

LITTERATUR

1. *Christensen, W.* 1962. Betragtninger over den geokemiske udvikling av de øvre jordlag i Danmark. Medd. Danmarks Geol. Foren. bd. 15, 112–122.
2. *Eriksson, E. og Holtan, H.* 1974. Hydrokemi. Nordic IHD Rep. No. 7.
3. *Husen, J. Aa.* 1975. Effects on acidity, content of iron and hardness of ground-water in peat land by lowering of water table. Nordic IHD Rep. No 8.
4. *Kelley, D. P.* 1970. Transformations of sulphur and its compounds in soils. Symp. international sur le Soufre en Agriculture, Versailles 1970, 217–232.
5. *Ponnamperuma, F. N.* 1972. The chemistry of submerged soils. Adv. Agron. 24, 29–96.
6. *Snekvik, E. og Sivertsen, A.* 1975. Rapport fra Direktoratet for vilt og ferskvannsfiske. Fiskeforskningen, Ås. Stensilert.
- 6b. *Snekvik, E.* 1969. Forsurning av elver og vann. Innvirkning på ørret- og laksefisket. Vann 4, 113–119.
7. *Wiklander, L.* 1973. The acidification of soil by acid precipitation. Grundförbättr. 26, 155–164.
8. *Wiklander, L.* 1975. The role of neutral salts in the ion exchange between acid precipitation and soil. Geoderma 14, 98–105.
9. *Ødelien, M.* 1965. Undersøkelser over utvaskingen av sulfat fra jorda. Forskn. og forsøk 16, 39–76.
10. *Ødelien, M.* 1971. Årstidsvariasjoner i vannets surhetsgrad i de øvre deler av Sira-Kvina vassdragene. Medd. fra Det norske myrselskap 69: 157–168.
11. *Ødelien, M., Haddeland, I., Njølstad, A. og Selmer-Olsen, A. R.* 1973. Eksempler på svoveloksydasjon og reduksjon av svovelforbindelser i jord og vann. Ny Jord 60, 3–12.
12. *Ødelien, M. og Selmer-Olsen, A. R.* 1975. Red/oks-prosesser i jord og varierende utvasking som årsaker til pH-variasjoner i elvevann. Medd. fra Det norske myrselskap 73, 3–8.
13. *Ødelien, M., Selmer-Olsen, A. R. and Haddeland, I.* 1975. Investigation of some red-ox processes in peat and their influence on run-off water. Acta Agricult. Scand. 25, 161–166.

JORDBUNNSFORHOLDENE ETTER BEKKEFARET NORD-NORDØST FOR VESLE VANNAVATNET

Av G. Semb*)

De løse avleiringene etter dette bekkefarete består for en vesentlig del av myr nede i dalbunnen og i den nedre del av skråningene. Høyere opp i skråningene og i det kuperte terrenget omkring som har avløp til bekken, er det morene av grunnfjellsbergarter.

Myrene er av lyngmyrtypen. Bortsett fra den største, nordlige myra hvor dybden på sine steder er 4 m, varierer myrddybden mellom 1 og 2 m. I utkanten er det også grunnere myr.

Størstedelen av myrene ligger i skråninger med avløp til bekken som for det meste går under torvlaget. En må anta at grunnvannet i myrene er temporært og vil synke ned gjennom torvlaget i tørre perioder av lengre varighet. De øvre lag av torven vil under disse forhold tørke mer eller mindre ut.

Torva er godt omdannet. Humifiseringsgraden etter v. Post. har variert fra 4–5 i de øvre lagene til 8–9 dypere ned i profilet.

*) Statens jordundersøkelse, 1432 Ås - NLH.

Analyseresultater av prøver uttatt 12. mai 1975 er gjengitt i etterfølgende tabell.

Analyser av jordprøver.

Prøve sted	Prøve fra cm	Myr-dybde cm	Humifiserings-grad	Glødetap %	pH	N g pr. 100 g tørrstoff	Total S	Ca
<i>Prøver fra myr</i>								
1. Myr i mindre forsenkning	0-20	100	6	91,4	3,8	1,41	0,20	0,12
	75-100		7	93,4	4,2	1,71	0,23	0,15
2. Større myr i dalbunnen, flatt	0-25	400	3	96,3	3,8	1,58	0,24	0,15
	50-80		5	96,3	3,9	1,31	0,25	0,17
	100-130		8	97,0	4,3	1,33	0,29	0,37
	170-200		6	98,7	4,6	1,83	0,49	0,33
	370-400		5	94,8	5,1	1,21	0,73	0,66
3. Grunn myr, flatt	0-30	150	3-4	96,2	4,1	2,12	0,31	0,16
	70-100		9	97,4	4,5	1,22	0,22	0,36
	110-140		9	97,0	4,8	1,32	0,23	0,26
4. Myr i svak skråning	0-30	200	3-4	93,0	3,8	2,22	0,28	0,17
	70-100		9	96,8	4,5	1,23	0,28	0,55
	170-200		9	94,4	5,0	1,84	0,41	0,79
<i>Minerajord</i>								
5. Lyngrabbe	0-20			18,2	4,8	0,60	0,06	0,10
	30-50			3,6	4,8	0,08	0,02	0,13
	55-60			3,5	4,9			
6. Lyngrabbe etter ryggform. forhøyning	0-20			24,5	4,8	0,74	0,03	0,22
	30-50			5,4	4,9	0,11	0,02	0,13
7. Forsenkning	0-25			15,4	4,6			
	25-50			3,5	5,0			
8. Veiskjæring	150			0,8	4,7			

Analysene er utført av A.R. Selmer-Olsen.

Undersøkelsene viste at jordreaksjonen var sterk sur og surest i det øverste laget med pH 3,7 til 4,1, og noe stigende til pH ca. 5 ned mot bunnen av torvlaget. Det var en økning i kalsiuminnholdet fra de øvre lag og nedover i profilet. Nitrogeninnholdet var i overkant av de gjennomsnittsverdier som blir oppgitt for denne myrtypen. Innholdet av svovel har for de fleste av de undersøkte prøver dreiet seg om 0,20-0,30 g S pr. 100 g tørrstoff.

Fastmark. Skråningene ned mot bekkefarene og høgereliggende partier som bekken har tilsig fra, består av stein- og blokkrik morenesand og grus av grunnfjellsmateriale. Terrenget på den østre del av Høgjæren med høgdene Ligholen, Gauleiksvarden og Synesvarden utmerker seg ved

et utall av større og mindre morenerygger og hauger med myr eller forsumpet mark i forsenkningene. Enkelte av moreneryggene og skråningene fra disse er meget blokkrike, på sine steder nærmest ur.

Jordsmonnet over rygger og forhøyninger har tett, mørk brunt til svart humuslag fra 5–15 cm tykt. Under dette er det brun til gråbrun (10 YR 5/3–5/2) grus og sand med utfelling av humus og jernforbindelser. Noe egentlig blekjordlag er det ikke. Dette er kamuflert av utfelt humus.

På grunn av det store innhold av stein- og blokker var det vanskelig å få tatt ut prøver dypere enn 50–60 cm fra overflaten. I en veiskjæring gjennom en grushaug i nærheten ble det tatt prøve av lys grå sand og grus (10 YR 7/2) i 150 cm dybde).

Morenejorda viste sterk sur reaksjon, noe under pH 5 ned til 50–60 cm. I en prøve fra 150 cm var pH 4,7. Det viser seg at jordreaksjonen kan være sterk sur ganske dypt nedover i jordlagene under disse forhold. Innholdet av organisk materiale i humuslaget var noe under 20% og totalinnholdet av nitrogen 0,60–0,70%. Uttrykt i forhold til innholdet organisk materiale (glødetapet) blir nitrogeninnholdet i lynghumusen vel dobbelt så stort som i torvprøvene.

Vegetasjonen på flat myr er røsslyng og klokkelyng, flekkevis er også rome dominerende. Mer spredt vokser torvmyrull, pors, blåtopp og bjønnskjegg. I skråninger er det mer av røsslyng, blåtopp, bjønnskjegg og starrarter, litt pors, klokkelyng og myrull.

På mineraljord er røsslyng dominerende, på rygger og forhøyninger dessuten noe krekling, tyttebær, blåbær, melbær og av grasarter særlig finnskjegg, smylebunke, sauesvingel, hvein o.a. I små forsenkninger hvor det temporært er fuktig, er klokkelyng, bjønnskjegg, myrull og heisiv alminnelig. På tørre tuer er det røsslyng og gråmose.

I nedre del av skråninger mot myr er blåtopp og bjønnskjegg dominerende vekster.

Vegetasjonen bærer preg av at jordsmonnet er surt og næringsfattig. Sammensetningen av vegetasjonen er dessuten preget av forskjell i fuktighetsforholdene (1).

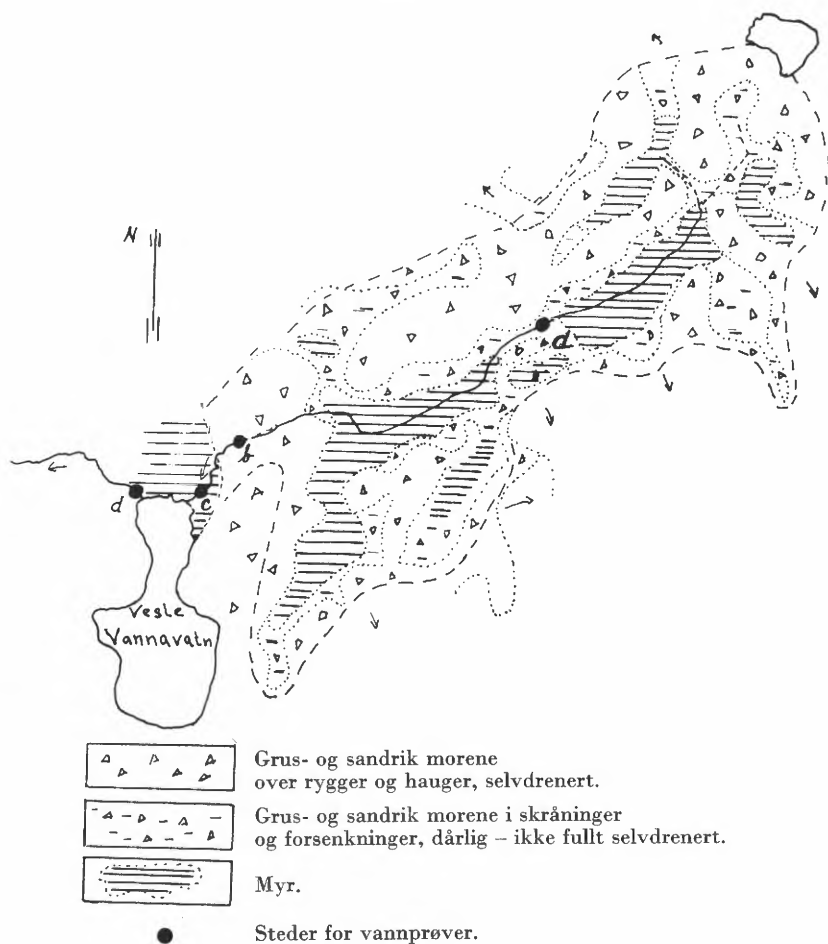
Ved tidligere kartlegging av jordsmonnet på Jæren (2) ble det skilt ut en rekke jordtyper. Innenfor det aktuelle område på Høgjæren tyder undersøkelsene på at jordsmonnet over rygger og forhøyninger som er selvdrenerende, kan henføres til jordtypene 12 og 16. Disse er karakterisert som selvdrenert til ikke fullt selvdrenert, svakt leirholdig morenesand og grus av grunnfjellsmateriale.

Jordsmonnet i små forsenkninger hvor det ikke er myr og i nedre del av skråninger, kan henføres til jordtype 20, dårlig naturlig drenert morene av grunnfjellsmateriale.

Arealer med over 30 cm tykt torvlag er karakterisert som myr.

Med flyfoto i målestokk ca 1 : 10.000 som kartgrunnlag er grensene for disse tre kategorier av jordsmonn lagt inn på grunnlag av jordundersøkelser, og vekslinger i vegetasjonen og topografi. De tre typene er skilt ut ved skravering.

Kartskisse over jordbunnsforholdene innenfor avrenningsområdet
for bekken



LITTERATUR

- Semb, G. og K. Nedkvitne. 1957. Forholdet mellom jord og vegetasjon på Jæren, særlig på lyngmark. MNLH. 36. nr. 1.
- Semb, G. 1962. Jorda på Jæren. MNLH. 42, nr. 12.