

Uppllysningar rörande Sveriges geologiska undersöknings torvmarksrekognoscering.

AV LENNART VON POST.

Innehåll:

	Sid.
Rekognosceringens plan och ändamål	I
Fältarbetet	IV
Torvslag	IV
Fältbestämning av torvslagens huminositet, halt av tuvdunnsfibrer, rottrådar och ved samt blöthetsgrad	XIII
Registret	XV
Publicerat utdrag ur torvmarksregistret	XVI
Anvisningar till förfrågningar	XVI

Rekognosceringens plan och ändamål.

Den av Sveriges geologiska undersökning på grund av statsmakternas beslut bedrivna torvinventeringen omfattar tvenne från varandra fristående avdelningar, nämligen

1:o en *förrådsstatistisk utredning rörande storleken och beskaffenheten av torvtillgångarna* såväl inom inventeringsområdet i dess helhet som inom dess skilda delar:

2:o en *kvalitativ rekognoscering* av torvmarkerna i närheten av kommunikationslederna.

Den *förrådsstatistiska utredningen* har till syftemål att skaffa ett pålitligt underlag för ett riktigt bedömande av »torvfrågans» national-ekonomiska betydelse och utgångspunkter för de ytterligare tekniska undersökningar och administrativa utredningar, som krävas, om denna fråga skall kunna bringas till rationell lösning. Den utföres genom linjeinventering, d. v. s. så, att man på ett system av undersökningslinjer, till täthet och riktning avpassat efter torvmarkernas talrikhet, storlek och fördelning inom de olika inventeringsdistrikt, i vilka landet befinnes böra uppdelas, noggrant uppmäter samtliga på linjerna fallande torvmarkssnitt. På grundvalen av den serie av profiler, som sålunda erhålles, beräknas för varje inventeringsdistrikt, såväl den i allt förefintliga torvmängden, som dennas fördelning på olika torvslag

och torvmarkstyper. Dessutom erhållas statistiska uttryck för sådana egenskaper hos torven, som kunna väntas äga betydelse för dess tillgodogörande, såsom förmultningsgrad, askhalt, kalkhalt, kvävehalt, värmevärde, absorptionsförmåga, förekomst av för torvtäkt hinderliga stubbar o. s. v.

På grund av förfaringssättet vid denna förrädsstatistiska utredning erhållas emellertid endast mera tillfälligtvis tillräckliga upplysningar rörande enskilda torvmarker.

Kravet på kännedom om de enskilda torvmarkernas beskaffenhet och bruksvärde tillgodoses genom torvinventeringens andra avdelning, den *kvalitativa rekognosceringen*. Denna avser att i görligaste mån hos torvmarkerna fastställa de egenskaper, som betinga det lämpligaste sättet för deras tillgodogörande, alltså beskaffenheten samt den ungefärliga mäktigheten och utbredningen av de i desamma ingående torvslagen, ävensom — i allmänna drag — deras ytgestalt samt bottornas beskaffenhet och lutningsförhållanden.

Det har från början varit klart, att denna undersökning, för att över huvud taget kunna genomföras utan orimliga kostnader, icke finge drivas för mycket i detalj utan måste begränsas till att vara en rekognoscering i egentlig mening. Sådana ingående undersökningar, som måste föregå och i sista hand vara bestämmande för den slutliga planläggningen av en torvmarks tillgodogörande, hava icke kunnat inrymmas inom rekognosceringens ram. Sålunda kunna vid rekognosceringen borrhingspunkterna ej förläggas så tätt, att torvslagens medelmäktighet eller mängd kan med precision beräknas. Icke heller har det befunnits möjligt att insamla och undersöka prov i sådan omfattning, att några för en torvmark i dess helhet giltiga genomsnittsvärden för torvens egenskaper skulle erhållas. Analyser av torvprov från det relativt begränsade antal borrhingar, som vid denna undersökning kunna komma i fråga, skulle i allmänhet näppeligen avsevärt öka den kunskap om torvmarkens bruksvärde, torvslagsbestämningarna och provbeskrivningarna giva. Likaledes har man nödgats att avstå från att annat än i enstaka fall utreda möjligheterna för torvmarkernas torrläggning genom avloppens fördjupning. De avdikningsmöjligheter, som bero av torvmarkens egen topografi, bliva därmed mot noga beaktade.

Nu antydda, mera tidskrävande detaljundersökningar måste överlämnas åt den enskilda företagsamheten och torde böra komma till utförande, först i den mån planer på en torvmarks tillgodogörande gör behovet av detaljkännedom om densamma aktuellt.

Rekognosceringens syftemål är sålunda att insamla det material av iakttagelser, som kräves för att principiellt bedöma, huru resp. torv-

marker kunna och böra komma till utnyttjande. Den avser vidare att giva någorlunda uttömmande vägledning, då det gäller att inom en viss trakt anvisa torvmarker, lämpliga för skilda praktiska ändamål.

En av grundprinciperna såväl vid den förrådsstatistiska utredningen som vid rekognoseringen är att vid arbetets utförande vidare synpunkter anläggas än de, som betingas av den nuvarande, jämförelsevis primitiva förädlingsteknikens möjligheter att utnyttja torven. För att torvinventeringens resultat skall motsvara kostnaderna, måste det vetande om våra torvmarker, som vinnes, kunna brukas ej blott av nutidens torvindustri och mosskultur utan i möjligaste grad göras användbart även för en framtida diskussion av exploateringsmetoder, som kunna framkomma under torvteknikens ytterligare utveckling. I detta syfte tillämpas vid torvinventeringen vetenskapliga, möjligast objektiva arbetsmetoder. Sålunda särskiljes vid fältundersökningen icke endast vad som för närvarande kan betecknas som brännrotv, strörotv eller odlingstovv utan de naturliga torvslagen med deras av tillkomstsättet betingade säregenskaper. Vidare är undersökningen icke inskränkt till de med nuvarande arbetsmetoder avverkningsbara övre delarna av lagerföljderna utan omfattar torvlagrens hela mäktighet. Samtliga iakttagelser registreras noga i dagböcker och på kartor. Skulle materialet i en framtid behöva kompletteras, kan detta ske utan att det nu å rekognoseringen nedlagda arbetet behöver förnyas.

På grundvalen av det i fältet insamlade iakttagelsematerialet utarbetas ett hos Geologiska undersökningen förvarat kortregister, i vilket under hänvisning till det likaledes tillgängliga fältmaterialet, gives en sammanträngd redogörelse för varje undersökt torvmarks ungefärliga areal, ytbeskaffenhet, lutningsförhållanden, byggnad och bottenbeskaffenhet samt dess nuvarande användning ävensom principiella anvisningar för dess tillgodogörande. I den mån det låter sig göra, införas dessutom på registerkorten hänvisningar till mera detaljerade expertundersökningar av resp. torvmarker.

Jämlikt den av statsmakterna fastställda arbetsplanen har rekognoseringen t. v. inskränkts till torvmarker, som helt eller delvis ligga inom 5 km avstånd från järnvägar, större vattenvägar eller hamnplatser. Dessutom medtagas sådana smärre områden mellan de av 5-km-gränsen inneslutna bältena, vilka befinnas lämpligast böra undersökas i anslutning till den nu pågående rekognoseringen, ävensom enstaka, mycket stora torvmarker utanför 5-km-gränsen. På detta sätt kommer drygt halva arealen av de landsdelar, till vilka rekognoseringen skall utsträckas, att bliva undersökt. Inom dessa i kommunikationshänseende bättre ställda områden undersökas alla torvmarker av mer än 5 har ytvidd.

Fältarbetet.

Å varje torvmark, som enligt arbetsplanen skall undersökas, utföres efter en allmän överblick och enligt en plan, som i varje enskilt fall befinnes lämplig, det antal borringar, som visar sig behövt för att erhålla en någorlunda fullständig bild av torvmarkens byggnad. Med hänsyn till torvmarkens utvecklingshistoriska typ och topografiska karaktär placeras borrhingspunkterna så, att borringarna bliva i möjligaste mån representativa och kunna inskränkas till ett begränsat antal. Å de minsta torvmarkerna borras i de flesta fall endast på en centralt belägen punkt eller, om så tarvas, dessutom på någon kantpunkt. Å större eller topografiskt uppdelade torvmarker göras borringar i torvmarkens olika huvuddelar. Då så är lämpligt, anordnas borringarna i en eller flera linjeprofiler. Dessa förläggas så, att de i möjligaste mån åskådliggöra lagerföljdens huvuddrag. Genom sidopunkter fastställs, huru långt åt sidorna linjeprofilerna gälla. Alla linjeprofiler avvägas och längdmätas (för bekväm orientering av borrhingspunkterna) med Tesdorps tub, likaså viktigare sidopunkter. I övrigt bestämmas borrhingspunkternas höjdläge medelst spegelsyftning, och orienteringen sker med stegning och kompasspejling. På profillinjerna göras avstånden mellan borrhingspunkterna så stora, som växlingarna i lagerföljden tillåta. Huvudprofilerna dragas såvitt möjligt från torvmarkens lägsta avlopp genom dess högsta delar.

Borringarna utföres med Hillers kannborr (borrkannans längd 30 eller 50 cm). Borrprov upphämtas i regel från varje halvmeters djup under markytan. För varje borrkanna antecknas det eller de torvslag, borrkannan innehåller, gränsen mellan olika torvslag samt torvslagets huminitet (»förmultningsgrad»), färg, halt av rottrådar (samt dessas art) och trärester (samt dessas konsistens och art), av tuvdunsfibrer, ävensom torvens blöthetsgrad. Dessutom antecknas förekomst av fasta, för borringen och för eventuell torvtäkt hinderliga trärester (stubbar), sandinblandning och annan förekomst av mineralämnen i torven samt för övrigt allt, som befinnes kunna bi draga till dennas och lagerföljdens karakteristik.

Torvslag.

Av naturliga torvslag kan ett mycket stort antal uppställas, vart och ett motsvarande en någorlunda konstant, av växtplatsens natur betingad kombination av växter, ur vilken torvslaget framgått, torvens *modersamhälle*. Men en dylik minutiös torvslagsbestämning låter sig för närvarande icke genomföra i fältet och är för övrigt behövt endast vid rent vetenskapliga specialundersökningar. Vid

torvinventeringen särskiljes därför blott ett mera begränsat antal torvslag, av vilka vart och ett innefattar en serie mer eller mindre skilda, men dock närbesläktade specialtyper. Ett sådant *kollektivtorvslag* motsvarar en grupp av biologiskt samhörande och under någorlunda likartade förhållanden växande modersamhällen. I följd härav variera dessa torvslags för den praktiska användningen viktiga egenskaper såsom askhalt, kalkhalt och till viss grad även huminositet, endast inom vissa gränser, och det blir möjligt att redan ur torvens art draga någorlunda bestämda slutsatser angående dess bruksvärde.

Till de *egentliga torvslagen*, vilka bestå av modersamhällets på stället avlagrade avfall, ansluta sig såväl genom sin förekomst i torvmarkslagerföljderna som genom sin natur i övrigt en serie jordarter, vilka liksom den egentliga torven äro av organiskt ursprung, men vilkas huvudbeståndsdelar varit uppslammade i sjöars och floders vatten och bottenfällts ur detta. Dessa bildningar — de *organiska sedimenten* — sakna icke alldeles praktisk betydelse och måste dels därför, dels på grund av sitt intima samhörande med torven medtagas vid undersökningarna.

De viktigaste bland de vid torvinventeringen särskilda jordarterna beskrivas i det följande.

Organiska sediment.

Lergyttja. En tät, något elastisk, möjligen svagt kornig jordart utan växtstruktur, men med tydlig sand- eller lerhalt. Färg gulgrå eller blågrå med grön anstrykning i olika skiftningar. Vitnar vid torkning. Alkaliextrakt färglöst eller grönaktigt.

Kännetecknande växtrester: frukter och frön av nate (*Potamogeton*), näckrosor (*Nuphar* och *Nymphaea*), säv (*Scirpus lacustris*) och andra vattenväxter.

Askhalt¹: mycket hög.

Kalkhalt¹: växlande.

Kvävehalt¹: vanligen låg.

Användbarhet¹: odlingsjord av växlande godhet.

Planktongyttja (algyttja, djupgyttja). En tät, vanligen elastisk, stundom nästan kautschukliknande jordart utan växtstruktur, men mer

¹ Under bearbetningen av torvinventeringsmaterialet utföras i stor utsträckning kemiska analyser av olika torvjordarter. På grundval av dessa analyser komma de olika jordarternas sammansättning inom landet i dess helhet såväl som inom olikartade områden att kunna uttryckas genom analysstal, på samma gång som deras egenskaper i övrigt samt huvudsakliga användbarhet kunna angivas med större detaljering. Emedan denna sida av bearbetningen ännu ej fortskridit nog långt för att medgiva en definitiv karakterisering av de olika jordarterna, har det ansetts bäst att uti föreliggande inledande upplysningar till torvmarksregistret inskränka sig till endast allmänt hållna uppgifter rörande torvjordarternas egenskaper samt uppskjuta deras noggranna karakterisering till dess ett större analysmaterial föreligger.

eller mindre lerhaltig. Färg grön (ofta bjärt), gulgrön eller brungrön i olika skiftningar. Mörknar vanligen hastigt i luften, men ljusnar åter vid torkning. Alkaliextrakt grönt.

Kännetecknande växtrester: frön och frukter av nate, näckrosor, säv och andra vattenväxter.

Askhalt: hög.

Kalkhalt: växlande.

Kvävehalt: vanligen låg.

Användbarhet: odlingsjord av växlande godhet.

Detritusgyttja (strandgyttja). En tät, mer eller mindre elastisk, vanligen kornig jordart utan växtstruktur i grundmassan, men ofta genomdragen av vass- och fräkenrötter. Färg brun, vanligen med något grönaktig anstrykning i olika skiftningar. Mörknar hastigt i luften, men ljusnar vanligen åter något vid torkning. Alkaliextrakt grönt eller tämligen svagt brunaktigt.

Kännetecknande växtrester: frukter och frön av nate, näckrosor, säv samt strandväxter såsom starrarter, ibland ag (*Cladium Mariscus*), svärdsilja (*Iris Pseudacorus*), vattenklöver (*Menyanthes trifoliata*), m. fl.

Askhalt: växlande, vanligen hög, men undantagsvis låg.

Kalkhalt: växlande.

Kvävehalt: vanligen hög.

Användbarhet: odlingsjord av växlande godhet; askfattiga varianter kunna medtagas vid bränntorvberedning.

Sjödy. En tät, vanligen föga elastisk, kornig jordart utan växtstruktur i grundmassan. Färg brun eller brunsvart med vanligen svag grönaktig anstrykning. Svartnar hastigt i luften och ljusnar icke eller endast obetydligt vid torkning. Alkaliextrakt starkt brunfärgat.

Kännetecknande växtrester: frukter och frön av nate, näckrosor, säv och andra vattenväxter, dock ofta endast enstaka.

Askhalt: växlande, ej sällan, synnerligast i de övre delarna av mäktigare lager, låg.

Kalkhalt: vanligen låg.

Kvävehalt: vanligen tämligen hög.

Användbarhet: odlingsjord av växlande godhet; askfattiga varianter kunna med fördel medtagas vid bränntorvberedning.

Svämtorv. Vanligen gyttjig eller dyig, ej sällan sandig jordart, vars huvudmassa består av frön, bladfragment, vass-stråbitar, kvistar och vedstycken, ofta avrundade genom nötning i vatten. Färg vanligen brun.

Kännetecknande växtrester: frön och frukter av nate, näckrosor, säv, starrarter, ibland ag, vattenklöver, strandklo (*Lycopus europæus*) m. m., ävensom rikligt insvämmade rester av landväxter, såsom al-

och björkfrukter, hasselnötter, lindfrukter, fruktstenar av brakved (*Rhamnus frangula*), och hallon, kottar och barr av tall och gran o. s. v.

Askhalt: }
Kalkhalt: } växlande.
Kvävehalt: }

Användbarhet: förekommer vanligen i tunna lager och saknar då i stort sett praktisk betydelse; mäktigare svämtorvinlagringar i brännrotvlager kunna dock försämra dessa.

Kiseljord (diatomacéjord, kiselgur, bergmjöl). En tämligen sällsynt jordart av lucker konsistens, mer eller mindre sand- och gyttjehaltig. Består till stor del av kiselalger (diatomacéer). Färg vanligen gulbrun, eller vitgul, någon gång vit. Ljusnar vid torkning. I torrt tillstånd mycket lätt.

Askhalt: mycket hög.

Kalkhalt: }
Kvävehalt: } vanligen låg.

Användbarhet: för tekniska ändamål, såsom tillverkning av dynamit, eldfast färg, värmeisoleringsmedel m. m.

Kalkgyttja. Tät, i regel elastisk jordart utan växtstruktur i grundmassan, men vanligen rik på snäck- och musselskal. Färg vitgul till rödgul, gulbrun eller grönaktig i olika skiftningar, ofta ojämn, liksom småflammig. Mörknar obetydligt i luften och vitnar vid torkning. Fräser på grund av den höga kalkhalten starkt för syra. Förekommer endast i trakter med mer eller mindre kalkrik jordmån.

Kännetecknande växtrester: frön och frukter av nate, näckrosor, säv, ofta ag och andra vattenväxter.

Askhalt: }
Kalkhalt: } mycket hög.

Kvävehalt: växlande.

Användbarhet: odlingsjord av växlande godhet; användes då och då för mörkling av kalkfattigare åkerjord.

Bleke. Tät, föga elastisk, ofta kornig jordart utan växtstruktur i grundmassan, men rik på snäck- och musselskal. Färg vit till vitgul. Förändrar sig obetydligt i luften. Huvudmassan består av kolsyrad kalk, och bleket upplöses därför nästan fullständigt i syra. Förekommer endast i kalktrakter.

Kännetecknande växtrester: frön och frukter av nate, näckrosor, säv, ofta ag och andra vattenväxter.

Askhalt: }
Kalkhalt: } mycket hög.

Kvävehalt: vanligen låg.

Användbarhet: vanligen mycket dålig åkerjord och mindre lämpligt för mörkling; kan möjligen få industriell användning, t. ex. för kalkbränning, framställning av isoleringsmedel o. d.

Sjötörvarter.

Vasstorv (Phragmitestorv). Består i sin renaste, dock mindre vanliga form, av bladvassens (*Phragmites communis*) platträckta rotstockar, stamdelar och smårötter, sammanvävda till en tät rotfilt. Är dock mestadels mer eller mindre starkt bemängd med dy eller gyttja, någon gång lerslam. Färg halmgul med starkare eller svagare brun- (eller grön-)aktig anstrykning, alltefter dy- resp. gyttehållten. Svartnar hastigt i luften. Huminitet låg, om ren rotfilt föreligger, eljest växlande. Övergångsformer till gytta, sjödy, fräktorv, agtorv, starrtorv, kärddy och gungflytorv.

Kännetecknande växtrester: frön och frukter av nate, näckrosor, starrarter, ag, svärdsilja m. fl. vattenväxter.

Askhalt: växlande, ofta hög.

Kalkhalt: växlande.

Kvävehalt: vanligen hög.

Användbarhet: askfattiga och mera huminösa varianter ge god bränntorv; ofta god odlingsjord.

Fräktorv (Equisetumtorv). Såsom vasstorven, men i stället för vassresterna de svarta rötterna och stamdelarna av sjöfräken (*Equisetum limosum*).

Användbarhet: förekommer ren vanligen endast i helt tunna lager och saknar därför i stort sett praktisk betydelse.

Kärrtorvarter.

Agtorv (Cladiumtorv). Består av de upprättstående, utdraget äggformiga, av en korallröd, trådig vävnad bestående stambaserna och de från dem utgående, horisontalt liggande, av bronsbruna fjäll (lågblad) beklädda utlöparna av ag (*Cladium Mariscus*) i en grundmassa av tät, i friskt tillstånd rödbrun dy. Svartnar hastigt i luften. Huminiteten alltid hög. Övergångsformer till vasstorv och starrtorv.

Kännetecknande växtrester: frukter av ag och starrarter, vattenklöver m. fl. kärrväxter, mera undantagsvis av nate och näckrosor.

Askhalt: vanligen medelhög.

Kalkhalt: hög.

Kvävehalt: hög.

Användbarhet: god odlingsjord vid måttlig dränering; god bränntorv.

Brunmosstorv består av brunmossornas vid låg huminitet lätt igenkännliga blad och stammar, ofta sammanhängande i hela moss-exemplar samt därjämte vanligen starrester (rötter och stamdelar). Huminiteten vanligen låg, färgen i sådant fall gulbrun eller bronsbrun och konsistensen lucker. Övergångsformer till starrtorv och starrmosstorv.

Kännetecknande växtrester: frukter och frön av starrarter, vattenklöver och andra kärrväxter.

Askhalt: }
Kalkhalt: } växlande.

Kvävehalt: hög.

Användbarhet: god odlingsjord, om ej torvens någon gång höga svavelsyrehalt hindrar växtlighet.

Starrtorv (Carexstorv). Huvudvarianter: **högstarrtorv (magnocaricetumtorv)** och **lågstarrtorv (parvocaricetumtorv)**. En jordart av mycket växlande beskaffenhet, som än består av nästan ren, föga förmultnad, gulbrun rotfilt av starrarter, vanligen med invävda brunmossor (*vissa slag av högstarrtorv*), än av en grundmassa av brun dy, liknande agtorvens, och gensatt av gula eller bruna rötter och stamdelar av starr i växlande mängd (*andra slag av högstarrtorv*), än åter av en svart, kornig mylla, i vilken starrarter först vid mikroskopisk undersökning kunna påvisas (*lågstarrtorv*). Huminitet växlande mellan mycket låga och tämligen höga grader. Färg likaledes växlande från ljusgult till mörkbrunt eller nästan svart. Övergångsformer till vasstorv, fräkenstorv, agtorv, brunmosstorv, kärrdy, lövkärrtorv och starrmosstorv.

Kännetecknande växtrester: i högstarrtorv väl bevarade frukter och frön av starrarter (såsom *Carex lasiocarpa*, *C. rostrata*, *C. pseudocyperus*, *C. teretiuscula* m. fl.), vattenklöver, kråklöver (*Comarum palustre*) och andra kärrväxter samt, som underordnade torvbildare, brunmossor samt bladvass- och fräkenrester; i lågstarrtorv dåligt bevarade starrfrukter, nötter av blodrot (*Potentilla erecta*) samt någon gång stråbaser av blåsene (*Molinia coerulea*).

Askhalt: växlande, dock mera sällan särdeles hög.

Kalkhalt: växlande.

Kvävehalt: hög.

Användbarhet: god odlingsjord; vid högrehuminitet god brännstorv.

Kärrdy. Ett starrtorven närstående torvslag, vars huvudmassa är en tät mörkbrun, gråbrun eller svart dy, vanligen med starrötter som underordnad bibeståndsdel. Stundom med insvämmande sand och lerslam. Övergångsformer till sjödy, starrtorv och lövkärrtorv.

Kännetecknande växtrester: frukter och frön av starrarter, vattenklöver och andra kärrväxter, dessutom ofta bladvass- och (framför allt) fräkenrester.

Askhalt: växlande, ibland hög på grund av sand- och lerinblandning.

Kalkhalt: vanligen låg.

Kvävehalt: växlande, vanligen tämligen hög.

Användbarhet: odlingsjord av växlande godhet; bör dock ej dräneras allt för starkt; askfattigare varianter ge god bränntorv.

Lövkärrtorv. Huvudvarianter: **alkärrtorv** och **björkkärrtorv**. Liknar kärrdyn, men skiljer sig i sina typiska varianter från denna genom sin mer eller mindre i ögonen fallande halt av lövträrest (stubbar, grenstycken, kvistar, vedsplittor, blad o. s. v.), vilka t. o. m. kunna bilda torvens huvudmassa. Vedresterna äro ofta så »möra», att de kunna skäras med spade eller sönderkramas i handen. Då träresterna äro starkast sönderdelade, bildar lövkärrtorven en homogen, ostlik massa av en karakteristisk, liksom grymig konsistens. Allt efter som al- eller björkresterna dominera, får torvens bruna grundfärg rödaktig eller gråaktig skiftning. I björkkärrtorven igenkännes lätt den även vid de högsta förmultningsgraderna endast sönderfallna, men ej förmultnade nävern. Huminiteten är alltid hög. Övergångsformer till starrtorv, kärrdy, björkmosstorv och tallmosstorv.

Kännetecknande växtrester: frukter och frön av al, björk, brakved, hallon m. m.; i vissa, starrtorven eller kärrdyn närstående varianter dessutom av starrarter, vattenklöver och andra kärrväxter. Vidare vanligen i mängd svamprester i form av små, svarta, ihåliga kulor (*Cenococcum geophilum*).

Askhalt: mestadels tämligen låg, men någon gång hög på grund av sandhalt.

Kalkhalt: vanligen låg.

Kvävehalt: växlande.

Användbarhet: vanligen god bränntorv, som dock vid älttorv- eller presstorvberedning utan inblandning av annan mera bindande torv får klen sammanhållning; i regel god odlingsjord, om torrläggningen ej drives för långt.

Mosstorvarter.

Gungflytorv (*Cuspidatumtorv*; variant: **Scheuchzeriatorv**). Sammanfattes huvudsakligen av vitmossarter, vilka pläga sammanföras under kollektivbenämningen *Sphagnum cuspidatum*. Vitmossresterna, som oftast äro någorlunda lätt igenkännliga, äro vanligen lagrade skiktvis. Torvens konsistens är stundom smörig eller såpig. Färg i regel gul eller gulbrun. Utom vitmossorna innehåller torven vanligen rötter och stamdelar av starrarter, tuvdun (*Eriophorum vaginatum*) och kallgräs (*Scheuchzeria palustris*). Den sistnämndas halmgula, liksom

knutiga rotstockar och stammar kunna bilda torvens mest framträdande beståndsdel (*Scheuchzeriatorv*). Huminitet växlande, ej sällan hög, men då vanligen endast skenbart, d. v. s. icke till följd av verklig humifiering utan på grund av ett slags förruttelseprocess, liknande den gyttjorna varit underkastade. Alkaliextrakt i sådant fall endast svagt brunfärgat. Övergångsformer till starrmosstorv och egentlig högmosstorv (*fuscumtorv*). Bildar ofta linsformiga inlagringar (»höljelager») i den senare.

Kännetecknande växtrester: frukter och frön av starrarter, vattenklöver, kallgräs, stammar och blad av tranbär (*Oxycoccus palustris*) och rosling (*Andromeda polifolia*), sporkapslar av *Sphagnum cuspidatum*.

Askhalt: vanligen låg, men undantagsvis på grund av mineralslam eller, i sällsynta fall, kiselalger betydlig.

Kalkhalt: vanligen låg.

Kvävehalt: växlande.

Användbarhet: vid låg huminitet strötorv, vid högre vanligen god bränttorv.

Starrmosstorv. En av olika modersamhällen bildad mellanform mellan starrtorv och vitmosstorv, bestående av en mer eller mindre tät rotfilt av starrarter och tuvdun i en grundmassa av vitmossrester. Huminitet växlande, dock mestadels icke särdeles hög. Färg vanligen gul till ljusbrun. Övergångsformer till starrtorv, gungflytorv, björkmosstorv och egentlig högmosstorv.

Kännetecknande växtrester: frukter och frön av starrarter och vattenklöver m. m., blad och stammar av tranbär och rosling, sporkapslar av *Sphagna*.

Askhalt: }
Kalkhalt: } vanligen låg.

Kvävehalt: växlande, ofta tämligen hög.

Användbarhet: kan i vissa fall vid låg huminitet medtagas vid strötorvtäkt; vid högre huminitet god bränttorv.

Björkmosstorv. Liknar starrmosstorven, men innehåller mer eller mindre rikligt stubbar och andra rester av björk, av vilka näverfragmenten, liksom i björkkärrtorven, äro särskilt framträdande. Huminitet vanligen hög. Övergångsformer till starrmosstorv, lövkärrtorv och tallmosstorv.

Kännetecknande växtrester: blad och frukter av björk, frukter och frön av starrarter, vattenklöver o. s. v. samt *Cenococcum geophilum*

Askhalt: }
Kalkhalt: } vanligen låg.

Kvävehalt: växlande.

Användning: vanligen god brännstov, vars avverkning dock, då stubbarna äro friska, försvåras av dessa.

Tallmosstov. En nästan alltid höghuminös vitmosstov, oftast rik på tuvdunsrester och med mer eller mindre tätt stående stubbar av tall. Färg mörkbrun till svart. Övergångsformer till lövkärrstov, björkmossstov och egentlig högmossstov.

Kännetecknande växtrester: barr, barkflarn och kottar av tall.

Askhalt:	} vanligen låg.
Kalkhalt:	
Kvävehalt:	

Användbarhet: mycket god brännstov, vars tillgodogörande dock försvåras av stubbförekomsten.

Fuscumstov (regenerativ Sphagnumstov, egentlig högmossstov). Varianter: **tuvdunstov (fibertov)** och **ljungmylla**. Sammansättes av *Sphagnum fuscum* och andra för de öppna högmossarna karakteristiska *Sphagnum*-arter samt innehåller dessutom såsom mer eller mindre underordnade bibeståndsdelar rötter och stamdelar av tuvdun, tuvsäv (*Scirpus cespitosus*) ävensom rötter och kvistar av ljung. Tuvdunet och ljungen kunna i vissa skikt bliva karakteriserande (*tuvdunstov* eller *fibertov*; *ljungmylla*). Torvens utseende växlar med huminositeten. Skiljaktigheterna mellan olika varianter kunna vara så betydande, att somliga av dem uppfattats som självständiga torvslag. Sålunda är i regel det, som pläгат kallas »mogen tuvdunstov» eller »fettov», och som består av en svart, fet massa med tuvdunsfibrer som den enda utan mikroskopisk undersökning igenkännliga beståndsdel, i själva verket en ytterst starkt humifierad sphagnumstov. Huminositeten växlar alla graderna igenom. I de mindre huminösa varianterna äro vitmosresterna mycket lätt igenkännliga. Deras blad bilda torvens huvudmassa, och deras stammar genomsätta torven i alla riktningar. Vid högre huminositet bliva vitmosresterna allt otydligare och kunna bliva så starkt destruerade, att man t. o. m. under mikroskopet endast kan identifiera enstaka stamstycken och de talrikt förekommande sporerne. Vitmosstorven har emellertid, även då humifieringen är längst gången, en karakteristiskt kornig, liksom fjällig struktur, som framträder å brottytor av friska prov, och som gör det möjligt för ett vant öga att rätt säkert skilja torven från andra höghuminösa torvarter, t. ex. kärrdy och lövkärrstov. Färgen varierar i stort sett med huminositeten: från ljusgult eller vitgult hos de lägsta graderna till ljusare eller mörkare brunt hos de medelhöga till brunsvart hos de högsta.

Kännetecknande växtrester: utom torvbildarna själva mer eller mindre rikligt blad och stammar av tranbär och rosling; f. ö. nästan intet.

Askhalt: }
 Kalkhalt: } nästan alltid mycket låg.
 Kvävehalt: }

Användbarhet: vid lägre huminitet strötorv, vid högre utmärkt brännortv med högt värmevärde, låg askhalt, god sammanhållning och täthet.

Utom de nu beskrivna jordarterna observeras förekomst i torven av mineralutfällningar såsom **myrmalm**, **siderit** och **järnockra**, **vivianit** och **kalktuff**, samtliga avsatta ur grundvatten, som sökt sig fram genom torven.

Siderit är en smutsvit, tät massa av järnoxidulcarbonat, som mycket lätt upoxideras till rostfärgat järnoxidhydrat (*myrmalm*, *järnockra*). Angiver hög askhalt hos torven och verkar hämmande på växtligheten.

Vivianit är ett järnfosfat, som förekommer tillsammans med myrmalm och siderit. Vivianiten är i friskt tillstånd vit, men antager i luften mer eller mindre bjärt blå färg. Användbar som fosforsyre-gödning, om den, såsom dock mera sällan är fallet, förekommer någorlunda ren i större mängder.

Kalktuff består av kolsyrad kalk, som i form av fasta skorpor utfällts kring mossor eller andra kärrväxter. Vanligen porös, men någon gång kompakt och (efter torkning) hård och i så fall användbar som byggnadssten; eljes, om den, såsom ofta är fallet, förekommer i mäktiga, tämligen lätt tillgängliga lager, lämplig för kalkbränning.

Fältbestämning av torvens huminitet, halt av tuvdunsfibrer, rot-trådar och ved samt blöthetsgrad.

För angivande av torvslagens »förmultningsgrad» eller *huminitet* (H) användes vid torvinventeringen en 10-gradig skala:

- H1: Fullständigt oförmultnad och dyfri torv, som vid kramning i handen avger endast färglöst, klart vatten.
- H2: Så gott som fullständigt oförmultnad och dyfri torv, som vid kramning i handen avger nästan klart, färglöst vatten.
- H3: Föga förmultnad eller mycket svagt dyhaltig torv, som vid kramning i handen avger tydligt grumligt vatten, men där ingen torvsubstans passerar mellan fingrarna. Kramningsåterstoden ej grötig.
- H4: Dåligt förmultnad eller något dyhaltig torv, som vid kramning avger starkt grumligt vatten. Kramningsåterstoden något grötig.
- H5: Någorlunda förmultnad eller tämligen dyhaltig torv. Växtstrukturen fullt tydlig, men något beslöjad. Vid kramning

passerar någon torvsubstans mellan fingrarna, men mest starkt grumligt vatten. Kramningsåterstoden är ganska starkt grötig.

H6: Någorlunda förmultnad eller tämligen dyhaltig torv med otydlig växtstruktur. Vid kramning passerar högst omkring en tredjedel av torvsubstansen mellan fingrarna. Återstoden starkt grötig, men med tydligare växtstruktur än den okramade torven.

H7: Ganska väl förmultnad eller betydligt dyhaltig torv, i vilken dock ännu rätt mycket av växtstrukturen kan skönjas. Vid kramning passerar omkring hälften av torvsubstansen mellan fingrarna. Om dessutom vatten avgår, är detta vällingartat.

H8: Väl förmultnad eller starkt dyhaltig torv med mycket otydligt skönjbar växtstruktur. Vid kramning passerar omkring två tredjedelar av torvsubstansen mellan fingrarna och möjligen dessutom något vällingartat vatten. Återstoden består huvudsakligen av mot förtorvning mera motståndskraftiga fibrer och rottrådar.

H9: Så gott som fullständigt förmultnad eller nästan helt dyartad torv, i vilken nästan ingen växtstruktur framträder. Nästan hela torvmassan passerar vid kramning mellan fingrarna som en homogen gröt.

H10: Fullständigt förmultnad eller helt dyartad torv, i vilken ingen växtsubstans framträder. Hela torvmassan passerar vid kramning mellan fingrarna.

Myckenheten *tuvdunsfibrer* (F), *rottrådar* (R) och *trärester* (V) i torvens grundmassa anges med 4-gradiga skalor:

F₀, R₀, V₀: frånvaro av fibrer, rottrådar resp. trärester.

F₁, R₁, V₁: obetydlig förekomst av fibrer, rottrådar resp. trärester.

F₂, R₂, V₂: riklig, men ej övervägande förekomst av fibrer, rottrådar resp. trärester.

F₃, R₃, V₃: torvens huvudmassa utgöres av fibrer, rottrådar resp. trärester.

Jordarternas *blöthetsgrad* (B) anges efter en 5-gradig skala:

B₁: lufttorr.

B₂: något torkad.

B₃: normal vattenhalt.

B₄: mycket blöt.

B₅: övervägande fritt vatten.

För beredning av brännertorv är det av vikt att kunna bedöma sammanhållningen hos den av olika slags råtorv beredda produkten. Vid torvtekniska undersökningar användes i detta syfte en 5-gradig skala, grundad på erfarenheten från torvberedning. Vid S. G. U:s torvinventering bestämmes icke sammanhållning. Den kan emellertid efter

normer, utarbetade av statens torvingenjörer, bedömas med ledning av torvslagsbestämningen samt torvslagets huminositet och halt av fibrer, rottrådar och trärester.

Registret.

Vid rekognosceringen undersökes landet rutvis. Varje ruta motsvarar ett blad av Generalstabens karta i skalan 1 : 100 000 över södra Sverige. Efter hand som resp. kartblad färdigrekognoscerats, utarbetas kortregistret. Härvid numreras de undersökta torvmarkerna med en nummerserie för varje blad. Varje undersökt torvmark i landet kan sålunda betecknas med kartbladsnumret och torvmarksnumret å bladet. Nummerföljden löper från vänster till höger på bladet med början i nedre (södra) kanten samt ordnas så, att alla torvmarker inom en socken komma i följd. Fallor en torvmark i flera socknar, föres den till den socken, den största eller eljest viktigaste delen tillhör.

De registrerade torvmarkerna utmärkas på topografiska kartan och förses med resp. kortnummer. Om en torvmark faller på olika angränsande kartblad, registreras den å det blad, där största delen ligger. Å övriga delar införes dess fullständiga registerbeteckning, d. v. s. både blad och kortnummer.

Torvmarkernas arealer anges på korten i avrundade tal efter uppmätning på de geologiska kartbladen med iakttagande av under rekognosceringen gjorda rättelser.

Under kortens rubrik »Byggnad» införes i sammandrag lagerföljden inom torvmarkerna i dess helhet eller inom olikartade delar av densamma. Därvid angivas torvslagen uppifrån nedåt samt dessas huminositet, blöthet samt halt av tuvdunsfibrer, rottrådar och ved. Dessa uttryckas dock icke i medelvärden utan så, att de förhärskande värdena återgivas med de underordnade tillfogade inom parentes, t. ex. H (5—) 6—7 (—8), vilket betyder, att huminositeten i lagret oftast är 6—7, men att smärre partier visa H5 och H8. Då inom ett som enhet behandlat lager olikhet föreligger mellan olika nivåer inom detsamma, anges detta. För lagrens mäktighet anges likaledes de förhärskande måtten, samt dessutom i vissa fall maximimått. Ändrar sig mäktigheten genom en som enhet behandlad mossdel, anges detta. Vidare anges torvmarkens totalmäktighet efter samma norm som lagermäktigheterna.

Under rubriken »Möjligt tillgodogörande» givas endast principiella anvisningar angående de sätt, på vilka torvmarkerna eventuellt kunna utnyttjas, d. v. s. huruvida och varest inom desamma finnes för bränsletillverkning (efter nuvarande metoder) eller för ströberedning lämplig torv, om någon del av torvmarksytan lämpar sig som odlings-

mark, samt huruvida bottnarna eller djupare liggande torvlager efter bortschaktande av hela torvmassan eller någon del därav böra odlas (bottenodling). Detaljanvisningar angående olika sätt för bränsleframställning, huruvida eventuella odlingsytor böra begagnas såsom åker, äng eller för skogsbörd o. s. v., givas i regel icke. Den sakkunnige kan lätt i beskrivningen själv finna ledning för dylika specialfrågors besvarande. Med [] angives, att ett för viss användning anvisat lager icke är fullt tjänligt, t. ex. på grund av mindre god beskaffenhet, liten mäktighet eller svåråtkomlighet. Särskilt goda bränntorv- eller strötorvförekomster påpekas.

Detaljupplysningar utöver den summariska karakteristik registerkorten innehålla kunna hämtas ur de i Sveriges geologiska undersökningens arkiv förvarade fältdagböckerna, profilerna och rekognosceringskartorna.

Publicerat utdrag ur torvmarksregistret.

Sedan kortregistret till ett kartblad blivit helt utarbetat, utväljes ett antal torvmarksbeskrivningar, vilka jämte registerkartan offentliggöras. Bladen bibehålla den numrering, de hava i topografiska kartserien, även om de icke rekognosceras och utgivas i denna nummerföljd.

Vid utväljandet av de torvmarker, vilkas beskrivningar skola offentliggöras, tillämpas den normen, att alla torvmarker av 50 har ytvidd eller däröver medtagas. Av de mindre medtagas sådana, som anses äga särskilt intresse i praktiskt hänseende, alltså t. ex. särskilt goda bränntorv- eller torvströmossar.

Anvisningar för förfrågningar.

Å de tryckta registerkartorna återfinnas *alla* i registret upptagna torvmarker med resp. kortnummer. Önskas upplysning angående en torvmark, som ej medtagits i den tryckta beskrivningen, uppsökes torvmarken på registerkartan, och förfrågan göres hos Sveriges geologiska undersökning med angivande av såväl kartans i övre vänstra hörnet tryckta nummer som torvmarksnumret. Torvmarksnamn böra helst icke användas, då dylika ofta icke äro allmänt vedertagna, t. ex. då en och samma torvmark benämnes efter flera gårdar, som hava ägottor på densamma, eller ock kunna föranleda förväxlingar, t. ex. då samma namn brukas för ett flertal torvmarker i olika trakter, t. ex. Stormossen, Flomossen o. s. v.

Förfrågningar rörande torvmarker böra adresseras: Sveriges geologiska undersökning, *Stockholm 50*.