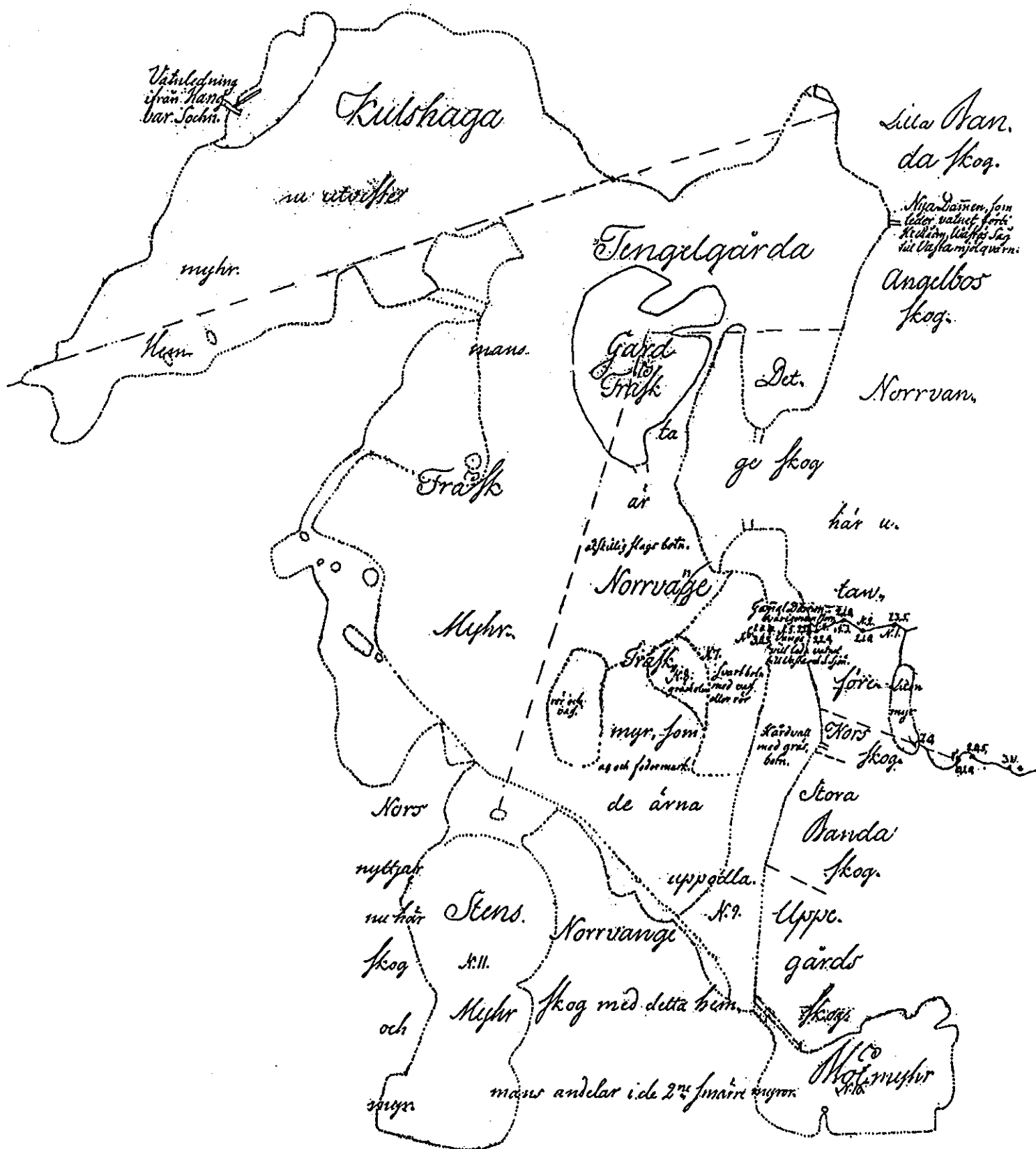
Författaren är ensam ansvarig för rapportens innehåll, varför
detta ej kan åberopas som representerande länsstyrelsens
ståndpunkt.

OMSLAGSBILD: Kärrnycklar Orchis laxiflora. Blyertsteckning av
Staffan Rosvall.

LÄNSSTYRELSEN I GOTLANDS LÄN · NATURVÅRDSFUNKTIONEN · 1989

Innehåll

Vattenregleringens inverkan på floran i Träskmyr	1
Bakgrund	1
Inventeringen 1988	3
Vattenståndet	4
Kärrnycklarna	5
Förslag	7
Översiktlig botanisk inventering av kärlväxter i Träskmyr-Vasteå naturreservat	19
Resultat	19
Hotade arter	20
Orkidéfloran	20
Bandprofilerna	21
Vassen	21
Agen	22
Kärrnycklarna	22
"Salixholmen"	23
pH-värden	23
Sammanfattning	23
Bilaga 1: Förteckning över kärlväxter i naturreservatet Träskmyr-Vasteå	48
Bilaga 2: Kommentarer till artlistan	61
Källor	70
Tillägg	72



Del av "Geometrisk Concept Charta öfver Träsk-, Blöt- och Stens-Myhr uti Forsa Ting och Läderbro Sochn på Gothland, författad åhr 1774, af Magnus Israel Lallerius".

Vattenregleringens inverkan på floran i Träskmyr

På våren 1988 fick jag i uppdrag av länsstyrelsen i Gotlands län att utföra en botanisk inventering av naturreservatet Träskmyr-Vasteå på norra Gotland (dnr 51.90-90-88). Huvudsyftet med inventeringen var att undersöka vattenregleringens effekt på floran i Träskmyr och att föreslå åtgärder som kan förbättra förhållandena. Allvarliga skador på floran - som är av riksintresse - har rapporterats till länsstyrelsen (Gotlands Naturvårdsförening, 1986).

Ett annat syfte med inventeringen var att få en första översiktlig bild av kärlväxtfloran i hela reservatet. Tidigare har endast själva myren inventerats (Nilsson & Olsson 1982).

Resultatet av min undersökning redovisas i det följande. De rent botaniska uppgifterna, som inte har något direkt samband med regleringseffekterna på floran, redovisas i en särskild avdelning (sid 19-69).

Bakgrund

Träskmyr utgör idag Gotlands största outdikade agmyr, 183 ha (inklusive angränsande Stajnstumyr). Under årens lopp har man gjort försök att få dikningstillstånd (se tex Lallerius 1774, Steffens 1839), men anläggningar i Vasteån, som sågar och kvarnar, har bedömts vara av större ekonomiskt värde än en uppodling av myren, även så sent som 1897 då kringliggande myrar dikades.

På en karta av Lallerius (1774) ser man att det fanns två dammar i Träskmyr, varav en ny vid Vasteån och en Gammal Damm längre söderut i Norrvangebukten. Den senare är troligen av mycket gammalt datum. På 1600-talet fanns både mjölkvarn, sågar och en masugn vid Vasteån (Lundberg 1939). Man kan också jämföra med kvarnen vid Furubjärsån, som avvattnar Tingstäde träsk. I ett arrendekontrakt från 1600-talet sägs att kvarnen funnits där "sedan urminnes tider" (Lindqvist 1966). Träskmyr har uppenbarligen varit reglerad mycket länge.

År 1897 utdikades myrområden uppströms Träskmyr, huvudsakligen i Hangvar socken (Kyrkbys myr, Västnings Stormyr, Fånggård's myr, Kasslemyr, Hollandsmyr mfl) med en sammanlagd areal av 630 ha. De har alla sina utlopp genom den outdikade Träskmyr.

För att få bort den bromsande effekt som Träskmyr bedömts ha, har olika olagliga åtgärder vidtagits. Den norra kvarndammen sprängdes i april 1926 (muntl medd), ett 150 m långt dike grävdes 1937 mellan Gardeträsk och Vasteån och en 950 m lång kanal grävdes på 1960-talet vid inloppet vid Kullshagaoset (Nilsson & Olsson 1982), troligen 1962.

Den tidigare myrmarken i Hangvar mfl socknar nyttjas idag till jordbruksändamål, men marken har inte hänförts till den bestående jordbruksarealen på Gotland av lantbruksnämnden i länet (Köningsson 1970). Torvlagret har efter hand allt mer odlats bort.

Träskmyrs naturvärden uppmärksammades på 1840-talet, då P C Afzelius upptäckte kärrnycklar där. Herbarieexemplar från hans gotländska resor 1841 och 1845 finns från Träskmyr i fytoteket i Uppsala. Många botanister har sedan dess vallfärdat till Träskmyr för att kunna studera den sällsynta orkidéen på en av dess rikaste växtplatser. Kärrnycklarna tillhör landets sällsyntare växter och har sin nordiska utbredning inskränkt till en viss typ av myrar på Gotland (med högt pH-värde, frostfritt läge på försommaren, succes^sivt sjunkande vattenstånd under våren och sommaren). Sådana våtmarker har utdikats och uppodlats i så stor utsträckning att det bedömts hota artens existens i Norden (se tex Romell 1914, Nilsson 1926, Pettersson 1958). Reduceringen av beståndet har beräknats till omkring 95 % på Gotland (Högström in msor). Arten har också minskat kraftigt i sitt utbredningsområde i Europa. Så har den tex inte återfunnits efter 1945 i 78 % av sina inventeringsområden i Västtyskland (Heupler & Schönfelder 1988).

Andra stora naturvärden i Träskmyr, såsom vidsträckta förekomster av ag och knappag, det särpräglade Kullshagaoset och de många öppna vattensamlingarna i agmyren, har uppmärksamats av bl a Sernander (1941).

För att försöka skydda Träskmyr har under 1900-talet större delen av Träskmyr inköpts för naturskyddsändamål (Ella och Harald Laurins stif-

telse, Liljewalchska skogsfonden). Numera är Statens Naturvårdsverk den största markägaren i Träskmyr.

Som en kompromiss mellan motstående intressen (jordbrukare, naturvård, kvarnägare) beslöts efter många års utredningar att gräva en s k flödessvacka genom myren och reglera vattennivån med en damm vid utloppet. Ett flödesschema för eftersträvat vattenstånd i myren fastställdes av vattendomstolen (1981-02-19) och ett naturreservat bildades (1981-03-23). Arbetena med flödessvackan och regleringsdammen påbörjades i juli 1982. Dessa arbeten avslutades först i november 1983.

Av ovanstående översikt framgår att Träskmyr under historisk tid varit oreglerad under åren mellan 1927 (då kvarndammen sprängdes) och 1982 (då myren reglerades på nytt).

Inventeringen 1988

För att försöka finna en lösning på problemen i Träskmyr har jag studerat vattenståndet i myren idag och jämfört detta dels med förhållandena i Träskmyr före regleringen och dels med andra gotländska våtmarker. Jag har också studerat kärrnycklarnas ekologi för att försöka utröna vilka betingelser som är optimala för arten. Jag har därvid antagit att myren är i balans, då kärrnycklarna lever under optimala förhållanden. Tidigare var detta vidsträckta myrområde troligen norra Europas främsta lokal för kärrnycklar. Förändrar man vattenföringen i detta på ett sådant sätt att kärrnycklarna slås ut återstår en agmyr i obalans, utan större naturvärde enligt min mening.

Som ett komplement till ovanstående undersökningar har jag använt mig av material från den botaniska inventeringen, främst från tre bandprofiler. Dessa lades upp och inventerades före Träskmyrs reglering (Nilsson & Olsson 1982) och återinventerades nu 1988. Av de fyra beståndsbildande arterna visade bunkestarr oförändrad förekomst i 33 rutor (av 78 inventeringsrutor à 0,5 x 1 m) och hade i stort sett samma frekvens, 73 resp 71 (= en sammanslagning av en arts täckningsgrad och individriktighet, enligt Nilsson & Olsson 1982). Trådstarr och ag hade båda ökat något i förekomst, från 43 till 47, resp från 36 till 38 rutor, och också i frekvens, från 64 till 78, resp från 58 till 68. Knappag däremot hade minskat, från 23 till 17 rutor och från 53 till 31

i frekvens. Denna senare art framhölls av den framstående växtbiologen Sernander (1941) som ett av Träskmyrs stora värden, som här hade den främsta förekomsten på Gotland (och därmed i Norden). Knappagen har sedan gammalt framhållits som kärrnycklarnas mest karakteristiska följeväxt (se tex Nyman 1840, Romell 1914, Rosvall & Pettersson 1951). Denna art synes ha snarlika ekologiska krav som kärrnycklarna med avseende på vattengången.

V a t t e n s t å n d e t

De mätningar som jag utförde 1988 i Träskmyr avsåg vattennivån på sex olika platser, och huvudsakligen under vegetationsperioden (se karta, figur 1). Det är tidigare känt att vattennivån inte är densamma i olika delar av myren. Mina resultat bestyrker detta. Resultatet redovisas i tabell 1 och i ett diagram (figur 2). Av dessa framgår att månadsmedelvärdet kunde skilja på upp till 30 cm mellan den lägsta punkten (vid utloppet) och den högsta (i Sillvidenbukten längst bort från utloppet).

När det gäller årsvariationerna i Träskmyr finns mätserier från utloppet vid Vasteådammen, dels från år före regleringen (för delar av åren 1976-1982) och dels från åren efter regleringen (för 1984-1988). Från andra våtmarker på Gotland finns serier från Tingstäde träsk för 1927-1950 (Högström 1985a) och Bäste träsk för 1964-1983 (Högström 1985b). Tidigare fanns så gott som inga systematiska observationer över vattenståndsvariationerna i de gotländska vattnen (von Post 1925).

I ett diagram (figur 3) redovisas årsvariationerna för Träskmyr (före regleringen). För att närmare kunna studera denna kurva har den förts samman med kurvorna för Tingstäde träsk och Bäste träsk till ett nytt diagram (figur 4). De har placerats så att linjerna i horisontalplanet för 13,85 m ö h för Träskmyr, 6,20 m ö h för Bäste träsk och 44,60 m ö h för Tingstäde träsk har ritats på samma nivå. Man ser då att kurvorna i stort sett har samma förlopp, men Tingstäde och Bäste träsk är förskjutna ca en månad. Detta beror på att det fanns dammluckor i dessa vattens utflöden, som bromsade upp avflödet. I figur 5 har Tingstäde och Bäste träsk s kurvor förskjutits en månad (tidigarelagts). Alla tre kurvorna har nu ett nästan identiskt förlopp. Detta styrker antagandet att denna gemensamma kurva visar det naturliga vattenflödet i ett gotländskt

inlandsvatten. Av detta kan man nog också våga dra den slutsatsen att regleringen av Träskmyr på 1600-talet och tidigare hade samma uppbromsande effekt som i Tingstäde och Bäste träsk, och troligen utan större effekt på högsommarens flora, i det nu aktuella fallet kärrnycklarna i Träskmyr.

Det av vattendomstolen fastställda flödesschemat för Träskmyr samt månadsmedelvattenståndet efter regleringen (för åren 1984-1988) har slutligen lagts in på ett och samma diagram (figur 6). Detta visar - förutom ett för myrområdet onaturligt hög vattennivå - att det är möjligt att med dammluokornas hjälp i stora drag följa ett uppgjort schema.

K ä r r n y c k l a r n a

Inventeringen 1988 var den första totalinventeringen av kärrnycklar i Träskmyr sedan 1976. Resultatet blev 206 ex blommande individ, att jämföra med 2.680 ind 1976 (Nilsson & Olsson 1982). På en karta (figur 7) har kärrnycklarna fördelats på delområden. Som framgår av kartan har utslagningen varit särskilt stor i områden närmast dammbygget. Så fanns det kvar bara 11 ex 1988 av de 1.180 ex som inräknades 1976 i områdena 1-3. Det är 99 % som har slagits ut. Detta kan jämföras med det längst bort belägna området i väster, område 7, där det fanns 155 ex 1988, mot 530 ex 1976. Bortfallet stannar här vid 71 %.

De kraftigaste minskningarna i de förstnämnda delarna torde ha förorsakats under den långa byggnadstiden, juli 1982 - november 1983, då myren tömdes på vatten genom den grävda kanalen, utan damm, och då utsattes för kraftig uttorkning.

I område 3 har räkningar utförts alla år sedan regleringen. Antalet kärrnycklar var 630 ex 1976. Åren 1982-1988 var antalet: 612, 44, 30, 0, 0, 0, 1 ex. Det tredje året i denna svit var de fåtaliga kärrnycklarna fåblommiga, bl a hade sju stycken endast en blomma vardera. Även övrig vegetation mädde dåligt. Så tex var den förr om åren meterhöga kärrsiljan nu endast en tvärhand hög och mossan var torr och gulaktig.

En fortsatt nedgång på andra, stickprovsvis räknade områden har skett (se nedan). Detta tyder på att det inte var enbart själva byggnationen som förorsakade sämre resultat, utan uppenbarligen den felaktiga vattenföringen.

Under en följd av år (1982-1988) har jag studerat kärrnycklarna på dess kända lokaler på Gotland (Högström in mscr). Genom mätningar av vattenståndet under olika tidpunkter har det varit möjligt att konstruera en schematisk bild av en idealisk vattenföring för arten. För åtta opåverkade lokaler (utan diken eller dämningar) var vattenståndet i genomsnitt ca 20 cm i mitten av april, ca 10 cm i slutet av maj-början av juni samt 0 cm i mitten av juli. En mätning i december visade att kärrnycklarna under denna del av året står i upp till ca 20 cm vatten med decimetertjock is.

I tabell 2 har för åtta delområden i Träskmyr ställts samman dels antalet kärrnycklar vid de två inventeringarna 1976 och 1988 och dels vattenståndet i mitten av juni 1988. Jämförelsen mellan antalen kärrnycklar och vattenstånden visar att ju högre vattenståndet var i ett delområde i juni desto fler kärrnycklar blev det på området i juli. Detta kan tolkas som att juni månad är kärrnycklarnas vegetationstid och att arten under denna tid gynnas av blöta förhållanden.

Dessa och andra uppgifter från mina studier samt uppgifter från litteraturen har sammanställts i ett schema (tabell 3). Tre avgörande tidpunkter för kärrnycklarnas överlevnad framträder i schemat. Den första är högsommaren, då det nya rotskottet påbörjar nästa års ovanjordiska kärrnyckelindivid genom att skjuta ett litet grönt skott. Detta sker redan i augusti (Pettersson 1958:83). Växtplatserna är vid denna tid normalt helt torra. De kärrnycklar som då står under vatten slås uppenbarligen ut. (Se tex bandprofil 2 i denna studie. I den provruta där kärrnycklarna växte 1981 var det 28 cm vatten 6 aug 1988 och inga kärrnycklar). Den andra viktiga tidpunkten är vintern med övervintring av nyskottet i myrbotten i skydd under vatten och is. Den tredje viktiga tidpunkten är för-

sommaren, främst juni, då kärrnycklarna växer upp och då vill ha blött, omkring halva vintervattenståndet.

Vid en jämförelse med det av vattendomstolen fastställda flödesschemat och månadsmedelvattenståndskurvan efter regleringen (fig 6) ser man att det på en avgörande punkt inte överensstämmer med artens här ovan skisserade ekologi. Det är för mycket vatten på högsommaren, då första början av en ny individ till nästföljande år skall bildas.

Det av vattendomstolen fastställda flödesschemat har konstruerats av länsstyrelsen i Gotlands län, som vid denna tidpunkt saknade djupare kunskaper om kärrnycklars ekologi.

Effekten av en dämning i en kärrnyckellokal kan också studeras i Hoxelmyr, Fröjel (Högström in mscr). En utloppsbäck hade här täppts till med sten, grus och bräder under en liten vägbro. Antalet kärrnycklar hade 1988 gått ned till 7 % av summan för 1972. Man kan jämföra med dämningen i Träskmyr. Fyra delområden som kontrollerats^{a/} vissa år visade att av 1976 års antal fanns 10 % kvar 1984-85 och 2 % år 1988.

Förslag

Med stöd av här framlagt material föreslår jag att naturvårdsverket anholder hos vattendomstolen att följande flödesschema (figur 8) fastställas som "Eftersträvat vattenstånd för Träskmyr" i stället för det nu gällande.

Tabell 1. Månadsmedelvärden för mätningar av vattenståndet i Träskmyr 1988 på sex olika platser. Mätpunkternas belägenhet - se karta, figur 1 (sid 11). Mått i cm ö h.

Mätpunkt	1	2	3	4	5	6
Maj	1407	1408	1406	1409	1414	1407
Juni	1389	1401	1395	1401	1410	1402
Juli	1381	1397	1393	1400	1411	1400
Augusti	1387	1400	1401	1404	1417	1410
September	1386	1396	1394	1396	1402	1396
Oktober	1391	1398	1396	1400	1409	1409
December	1402	1418	1415	1418	1427	1422

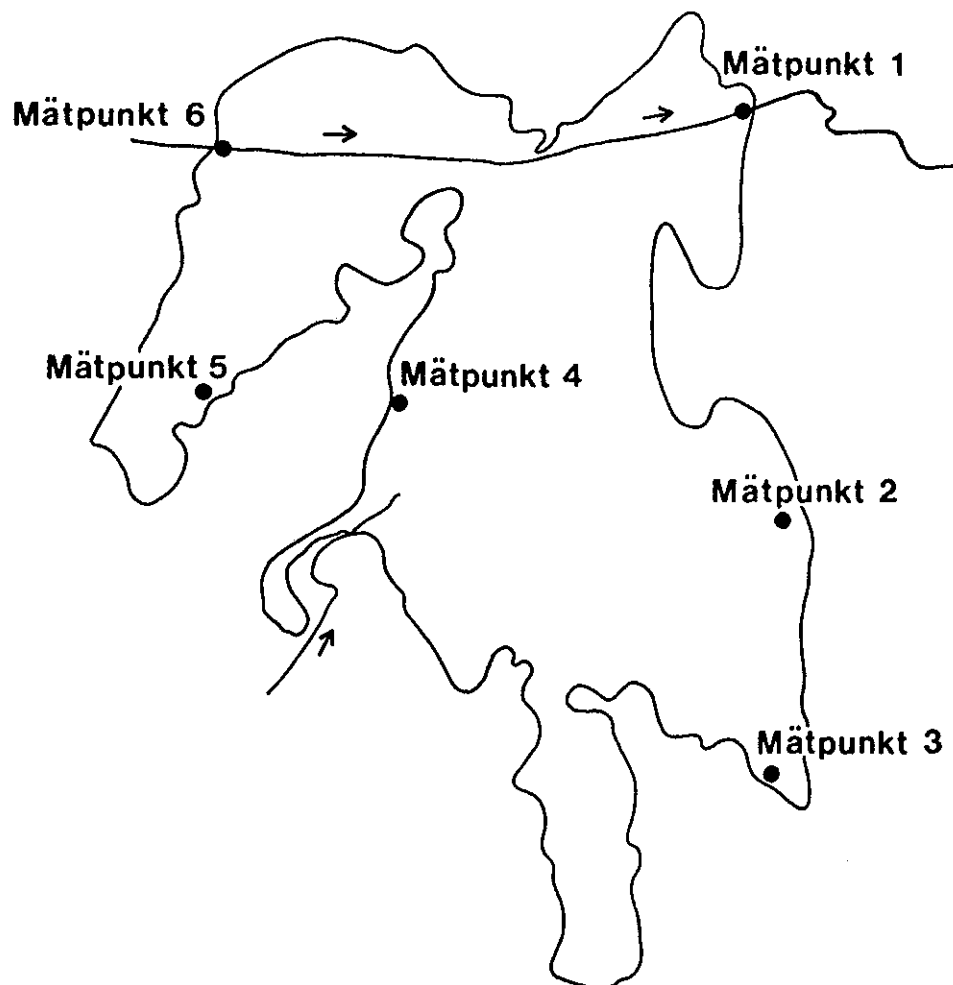
Tabell 2. Andelen kärrnycklar 1988 jämfört med 1976 i åtta delområden i Träskmyr samt vattennivån i (eller i närheten av) dessa områden.

Områ- de	Kärrnycklar			Mät- punkt	Vatten- stånd 12 juni 1988	Överstigande lägsta nivå (= mätpunkt 1)
	1976	1988	Andel (%) 1988 av summan 1976			
1-3	1180 ex	11 ex	1 %	1	1399 cm	0 cm
4	90 ex	5 ex	6 %	2	1404 "	5 cm
5	40 ex	2 ex	5 %	3	1402 "	3 cm
6	770 ex	18 ex	2 %	4	1405 "	6 cm
7	530 ex	155 ex	29 %	5	1417 "	18 cm
8	70 ex	10 ex	14 %	6	1411 "	12 cm

Tabell 3. Schematisk bild av kärrnycklarnas årscykel på Gotland på naturliga lokaler.

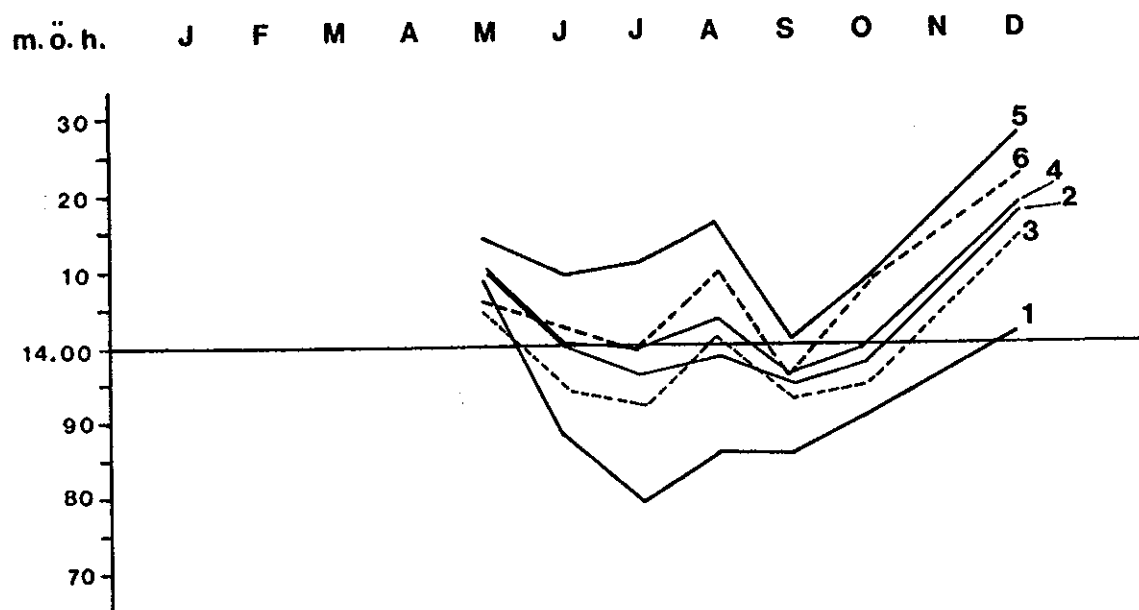
Månad	Kärrnycklarnas status	Vattenstånd	Is
Augusti	Nyskottet grönskar i spetsen Inga birötter ¹	Inget vatten	Isfritt
September	Inga förändringar	"	"
Oktober	"	5 cm (+10°)	"
November	"	10 cm (+5°)	"
December	"	20 cm (+0,5°)	10 cm
Januari	"	"	"
Februari	"	"	"
Mars	"	"	"
April	"	20 cm (+5°)	Isfritt
Maj	Birötterna växer ut, nyskott bildas, den närmare tidpunkten ej känd	10 cm (+10°)	"
Juni	Plantan växer upp, knoppas och börjar blomma	5 cm (+15°)	"
Juli	Kärrnycklarna blommar	Inget vatten	"

¹ enligt Pettersson (1958)

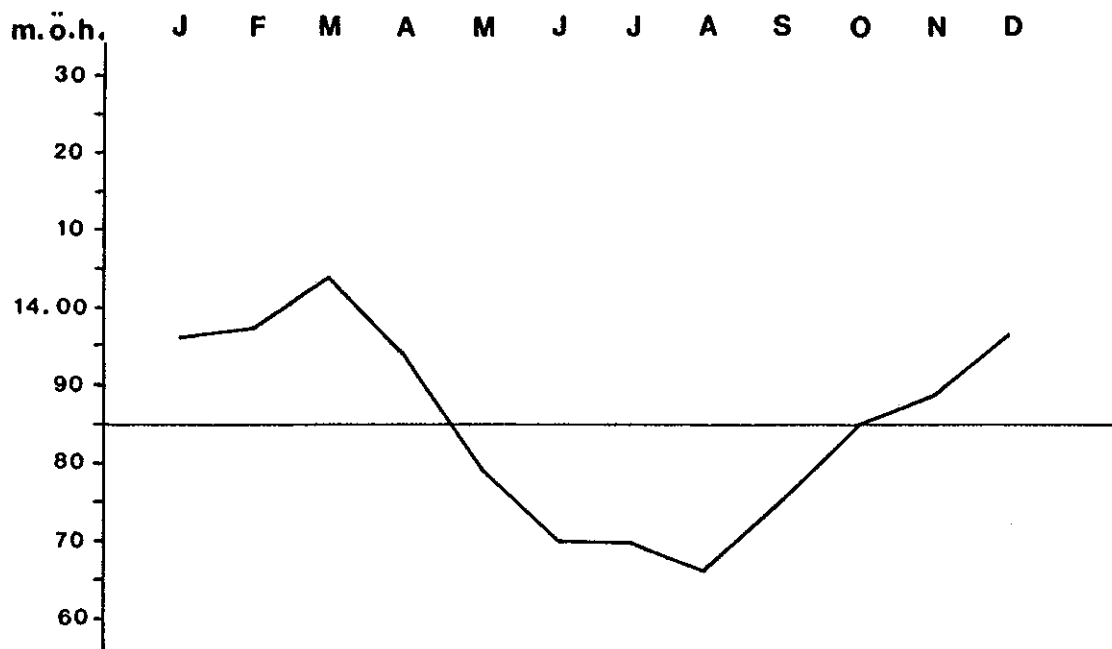


Figur 1. Mätpunkter för vattenståndet i Träskmyr 1988.

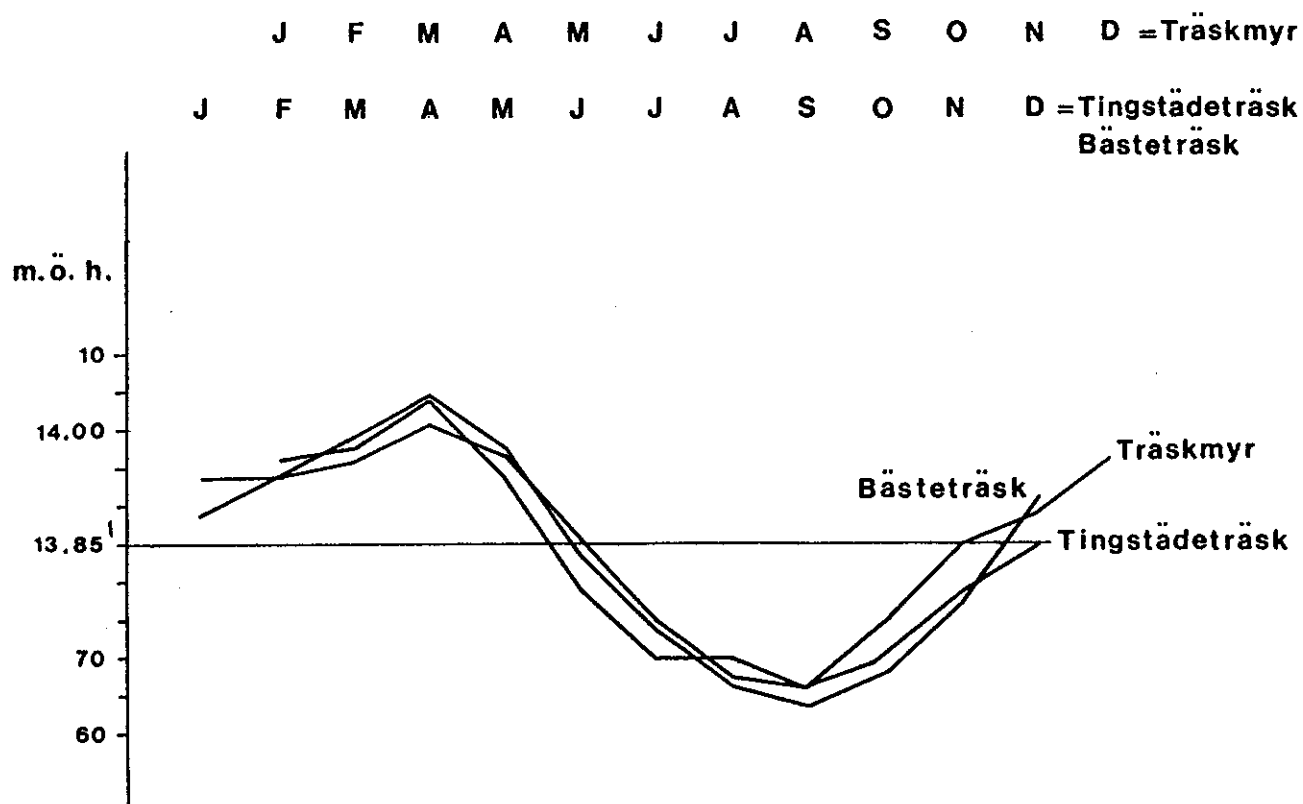
- Mät punkt 1: pegel vid regleringsdammen vid Vasteån
 " 2: avvägd käpp (provisorisk 1988) i Norrvangebukten
 " 3: fixpunkt
 " 4: avvägd käpp (provisorisk 1988) öster om Sillviden
 " 5: avvägd käpp (provisorisk 1988) i Sillviden bukten
 " 6: pegel vid Kullshagaoset



Figur 2. Diagram över vattenståndsmätningarna i Träskmyr 1988. Månadsmedelvärden enligt tabell 1 på de sex mätpunkterna enligt figur 1.

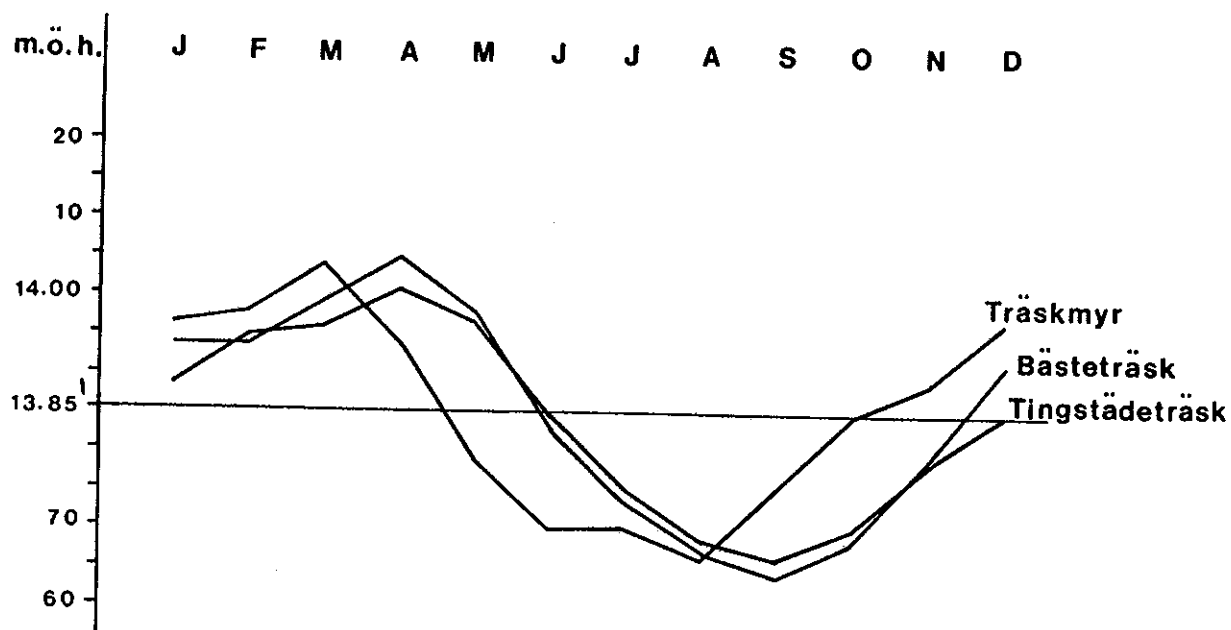


Figur 3. Månadsmedelvattenstånd i Träskmyr för delar av åren 1976-1982. Mätpunkten var belägen i myren strax öster om utloppet i Vasteån (ungefär samma plats som Mätpunkt 1 i figur 1).



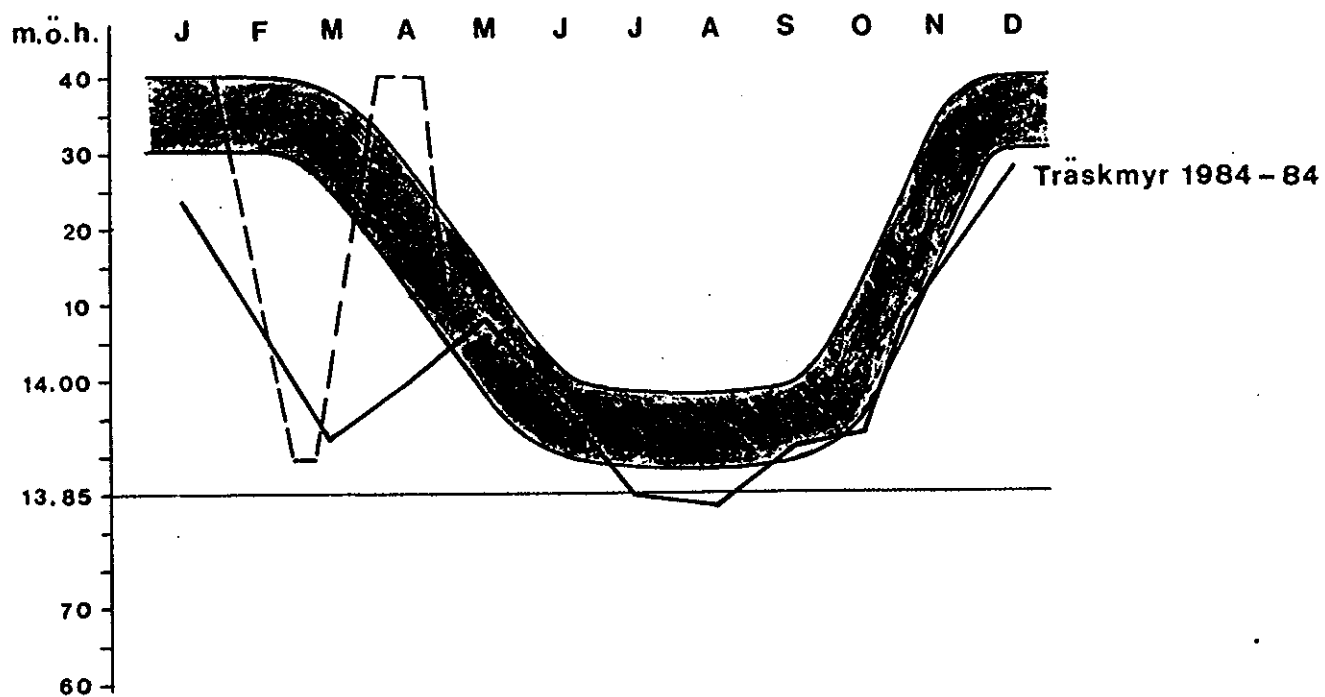
Figur 5. Kurvorna för månadsmedelvattenstånden från figur 4, men med kurvorna för Tingstäde och Bäste träsk fasförskjutna (tidigarelagda) en månad.

¹ motsvarar 44,60 m ö h för Tingstäde träsk och 6,20 m ö h för Bäste träsk

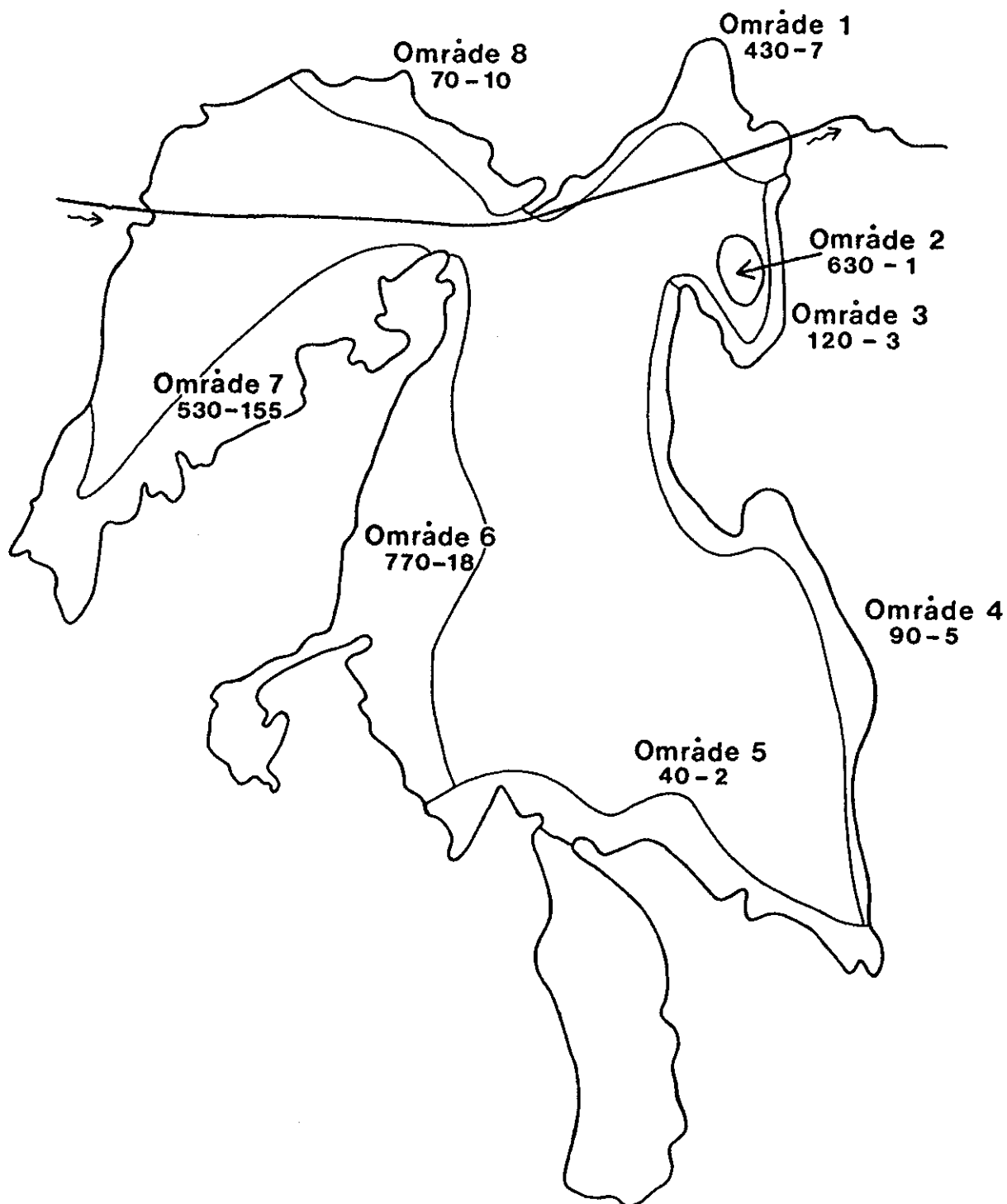


Figur 4. Månadsmedelvattenstånd för Träskmyr (delar av åren 1976-1982), Tingstäde träsk (1927-1950) och Bäste träsk (1964-1983).

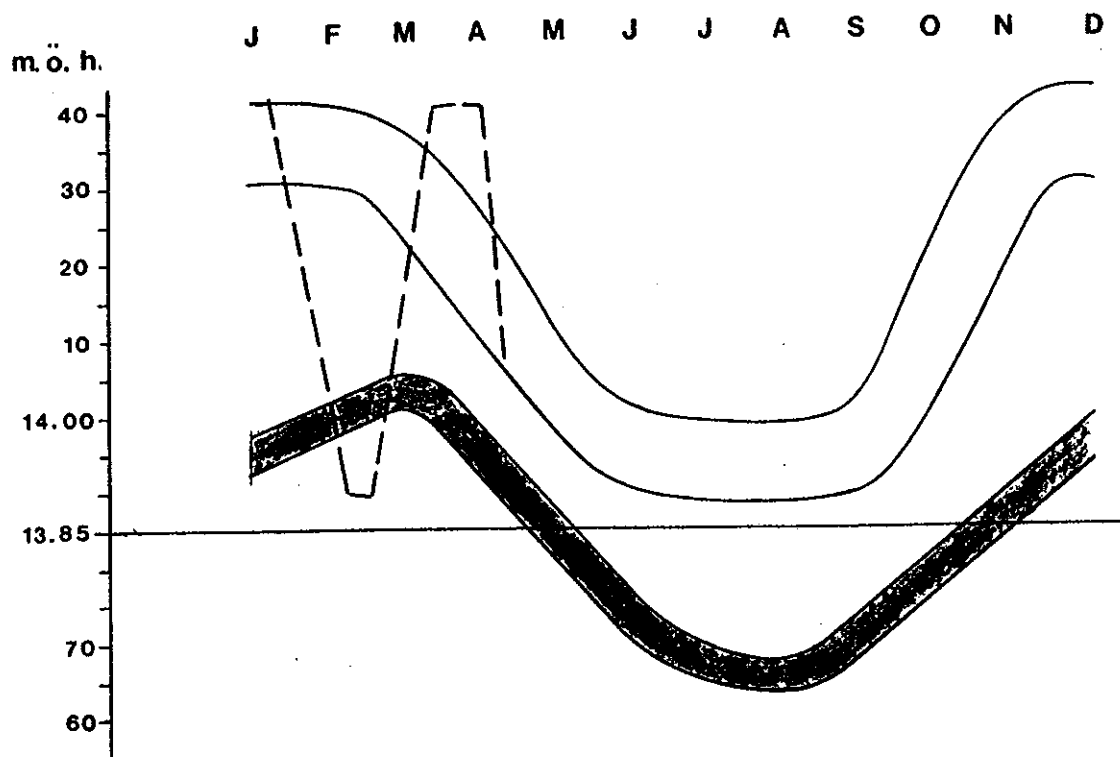
¹ motsvarar 44,60 m ö h för Tingstäde träsk och 6,20 m ö h för Bäste träsk



Figur 6. Månadsmedelvattenståndet i Träskmyr åren 1984-1988 (hel-
dragen linje) jämförd med "Eftersträvat vattenstånd i Träskmyr"
enligt vattendom 1981-02-19 (skuggad kurva + streckad linje, av-
seende vårflödet).



Figur 7. Antal kärnnycklar i Träskmyr, dels 1976 (enligt Nilsson & Olsson 1982) och dels 1988 (enligt föreliggande undersökning), fördelade på åtta delområden. Den första siffran i varje delområde avser 1976.



Figur 8. Förslag till nytt schema för "Eftersträvet vattenstånd i Träskmyr" (markerad som skuggad figur nederst i diagrammet). Som jämförelse har den nu gällande kurvan lagts in (överst).

Översiktlig botanisk inventering av kärlväxter i Träskmyr-Vasteå naturreservat sommaren 1988

Undersökningsområdets omfattning framgår av en karta (figur 9). På denna har 19 delområden (i regel à 500 x 500 m) ritats in. Dessa har använts som redovisningsenheter i det följande för de påträffade växterna. Arealen av reservatet har jag översiktligt uppmätt till 271 ha, varav 183 ha myrmark (Träskmyr 169 ha, Stajnstumyr 14 ha) och 88 ha för den omgivande skogsmarken. Den senare utgörs huvudsakligen av örtrik tallskog. Översiktliga vegetationsbeskrivningar har tidigare lämnats bl a av Sernander (1941), Nilsson & Olsson (1982) och i länsstyrelsens dispositions- och skötselplan 1981-03-23.

Fältarbetet 1988 omfattade vattenståndsmätningar, avvägningar, kartläggning av vassens utbredning, kontroll av 1981 års bandprofiler samt 35 dagsbesök för undersökning av kärlväxtfloran. Dessa besök utfördes huvudsakligen under högsommaren. Fördelningen på månaderna blev: juni 3, juli 14, augusti 14 och september 4 dagar. Exkursionerna utfördes genom oregelbundna strövtåg från olika punkter, dit jag åkte i bil (tex reservatets P-platser i NO och SO, Kullshaga-bron över kanalen samt Sillviden, så långt bilkörning kunde ske). En båtfärd företogs i flödessvackan, då bottenvegetationen stickprovvis undersöktes. De tre större holmarna ute i aghavet besöktes genom en fotpromenad (iförd sjöstövlar).

Exkursionerna förlades så att alla 19 delområdena besöktes i genomsnitt vid fyra olika tillfällen för att täcka så stor del av vegetationsperioden som möjligt. Våraspekten blev inte täckt.

Varje kärlväxtart anges med förekomst i delområde. För de sällsyntare arterna anges med större noggrannhet. Reservatets orkidéflora inventerades även kvantitativt. För kärrnycklarna mättes längden på varje skott och räknades antalet blommor för att kunna göra kvalitativa jämförelser med andra populationer på Gotland.

RESULTAT

Resultatet av inventeringen redovisas i en artlista (bilaga 1) och i Kommentarer till artlistan (bilaga 2). I den redovisningen har

medtagits även tidigare uppgifter från området, främst från den botaniska inventeringen 1981 (Nilsson & Olsson 1982). Sammanlagt har 342 arter (taxa) antecknats från Träskmyr och Vasteån med omgivningar i de områden som faller inom reservatsgränserna.

Det var en markant större artrikedom i den näringsrika norra delen av Träskmyr med dess angränsande jordbruksbygd (område 1-4), något som tidigare påpekats av Nilsson & Olsson 1982. I områdena 1-4 påträffades 209 arter/delområde i genomsnitt. Det kan jämföras med 138 arter/delområde i genomsnitt för de övriga 15 områdena (områden 5-19) se figur 10.

Det geologiska underlaget satte vissa spår i floran. Utöver kärrtorv i myren och morän i de omgivande markerna fanns grusblandad sand i de östra delarna kring Vasteån. I dessa kalkfattigare marker påträffades några arter som inte sågs i övriga delar av reservatet, tex revlumner, särläka, sumpmåra, grå ögontröst och nästan alla skogsnycklar. En del kalkgynnade arter saknades, tex blodnäva.

Hotade arter

Sju arter kärlväxter, som klassificerats som hotade i Sverige, påträffades i reservatet 1988, nämligen gotlandssvalting, trubbtåg, kärrnycklar, luktsporre, röd skogslilja, fliknäva och dikesveronika. Tidigare har också honungsblomster och ängsgentiana påträffats inom området. En förteckning över de hotade arterna återfinns i tabell 4. I den har också medtagits de arter som är hotade på Gotland. Det var 20 sådana arter, bl a ormtunga, kärrlilja, myrtåg, blodnycklar, sumpnycklar, knärot, vit skogslilja, kråklöver, strandviol, fjälltätört. Tidigare har av denna kategori också påträffats härstarr, norsk fingerört och grå dunört.

Orkid^efloran

Reservatets orkid^eflora har undersökts mer noggrant genom en kvantitativ inventering. Sammanlagt påträffades 23.000 orkid^eer av 21 arter (taxa). Dessa redovisas i tabell 5 och i figur 11 (småkartor med de 19 delområdena som enheter). Tätheten för hela reservatets 2,7 km² blev ca 8.000 individ/km², vilket kanske ligger något över genomsnittet för större gotländska områden, men jämförelsematerialet är

litet, se tabell 6, som är en sammanställning över tre inventeringar på Gotland. De högsta tätheterna i Träskmyr noterades för brudsporre, kärrknipprot, skogsknipprot 1988 och kärrnycklar 1976. Den senare artens frekvens hade gått ner från 1 500 till 80 individ/km² efter det att de utsatts för vattenregleringen 1982-1983. Den största orkidérikedomen fanns i de källmyrpräglade områdena vid Sillvidenbukten i väster och på de sluttande delarna av Stajnstumyrs sydvästkant samt dessutom i våtmarkerna kring bäckutflödet söder om Sillviden.

Bandprofilerna

Som tidigare nämnts har en förnyad inventering utförts av tre bandprofiler från 1981 med sammanlagt 78 stycken smårutor å 0,5 x 1,0 m (Nilsson & Olsson 1982). Rutornas exakta läge uppsöktes med hjälp av en metalledetektor, som kunde spåra nedsatta järnstänger i rutornas hörn. Förändringar hos ett 60-tal arter kunde på detta sätt studeras. Resultatet av inventeringen redovisas i tabeller och i en sammanfattning (tabell 7-8).

Av beståndsbildande arter hade trådstarr och ag ökat, bunkestarr var oförändrad och knappag hade minskat märkbart (från 23 till 17 rutor och från 53 till 31 frekvenspoäng sammanlagt i de tre profilerna).

Bland andra arter som gynnats av blötare förhållanden efter regleringen kan nämnas sjöfräken, gräsnate, andmat, kärrsilja och dybläddra. Bland arter som missgynnats av högre vattenstånd märks vildlin, strandviol, vitmåra, ängsvädd, rödklint och krissla. Övriga förändringar av intresse kommenteras i bilaga 2.

Vassen

Vassens utbredning har översiktligt ritats in på en karta (figur 12) efter iakttagelser från marken och från ett fågeltorn. En planerad flygfotografering för att eventuellt få en mer exakt bild kunde inte genomföras bl a på grund av ogynnsamma väderbetingelser under den aktuella tiden. På en detaljkarta har två provområden lagts in, båda belägna i Stajnstumyr ca 1,5 km från flödessvackan i norr. Provområ-

dena är avgränsade ut mot myren av trätunar (fastighetsgränser). Provområde 1 i nordväst (0,3 ha) hyste 27 fertila årsskott av vass och provområde 2 längst i söder (1,3 ha) hyste 47 fertila årsskott vid inventeringen 29 september 1988. Genom återbesök och förnyad inventering i dessa områden kan vassens fortsatta expansion följas mer i detalj.

Den vass som växte närmast flödessvackan var den mest högväxta i myren. Vid pegeln vid Kullshagaoset mätte jag vasstrå upp till 3,7 m höga. Små öppna vatten (norar, punsar, småträsk) ute i agmyren, vilka troligen varit vegetationsfria under mycket långa tidsepoker, hade nu börjat koloniserats av vass, troligen genom utlöpare från sidoväxande strån.

Vassens expansion är av äldre datum än vattenregleringen och torde ha andra orsaker än höjt vattenstånd. Troligen är den gynnad av näringsrikt vatten, som kommer från jordbruksbygden i Hangvar (se tex den höga kvävehalten, tabell 9).

Agen

Agen är den arealmässigt dominerande kärlväxten inom reservatet. Den täcker så gott som helt både Träskmyr och Stajnstumyr. Liksom andra förekomster på Gotland är den till mycket stor del steril och relativt lågvuxen, 60-80 cm. Kring flödessvackan fanns kraftigt växt - och i större utsträckning fertil - ag, ca 150 cm hög. Uppgifter om att agen håller på att utkonkurreras av vassen för att den inte trivs i näringsrik miljö är således inte riktig.

Kärrnycklarna

Kärrnycklarna har som tidigare nämnts studerats mer i detalj både i Träskmyr och på sina övriga växtplatser på Gotland som ett led i fleråriga studier. De behandlas utförligt i föregående avdelning samt i bilaga 2. Här kan nämnas att utöver 206 ex som påträffades i Träskmyr hittades 4 ex nära Vasta kvarn, varifrån arten är känd i större antal före regleringen, som mest ca 50 ex omkring 1960 (Högström in msor).

"Salixholmen"

På en av öarna ute i agfältet har jag utöver kärlväxter också inventerat förekomsten av mossor, lavar och svampar, se tabell 10. Denna ö var avvikande från reservatets övriga delar. Hela markytan var täckt av mossor, bl a den mindre allmänna kärrpraktmossan. Träd- och buskskikt bestod endast av gråvide. Bland kärlväxterna fanns två av Gotlands hotade arter, ormtunga och kråklöver. Dessa två arter samt plattstarr påträffades bara på denna lokal i reservatet. Arealen av "Salixholmen" uppgår till 0,2 ha och dess belägenhet framgår av en kartsbild (figur 9).

pH-värden

I tabell 11 redovisas utförda pH-mätningar från sju platser i reservatet under maj-oktober. Medelvärde på alla mätningar blev pH 7,3, vilket faller inom värdena för medelrikkärr och extremrikkärr enligt Sjörs (1965). I myrens kanter var värdet i allmänhet högre (7,33 i genomsnitt) än på mätpunkter 30 m ut i myren (7,16 i genomsnitt). De högsta värdena i Träskmyr uppmättes i flödessvackan, pH 7,7 i Kullshagaoset och 7,8 vid Vastadammen i genomsnitt.

Den pH-mätare som jag använde var en "pHep" från Hanna instruments och som har en noggrannhet på $\pm 0,2$ pH. Den har i efterhand kunnat kontrollerats mot värden som uppmätts på en av mina mätplatser, vid Vastaån, vid nästan samma tidpunkter, av lantbrukskemiska stationen, Visby. Dess värde var 13/6 pH 7,6 och jag hade 12/6 pH 7,6, och 15/8 pH 7,7 mot mitt värde 16/8 pH 7,8.

Inga större variationer förekom under sommarens lopp. Månadsmedelvärdena under maj - oktober blev 7,34 - 7,23 - 7,36 - 7,33 - 7,35 - 7,34.

SAMMANFATTNING

Reservatets myrmark (183 ha) håller fortfarande stora agfält, men dessa invaderas allt mer av vass, som troligen gynnas av näringsrikt vattnet som inströmmar från jordbruksbygden i Hangvar. Sedan vattenregleringen 1982-1983 har ett sommarhøgt vattenstånd införts, som aldrig funnits i myren trots regleringar åtminstone sedan 1600-talet, som

uppenbarligen endast berörde vårflödet. Kärrnycklarna, som i Träskmyr hade en av sina största förekomster i modern tid, håller på att dränkas och har på kort tid reducerats med över 90 %, och det största knappagfältet i nordén försämras också kraftigt, också troligen av det onormala vattenståndet.

Reservatets omgivande marker (88 ha), huvudsakligen örtrik tallskog, hyser mycket orkidérika källmyr-artade områden med över 20.000 orkidéer av 21 arter (taxa).

I hela reservatet finns 7 arter som är hotade i riket och 20 arter som är hotade på Gotland.

I de norra näringsrika delarna av Träskmyr, som gränsar till jordbruksmarker, finns omkring 50 % fler arter per inventeringsruta än i övriga delar av reservatet.

Tabell 4. Hotade arter kärlväxter i Träskmyr

	Hotkategori	
	riks	läns
<i>Ophioglossum vulgatum</i> , ormtunga		4
<i>Alisma lanceolatum</i> , gotlandssvalting	R4	
<i>Tofieldia calyculata</i> , kärrlilja		4
<i>Juncus alpinus</i> , myrtåg		2
<i>Juncus subnodulosus</i> , trubbtåg	R4	3
<i>Sparganium minimum</i> , dvärgigelknopp		3
<i>Carex capillaris</i> , hårstarr		1 ej funnen 1988
<i>Orchis laxiflora</i> , kärrnycklar	R3	3
<i>Dactylorhiza cruenta</i> , blodnycklar		4
<i>Dactylorhiza incarnata</i> ssp <i>ochroleuca</i> , vaxnycklar		4
<i>Dactylorhiza traunsteineri</i> , sumpnycklar		3
<i>Gymnadenia odoratissima</i> , luktsporre	R3	4
<i>Herminium monorchis</i> , honungsblomster	R2	3 ej funnen 1988
<i>Goodyera repens</i> , knärot		3
<i>Cephalanthera rubra</i> , röd skogslilja	R4	3
<i>Cephalanthera longifolia</i> , vit skogslilja		4
<i>Sorbus rupicola</i> , klippoxel		4
<i>Potentilla palustris</i> , kråklöver		3
<i>Potentilla norvegica</i> , norsk fingerört		3 ej funnen 1988
<i>Rosa rubignosa</i> , äppelros		3
<i>Geranium dissectum</i> , fliknäva	R4	4
<i>Viola persicifolia</i> , strandviol		2
<i>Epilobium tetragonolobum</i> ssp <i>lamyi</i> , grå dunört		1 ej funnen 1988
<i>Gentianella amarella</i> , ängsgentiana	R2	4 ej funnen 1988
<i>Veronica catenata</i> , dikesveronika	R4	4
<i>Pinguicula alpina</i> , fjälltätört		3

Hotkategorier:

- 1 = akut hotade
- 2 = sårbara
- 3 = sällsynta
- 4 = hänsynskrävande

Tabell 5. Orkidéer i naturreservatet Träskmyr-Vasteån sommaren 1988. Antal individ för varje art redovisas fördelade på 19 delområden à 500 x 500 m (se figur 11).

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Johannesnycklar									
Kärrnycklar		10	5	8		4	46	26	
St Pers nycklar			4				2		4
Ängsnycklar	10	49	55	5	1	53	10	9	
Blodnycklar									
Vaxnycklar									
Skogsnycklar				161	69	111			
Sumpnycklar									
Brudsporre	71	346	201	170	57	6	806	490	186
Luktsporre									
Nattviol	54	26	11	6	2		25	32	5
Grönvit nattviol	1	7	1		6		2	4	
Flugblomster			1	9					
Knärot									
Röd skogslilja			4						
Vit skogslilja	2	53	34				1		
Skogsknipprot	369	72	226	95	218	41	81	121	131
Purpurknipprot	43	19	20	1			21	22	13
Kärrknipprot	24	226	187	118	1	34	10		59
Tvåblad	62	275	95	426	453	10	142	30	40
Nästrot	18		12	61	53	1	13	6	48
Summa	654	1083	856	1060	860	260	1159	740	486

	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Summa
Johannes.			2								2
Kärrnyckl.	3	94	7		5		2				210
St Pers.	1	5			1					3	20
Ängsnyck.	4	117	60		1	153	745	50	11	56	1.389
Blodnyck.		27									27
Vaxnyck.		12	9			26	50	29	2	57	185
Skogsnyck.										22	363
Sumpnyck.		367				382	403	50		110	1.312
Brudsporre	354	959	275		200	354	1775	450	217	1157	8.254
Luktsporre			23							162	185
Nattviol	8	43	25		4	3	22	217	2	91	576
Grönvit natt.							2				23
Flugbl.	1	2					1			35	49
Knärot										327	327
Röd skogsl.											4
Vit skogsl.											90
Skogsknipp.	261	35	280	4	110	52	79	361	65	76	2.677
Purpurknipp.	70	5	33		3	8	16	3	3	28	308
Kärrknipp.	22	534	156			514	558	617	80	904	4.044
Tvåblad	323	167	81		46	8	88	133	2	110	2.491
Nästrot	20	17	14				4	5	24	18	314
Summa	1247	2384	965	4	370	1500	3745	1915	406	3156	22.850

Tabell 6. Orkidétäthet (individ/km², i avrundade tal) för tre områden på Gotland, nämligen Sundre 1981-1982 (20,7 km²), Östergarnsholm 1987 (1,6 km²) och Träskmyr 1988 (2,7 km²). För Träskmyr har också medtagits kärrnycklar från 1976. Källor: Högström 1984, 1988, Nilsson & Olsson 1982 samt föreliggande arbete.

	Sundre	Östergarns- holm	Träskmyr	
			1988	1976
Johannesnycklar	150	600	1	
Krutbrännare	40	2.000	-	
Göknycklar	20	1.900	-	
Kärrnycklar	-	-	80	1.500
St Persnycklar	2.500	4.200	10	
Adam och Eva	-	9.000	-	
Ängsnycklar	300	20	500	
Varnnycklar		-	70	
Blodnycklar		-	10	
Sumpnycklar		-	500	
Skogsnycklar	30	-	130	
Salepsrot	1	-	-	
Brudsporre	1.000	5	3.000	
Luktsporre	-	-	70	
Nattviol	40	200	200	
Grönvit nattviol	130	15	10	
Flugblomster	15	-	20	
Honungsblomster	80	-	-	
Knärot	5	-	120	
Röd skogslilja	-	-	2	
Vit skogslilja	1	-	30	
Skogsknipprot	15	-	1.000	
Purpurknipprot	-	-	100	
Kärrknipprot	900	-	1.500	
Tvåblad	400	800	900	
Nästrot	15	-	100	
Totalt	5.000	19.000	8.000	

forts. Tabell 7a

	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	Summa rutor	(frekvens)
Hirsstarr																1	(1)
Rödklöver																1	(1)
Kärrknipprot																1	(1)
Brudbröd																3	(3)
Darrgräs																4	(7)
Slankstarr																4	(5)
Rödclint																3	(3)
Ängsvädd																5	(7)
Strandviol																3	(3)
Strätta																2	(2)
Läkevänderot																2	(2)
Slätterblomma																1	(1)
Vitmåra																6	(7)
Älväxing																6	(12)
Krissla																6	(12)
Käringtand																5	(9)
Blodrot																6	(12)
Rörsvingel																4	(4)
Blåtåtel																9	(21)
Kräkvicker																9	(16)
Kärrbräsmä					1											3	(3)
Älgört					1											13	(23)
Vattenmära	1	1		1			1	1	1	1		1	1	1		22	(23)
Trubbtåg																2	(3)
Spikblad																-	
Krypven						1	1	1	1				1	1		8	(8)
Hundstarr																1	(1)
Gåsört																3	(3)
Dyveronika																-	
Kärrsilja																3	(3)
Ängsull																-	
Ängsäv																1	(1)
Vattenklöver																1	(1)
Smalfräken																9	(9)
Revmörblomma												1			1	5	(5)
Fackelblomster		1		1		1	1	1								9	(9)
Frossört			1						1							9	(9)
Ängsruta	1	1	1	1	2		1	1		1			1	1	1	20	(26)
Mynta sp		1				1							1	2		13	(15)
Videört	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	27	(56)
Trädstarr	2	1	1	2	2	3	3	2	1	1	1	1	2	2	1	27	(42)
Bunkestarr	1	3	3	2	3	1	3	1	2	2	2	2	2	3		25	(55)
Strandklo								2				1				3	(4)
Andmat	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	24	(41)
Ag	2	1		1	1	1	1	1		3	2	2	1	2	1	16	(24)
Sjöfräken				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	13	(15)
Förgätmigej							2									1	(2)

Tabell 7b. Bandprofil 2

[illegible]

[illegible]

Tabell 7c. Bandprofil 3

[illegible]

Tabell 8. Sammanställning av resultaten av inventeringen av tre bandprofiler i Träskmyr (78 rutor à 0,5 x 1,0 m) 1981 och 1988. För varje art anges antalet rutor som arten påträffats i samt inom parentes summa frekvenspoäng (1, 2 eller 3 för varje art i varje ruta, avspeglade täckningsgrad/individrikedom, se Nilsson & Olsson 1982).

	1981	1988
<i>Equisetum fluviatile</i> , sjöfräken	8 (9)	13 (15)
<i>E. variegatum</i> , smalfräken	19 (21)	11 (11)
<i>Juniperus communis</i> , en	1 (1)	1 (1)
<i>Potamogeton gramineus</i> , gräsnate	-	1 (1)
<i>Juncus articulatus</i> , ryltåg	3 (3)	1 (1)
<i>J. subnodulosus</i> , trubbtåg	5 (6)	2 (3)
<i>Agrostis stolonifera</i> , krypven	6 (7)	8 (8)
<i>Sesleria caeruleus</i> , älvväxing	16 (32)	16 (31)
<i>Molinia caerulea</i> , blåtåtel	35 (72)	34 (67)
<i>Briza media</i> , darrgräs	4 (5)	4 (7)
<i>Lemna minor</i> , andmat	21 (21)	24 (41)
<i>Festuca arundinacea</i> , rörsvingel	5 (7)	4 (4)
<i>Elocharis uniglumis</i> , agnsäv	5 (5)	1 (1)
<i>Eriophorum angustifolium</i> , ängsull	13 (13)	-
<i>Cladium mariscus</i> , ag	36 (58)	38 (68)
<i>Schoenus nigricans</i> , knappag	23 (53)	17 (31)
<i>S. ferrugineus</i> , axag	18 (31)	19 (33)
<i>Carex lasiocarpa</i> , trådstarr	43 (64)	47 (78)
<i>C. oederi</i> , ärtstarr	5 (5)	1 (1)
<i>C. hostiana</i> , ängstarr	16 (21)	14 (18)
<i>C. panicea</i> , hirsstarr	28 (31)	11 (12)
<i>C. flacca</i> , slankstarr	7 (7)	6 (7)
<i>C. nigra</i> , hundstarr	3 (3)	2 (3)
<i>C. elata</i> , bunkestarr	33 (73)	33 (71)
<i>Orchis laxiflora</i> , kärrnycklar	1 (1)	-
<i>Epipactis palustris</i> , kärrknipprot	4 (5)	4 (5)
<i>Ranunculus repens</i> , revsmörblomma	9 (10)	5 (5)
<i>Thalictrum flavum</i> , ängsruta	16 (19)	20 (26)
<i>Cardamine pratensis</i> , ängsbräsa	3 (3)	3 (3)
<i>Parnassia palustris</i> , slätterblomma	20 (20)	15 (16)

	1981	1988
<i>Potentilla erecta</i> , blodrot	23 (42)	24 (44)
<i>P. anserina</i> , gåsört	2 (2)	3 (3)
<i>Filipendula ulmaria</i> , älgört	14 (21)	13 (23)
<i>F. vulgaris</i> , brudbröd	3 (3)	3 (3)
<i>Vicia cracca</i> , kråkvicker	9 (17)	9 (16)
<i>Lotus corniculatus</i> , käringtand	6 (10)	5 (9)
<i>Trifolium pratense</i> , rödklöver	2 (2)	1 (1)
<i>Linum catharticum</i> , vildlin	6 (6)	2 (2)
<i>Frangula alnus</i> , brakved	3 (3)	4 (4)
<i>Viola persicifolia</i> , strandviol	6 (6)	3 (3)
<i>Lythrum salicaria</i> , fackelblomster	8 (9)	9 (9)
<i>Angelica sylvestris</i> , strätta	2 (2)	2 (2)
<i>Peucedanum palustre</i> , kärrsilja	1 (1)	3 (3)
<i>Hydrocotyle vulgaris</i> , spikblad	3 (3)	-
<i>Primula farinosa</i> , majviva	6 (6)	5 (5)
<i>Lysimachia vulgaris</i> , videört	31 (57)	30 (59)
<i>Menyanthes trifolium</i> , vattenklöver	1 (1)	1 (1)
<i>Galium boreale</i> , vitmåra	12 (13)	6 (7)
<i>G. palustre</i> , vattenmåra	35 (35)	25 (26)
<i>Myosotis scorpioides</i> , förgätmigej	-	1 (2)
<i>Mentha</i> sp, mynta	22 (28)	18 (20)
<i>Lycopus europaeus</i> , strandklo	9 (11)	3 (4)
<i>Scutellaria galericulata</i> , frossört	10 (10)	9 (9)
<i>Veronica scutellaria</i> , dyveronika	1 (1)	-
<i>Pedicularis palustris</i> , kärrspira	12 (12)	2 (2)
<i>Utricularia vulgaris</i> , vattenbläddra	3 (3)	-
<i>U. intermedia</i> , dybläddra	17 (17)	21 (25)
<i>Valeriana officinalis</i> , läkevänderot	2 (2)	2 (2)
<i>Succisia pratensis</i> , ängsvädd	13 (20)	10 (16)
<i>Centaurea jacea</i> , rödklint	7 (8)	3 (3)
<i>Inula salicina</i> , krissla	15 (22)	13 (19)
<i>Chara</i> sp, kransalger	7 (15)	4 (7)

Tabell 9. Utdrag ur analysbevis från Lantbrukskemiska stationen, Visby till Länsstyrelsen i Gotlands län avseende vattenprov taget i Träskmyr vid Vasteådammen (vattendraget VM 30).

Datum	880314	880413	880613	880815
Temperatur, °C	-	4	15,5	19
pH	7,7	7,9	7,6	7,7
Färg, mg Pt/l	30	40	55	60
Grumlighet, FTU	1,2	2,1	0,55	0,70
Susp.ämnen mg/l	< 5	< 5	< 5	< 5
Konduktivitet, mS/m	61,6	51,6	47,7	54,5
Alkalinitet, mmol/l	4,93	4,30	4,23	5,15
COD _{Mn}	10	11	16	17
Amoniumkväve, NH ₄ -N mg/l	0,025	0,060	0,02	0,03
Nitratkväve, NO ₃ -N mg/l	0,57	0,41	0,07	0,01
Totalkväve, N mg/l	1,00	1,09	0,64	0,57
Fosfatfosfor, PO ₄ -P mg/l	0,010	0,011	0,005	0,006
Totalfosfor, P mg/l	0,018	0,017	0,018	0,019

Tabell 10. Vegetationen på "Salixholmen" i Träskmyr, antecknad vid besök 16/9 och 15/10 1988. Svamparna har bestämts av Elsa Bohus-Jensen, Visby, lavarna av Lars-Åke Pettersson, Visby och mossorna av Nils Cronberg, Lund.

Kärlväxter

Equisetum variegatum, smalfräken
Ophioglossum vulgatum, ormtunga
Phragmites australis, vass
Agrostis stolonifera, krypven
Molinia caerulea, blåtåtel
Cladium mariscus, ag
Carex disticha, plattstarr
C. lasiocarpa, trådstarr
C. elata, bunkestarr
Salix cinerea, gråvide
S. repens, krypvide
Cardamine pratensis, ängsbrämma
Potentilla palustris, kråklöver
P. anserina, gåsört
Filipendula ulmaria, älgört
Vicia cracca, kråkvicker
Lythrum salicaria, fackelblomster
Epilobium palustre, kärrdunört
Peucedanum palustre, kärrsilja
Lysimachia vulgaris, videört
Menyanthes trifolium, vattenklöver
Galium palustre, vattenmåra
Lycopus europaeus, strandklo

Mossor

Amblystegium riparium, sumpkrypmossa
A. serpens, späd krypmossa
Bryum pseudotriquetrum var *binum*, kärrbryum
Calliergonella cuspidata, spjutmossa
Climacium dendroides, palmmossa
Hypnum cupressiforme, cypressfläta (bergklomossa)

Marchantia polymorpha, lungmossa
Plagiomnium ellipticum, kärrpraktmossa

Lavar

Bryoria capillaris, grå tagellav
Evernia prunastri, slånlav
Hypogymnia physodes, blåslav
Parmalia sulcata, skrynkellav
Pseudovernia furfuracea, gällav
Ramalina farinacea, mjölig brosklav
R. fastigiata, rosettbrosklav
Usnea subfloridana, kort skägglav

Svampar

Phellinus conchatus, sälgticka
Polyporus varius, strumpticka

Tabell 11. Mätning av pH-värden i Träskmyr maj-oktober 1988. Belägenheten av mätpunkterna framgår av en kartskiss (figur 1), utom för mätpunkt 7, som tillkommer. Den är belägen på Sillvi- dens västra sida ca 500 m nordost om mätpunkt 5. På mätpunkterna 2, 4, 5, 7 mättes på tre ställen, ca 15, 20 och 30 m ut i myren från strandkanten.

Dag	1	2			3	4			5		
		15m	20m	30m		15m	20m	30m	15m	20m	30m
9/5						7,5	7,3	7,2	7,3	7,3	7,1
30/5		7,8	7,9	7,5		7,5	7,1	7,0	7,3	7,2	7,1
12/6	7,6	7,8	7,8	7,3		7,9	7,4	7,2	7,3	7,3	7,2
30/6		7,0	6,8	6,6		6,8	6,9	6,9	6,9	6,9	7,0
3/7		7,0	6,9	6,8							
13/7	8,1				7,1						
26/7	8,2				6,9						
1/8		7,4	7,3	7,1							
5/8	7,2				6,9				7,3	7,2	
12/8					7,1	7,4	7,3	7,2			
16/8	7,8	7,9	7,5	7,3	7,2	7,4	7,3	7,1	7,2	7,1	7,0
22/8	7,8				7,1						
31/8	7,9	7,5	7,4	7,3	7,2	7,4	7,2	7,2	7,1	7,2	7,2
10/9	7,7	7,3	7,4	7,3	7,2	7,0	7,3	7,3	7,3	7,3	7,2
22/9	7,9				7,1						
29/9	8,1	7,4	7,2	7,4	7,4						
3/10	8,0				7,3	7,3	7,2	7,2	7,4	7,3	7,3
14/10	7,7	7,1	7,1	7,1	7,0	7,3	7,4	7,4	7,4	7,3	7,3
Mt	7,82	7,42	7,33	7,17	7,13	7,35	7,24	7,17	7,25	7,21	7,16
	7,8		7,3		7,1		7,3			7,2	

Medelvärdena vid mätpunkterna 2,4,5,7:

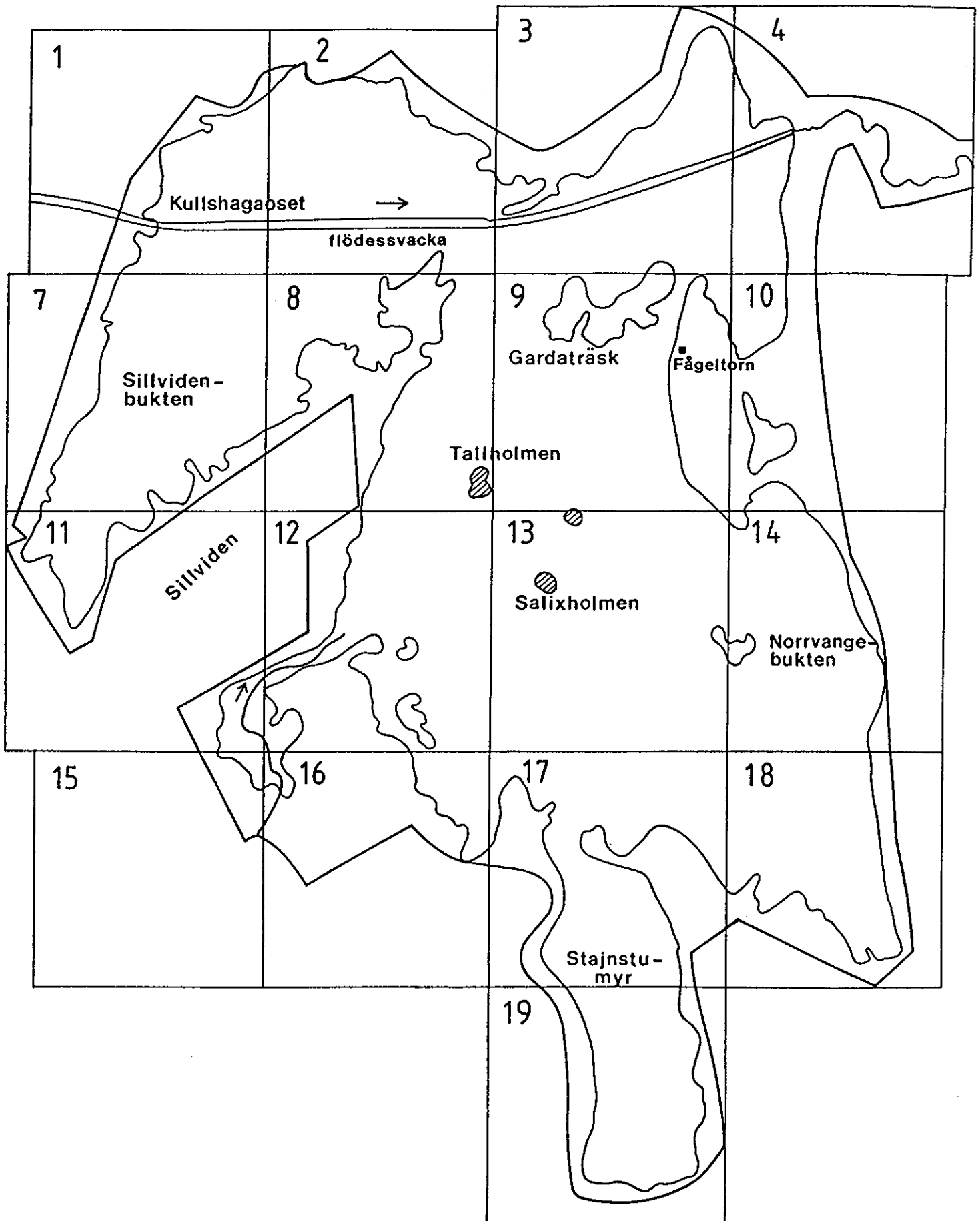
15 m: 7,33

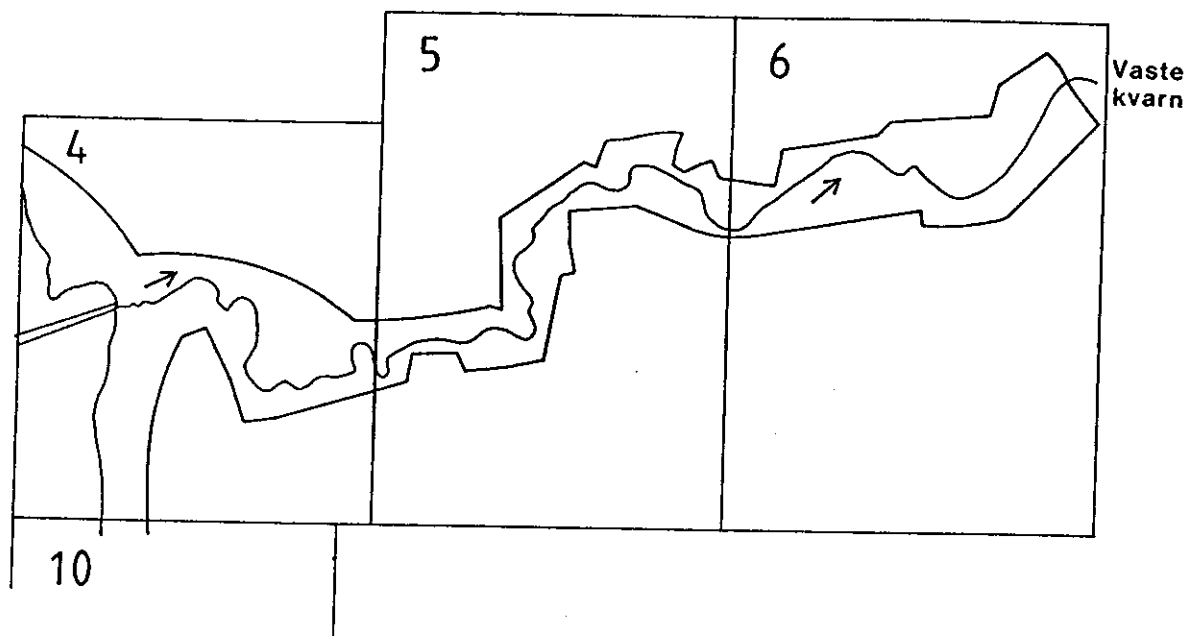
20 m: 7,28

30 m: 7,16

forts. Tabell 11

Dag	6		7			Medeltal per		
			15 m	20m	30m	mättag	månad	året
9/5			7,7			7,34		
30/5			7,4	7,3	7,0	7,34	7,34	
12/6	7,6		8,0	7,7	7,3	7,53		
30/6			6,8	7,0	7,0	6,88	7,23	
3/7						6,90		
13/7	7,7					7,63		
26/7	7,5					7,53	7,36	
1/8						7,27		
5/8	7,6					7,24		
12/8						7,25		
16/8	7,6	7,4	7,4	7,0		7,35		
22/8	7,7					7,53		
31/8	7,6	7,0				7,35	7,33	7,32
10/9	7,8	6,8	7,1	7,2		7,28		
22/9						7,50		
29/9						7,50	7,35	
3/10	7,8	7,4	7,3	7,2		7,39		
14/10	7,6	7,3	7,2	7,4		7,31	7,34	
Mt	7,65	7,31	7,29	7,16				
	7,7		7,3					





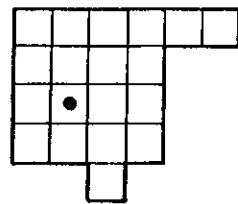
Figur 9. Kartskiss över Träskmyr-Vasteå naturreservat, med reservatgränserna, de 19 delområdena (å 500x500 m i regel) samt använda terrängnamn inlagda.

1 202	2 175	3 206	4 252	5 155	6 150
7 140	8 152	9 143	10 139		
11 145	12 134	13 87	14 133		
15 119	16 142	17 133	18 144		
		19 152			

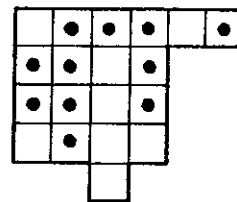
Figur 10. Antal kärlväxter i var och en av de 19 delområdena (enligt figur 9) i Träskmyr-Vasteå naturreservat.

I område 1-4: 209 arter/område i medeltal

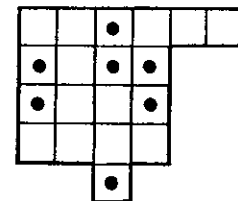
" " 5-19: 138 " " "



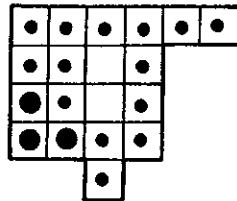
JOHANNESNYCKLAR



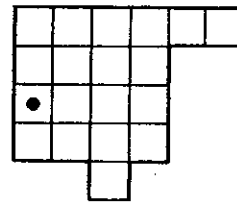
KÄRRNYCKLAR



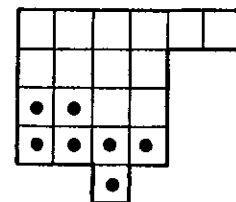
S:T PERSNYCKLAR



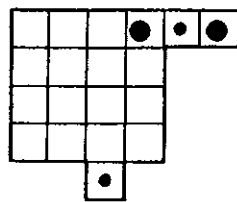
ÄNGSNYCKLAR



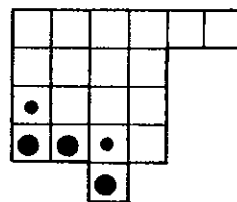
BLODNYCKLAR



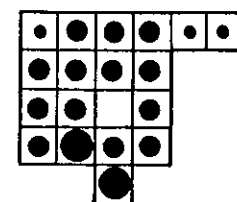
VAXNYCKLAR



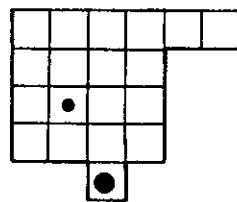
SKOGSNYCKLAR



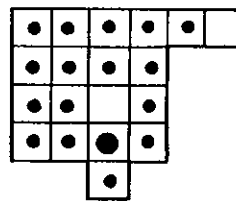
SUMPNYCKLAR



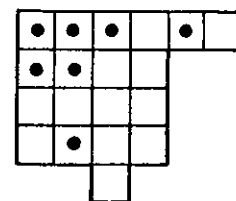
BRUDSPORRE



LUKTSPORRE



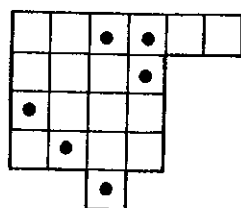
NATTVIOL



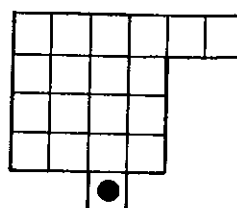
GRÖNVIT NATTVIOL

- 1 - 99 ex
- 100 - 999 ex
- 1000 ex -

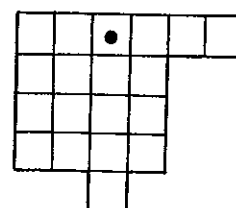
Figur 11. Orkidéernas fördelning på de 19 delområdena (enligt figur 9) i Träskmyr-Vasteå naturreservat 1988.



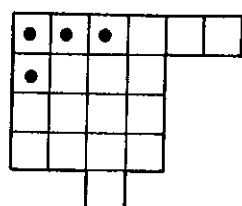
FLUGBLOMSTER



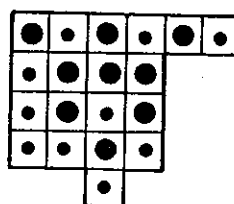
KNÄROT



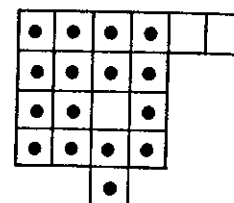
RÖD SKOGLILJA



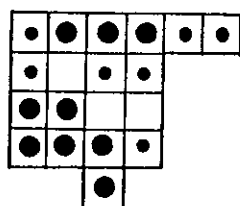
VIT SKOGLILJA



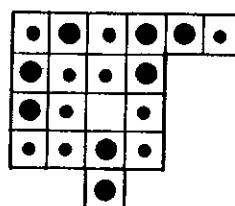
SKOGSKNIPPROT



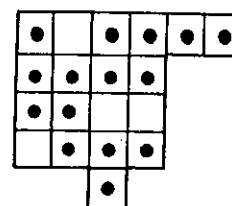
PURPURKNIPPROT



KÄRRKNIPPROT

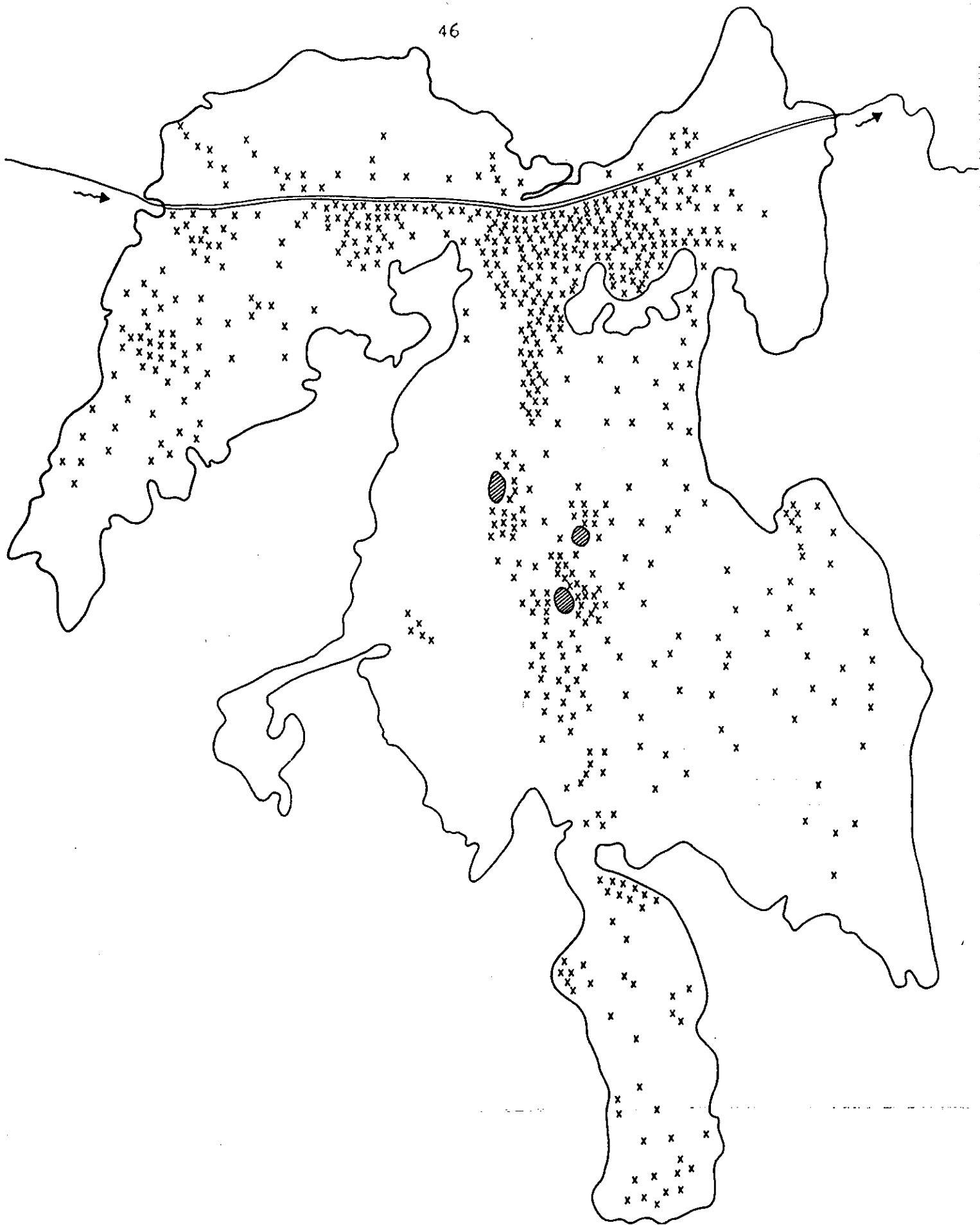


TVÅBLAD

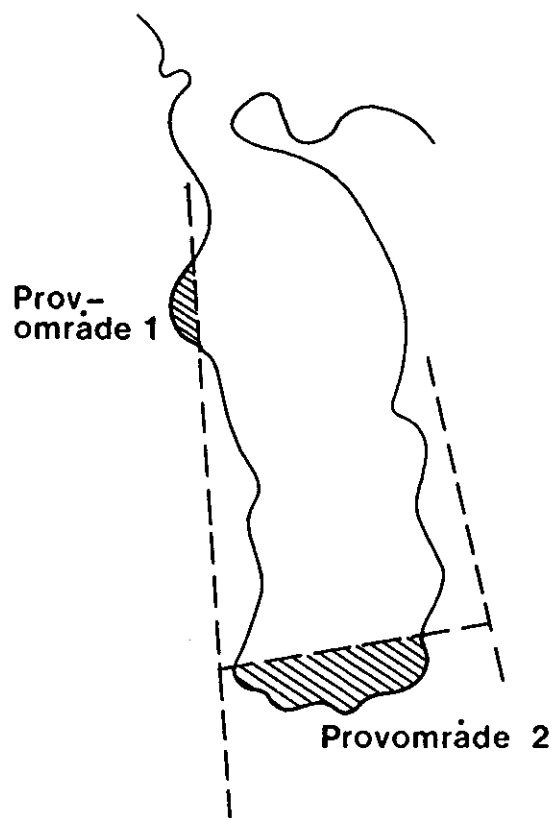


NÄSTROT

- 1 - 99 ex
- 100 - 999 ex
- 1000 ex -



Figur 12. Vassen ungefärliga utbredning i Träskmyr 1988 (enligt observationer från marken och från ett fågeltorn).



Figur 13. Två provområden för vass i Stajnstumyr omedelbart söder om Träskmyr. Provområdena är begränsade av trätunar utåt myren.

Antal fertila årsskott av vass 1988-09-29:

provområde 1 (1,3 ha): 47 st

" 2 (0,3 ha): 27 st

Bilaga 1. Artlista. Förteckning över kärlväxter som påträffades i NR Träskmyr 1988, fördelade på de 19 delområdena (se karta, figur 9). . . Uppgifterna från en inventering 1981 (Nilsson & Olsson 1982) har medtagits. Inventeringen 1988 avsåg naturreservatet Träskmyr-Vas-teå (271 ha), inventeringen 1981 avsåg Träskmyr och Stajnstumyr (183 ha). Även några andra litteraturuppgifter har medtagits.

Förkortningar i 1981 års inventering:

N = förekommer fr a i den näringsrika delen
 N(D) = " " " " " " (deltaområdet)
 N(K) = " " " " " " (kanalvallen)
 K = " " " " källmyrpräglade delen
 S = " " på Stajnstumyr
 +++ = " runt i stort sett hela myren

Obetecknade arter har en oklar utbredning, och ofta funna i få exemplar." - Dessa senare har av mig här nedan betecknats med x.

	1988	1981	övr
<u>Lycopodiaceae, lummerväxter</u>			
<i>Lycopodium annotium</i> , revlumner	5	-	
<u>Equisetaceae, fräkenväxter</u>			
<i>Equisetum arvense</i> , åkerfräken	1-8, 11, 15, 18-19	N	
<i>E. fluviatile</i> , sjöfräken	1, 3-4	N	
<i>E. variegatum</i> , smalfräken	1-4, 7-19	+++	
<u>Ophioglossaceae</u>			
<i>Ophioglossum vulgatum</i> , ormtunga	13	-	
<u>Polypodiaceae, ormbunkar</u>			
<i>Pteridium aquilinum</i> , örnbräken	1-19	-	
<u>Pinaceae</u>			
<i>Pinus sylvestris</i> , tall	1-19	+++	
<i>Picea abies</i> , gran	1-19	x	
<u>Cypressaceae</u>			
<i>Juniperus communis</i> , en	1-19	+++	
<u>Alismataceae</u>			
<i>Alisma lanceolatum</i> , gotl.svalt.	1-4, 6	N	

	1988	1981	övr
<u>Juncaginaceae</u>			
Triglochin palustris, kärrsälting	6,11,17	x	
<u>Potamogetonaceae, nateväxter</u>			
Potamogeton natans, gäddnate	19	-	
P. gramineus, gräsnate	3-4,11	-	
P. pectinatus, borstnate	8	-	
P. filiformis, trådnate	-	-	Sernander 1941
<u>Liliaceae, liljeväxter</u>			
Allium vineale, sandlök	1-2,5-6	N(K)	
A. oleraceum, backlök	2	-	
A. schoenoprasum, gräslök	4,8	x	
Anthericum ramosum, l. sandlilja	4,16,19	-	
Tofieldia calyculata, kärrlilja	1,4,7,10-11	K	
Convallaria majalis, liljekonv.	1-5,7-19	x	
Maianthemum bifolium, ekorrbar	3-6,8-12,14-19	-	
Paris quadrifolia, ormbär	1,3-6,9-10,13,17-19	x	
<u>Iridaceae, svärds-liljeväxter</u>			
Iris pseudacorus, svärds-lilja	1	-	
<u>Juaceae, tågväxter</u>			
Juncus compressus, stubbtåg	4	-	
J. gerardi, salttåg	6	-	
J. bufonius, vägtåg	4,6	-	
J. articulatus, ryltåg	1,3-4,6-8,10-12,15-19	+++	
J. alpinus alpinus, myrtåg	1,3-4	x	
J. subnodulosus, trubbtåg	1-4,8,11-12,19	+++	
Luzula campestris, knippfryle	19	-	
L. multiflora, ängsfryle	2-3,5,8,10-17,19	-	
L. pilosa, vårfryle	1,3	-	
<u>Poaceae (Gramineae), gräs</u>			
Phragmites australis, vass	1-4,6-10,12-14,17-19	+++	
Phalaris arundinacea, rörflen	1,4	N(D)	
Anthoxanthum odoratum, vårbrodd	4-7,10	-	
Phleum pratense, timotej	1-6	-	
Alopecurus pratensis, ängskavle	-	N(D)	

	1988	1981	övr
<i>Agrostis stolonifera</i> , krypven	1-6,8-13,15-16,18-19	N	
<i>A. gigantea</i> , storven	1,3	-	
<i>A. capillaris</i> , rödven	6,8-9	-	
<i>Calamagrostis varia</i> , piggrör	1-5,7-19	x	
<i>C. epigeios</i> , bergrör	2-5	-	
<i>Deschampsia flexuosa</i> , krustät.	1-19	-	
<i>D. caespitosa</i> , tuvtätel	1-7,9-12,15-16,19	N(D)	
<i>Arrhenatherum pratense</i> , ängshavre	16	-	
<i>A. elatius</i> , knylhavre	1-5,8-9,11-12,15-16	N(D)	
<i>Danthonia decumbens</i> , knägräs	1,4-5,8,11,19	-	
<i>Sesleria caerulea</i> , älväxing	1-19	+++	
<i>Melica nutans</i> , bergsslok	1-19	N(D)	
<i>Molinia caerulea</i> , blåtätel	1-4,6-19	+++	
<i>Briza media</i> , darrgräs	1-12,14-19	N	
<i>Dactylis glomerata</i> , hundäxing	1-6,14,16,18	x	
<i>Poa annua</i> , vitgröe	4,6,18	-	
<i>P. pratensis</i> , ängsgröe	4	-	
<i>P. palustris</i> , sengröe	11	-	
<i>P. compressa</i> , berggröe	1-6,8-9,12,14-15,17-19	N(K)	
<i>Glyceria fluitans</i> , mannagräs	4-6	-	
<i>Festuca ovina</i> , fårsvingel	1,3-5	-	
<i>F. arundinacea</i> , rörsvingel	1-6,8-9,11-12	N	
<i>Bromus inermis</i> , foderlost	4	N(D)	
<i>Brachypodium pinnatum</i> , back- skafting	1-19	-	
<i>B. sylvaticum</i> , lundskafting	1-5,8-10,15-16,18-19	x	
<i>Elymus repens</i> , kvickrot	1-2,4-5	-	
<u>Lemnaceae</u>			
<i>Lemna minor</i> , andmat	1-4,6	N	
<u>Sparganiaceae</u>			
<i>Sparganium erectum</i> , st.igelkn.	1,3-4	N	
<i>S. minimum</i> , dvärgigelknopp	4	-	
<u>Typhaceae</u>			
<i>Typha latifolia</i> , bredkaveldun	1-4	N	
<u>Cyperaceae, halvgräs</u>			
<i>Scirpus lacustris</i> , säv	1,3-4,6,9	N	

	1988	1981	övr
<i>Eleocharis palustris</i> , knappsäv	1,4,6	-	
<i>E. uniglumis</i> , agnsäv	1-4,6-12,15,17-18	+++	
<i>E. quiqueflora</i> , tagelsäv	3	-	
<i>Eriophorum angustifol.</i> , ängsull	1-3,7-19	+++	
<i>E. latifolium</i> , gräsull	4,7,8,11-12,17-19	K.S	
<i>Cladium mariscus</i> , ag	1-4,7-19	+++	
<i>Schoenus nigricans</i> , knappag	3-4,7-19	+++	
<i>S. ferrugineus</i> , axag	1-4,7-19	+++	
<i>Carex dioica</i> , nålstarr	10	x	
<i>C. pulicaris</i> , loppstarr	4,8,10-12,15-16,19	x	
<i>C. disticha</i> , plattstarr	13	N(D)	
<i>C. spicata</i> , piggstarr	6	-	
<i>C. digitata</i> , vispstarr	1-2,4-5,10-11,14,17-19	-	
<i>C. ornithopoda</i> , fågelstarr	1,3,7,10,17,19	x	
<i>C. pilulifera</i> , pillerstarr	4-5	-	
<i>C. tomentosa</i> , luddstarr	1-8,10-19	N	
<i>C. lasiocarpa</i> , trådstarr	1-4,6-19	+++	
<i>C. oederi</i> , ärtstarr	1,3-4,7-8,10,12,15-16,18	+++	
<i>C. hostiana</i> , ängsstarr	1-4,7-19	+++	
<i>C. capillaris</i> , hårstarr	-	x	
<i>C. panicea</i> , hirsstarr	1-4,6-19	+++	
<i>C. flacca</i> , slankstarr	1-5,7-12,14-19	+++	
<i>C. nigra</i> , hundstarr	2,4,6-13,17-19	N	
<i>C. elata</i> , bunkestarr	1-19	+++	
<u>Orchidaceae, orkidéer</u>			
<i>Orchis militaris</i> , johannesnyck.	12	-	
<i>O. laxiflora</i> , kärrnycklar	2-4,6-8,10-12,14,16	+++	
<i>O. mascula</i> , St Persnycklar	3,7,9-11,14,19	-	
<i>Dactylorhiza incarnata</i> , ängsnk.	1-8,11-12,14-19	+++	
<i>D. i. ssp cruenta</i> , blodnyckl.	11	K	
<i>D.i. ssp ochroleuca</i> , vaxnyck.	11-12,15-19	-	
<i>D. traunsteineri</i> , sumpnyckl.	11,15-17,19	K.S	
<i>D. maculata</i> , fläck.nyckelbl.	4-6,19	-	
<i>Gymnadenia conopsea</i> , brudsp.	1-12,14-19	+++	
<i>G. odoratissima</i> , luktsporre	12,19	S	

	1988	1981	övr
<i>Platanthera bifolia</i> , nattviol	1-5,7-12,14-19	x	
<i>P. clorantha</i> , grönvit nattviol	1-3,5,7-8,16	-	
<i>Ophrys insectifera</i> , flugblomster	3-4,10-11,16,19	S	
<i>Herminium monorchis</i> , honungsblr	-	x	
<i>Goodyera repens</i> , knärot	19	-	
<i>Cephalanthera rubra</i> , röd skogsl.	3	-	
<i>C. longifolia</i> , vit skogslilja	1-3,7	-	
<i>Epipactis helleborine</i> , skogsknipp.	1-19	-	
<i>E. atrorubens</i> , purpurknipprot	1-4,7-12,14-19	-	
<i>E. palustris</i> , kärrknipprot	1-7,9-12,15-19	+++	
<i>Listera ovata</i> , tvåblad	1-12,14-19	x	
<i>Neottia nidus-avis</i> , nästrot	1,3-12,16-19	-	
<u>Salicaceae</u>			
<i>Populus tremula</i> , asp	2-3,5-6,14,17	-	
<i>Salix pentandra</i> , jolster	1-2,7,15-16	-	
<i>S. alba</i> x <i>fragilis</i> , vit/knäckepeil	-	- Sernand.1941	
<i>S. fragilis</i> , knäckepeil	-	N(K)	
<i>S. caprea</i> , sälg	1,3-6,9,17	-	
<i>S. aurita</i> x <i>cinerea</i> , bind/gråvide	3,9	- Sernand.1941	
<i>S. cinerea</i> , gråvide	1-8,10-11,13,15-19	-	
<i>S. repens</i> , krypvide	1-2,4-5,7-19	x	
<i>S. repens</i> x <i>rosmarinifolia</i> , krypvide x rosmarinvide	7,15-16,18-19	-	
<i>S. myrsinifolia</i> , svartvide	1,3-4,7,14,16,18-19	-	
<u>Myricaceae</u>			
<i>Myrica gale</i> , pors	4,6-19	+++	
<u>Corylaceae</u>			
<i>Corylus avellana</i> , hassel	1-2,4-5,7-10,13,19	N(D)	
<u>Betulaceae</u>			
<i>Betula pendula</i> , vårtbjörk	1-9,11-12,14-19	N	}
<i>B. pubescens</i> , glasbjörk	1-3,7-19		
<u>Fagaceae</u>			
<i>Quercus robur</i> , ek	1-5,7-19	-	
<u>Ulmaceae</u>			
<i>Ulmus minor</i> , lundalm	5	-	

	1988	1981	övr
<u>Urticaceae, nässelväxter</u>			
<i>Urtica dioica</i> , brännässla	1,3-4	N(D)	
<u>Polygonaceae, slidknäväxter</u>			
<i>Polygonum lapathifolium</i> , pilört	6	-	
<i>P. persicaria</i> , åkerpilört	6	N(K)	
<i>Rumex acetosa</i> , ängssyra	2,5,16	-	
<i>R. longifolius</i> , gårdsskräppa	6	-	
<i>R. crispus</i> , krusskräppa	1,3-4,6	-	
<i>R. obtusifolia</i> , tomtskräppa	4	-	
<u>Chenopodiaceae, mållväxter</u>			
<i>Chenopodium album</i> , svinmålla	6	-	
<u>Caryophyllaceae, nejlikväxter</u>			
<i>Silene alba</i> , vitblära	4	-	
<i>S. vulgaris</i> , smällglim	2-5	-	
<i>Stellaria media</i> , våtarv	6	-	
<i>S. graminea</i> , grässtjärnblomma	4	-	
<i>Cerastium fontanum</i> , hönsarv	1,3-6	-	
<i>Sagina nodosa</i> , knutnarv	1,4,6	-	
<u>Ranunculaceae, ranunkelväxter</u>			
<i>Ranunculus flammula</i> , ältrank.	1,4,6,10-12,15-16	x	
<i>R. polyanthemos</i> , backsmörbl.	1-19	-	
<i>R. repens</i> , revsmörblomma	1-6,15	N	
<i>R. acris</i> , smörblomma	5-6,12,18	-	
<i>R. trichophyllus</i> , grodmöja	1,3-4	-	
<i>Hepatica nobilis</i> , blåsippa	1-19	x	
<i>Anemone nemorosa</i> , vitsippa	1-19	-	
<i>Thalictrum minus</i> ssp <i>majus</i> , stor kustruta	4,7,11-12,17,19	-	
<i>T. flavum</i> , ängsruta	1-9,14,18	N	
<i>Aquilegia vulgaris</i> , akleja	1,5,17	-	
<u>Berberideaceae</u>			
<i>Berberis vulgaris</i> , berberis	3,7-8,12,14,16-17	-	
<u>Papaveraceae, vallmoväxter</u>			
<i>Papaver dubium</i> , rågvallmo	4	-	

	1988	1981	övr
<u>Crusiferae, korsblommiga</u>			
<i>Arabis hirsuta</i> , lundtrav	1	-	
<i>Cardamine pratensis</i> , ängsbräsma	1-5,8,13,15,19	N	
<i>Barbarea vulgaris</i> , sommargyll.	4	-	
<u>Resedaceae</u>			
<i>Reseda lutea</i> , gulreseda	1,3-4	-	
<u>Droseraceae, flugfångare</u>			
<i>Drosera anglica</i> , storsileshår	7,11,17-19	x	
<u>Saxifragaceae</u>			
<i>Parnassia palustris</i> , slätterbl.	1-3,7-14,16-19	+++	
<i>Ribes uva-crispa</i> , krusbär	4	-	
<i>R. alpinum</i> , måbär	8-9,19	-	
<u>Rosaceae, rosväxter</u>			
<i>Malus sylvestris</i> , vildapel	1,4	N(D)	
<i>Sorbus rupicola</i> , klippoxel	14	-	
<i>S. intermedia</i> , oxel	1-5,7-10,12-15,17,19	-	
<i>S. hybrida</i> , finnoxel	1-5,7-13,15-19	-	
<i>S. aucuparia</i> , rönn	1-19	-	
<i>Crataegus laevigata</i> , rundhagt.	1,4-5,8-9	-	
<i>C. monogyna</i> , trubbhagtorn	6	-	
<i>C. sp.</i> , hagtorn	2,12,14,18-19	-	
<i>Cotoneaster integerrimus</i> , oxbär	1-4,7-12,14-19	-	
<i>Prunus spinosa</i> , slån	1-19	-	
<i>Agrimonia eupatoria</i> , småborre	1-3,12	-	
<i>Alchemilla glaucescens</i> , sam- metsdaggekåpa	3-5	-	
<i>Potentilla palustris</i> , kråklöver	13	-	
<i>P. norvegica</i> , norsk fingerört	-	-	Johansson 1987
<i>P. erecta</i> , blodrot	1-19	+++	
<i>P. reptans</i> , revfingerört	1-4,6	x	
<i>P. anserina</i> , gåsört	1-4,6-11,13-14,17-18	N	
<i>Fragaria vesca</i> , smultron	1-19	-	
<i>Geum rivale</i> , humleblomster	1-12,14-19	N	
<i>Rubus saxatilis</i> , stenbär	1-19	N(D)	
<i>R. caesius</i> , blåhallon	1-19	N(D)	
<i>Rosa canina</i> , stenros	2-4,6,8,14,19	-	

	1988	1981	övr
<i>Rosa dumalis</i> , nyponros	1-2,4-6,9,11,14,17-18	-	
<i>R. rubiginosa</i> , äppelros	4	-	
<i>R. villosa</i> , hartsros	4-5,8-9,11-12,14,19	-	
<i>Rosa</i> sp, ob ros	1-5,7-13,15-17,19	N(D)	
<i>Filipendula ulmaria</i> , älgört	1-19	N	
<i>F. vulgaris</i> , brudbröd	1-19	N	
<u>Leguminosae, ärtväxter</u>			
<i>Lathyrus pratensis</i> , gulvial	1-6,8-9,11-12,14,16,18	N(D)	
<i>L. vernus</i> , vårärt	4,9-10,14	-	
<i>Vicia tetrasperma</i> , sparvvicker	1	-	
<i>V. hirsuta</i> , duvvicker	6	-	
<i>V. cracca</i> , kråkvicker	1-19	N	
<i>Lotus corniculatus</i> , käringtand	1-12,14,16-17,19	N	
<i>Tetragonolobus maritimus</i> , klö- verärt	1,3-7,16-17,19	S	
<i>Anthyllis vulneraria</i> , getväppel	2,4	-	
<i>Medicago sativa</i> , blålusern	1-6	-	
<i>M. falcata</i> , gullusern	1-2,4,18	-	
<i>M. falcata</i> x <i>sativa</i> , mellanlusern	3-4,6	-	
<i>Trifolium campestre</i> , jordklöver	3-4,6	-	
<i>T. hybridum</i> , alsikeklöver	5	-	
<i>T. repens</i> , vitklöver	1,4-6	-	
<i>T. medium</i> , skogsklöver	1-12,14,18	-	
<i>T. pratense</i> , rödklöver	1-6,8-11,16-19	N	
<i>Ononis repens</i> , puktörne	2-3,5,9	-	
<u>Geraniaceae, näveväxter</u>			
<i>Geranium sanguineum</i> , blodnäva	1-4,7-19	-	
<i>G. sylvaticum</i> , skogsnäva	1-12,14-19	-	
<i>G. dissectum</i> , fliknäva	4	-	
<u>Linaceae</u>			
<i>Linum catharticum</i> , vildlin	1-8,10-11,14-19	+++	
<u>Polygalaceae</u>			
<i>Polygala amarella</i> , rosettjungf.	3,11	x	
<u>Aceraceae</u>			
<i>Acer platanoides</i> , lönn	1-2,4-5,7,12	-	
<i>A. pseudoplatanus</i> , tysk lönn	9	-	

	1988	1981	övr
<u>Rhamnaceae</u>			
Rhamnus catharticus, getapel	1-10,12-19	-	
Frangula alnus, brakved	1-19	+++	
<u>Hypericaceae</u>			
Hypericum perforatum, johannesört	1-12,18-19	-	
<u>Violaceae</u>			
Viola riviniana, skogsviol	2-5,7-12,14-19	-	
V. canina, ängsviol	1-5,7-9,11,16,18-19	-	
V. persicifolia, strandviol	1,3-4,8	x	
V. pumila, dvärgviol	1-3,7-8	x	
Viola sp, viol	6,13	-	
<u>Listaceae</u>			
Helianthemum nummularium, solvända	2,4-5,11-12,16,18-19	-	
<u>Lythraceae</u>			
Lythrum salicaria, fackelblomster	1-10,12-13,16-18	N	
<u>Onagraceae</u>			
Epilobium angustifolium, mjölke	3-5,10,14,16-19	-	
E. hirsutum, rosendunört	1	-	
E. parviflorum, luddunört	3-6	x	
E. ciliatum ssp ciliatum, amerikansk dunört	3-4,6	-	
E. tetragonolobum ssp lanyi, grå dunört	-	-	Johansson 1897
E. palustre, kärrdunört	1-3,13	N	
<u>Cornaceae</u>			
Cornus sanguinea, skogskornell	2	-	
<u>Umbelliferae, flockblomstriga</u>			
Anthriscus sylvestris, hundloka	4	-	
Daucus carota, morot	1-6,8,10,14,18	-	
Angelica sylvestris, strätta	1-12,14-19	N	
Peucedanum palustre, kärrsilja	1-10,12-15,17-19	N	
Berula erecta, bäckmärke	1,3-6,9	N	
Pimpinella saxifraga, bockrot	1-5,7-12,14,16-17,19	-	
Sanicula europaea, sårläka	4-5	-	
Hydrocotyle vulgaris, spikblad	3,6,10-12,15-16,19	N	

	1988	1981 övr
<u>Pyrolaceae</u>		
<i>Pyrola chlorantha</i> , grönpyrola	1,3-4,7-8,10-11,14,16,19	-
<i>P. rotundifolia</i> , vitpyrola	1-5,7-8,10,12,14,16,18-19	-
<i>P. media</i> , klockpyrola	4-5,17	-
<i>P. minor</i> , klotpyrola	3,5	-
<i>Orthilia secunda</i> , björkpyrola	1-5,7-12,14-19	-
<i>Monotropa hypopitys</i> , tallört	15	-
<i>M. hypophegea</i> , kal tallört	1-4,7-12,14-19	-
<u>Ericaceae, ljungväxter</u>		
<i>Vaccinium myrtillus</i> , blåbär	1-19	-
<i>V. vitis-idaea</i> , lingon	1-19	-
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> , mjölon	1-4,7-19	-
<i>Calluna vulgaris</i> , ljung	3-4,6-19	-
<u>Primulaceae, viveväxter</u>		
<i>Primula veris</i> , gullviva	2-5,7,9,10,13-17	-
<i>P. farinosa</i> , majviva	1-4,7-12,15-19	+++
<i>Lysimachia vulgaris</i> , videört	1-18	+++
<u>Oleaceae, syrenväxter</u>		
<i>Ligustrum vulgare</i> , liguster	1-6,9-10,14	N(D)
<i>Fraxinus excelsior</i> , ask	1-2,4-6,8-9,17	N(D)
<u>Genianaceae</u>		
<i>Gentianella amarella</i> , ängsgentiana	-	x
<i>Centaurium littorale</i> , kustarun	1,3-4,6,9,11,15-16	x
<u>Menyanthaceae</u>		
<i>Menyanthes trifolium</i> , vattenklöv.	1-5,7-14,16-19	+++
<u>Asclepiadeceae</u>		
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> , tulkört	3-4	-
<u>Rubiaceae, märväxter</u>		
<i>Galium boreale</i> , vitmåra	1-19	+++
<i>G. vernum</i> , gulfmåra	1-19	N(D)
<i>G. album</i> , stormåra	1,3-4,8,14	N(D)
<i>G. uliginosum</i> , sumpmåra	5-6	-
<i>G. palustre</i> , vattenmåra	1-19	+++
<i>G. triandrum</i> , färgmåra	1-4,7-19	x
<i>G. aparine</i> , snärjmåra	1,3	N(D)

	1988	1981 övr
<u>Boraginaceae, strävbladiga</u>		
<i>Myosotis scorpioides</i> , förgätmigej	2-6	-
<i>M. laxa</i> , sumpförgätmigej	1,4-6,16	-
<i>Echium vulgare</i> , blåeld	4,14	-
<u>Labiatae, kransblommiga</u>		
<i>Mentha aquatica</i> , vattenmynta	1-4,6-12,15-17,19	+++
<i>M. arvensis</i> , åkermyntha	1,3-4,6,8,14	N
<i>M. x verticillata</i> , kransmynta	1,3-4	-
<i>Lycopus europaeus</i> , strandklo	1-9,13,15	N
<i>Thymus serpyllum</i> , backtimjan	3-5,7-9,14,16,18-19	-
<i>Satureja acinos</i> , harmyntha	4,8	-
<i>S. vulgare</i> , bergmynta	1-5,8-11,14,16,19	-
<i>Teucrium scordium</i> , lökgamander	1,4	N
<i>Prunella vulgaris</i> , brunört	1-6,9-12,14-19	-
<i>P. grandiflora</i> , praktbrunört	1,3-11,15-16,19	-
<i>Scutellaria galericulata</i> , frossört	1-9,11,14	N
<u>Solanaceae, potatisväxter</u>		
<i>Solanum dulcamara</i> , besksöta	1,4	N(D)
<u>Scrophulariaceae, lejongapsväxter</u>		
<i>Verbascum thapsus</i> , kungsljus	1	-
<i>Linaria vulgaris</i> , gulsporre	1,4-5	N(K)
<i>Chaenorrhinum minus</i> , småsporre	-	N(K)
<i>Veronica scutellaria</i> , dyveronika	4,6,15-16	N
<i>V. catenata</i> , dikesveronika	4,6	N(D)
<i>V. beccabunga</i> , bäckveronika	6	-
<i>V. officinalis</i> , ärenpris	1,3-5,7,12,14,18	-
<i>V. chamaedrys</i> , teveronika	2-4,6-7,14,18	-
<i>V. spicata</i> , axveronika	4,19	-
<i>Euphrasia nemorosa</i> , grå ögontröst	5	-
<i>E. stricta</i> , ögontröst	1-4,7-12,16-19	+++
<i>Odontites verna</i> , åkerrödtoppa	4,6	-
<i>Melampyrum pratense</i> , ängskovall	1-19	-
<i>Pedicularis palustris</i> , höstspira	7-14,16-19	+++
<u>Lentibulariaceae</u>		
<i>Pinguicula vulgaris</i> , tätört	1,3-4,7,11-12,16-19	+++
<i>P. alpina</i> , fjälltätört	11	-

	1988	1981 övr
<i>Utricularia vulgaris</i> , vattenblädd.	2-4,7-9,11-12,14,16-18	x
<i>U. intermedia</i> , dybläddra	3-4,7-14,16-19	x
<i>U. minor</i> , dvärgbälddra	7-8,11-12,14,16-18	-
<u>Plantaginaceae</u>		
<i>Plantago major</i> , groblad	1,4-6,9-10,18-19	-
<i>P. lanceolata</i> , svartkämpar	1-11,14-19	-
<u>Caprifoliaceae</u>		
<i>Viburnum opulus</i> , olvon	1-19	N(D)
<i>Lonicera xylosteum</i> , skogstry	1-5,7-10,17-19	-
<i>Linnea borealis</i> , linnéa	4,10,12,14,17	-
<u>Valerianaceae</u>		
<i>Valeriana officinalis</i> , läkevänderot	1-4,6,8-9,15,18	N
<u>Dipsacaceae, väddväxter</u>		
<i>Succisa pratensis</i> , ängsvädd	1-19	+++
<i>Knautia arvensis</i> , åkervädd	1-3,5	-
<u>Campanulaceae, klockväxter</u>		
<i>Campanula persicifolia</i> , stor blåklocka	1-4,7-12,14-19	-
<i>C. rotundifolia</i> , liten blåklocka	1-19	-
<u>Asteraceae (Compositae), korgblommiga</u>		
<i>Carlina vulgaris</i> , spåtistel	1-4,9-10,14,18	-
<i>Cirsium vulgare</i> , vägtistel	1-6,14,18	-
<i>C. palustre</i> , kärrtistel	4,11,15-16	-
<i>C. acaule</i> , jordtistel	1-19	-
<i>C. arvense</i> , åkertistel	1-4, 6,14,18	N(K)
<i>Centaurea scabiosa</i> , väddklint	2-3	-
<i>C. jacea</i> , rödklint	1-19	+++
<i>Achillea millefolium</i> , rölleka	1-2,4-6	-
<i>Anthemis tinctoria</i> , färgkulla	1-4	-
<i>Matricaria maritima</i> , baldersbrå	1,4,6,14	-
<i>Leucanthemum vulgare</i> , prästkrag	1-6,8-11,14,16-19	-
<i>Artemisia vulgaris</i> , gråbo	4,14	-
<i>Tussilago farfara</i> , hästhov	1-4,10,16-18	N(K)

	1988	1981 övr
<i>Antennaria dioica</i> , kattfot	2,4,9,19	-
<i>Inula salicina</i> , krissla	1-19	+++
<i>Solidago virgaurea</i> , gullris	1-6,8-19	-
<i>Erigeron acer</i> , gråbinka	4	-
<i>Bellis perennis</i> , tusensköna	2-6	-
<i>Tragopogon pratensis</i> , ängshaverrot	1-2	N(K)
<i>Scorzonera humilis</i> , svinrot	1-19	x
<i>Taraxacum</i> gr <i>Vulgaria</i> , ogräsmask.	1-6,8-12,14-19	-
<i>Leontodon autumnalis</i> , höstfibbla	1-4,6,8,10,15-16,18	-
<i>Hypochaeris maculata</i> , slätterfibb.	9	-
<i>Hieracium pilosella</i> , gråfibbla	4	-
• <i>H. peleterianum</i> , mattfibbla	18-19	-
<i>H. gr Silvaticiformia</i> , skogsfibb.	1-5,7,10,13-14,18-19	-
<i>H. gr Vulgaticiformia</i> , hagfibblor	2-5,7-19	-
<i>H. umbellatum</i> , flockfibbla	1-2,4-5,7-8,11-12,15,17	-
<i>Picris hieracioides</i> , bitterfibbla	2-4,7,9,12,14,16	-
<i>Sonchus arvensis</i> , åkermolke	1,3-4,14-15	-
<i>Lactuca muralis</i> , skogssallat	4-5,8,18	-
<i>Cichorium intybus</i> , cikoria	2,4	-

Bilaga 2. Kommentarer till artlistan.

Kärlkryptogamer

Endast en art ormbunkar påträffades i reservatet, örnbräken. Ormtunga växte på en lokal, på Salixholmen, i dess mosstäckta markskikt. Den vanligaste fräkenarten var smalfräken. I bandprofilerna hade sjöfräken ökat, från förekomst i 8 rutor 1981 till 13 rutor 1988, uppenbarligen gynnad av blötare förhållanden. Smalfräken hade däremot minskat från 19 till 11 rutor.

Barrträd

Både tall och gran fanns i reservatets alla 19 delområden, men tallen var den klart dominerande. En kraftig tall ute på "Tallholmen" i agmyren mätte 147 cm i omkrets i brösthöjd. (Denna holme är uppenbarligen av äldre datum än ovannämnda "Salixholmen", den finns med på en 1700-talskarta, se Lallerius 1774, där Salixholmen saknas).

Alismataceae

Den i riket hotade gotlandssvaltingen påträffades i flödessvackan och i Vasteån.

Nateväxter

Natearterna var mycket fåtaliga i Träskmyr. I en av bandprofilernas rutor hade gräsnate vandrat in sedan inventeringen 1981.

Liljeväxter

Liljekonvalje var en av reservatets karaktärsväxter med rika bestånd. De speciella gotlandsväxterna liten sandlilja och kärllilja förekom i 3 respektive 5 delområden.

Svärdsliljeväxter

En vacker grupp gul svärdslilja fanns norr om flödessvackan vid Kullshagaoset.

Tågväxter

Det i riket hotade trubbtåget hade rika förekomster inom reservatet, med den största utbredningen i sydöstra hörnet av Stajnstumyr. Arten antecknades inom 8 delområden. I bandprofilerna hade

trubbtåg minskat från 5 till 2 rutor. Den vanligaste tågarten var ryltåg (14 områden). Det på Gotland sällsynta myrtåget påträffades i tre delområden norr om flödessvackan.

Gräs

31 arter gräs påträffades i området. Ett av karaktärsgräsen var piggrör, som i Sverige bara finns på Gotland. Det var talrikt och iögonfallande. Foderlost förekom i ett kraftigt bestånd på den gamla kanalvallen i nordost (område 4), vilken byggts på med jordmassor från kanalen 1982-83, vilket fått till följd en kraftig ogräsflora. Fyra arter förekom i reservatets alla 19 områden, nämligen kruståtel, älväxing, bergsslok och backskafting. I 18 områden noterades piggrör, blåståtel och darrgräs. I flödessvackan och i Vasteån förekom mannagräs.

Andmat, igelknopp

Andmat påträffades endast i flödessvackan och i ån. I bandprofilerna ökade arten från 21 till 24 rutor (och än mer i frekvens, från 21 till 41). Stor igelknopp fanns i tre delområden i flödessvackan och dvärgigelknopp, som är mindre allmän på Gotland, i ett litet bestånd sydväst om Vasteådammen.

Halvgräs

Den vanligaste sävarten var den för Öland och Gotland egna underarten alvaragnsäv, ^{som} fanns i 15 områden över hela reservatet. I bandprofilerna hade den gått tillbaks från 5 till 1 ruta. Gräsull (8 områden) fanns i hälften så många områden som ängsull (16). Den är mer kräsen och återfinns i mer källmyrartad mark. I bandprofilerna minskade ängsullen från 13 till 0 rutor.

16 arter starr påträffades i reservatet. De vanligaste var bunkestarr (19 delområden), hirsstarr (18), trådstarr (18), ängsstarr (16) och luddstarr (18). Den senare har i Sverige sin största utbredning på Gotland. Plattstarr förekom bara på Salixholmen, men återfanns inte i deltat vid Kullshaga, där den påträffades 1981. Den på Gotland sällsynta hårstarren påträffades 1981, men inte 1988. Den växte i laggens översta del i Stajnstumyrs sydöstra hörn 1981 (B-O Nilsson, Yvonne Olsson i brev).

Av de sju arter starr som förekom i bandprofilerna minskade fem, nämligen ärtstarr (från 5 till 1 ruta), ängsstarr (16 till 14), slankstarr (7 till 6), hirsstarr (28 till 11) och hundstarr (3 till 2). Som tidigare nämnts var bunkestarr oförändrad och trådstarr ökade.

Orkidéer

Utöver vad som tidigare anförts om de 22 arter (taxa) orkidéer i reservatet kan nämnas att honungsblomster 1981 växte i 10-15 ex nordväst om Vasteådammen (B-O Nilsson, Yvonne Olsson i brev). De återfanns inte 1988, de kan ha blivit förstörda av de upplagda muddermassorna här. Den i landet hotade luktsporren fanns talrikast i den källmyrartade sluttningen i Stajnstumyrs sydvästra del (162 ex), där den också noterades 1981. Utöver denna fina förekomst hittade jag en mindre (23 ex) i de orkidérika markerna kring skogsbäcken söder om Sillviden (område 12).

Knäroten växte med över 300 blommande skott i en mossig sluttning ovanför källmyrdelen av Stajnstumyr i sydväst. De växte rikligt på lingonbeväxta småkullar bland gran, tall och en. Denna förekomst av knärot är ny för Gotland (där arten är sällsynt) jämfört med utbredningskarta hos Pettersson (1958).

Purpurknipprot växte i rätt hög markvegetation bland backskäfting, bergsslok, darrgräs, luddstarr, liten blåklocka, brudbröd, ängskovall, brudsporre, skogsknipprot, jordtistel etc. Arten var vida spridd med 308 ex i 16 delområden. De vanligaste biotoperna för denna art på Gotland är öppna torra kalkberg eller impediment i utdikade, ouppodlade myrmarker.

12 ex kärrnycklar hittades uppräckta av tranor (av fotspår och fjädrar på platsen att döma), med rotknölarna uppättna på 10 ex. Sådant är iakttaget tidigare i Träskmyr samt i Limmor träsk och Hoburgsmyr (Högström in mscr).

Kärrnycklarnas blomningstid i Träskmyr 1988 kan belysas till en del med följande noteringar av andelen knoppar av antalet räknade blommor under tre olika dagar:

30 juni: 35 % knopp av 407 blommor

2 juli: 19 % " " 445 "

9 juli: 10 % " " 112 "

Kärrnycklarna var i Träskmyr något längre i genomsnitt än stickprov på övriga Gotland (33 mot 30 cm), men var fåblommigare (5 mot 7 blommor i genomsnitt).

Populationen av kärrnycklar i Träskmyr 1988 utgjorde 9 % av Gotlands totala bestånd av arten detta år.

Den optimala biotopen för skogsknipprot var halvöppna skogsslutningar nära myrkanten, med bl a hassel och ek.

Videarter

De vanligaste Salixarterna var krypvide (15 områden), gråvide (14), svartvide (8) och säl (7). Krypvidet varierade rikt inom undersökningsområdet, liksom i andra liknande områden på Gotland, och former påträffades som var mycket lika rosmarinvide. De utgjorde troligen övergångsformer. Sernander (1941) anför hybriden vitpil x knäckepil som ny för Gotland. De växte då vid Kullshagaoset, liksom knäckepil som anföras av Nilsson & Olsson (1982). De återfanns inte 1988, troligen bortröjda då kanalvallen togs bort 1982-83.

Björk

I Kullshagaosets Salixdjunglar fanns söder om kanalen några höga björkar, den kraftigaste mätte 155 cm i omkrets i brösthöjd. Det fanns rikligt med häckvistar *Taphrina betulina* i björkarna, ca 40 st.

Nässlor, slidknäväxter, mållor, nejlikväxter

Endast 14 arter sammanlagt från dessa fyra artrika familjer notades i reservatet, och s g s nästan helt hänfödda till de norra jordbruksnära delarna (område 1-6).

Ranunkelväxter

Denna familj var rikt representerad i reservatet (10 arter), varav backsmörblomma, blåsippa och vitsippa fanns i alla 19 delområden. Den speciella underarten stor kustruta, som i landet bara är anförd från Gotland, förekom inom 6 områden. Ängsruta noterades i 11 områden. Denna art ökade i bandprofilerna från 16 till 20 rutor. Revsmörblomman minskade från 9 till 5 rutor.

Saxifragaceae

Slätterblomman minskade i bandprofilerna från 20 till 15 rutor.

Rosväxter

Familjen Rosaceae var en av de artrikaste i reservatet (26 arter), och med inte mindre än 8 arter som fanns i alla 19 delområden, nämligen rönn, slån, blodrot, smultron, stenbär, blåhallon, älgört och brudbröd.

Den kustbundna sällsynta klippoxeln växte nära myrkanten på resterna av den äldsta (kanske medeltida) hålldammen i Norrvangebukten. Av övriga Sorbusarter var finnoxeln (17 områden) vanligare än oxeln (15 områden). Kråklöver påträffades endast på Salixholmen. Norsk fingerört växte för något år sedan i kraftiga exemplar på tippmassorna strax söder om Vasteådammen. Nu har åkertistel, mjölke, älgört, fettistel m m tagit överhanden och fingerörten kunde inte återfinnas.

Av fyra arter som förekom i bandprofilerna hade inga större förändringar skett, blodrot hade ökat från 23 till 24 rutor, gåsört från 2 till 3. Älgörten hade minskat från 14 till 13 rutor.

Ärtväxter

Kråkvicker fanns i reservatets alla 19 delområden och var den enda ärtväxt som var allmänt förekommande. De vanligaste klöverarterna var skogsklöver och rödklöver (14 områden vardera). De i landet i övrigt mindre vanliga arterna klöverärt och puktörne påträffades i 9 respektive 4 områden. I bandprofilerna förekom kråkvicker i oförändrat antal rutor (9), under det att käringtand minskade från 6 till 5 och rödklöver från 2 till 1 ruta.

Nävor

Blodnäva var en karaktärsart i de örtrika tallskogarna, men saknades på de kalkfattigare sand- och grusområden kring Vastaån. Skogsnäva förekom i 18 områden. En liten förekomst av den i landet hotade fliknävan fanns på gräsmark söder om dammvallarna nordväst om Vasteådammen.

Linväxter

Vildlinet förekom tämligen allmänt runt myren på fuktängar (16 delområden). Det minskade i bandprofilerna från 6 till 2 rutor,

vilket tyder på att det blivit för blött.

Violer

Skogsviol (16 områden) och ängsviol (12) förekom allmänt i strandskogarna runt myren. På strandängarna fanns dvärgviol (5) och strandviol (4). Den senare hade gått tillbaks i bandprofilerna, från 6 till 3 rutor.

Dunörter

I flödessvackan och i Vasteån fanns amerikansk dunört i 3 och rosendunört i 1 område. Den senare med ca 25 blommande exemplar i kanalkanten, högväxta och iögonfallande, eventuellt nyinvandrad sedan inventeringen 1981. Rosendunörten är på stark frammarch på Gotland. Hultén (1971) redovisar den tex endast på 4 lokaler på Gotland, men idag finns den på många ställen. En förekomst av den sällsynta grå dunörten i Vasteån på 1800-talet (Johansson 1897) kunde inte återfinnas 1988.

Cornaceae

Endast en förekomst av skogskornell påträffades inom reservatet, i ett skogsbryn i område 2.

Flockblomstriga

De vanligaste umbellaterna var strätta (18 delområden) och kärrsilja (17) i fuktigare mark, och bockrot (15) på torrare mark. Bäckmärke fanns i flödessvackan och i Vasteån. Sårläka påträffades bara i skog med underlag av grusblandad sand. I bandprofilerna hade kärrsiljan ökat från 1 till 3 rutor, och spikbladet minskat från 3 till 0 rutor. Den senare arten fanns inom reservatet på andra ställen, i våtar och bäckar, uppenbart mer stabila miljöer (8 områden).

Pyrolaceae

Fem pyrolaarter påträffades i den örtrika tallskogen runt myrarna och ån: grönpyrola (10 områden), vitpyrola (13), klockpyrola (3), klotpyrola (2) och björkpyrola (17). Av de två tallörtsarterna fanns den kala i 16 delområden och den andra i 1, den senare arten är också den sällsyntaste på Gotland.

Ljungväxter

Blåbär och lingon fanns i reservatets alla 19 delområden, mjölon

fanns i alla utom i de två östligaste (som har sandigt underlag). Ljung fanns i 16 områden.

Viveväxter

Gullviva (12 områden), majviva (15) och videört (18) förekom över hela reservatet. De två sistnämnda var i stort sett oförändrade i bandprofilerna.

Syrénväxter

Liguster hade spritt sig från bebyggelse i norr och brett ut sig, stundom i kraftiga snår, över ganska stora arealer (9 delområden).

Gentianaceae

Kustarun förekom spridd runt myren i 8 områden. Den i landet hotade ängsgentianan påträffades 1981, men återfanns inte 1988. Den växte söder om Vasteådammen (B-O Nilsson, Yvonne Olsson i brev), ungefär där muddermassorna nu är upplagda.

Måror

Det var gott om måror i reservatet, i fuktigare delar vattenmåra (19 områden), i torrare vitmåra (19), gulmåra (19) och den i övriga Sverige sällsynta färgmåran (17). Inäringsrika norra delen fanns snärjmåra (2) och i östra sandområdena sumpmåra (2). I bandprofilerna minskade vitmåran från 12 till 6 rutor och vattenmåran från 35 till 25 rutor.

Kransblommiga

Brunörten fanns i fler delområden (16) än praktbrunörten (13), men den senare förekom i rikare bestånd. Praktbrunörten är mycket sällsynt i Norden utom på Öland och Gotland. Den i landet sällsynta lökgamandern påträffades på två ställen kring flödessvackan. I bandprofilerna minskade myrba från 22 till 18, strandklo från 9 till 3, frossört från 10 till 9 rutor.

Lejongapsväxter

Den vanligaste arten i familjen var ängskovall (19 delområden). Ögontröst fanns på sensommaren i myrkanten runt Träsk- och Stajnstumyr (14 områden). Grå ögontröst påträffades växande i en stubbe på sandig mark i område 5. Den i landet hotade dikesveronikan

växte vid flödessvackan och i Vasteån. Småsporre fanns 1981 på kanalvallen, återfanns inte 1988, uppenbarligen utgången. I bandprofilerna minskade kärrspira kraftigt, från 12 till 2 rutor. Den fanns nu i 12 delområden i reservatet.

Tätörter, bläddror

Den vanliga blå tätörten påträffades i 10 delområden och fjälltätörten bara på ett ställe, i reservatets mest utpräglade källmyr i delområde 11.

Av de tre bläddrearterna var dybläddra vanligast (14 delområden), ofta talrik. Den hade uppenbarligen goda förutsättningar på sina långgrunda växtplatser, som nu blivit blötare under längre tid genom dämningen till högre vattenstånd under sommaren. Den blommade rikligt, trots att arten beskrivs som "nästan alltid steril" (Johansson 1897). Samma iakttagelse gjordes i de likaledes dämnda Tingstäde och Bäste träsk (Högström 1985a, 1985b). Vattenbläddra (12) och dvärgbläddra (8) förekom också spridda över myrområdena, men i mindre omfattning, särskilt vattenbläddran blommade påfallande sparsamt. I bandprofilerna ökade dybläddra från 17 till 21 rutor och minskade vattenbläddran från 3 till 0. Den senare har troligen missgynnats av den höga dämningen, kringflytande rotdeklar sågs i flödessvackan.

Caprifoliaceae

Olvon var en av de vanligaste buskarna i strandskogen, fanns i alla 19 delområdena.

Väddväxter

Ängsvädd (19 delområden) var allmän i något fuktig mark, men tycker inte om att stå helt blött. Den minskade i bandprofilerna, från 13 till 10 rutor.

Korgblommiga

Denna familj var rikt representerad i reservatet (32 taxa). De vanligaste arterna var jordtistel (19 delområden), krissla (19), gullris (18), svinrot (19) och ogräsmaskrosor (17). Endast i den nä -

ringsrika norra delen fanns följande arter: väddklint, rölleka, färgkulla, gråbo, gråbinka, tusensköna, ängshaverrot och cikorria.

Kärrtisteln är kräsen och växte bara i källmyrartad mark. Slåtterfibbla fanns i ett rikt bestånd i blandskogen Hauglunden. De två arterna från denna familj som fanns i bandprofilerna minskade både, rödklint från 7 till 3 och krissla från 15 till 13 rutor.

Kransalger

Kransalger, Chara sp, förekom mycket sparsamt i Träskmyr. I bandprofilerna minskade de från 7 till 4 rutor.

Källor

- Haeupler, H. & Schönfelder, P. 1988: Atlas der Fern- und Brüten-
planzen des Bundesrepublik Deutschlands. Ulmer, Stuttgart
- Hultén, E. 1971: Atlas över växternas utbredning i Norden. 2:a uppl.
Stockholm
- Högström, S. 1984: Orkidéer i Sundre. - Rindi 4, sid 23-40
- 1985a: Tingstäde träsk. Botanisk inventering. Länsstyrelsen i
Gotlands län/Gotlands kommun
- 1985b: Bäste träsk. Botanisk inventering. Länsstyrelsen i Gotlands
län/Gotlands kommun
- 1988: Östergarnsholm. Översiktlig inventering av öns kärlväxter.
Länsstyrelsen i Gotlands län
- (in mscr): Kärrnycklar *Orchis palustris* Jacq. på Gotland 1982-1989
- Johansson, B.G. 1987: Nyheter i Gotlands flora 1986. - Rindi 7, sid
18-30
- Johansson, K. 1897: Hufvuddragen af Gotlands växttopografi och växt-
geografi. KVA Handl. Ny följd 29:1
- Königsson, L.-K. 1970: Yttrande till länsstyrelsen i Gotlands län,
10.7.1970
- Lallerius, M. 1774: Geometrisk Concept Charta öfver TRÄSK:, BLÖT:
och STENS: MYHR uti Forsa Ting och Läderbro Sochn på Goth-
land. - Handling hos lantmäteriet, Visby
- Lindquist, E. 1966: P.M. angående medelvattenstånd och vegetations-
medelvattenstånd i Tingstäde träsk. - Bilaga till vattendom
- Lundberg, E.B. 1939: Lummelundsbruk. Anteckningar om de gotländska
järnbruken. Stockholm
- Nilsson, B.-O. & Olsson, Y. 1982: Träskmyr. Botanisk inventering.
Länsstyrelsen i Gotlands län
- Nilsson (Degelius), G. 1926: Träskmyr. En bild från en försvunnen
gotländsk vegetationstyp. - Sveriges Natur 17, sid 53-59

- Nyman, C.F. 1840: Bidrag till Gotlands flora. - KVA Handl. sid 123
- Pettersson, B. 1958: Dynamik och konstans i Gotlands flora och vegetation. - Acta Phytogeographica Suecica 40
- Post, L. von. 1925: Myrar, träsk och våtar. - I: Gotlands geologi. En översikt, av H. Munthe, J.E. Hede och L. von Post. SGU, Ser C, N:o 331. Stockholm
- Romell, L.-G. 1914: Orchis palustris på Gotland. - Sveriges Natur
- Rosvall, S. & Pettersson, B. 1951: Gotlands orkidéer. Stockholm
- Sernander, R. 1941: Gotlands kvarlevande myrar och träsk. - KVA Handl. i naturskyddsärenden, nr 3
- Sjörs, H. 1965: Nordisk växtgeografi. 2 uppl. Stockholm
- Steffens, G. 1839: Berättelse öfver Myrtrakterne på Gottland, jemte förslag till deras aftappning. Wisby

Tillägg 29 juli 1989

Innan tryckningen hade ägt rum av denna redovisning hann jag utföra 1989 års inventering av kärrnyckelbeståndet på Gotland. Totalsumman för hela ön blev den dubbla mot 1988 års summa.

Träskmyr visade däremot fortsatt fallande siffror 1989, nämligen 105 ex (mot 206 ex 1988).

1989 genomfördes en totalräkning av antalet blommor hos kärrnycklarna på Gotland. I Träskmyr registrerades det lägsta medeltalet (4,7 blommor) av öns samtliga lokaler.

Den tidigare däm/da Hoxelmyr, Fröjel (se sid 7 i det föregående) har nu åtgärdats (rensats i utloppsbacken, som varit delvis tilltäppt). Myren visade förbättrat resultat 1989, med en höjning till 21 % av 1972 års maximiantal (mot 7 % 1988).