

Mossornas Vänner på Svenska västkusten

1981

12

JUNI

Information till medlemmar och intresserade



H. Andersson P. Johansson
P. Carlsson G. Kristensson
Å. Dahl S. Roth
S. Ekman S. Salomonson
S. Fransén P. Sögård

T. Hallingbäck	Vitmossor i Norden, del 1	2 - 13
Harry Andersson	MV:s exkursion 1979-10-07	14
Peter Carlsson	MV:s exkursion 1980-09-14	15

Vitmossor i Norden

Del 1

Detta utkast till vitmossflora för Norden gjordes i form av ett grupparbete på kvällstid vintern 80/81. Nästa del kommer förhoppningsvis till hösten 1981.

Denna sammanställning är gjord av:

H. Andersson	P. Johansson
P. Carlsson	G. Kristensson
Å. Dahl	S. Roth
S. Ekman	S. Salomonson
S. Fransén	P. Sögård
T. Hallingbäck	

SPHAGNUM del I sektion Palustria

Texten bygger till största delen på litteraturstudier, men även på egna erfarenheter och iakttagelser.

Figureerna är gjorda efter både färskt och torkat material, det senare från Mossornas Vänners herbarium.

Tvårsnitt av blad och stam görs enklast genom att placera en gren(OBS! bladtvärsnitt skall alltid göras på blad från utstående grenar), resp. stam, på ett objektglas och skära med rakblad längs kanten på ett annat objektglas med vilket grenen/stammen kläms fast. Gör många snitt intill varandra. så blir alltid något tillräckligt tunt. Porer, fibriller m m fås att framträda bättre genom färgning med metylenblått eller gentianaviolett. Låt mossan ligga en stund i en vattenlösning av färgämnet och skölj sedan med vatten. I nödfall kan en anilinpenna användas.

Ett knep för att skilja S palustre från gröna former av S magellanicum i fält, är att ha med sig en flaska med bikarbonatlösning. S magellanicum skiftar nämligen färg till smutsbrunt i svaga baser, medan S palustre ej skiftar färg.

Sektionen Palustria

Stamblad upprätta-upprätt utstående, eller nedtill på skottet hängande, tungspatelformade, i spetsen rundade och fransade, på sidorna fint tandade. Hyalin- och klorofyllceller tydligt differentierade i hela bladet, endast vid bladkanten i nedre delen av bladet några få rader odifferentierade celler. Grenblad tegel- lagda, aldrig i rader, rundat ovala, starkt konkava, i spetsen+ huvformade. Klorofyllceller i tvsn ovala - brett triangulära med basen mot konkavsidan. Stam grön, med åldern brun, 0.7 - 1.6 mm i diameter varav barken utgör 1/2 - 1/3. Grenar med fibrösa barkceller (släta inom övriga sektioner).

Sporer svagt papillösa, 24 - 32 um.

Sektionen innehåller släktets kraftigaste arter.

BESTÄMNINGSNYCKEL TILL SPHAGNUM SECT PALUSTRIA

- 1 a + röd, åtminstone upptill på stammen, endast i skyddat läge helt grön. Oftast 3 hänggrenar. Grenbladens klorofyllceller i tvsn ovala, tunnväggiga, når ej fram varken till konvex- eller konkavsidan (se fig 1 d), mosseart.....1 S magellanicum
- 1 b Aldrig röda (endast S palustre ibland med svag rosa nyans). Grenbladens klorofyllceller av varierande utseende, når åtminstone konkavsidan. 2 eller 3 hänggrenar.
- 2a ± rent gröna-gulbruna skogs- och kärrkantsarter. Hyalincellernas insidor alltid släta. St bl med få eller inga septa.
- 3a Täml blekt, rent grön (ibland med rosa nyans), toppgrenar ofta mörkare gröna-brunaktiga. 2 hänggrenar vanligast. Grenbladens klorofyllceller i tvsn likbent triangulära med konkavsidan täml tunnväggig (om liksidigt triangulära - se S imbricatum var affine). Sydlig art.....2 S palustre
- 3b Rent grön-gulbrun. 3 hänggrenar vanligast. Grenbladens klorofyllceller i tvsn smalt rektangulära-spolformiga, jämbreda-obetydligt bredare på konkavsidan som är tjockväggig. (Om stamblad tydligt kortare är grenblad med septerade hyalinceller och grenblad täml fibrösa med få porer - se S papillosum var leve).
Nordlig art.....3 S centrale
- 2b Bruna-olivgröna kärr- eller mossearter. Grenbladens hyalinceller på insidan med papiller eller kamlika fibriller där de gränsar mot klorofyllcellerna. St bl hyalinceller i regel septerade.
- 4a Skinande bruna, fasta och hopfältade tuvor. Övre grenar vasst tillspetsade, nedre ofta pisklikt utdragna. Grenblad tätt tegellagda. Hyalinceller med kamlika fibriller där de gränsar mot klorofyllcellerna, vilka i tvsn är liksidigt triangulära (se fig 4 d).....4 S imbricatum
- 4b Smutsbruna-olivgröna, lösa tuvor; lätt sönderfallande. Grenblad lösare tegellagda, därav grenar mer jämntjocka, "korvlika". Hyalinceller med små papiller (är de gränsar mot klorofyllcellerna, vilka i tvsn är ovala (se fig 5 d).....5 S papillosum

1. Sphagnum magellanicum Brid.

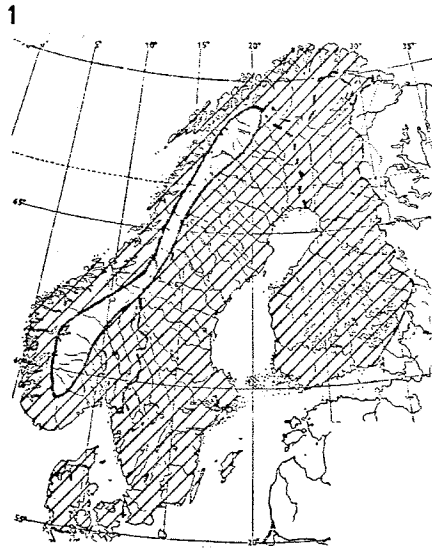
Utbredning: allmän i hela Norden . Går upp i det subalpina bältet. Total-
utbredning: Eur, Asien, N & Sydamerika, Austr. Boreal med svag
oceanisk tendens.

Ekologi: växer i låga tuvor eller mattor, både i fattigkärr och på mossar.
Viktigast i myrvidd men även någon gång i myrkant och sumpskog.
Dominerar ofta på mosseplanet i sydvästra Sverige. Lokalt på
fuktiga ljunghedar. Förekommer ofta tillsammans med *S. papillosum*.
Växer torrare än övriga arter i sektionen.

Makrokaraktärer: matt, mörkröd - brun, i skyddat läge grön. Grenar 3 - 5 per knippe,
2 utstående (1-) 3 hängande. Grenblad löst lagda i skugga ej ut-
böjda (squarrösa).

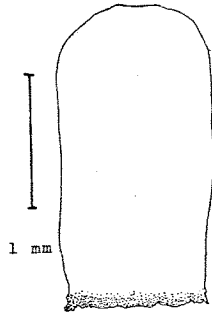
Mikrokaraktärer: stamblad: 1.4 - 1.8 x 0.7 - 1.2 mm, + tunglika. Mittceller vanl ej
septerade. Celler i regel fibrösa och med porer.
grenblad: 1.7 - 2.7 x 1.5 - 2.0 mm. Konkava och brett ovala, tegel-
lagda eller något utstående. Klorofyllceller i tvsn rundat ovala
och helt inneslutna av hyalincellernas tunna släta väggar. Konvex-
sidan med elliptiska porer längs cellkanten, mittceller med
(0-) 3 - 6 porer/cell. På konkav-sidan saknas porer (el ytterst få).
stam: mörk (röd). Bark av 3 - 4 lager. Porer på utsidan
(0-) 1(-3)/cell.

Viktiga skiljekaraktärer: röd, oftast med 3 hänggrenar, klorofyllcellerna i tvsn ovala,
inneslutna.

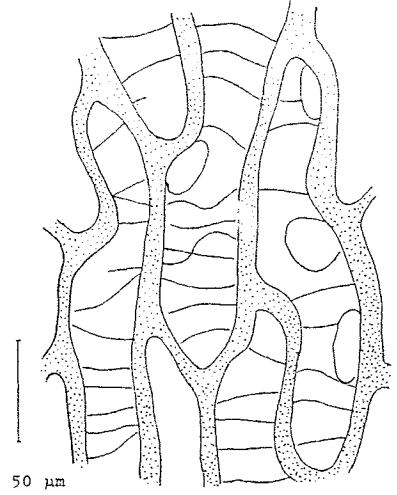


A UTBREDNING

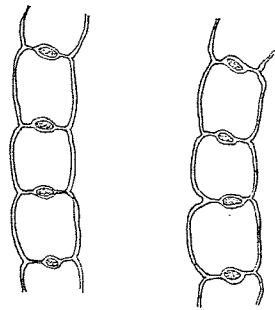
S. magellanicum



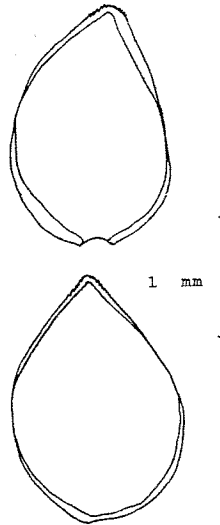
B STAMBLAD



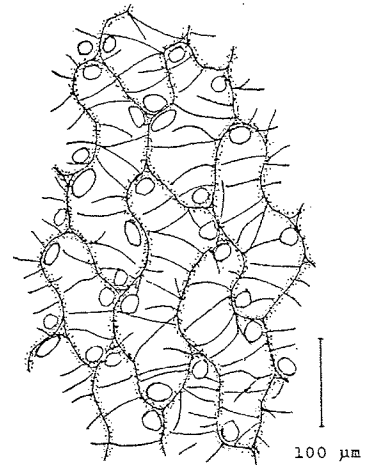
C STAMBLADCELLER



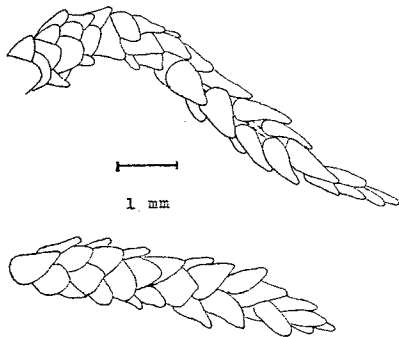
D GRENLAD-TVSN



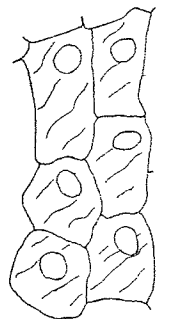
E GRENLAD



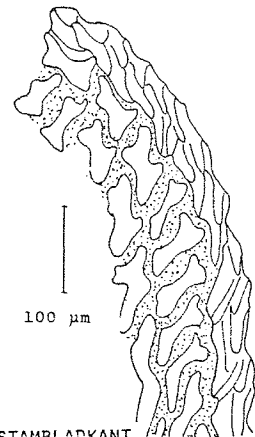
F GRENLADCELLER, KONVEXSIDA



G GRENAR



H STAMBARK



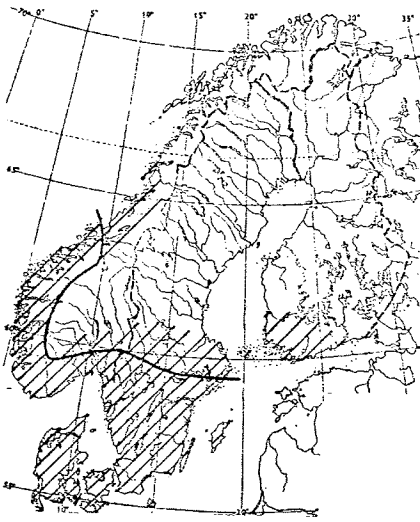
I STAMBLADKANT

2. Sphagnum palustre L.

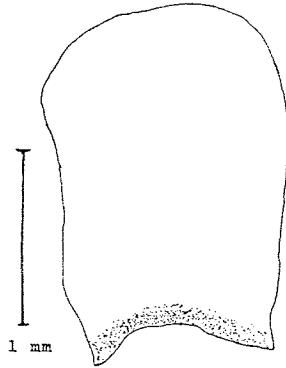
- Utbredning: södra Norden allmän, norrut sällsyntare upp till "Limes Norrlandicus" (= ekens nordgräns). Totalutbredning: Eur, Asien, N- & S-Amerika, Austr. Sydligt boreal - cirkumpolär med oceanisk tendens.
- Ekologi: förekommer i svagt till måttligt näringsrika kärr, längs bäckar och i fuktig skog. Ofta mattbildande och föredrar skugga framför öppna ytor. Aldrig ute på mossar. Särskilt vanlig i fuktig gran- eller alskog.
- Makrokaraktärer: en av de största och grövsta av våra Sphagnum-arter. I allmänhet rent gröna, ibland med gula, bruna eller rosa nyanser. Vanligen 2 utstående och 2 (-3) hängande grenar i varje knippe. Grenblad i skugga ofta utböjda (squarrösa). De översta grenarna i huvudet ofta mörkgröna - rödbruna, kontrasterande mot övriga ljusa grenar.
- Mikrokaraktärer:
- stamblad: 1.2 - 2.0 x 0.9 - 1.4 mm, + tunglika. Hyalinceller utan eller med få septa i övre delen av bladet, fibrösa.
- grenblad: 1.7 - 2.8 x 1.1 - 1.8 mm, konkava, brett ovala. Hos skuggformer smalare och squarrösa. Grenbladens klorofyllceller i tvsn likbent triangulära med konkavsidan täml tunnväggig. Hyalincellernas väggar överallt helt släta. Celler på konvexsidan fibrösa med 3 - 16 porer/cell.
- anteridielblad: tätt överlappande, ljust rosa - bruna på höst och vinter, vilket ändras till ljusgul på sommaren.
- stam: som ung grön, som äldre brunsvart. Bark av 3 - 4 cellager. Barkceller med 1 - 2(-5) porer i ytterväggen.
- Viktiga skiljekaraktärer: de översta grenarna i huvudet ofta mörkgröna - rödbruna, kontrasterande mot övriga ljusa grenar. Grenbladens klorofyllceller i tvsn likbent triangulära, med basen mot konkavsidan, ej inneslutna som hos *S. centrale*.

2

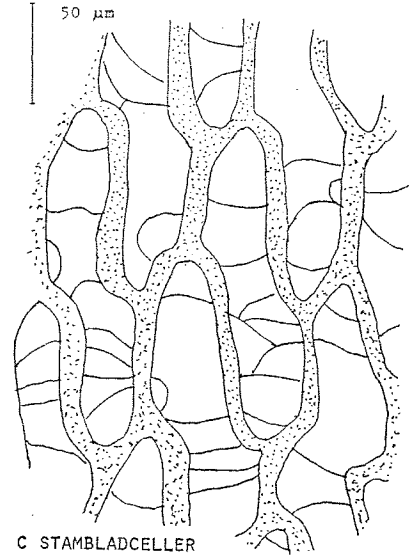
S. palustre



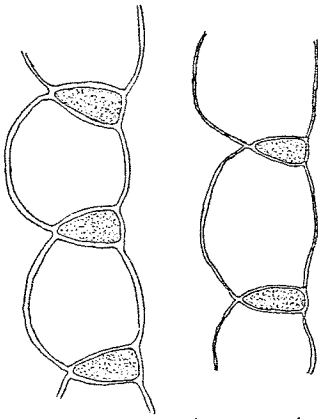
A UTBREDNING



B STAMBLAD

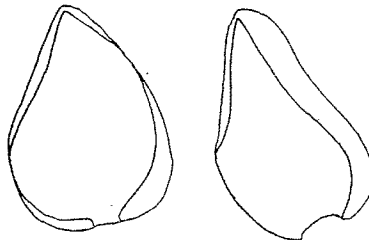


C STAMBLADCELLER

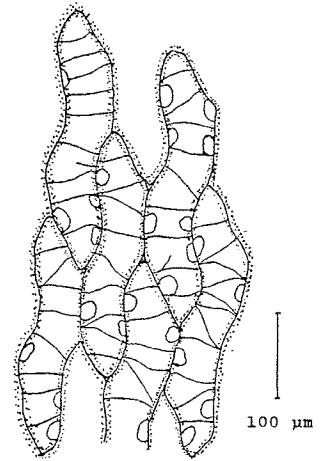


D GRENLAD-TVSN

50 μm

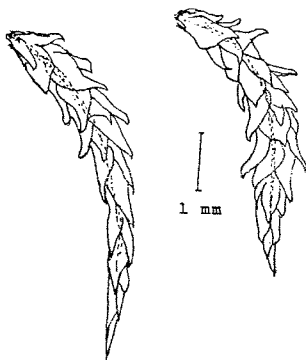


E GRENLAD 1 mm



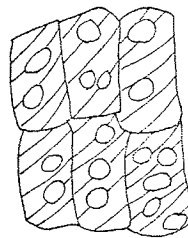
F GRENLADCELLER, KONVEXSIDA

100 μm



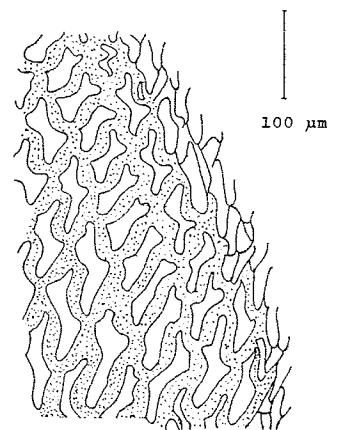
G GRENAR

1 mm



H STAMBARK

50 μm



I STAMBLADKANT

100 μm

3. Sphagnum centrale C.Jens.

Utbredning: norra och mellersta Norden . Sällsynt söder om "Limes Norrlandicus". Totalutbredning: Eur, Asien, N-Amerika, Austr. Boreal - arktisk , med en kontinental tendens.

Ekologi: förekommer i näringsrika kärrtyper. Särskilt vanlig i näringsrik sumpskog. Ibland även i halvöppna buskrika kärr och i källkärr. Växer relativt torrt.

Makrokaraktärer: en av de största och grövsta av våra Sphagnum-arter. I allmänhet är färgen ljus gul eller ljus gulbrun, sällan rent grön. Ibland svagt ljusröd (ej antocyaninröd). Grenar långa och spetsiga, oftast längre än hos S.palustre. Vanligen 2 utstående och 3 hängande grenar i varje knippe.

Mikrokaraktärer: stamblad: 1.6 - 2.0 mm, tunglika. Hyalinceller utan eller med få septa i överdelen av bladet. Ej eller obetydligt fibrösa.
grenblad: 1.8 - 2.8 mm, konkava och brett ovala, löst tegellagda. Klorofyllceller i tvsn ovala - elliptiska, nående bladets konkavsida med en förtjockad vägg. Klorofyllcellen inneslutes ofta av hyalincellerna på konvexsidan. Hyalincellernas väggar överallt släta. Grenbladsceller på konvexsidan högst obetydligt fibrösa och med talrika porer.

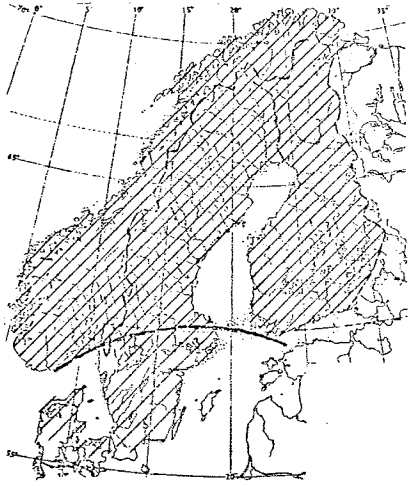
anteridieblad:

stam: mörk, med bark av 3 - 4 lager. Barkceller med 1 - 3 porer i ytterväggen.

Viktiga skiljekaraktärer:

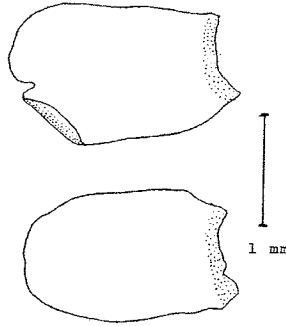
Mycket lik S.palustre med vilken den ofta förväxlas. Har smalare och tjockväggigare klorofyllceller än denna. Dessutom är stambladen mindre fibrösa.

3

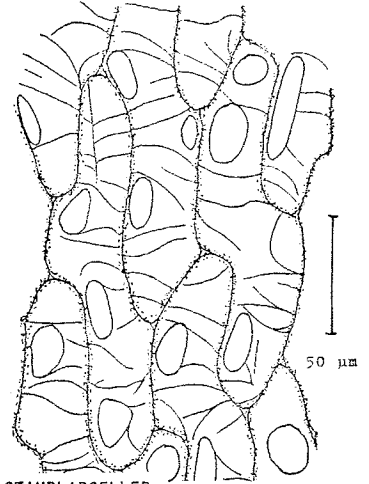


A UTBREDNING

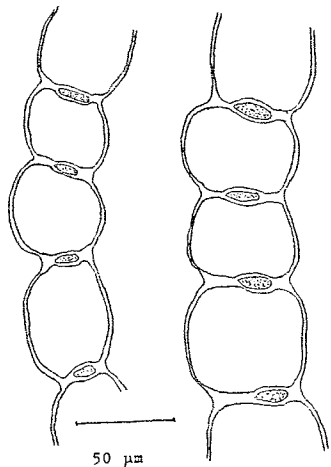
S. centrale



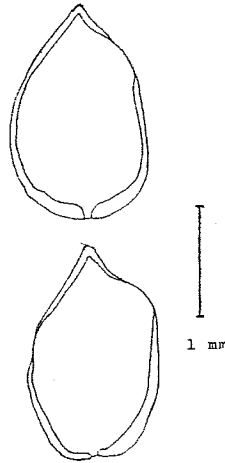
B STAMBLAD



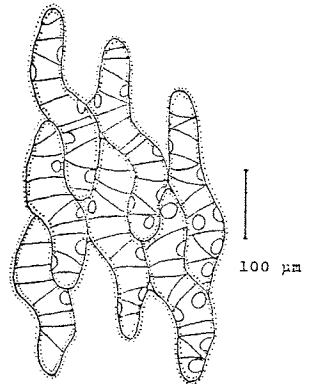
C STAMBLADCELLER



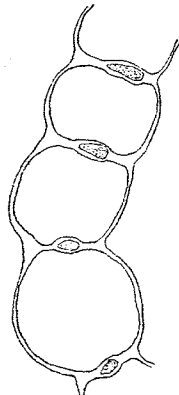
D GRENBLAD-TVSN



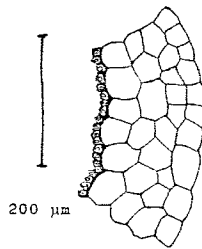
E GRENBLAD



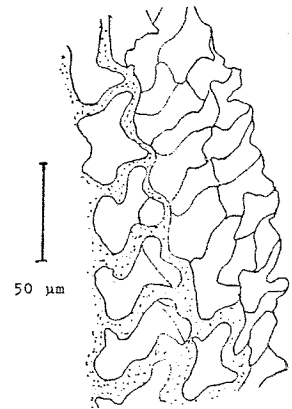
F GRENBLADCELLER, KONVEXSIDA



G GRENBLAD-TVSN



H STAM-TVSN



I STAMPLADKANT

4. Sphagnum imbricatum Russ.

Utbredning: södra och mellersta Norden, rikligast i de sydvästra delarna. Totalutbredning: V Eur, N-Amerika, O-Asien. Sydligt boreal och oceanisk utbredningstyp.

Ekologi: två ståndortstyper: "mossetyp" och "kärrtyp". Den förra tuvbildare på sydvästsvenska mossar, den senare mattbildare i kärr, särskilt i näringsfattiga och anslutande typer, samt på fukthedar och sjöstränder.

Makrokaraktärer: något mindre än *S. palustre*. Glänsande (mer än *S. papillosum*), bruna - gröna, av hopfiltade skott fasta tuvor, eller något lösa mattor. Översta grenar styva och tillspetsade med tätt tegellagda blad (tätare än hos *S. papillosum*, dessutom grenar mer pisklikt avsmalnande än hos denna). Grenblad ngt mindre än och grenar ej så grova som hos de övriga arterna i gruppen. 2 utstående och 1 - 2 hängande grenar i varje knippe.

Mikrokaraktärer: stamblad: 1.1 - 1.8 x 0.8 - 1.2 mm, + tunglika. Hyalinceller ej el obetydligt fibrösa och med få eller inga porer, ofta 1(-3) ggr septerade.

grenblad: 1.1 - 2.2 x 0.9 - 1.5 mm, konkava brett ovala. Klorofyllceller i tvsn liksidigt triangulära, når båda sidor. Hyalinceller invändigt längs klorofyllcellen med kamlikt ordnade fibriller. Mittceller på bladets konvexsida med (0-)3 - 8 porer/cell, på konkavsidan 0(-5) porer/cell.

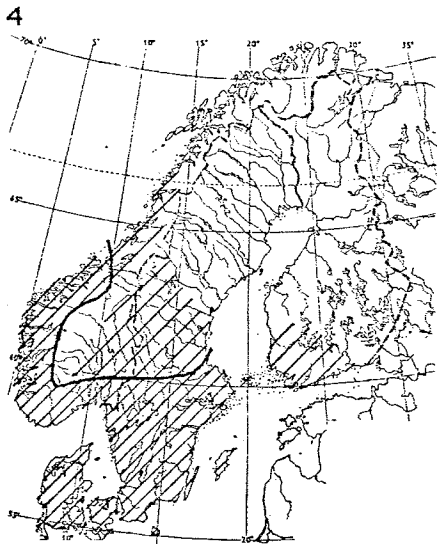
En form med svagt utbildade fibriller, var. sublaeve Warnst., och en där fibriller helt saknas, var. affine Ren. et Card., förekommer.

antheridieblad: tätt tegellagda och ockrafärgade.

grenar: barkceller med 2 - 3 ggr fler fibriller på inre cellväggen (vettande åt cylindern) än på den yttre.

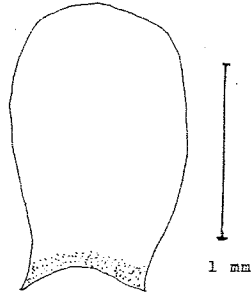
stam: som äldre mörk, med bark av 3 - 4 cellager. Barkceller med 1 - 6 porer i ytterväggen.

Viktiga skiljekaraktärer: *S. imbricatum* känns i mikroskop lätt igen på hyalincellernas kamfibriller och de i tvsn brett triangulära klorofyllcellerna. Se i övrigt under *S. papillosum*.

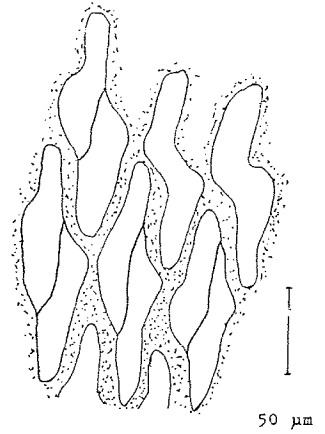


A UTBREDNING

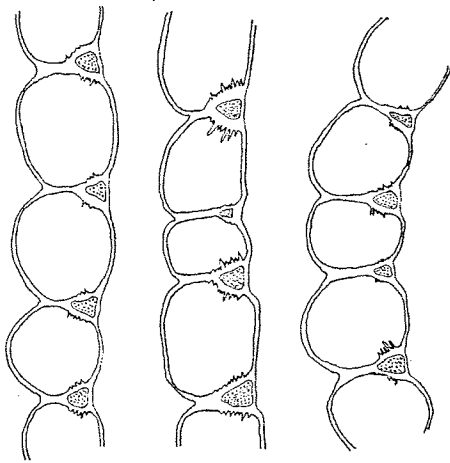
S. imbricatum



B STAMBLAD

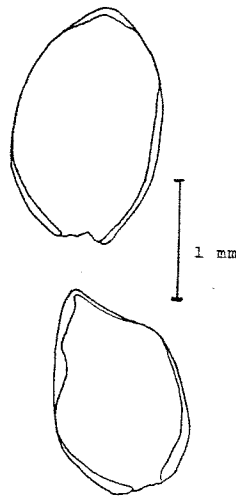


C STAMBLADCELLER



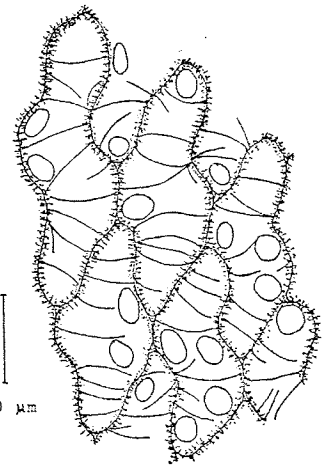
D GRENBLAD-TVSN

50 µm



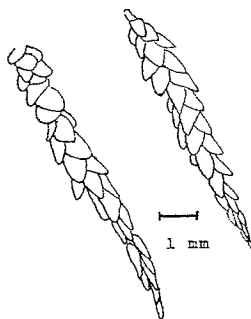
E GRENBLAD

1 mm



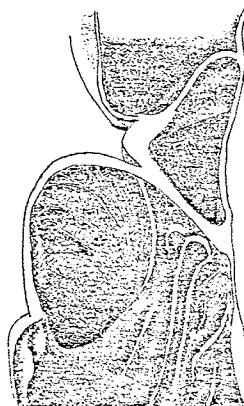
F GRENBLADCELLER, KONVEXSIDA

100 µm

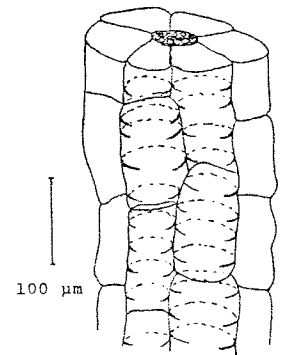


G GRENAR

1 mm



H GRENBLAD-TVSN



I GRENBARK

100 µm

5. Sphagnum papillosum Lindb.

Utbredning: allmän i hela Norden, vanligast i de västra delarna. Total-
utbredning: Eur, N-Amerika, Ö-Asien och Nya Zeel. Boreal med
oceanisk tendens.

Ekologi: bildar mattor i fattiga, norrut även i något rikare, kärr.
I sydväst även i mossehöljor.

Makrokaraktärer: olivgrön-gulbrun-mörkt smutsbrun. Tuvor faller lätt sönder.
Grenar korta och trubbiga med något utstående blad, vilket
ger grenarna ett knubbigt, "korvlikt" utseende.

Mikrokaraktärer: stamblad: 1.1 - 1.8 x 0.8 - 1.4 mm, omvänt äggrunda-tunglika
eller +rektangulära. Vanligtvis mer än hälften av cellerna i
bladet septerade, undantagsvis saknas septa helt.
grenblad: 1.5 - 2.5 x 1.3 - 1.9 mm, konkava och brett ovala.
Hyalincellernas insidor, där de gränsar mot klorofyllcellerna,
papillösa. Klorofyllceller i tvsn smalt ovala, når fram till
båda bladsidorna. Bladens mittceller, på konvexsidan med 3 - 1
porer/cell, 13 - 22 um i diameter. Konkavsidan saknar porer.

Den sällsynta var laeve Warnst. saknar papiller på
hyalincellernas insidor.

stam: bark av 3 - 4 cellager, med 1 - 5 (- 6) porer/cell
på utsidan. 3 - 4 grenar/knippe, varav (1 -) 2 utstående
och 1 - 2 hängande.

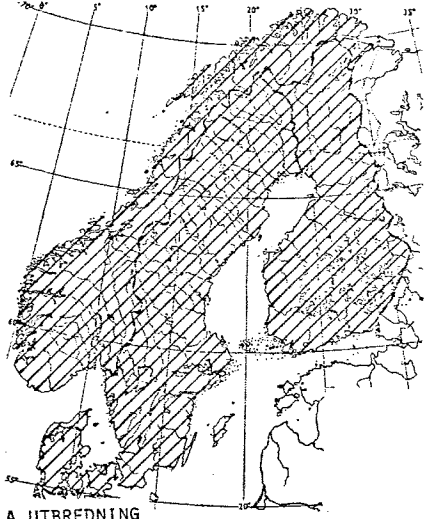
anteridieblad: tätt tegellagda, ockrabruna.

Viktiga skiljekaraktärer: S papillosum och S imbricatum, som i Väst-
sverige ofta förekommer tillsammans, kan vara svåra
att skilja på enbart fältkaraktärer. S papillosum har
jämntjocka, trubbiga grenar, medan nedre grenar på S
imbricatum avsmalnar jämnt till en spets.

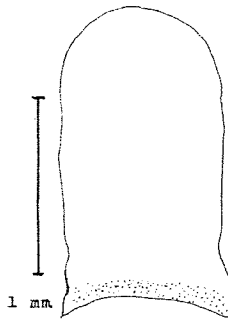
S papillosum känns mikroskopiskt lätt igen på hyalin-
cellernas papiller.

5

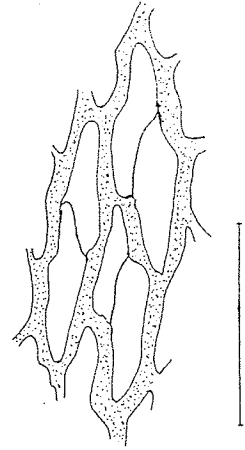
S. papillosum



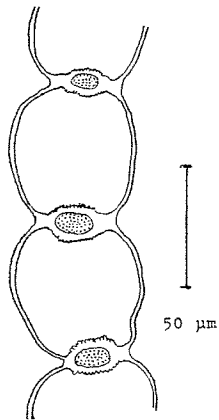
A UTBREDNING



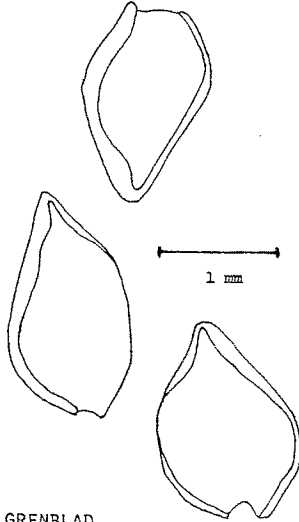
B STAMBLAD



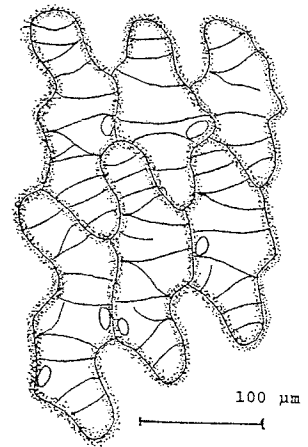
C STAMBLADCELLER 100 μm



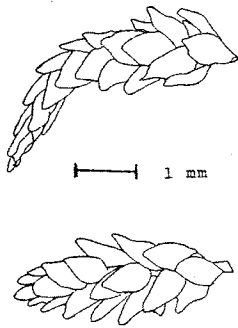
D GRENBLAD-TVSN



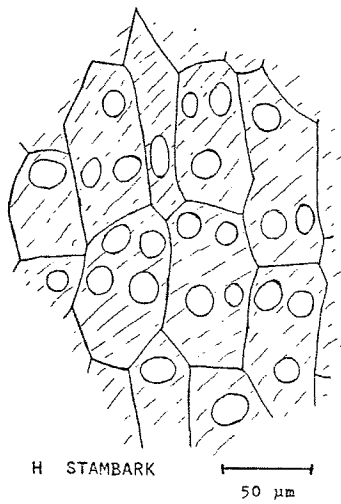
E GRENBLAD



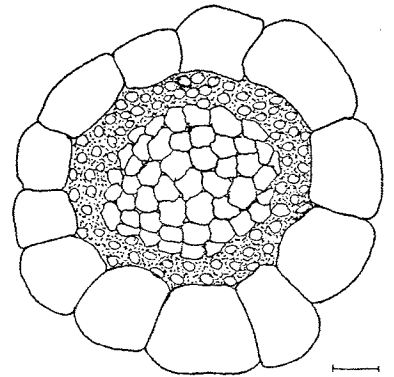
F GRENBLADCELLER, KONVEXSIDA



G GRENAR



H STAMBARK



I GREN-TVSN

100 μm

Inventeringsexkursion 19~~88~~⁸⁹-10-07 till ruta+8 i.

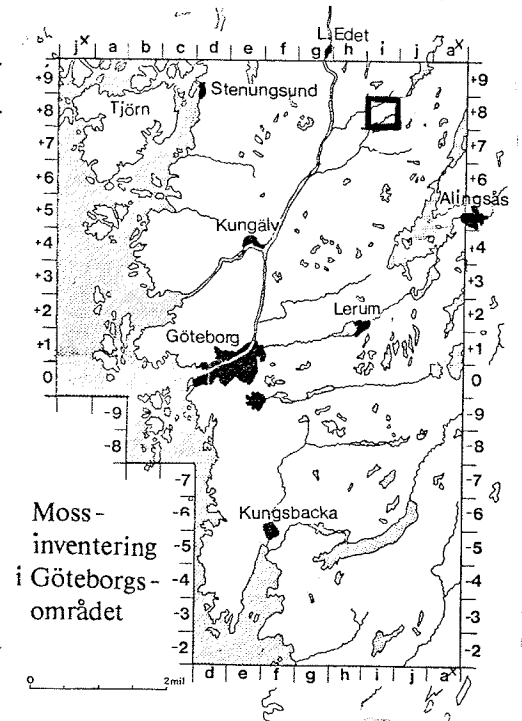
När exkursionsprogrammet för hösten fastställdes, hade vi stora förväntningar inför exkursionen till Stora Verleberg, ca 2.5 km N om Hålanda kyrka. Dessa förväntningar grundade sig på kännedomen om några fina mossfynd, som den framstående bryologen Herman Persson gjort några km söder om Hålanda. På berget Angertuvans sydostsida fann han rikligt av den i Sverige sällsynta mossan Pterogonium gracile. Inom ett litet område av berget var mossan dessutom fertil. Det är hittills den enda gång, som mossan hittats med kapslar i Sverige.

Med detta fina fynd i minne for vi i två skilda exkursionsgrupper till St. Verleberg. Ganska snart stod det emellertid klart, att berget ej hade de bästa förutsättningar för en rik mossflora. De högt liggande delarna bestod av rundslipade silikatberghällar med få klippsprickor. På några avsatser med fuktbevarande ek-hasselskog och med utbredda kaprifolmattor registrerades ett antal triviala mossor. Vid foten av bergets sydsida fanns mera lättvittrade och sönderbrutna bergarter. Den skyddande lövskogsridån förbättrade dessutom lokalförhållandena. Artantalet var betydligt större, men några anmärkningsvärda fynd gjordes inte. Vid bergets östra och nordöstra sidor fanns fuktig barrskog, så att artlistan fick en mera allsidig prägel.

På vägen till St. Verleberg passerades Grönåns dalgång. De kalkrika lerbranterna hade på några ställen framsipprande vatten. Marken var emellertid mycket söndertrampad av betande kor. På några orörda områden i ett litet vattenflöde förekom Dicranella rufescens, Bryum pallens och Calliergonella cuspidata. Vid vägkanten sågs Oligotrichum hercynicum, Pottia truncata och Ditrichum heteromallum.

Totalt registrerades 77 blad och 27 levermossarter. Exkursionsdeltagare var Margit Fredriksson, Nancy Slack, Harry A, Peter C, Sven F (för dagen mycologie gourmet) samt Peter S.

Rapportör : Harry Andersson



Mossornas Vänners andra
höstexkursion 1980-09-14

Till Ölmevalla sn, ruta -2f, åkte Harry A, Peter C, Sten E, Tomas H, Pär J och Peter S denna blåsiga men vackra höstsöndag.

Efter en del orienteringsbekymmer hittade vi fram till den första lokalen, en liten, näringsrik sjö omgiven av myrmarker vid namn Storemosse. En stunds kringplumsande i strandkanten gav bl a Campylium elodes, C stellatum, Calliergon giganteum, vilken vi här hade goda möjligheter att jämföra med C cordifolium, samt Chiloscyphus pallescens. Ett par stora, rena bestånd av Marchantia polymorpha (holländska: Paraplutjesmos) påkallade också vår uppmärksamhet.

De omgivande myrmarkerna uppvisade varierande näringsrikedom. På en av de rikare fläckarna fann vi en grov Drepanocladus, växande tillsammans med D intermedius och Scorpidium scorpioides, som vållade en del bekymmer. Väl hemkomna kunde vi, med mikroskopets hjälp, bestämma den till D lycopodioides. En björksumpskog med mycket skalgrus i marken svarade dock för dagens höjdpunkter. Tomas var som vanligt värst och rotade bl a fram Distichium inclinatum och Barbula reflexa. Andra krävande arter var Tortella fragilis, Pellia endiviifolia och Preissia quadrata. Här växte också rikligt av en Barbula-liknande akrokarp som förorsakade en del diskussion. Den har helt plan bladkant, vilket för tankarna till Trichostomum. Kollekten har vid det här laget passerat genom åtskilliga händer och fått lika många pannor att rynkas - dock utan att något säkert namn kunnat sättas.

Ett besök vid Näsbokrok, en udde strax norr om Frillesås med klappersten och låg, vindpinad vegetation, fick avsluta dagen. I en fattig och enformig mossflora urskiljde sig Ctenidium molluscum på en översilad häll och Bryum alpinum växte allmänt på strandklipporna. Totalt såg vi 59 blad- och 10 levermossor.

Peter Carlsson

