

MEDDELELSER

FRA

DET NORSKE MYRSELSKAP

1975

73. ÅRGANG

REDIGERT AV

SIVILAGRONOM OLE LIE

INNHold

Sakregister.

	Side
Breddehjul for løs og bløt jord	19
Dekkmateriale for drenrør	181
Dyrkingsmedier, Torvdominerte	121
Energihusholdningen i jordbrukets planteproduksjon	108
Fosfor i myrjord	63
Gordon, Dr. Max †	120
Grøfting	176
International Peat Society, Den norske komité av. Arsmelding for 1974	56
Kalkspredningen i søkelyset	194
Landbruksteknisk opplæring	62
Medlemmene, Til	195
Medlemmer 1975, Nye	189
Melding for 1974 fra Det norske myrselskaps forsøksstasjon, Mære ..	41
Molter på Kvithamar	87
Myrlitteratur	13
Mæresmyra, Forsøksvirksomheten på	190
pH-variasjoner i elvevann, Red/Oksprosesser i jord og varierende ut- vasking som årsaker til	1
Regnskap for 1974, Det norske myrselskaps	46
Reinbeite, Myr som	185
Representantskapsmøte og årsmøte i Det norske myrselskap	54
Smøla, Jordressursene på	97
Statstilskott for 1976, Det norske myrselskap — Søknad om	6
Torvproduksjonen i 1974	94
Torvprodukter, Markedet for	177
Trøndelag Myrselskap. Foredrag og årsmøte 1975	61
Trøndelag Myrselskap. Regnskap for 1974	60
Trøndelag Myrselskap 70 år	65
Trøndelag Myrselskap. Arsmelding 1974	57
Arsmelding for 1974, Det norske myrselskaps	21
Årsskiftet, Ved	196

953
N

Forfatterfortegnelse.

	Side
Ahti, Teuvo, dr.	185
Bruun, Carsten, gårdbruker, skipsreder	190
Celius, Rolf, amanuensis	61
Hagerup, Hans, forsøksleder	65
Hornburg, Per, myrkonsulent	120
Hovde, Osc., myrkonsulent	97
Hove, Peder, amanuensis	181
Lie, Ole, direktør	19, 46, 62, 63, 190, 195, 196
Njøs, Arnor, førsteamanuensis	108
Prestvik, Olav, stipendiat	121
Selmer-Olsen, A. R., avdelingsleder	1
Semb, Gunnar, forsøksleder	121
Storøy, Carl Ivar, herredsaagronom	57
Vikeland, Nils, forsøksleder	41
Volden, Steinar, forskningsassistent	121
Weydahl, Esther, amanuensis	87
Wold, Einar, myrkonsulent	56, 94, 177
Ødelien, M., professor	1

Artikler som ikke er merket er redaksjonelle.

MEDDELELSER

FRA

DET NORSKE MYRSELSKAP

Nr. 1

Februar 1975

73. årg.

Redigert av Ole Lie

RED/OKS-PROSESSER I JORD OG VARIERENDE UTVASKING SOM ÅRSAKER TIL pH-VARIASJØNER I ELVEVANN

Variation of the pH of river water as related to red/ox processes in soil and to the degree of leaching.

Av

M. Ødelien¹ og A. R. Selmer-Olsen².

Reduksjon av sulfat og nedbryting av svovelholdig organisk materiale i anaerobt miljø kan i løpet av lange tidsrom resultere i akkumulering av store mengder uorganiske svovelforbindelser, først og fremst jernsulfider (FeS og FeS₂). Slike svovelforekomster finnes særlig i terrengforsknninger med dårlig drenert mineraljord, som kanskje til sine tider står under vann, og innen myrrealer. Videre forekommer de i bunnmaterialet i innsjøer og i havet. Kanalisering, grøfting og elvereguleringer som senker grunnvannstanden, senkning eller uttapping av innsjøer og tørrlegging av havbunn til oppdyrking endrer miljøet i større eller mindre løsmasser fra overveiende anaerobt til overveiende aerobt. Dette fører til at uorganiske svovelforbindelser suksessivt blir omsatt til elementært svovel ved kjemiske prosesser, og at dette sammen med svovel fra organisk materiale blir biologisk og kjemisk oksydert til svovelsyre. Samtidig blir ferroforbindelser oksydert til ferriforbindelser. Dette bidrar også til å gi jord og vann lavere pH og ytrer seg ellers ofte ved utfelling av hydratisert ferrioksyd både i lukte grøfter og i åpne vannløp. Hvis løsmaterialet ikke er tilstrekkelig kalkrikt til å oppveie de sure effekter av oksidasjonsprosessene, får både de berørte løsmasser og avløpsvannet mer eller mindre sterkt sur reaksjon. Vannets pH kan ofte gå ned til omkring 4 og i ekstreme tilfeller til 2 — 3.

Sterkt varierende oksygentilgang kan føre til avvekselende reduk-

¹ Institutt for jordkultur, NLH.

² Analyselaboratoriet ved NLH.