

drag om selskapets virksomhet, særlig i 1935, og sekretær Buchholdt holdt foredrag om «Bureising for norsk ungdom». Foredraget blev ledsaget av lysbilleder fra Arbeidsfylkingens virksomhet i Rennebu.

UNDERSØKELSE AV FORSØKSJORD

Av dosent dr. Hans Glømme.

SOM jordbunnsbeskrivelse nr. 29 er utkommet «Jordsmonnet på Voll forsøkgård» ved G. Semb.

Undersøkelsen av Voll er utført av Statens jordundersøkelse og er et ledd i en serie undersøkelser av jorden på Statens forsøkgårder. Hensikten er å skaffe så godt kjennskap som mulig til den jord som anvendes til forsøk, og utvide vårt kjennskap til den dyrkede jord i forskjellige strøk av vårt land. Da slike undersøkelser er ganske arbeidskrevende og kostbare, blir det bare et fåtall av gårder som kan undersøkes fullstendig. Statens forsøkgårder er valgt, dels fordi undersøkelsene her vil kunne få praktisk nytte for forsøkene, og dels fordi disse gårder i noen grad kan tjene som representanter for større distrikter.

Den profiltype som forekommer på Voll, må innordnes under gleyprofilene. Det karakteristiske for denne type er et rustflekke skikt under matjordlaget; mot dybden avtar rustflekkene, like som jorden blir mere blågrå i de dypere lag. Gleyprofilene optrer i forskjellige typer etter hvor langt forvitring og utvasking er kommet. I de profiler hvor forvitringen er lengst fremskredet, er gleyhorisonten lysgrå av farge og mangler til dels rustflekker. Disse profiler forekommer i høiest beliggenhet og der hvor sandinnholdet er størst. Gleyprofilene er en overgangstype mellom sterkt forvitret kvitleir på den ene side og lite forvitret blåleir på den annen. Samtlige profiler på Voll synes etter de kjemiske analyser å dømme å være mer eller mindre utlutet for lettopløselige stoffer. Plogbunnet inneholder mindre av kali, kalk og til dels fosforsyre enn uforvitret undergrunn. Men jorden på Voll synes i det hele å være rik på kali — særlig inneholder undergrunnen adskillig av dette stoff. Matjorden er jevnt over muldrik.

På grunnlag av 211 borer med beskrivelse av jordsmonnet er det tegnet et profilkart over forsøkgården.

I 207 prøver av matjorden som er samlet inn, er det utført følgende analyser: Bestemmelse av hygroskopisitet, glødetap, organisk stoff, pH-verdi, klorammoniumopløselig kalk og oppløselig fosforsyre etter Egnérs laktatmetode og Bondorff-Stenbjergs metode.

Efter muldinnholdet er det tegnet et matjordkart over eiendommen.

Stort sett må jorden sies å være muldrik. Muldrik jord ansees for å være fruktbar og årsikker, og jorden på Voll skulde således være godt skikket som forsøksjord.

pH-verdien er bestemt i samtlige prøver. Gjennemsnitt for 207 bestemmelser gir $\text{pH} = 5,50$. Jorden er altså sur til svakt sur. Prøvene fordeler sig efter pH-verdien med hele 90 % mellom 5 og 6. Jordreaksjonen tillegges man dog ikke lenger den betydning for planteveksten som for en tid siden, da det ved forsøk har vist sig at forandring i næringstilgangen og andre vekstfaktorer kan forskyve optimumsreaksjonen for plantene. Forutsatt at de andre vekstfaktorer er til stede i gunstig forhold, skulde en jordreaksjon som den på Voll ikke behøve å være noen minimumsfaktor ved dyrking av de almindelige kulturvekster.

Ved å bestemme kalkinnholdet i jordekstrakt med 10 % klorammoniumopløsning skulde man få et uttrykk for den absorbtivt bunne kalk i jorden. Absorpsjonen av baser er en egenskap som er knyttet til kolloidene i jorden. Det er en tydelig sammenheng mellom mengden av klorammoniumopløselig kalk og hygroskopisiteten og likeså mellom NH_4Cl -opl. CaO og humusinnhold og glødetap. Løvø har ved kalkingsforsøk i Trøndelag og Møre funnet en utpreget sammenheng mellom kalkbehovet og klorammoniumopløselig kalk uttrykt som prosent av glødetapet. Etter dette skulde det bare være ca. 0,5 % hvor kalking noenlunde sikkert skulde gi utslag, og bare ca. 5 % hvor man ikke kan si noe om kalkings virkning. Men den overveiende del av prøvene, ca. 95 %, skulde ikke være kalktrengende.

Lettopløselig fosforsyre er bestemt efter Egnérs laktatmetode og Bondorff-Stenbjergs metode. I Sverige, Danmark og Finnland er disse metoder prøvet i forbindelse med markforsøk, og det har vist sig at man i 80—90 % av tilfellene har kunnet avgjøre om jorden er fosforsyretrengende eller ikke. Og man har i stor utstrekning, særlig i Danmark og Finnland, på grunnlag av disse bestemmelser gitt veiledning for gjødslingen. Hos oss er metodene ennå ikke prøvet i forbindelse med markforsøk i den utstrekning at man kan uttale sig om hvorvidt de opstilte grenseverdier passer under våre forhold.

Efter de utenlandske undersøkelser skulde jorden på Voll ikke være utpreget fosforsyretrengende.

I siste nummer av «Norsk Geologisk Tidsskrift» offentliggjør professor Bjørlykke et arbeide på ca. 100 sider om «Jordbunnen på forsøks- og landbruksskolegårdene». I den oversikt arbeidet avsluttes med, uttales: «Som antydnet i innledningen kunde man på grunnlag av de her meddelte enkeltobservasjoner og profiler fra forsøks- og landbruksskolegårder, som ligger spredt over hele landet, forsøke å

danne sig en oversikt over jordbunnsforholdene og jordsmonnets forskjelligartethet i forskjellige landsdeler. Men det viser sig at dertil er det her foreliggende materiale for lite».

«Dertil kommer at de fleste her beskrevne profiler er tatt av dyrket jord».

Forfatteren innskrenker sig derfor i sine konklusjoner til å peke på noen punkter som i sin almindelighet er av betydning for jordartene og jordsmonnets bedømmelse.

Således fremholdes på grunnlag av tidligere og nu offentliggjorte undersøkelser at vårt land kan deles i 3—4 klimatiske jordbunnsprovinser etter nedbøren og jordens forvitring. Videre er det hensiktsmessig å adskille det område som før har vært havdekket og det som ligger høiere. Endelig er det riktig å være opmerksom på høiden over havet og terrengforholdene.

For undergrunnsjordens vedkommende er opprinnelsesmaterialet av spesiell betydning, for mineraljorden opprinnelsesbergartene og for humusjord planteveksten som har dannet jorden.

For ytterligere undersøkelse av jorden er anvendt mekaniske analyser og kjemiske analyser under anvendelse av uttrekk med 10 % saltsyre, samt bestemmelse av pH-verdien.

Landet kan også opdeles i jordbunnsprovinser etter opprinnelsesbergartenes karakter. Der oppstilles følgende 8 provinser, nemlig: Jord bestående av lite omvandlet silur, innen Oslofeltet, jord av sparagmit i de centrale deler av Norge, av fyllit i de centrale deler av landet, Trøndelag og enkelte steder på Vestlandet og i Nord-Norge, av yngre eruptiver i Oslodistriktet, av grunnfjellsbergarter over den største del av landet, leirområdene på Østlandet og i Trøndelag, sand- og mojordfeltene på Romerike og en del andre distrikter, humusjord i spredte forekomster overalt i landet. Denne inndeling angis imidlertid som foreløbig. Videre opdeling kan i fremtiden bli gjennomført.

Til Myrselskapets medlemmer!

Vi minner om årskontingenten som forfaller til betaling nu. Send beløpet — kr. 5.00 — pr. postanvisning til Det norske myrselskap, adr. Rosenkrantzgaten 8, Oslo. Husk endelig på å skrive tydelig navn og adresse på avsenderen for at misforståelser kan undgås.
