

Litteratur.

Dræntekniske undersøgelser.

Martin Olsen: Hedeselskabets forskningsvirksomhed. Beretning nr. 1. Det danske Hedeselskab.

Det danske Hedeselskab har gennem årene udført et stort og værdifuldt arbejde og har ofte vist et udmærket initiativ ved at tage nye opgaver op. I foråret 1950 etableredes således en særlig forskningsvirksomhed med den opgave at bidrage til løsning af kulturtekniske problemer. Opgaverne er mange og alsidige og omfatter bl. a. dræntekniske problemer, undersøgelser over undergrundens kemiske og fysiske beskaffenhed og dennes relation til plantevæksten og undersøgelser over den i rodområdet opmagasinerede vandmængdes betydning for udbyttet.

Det må hilses med tilfredshed, at denne forskningsvirksomhed er blevet oprettet, så meget mere som denne del af jordbundsforskningen ikke hidtil har været behandlet særlig intensivt her i landet.

Virksomheden forestås af forstander *N. C. Nielsen* og forskningsleder mag. agro. *Martin Olsen*. Sidstnævnte er forfatter af nærværende beretning, der omhandler dræntekniske undersøgelser.

Her i landet har det hidtil ved dræningsarbejder været almindeligt at anvende den såkaldte systematiske dræning. Denne dræningsform er, som navnet antyder, en systematisk rørlægning af det areal, der ønskes afvandet. Den eneste variation, der i almindelighed forekommer, er, at afstanden mellem drænledningerne varieres, hovedsagelig på grundlag af en skønsmæssig vurdering af jordbundsforholdene på det pågældende areal.

Denne systematiske dræningsform virker vel i de fleste tilfælde fuldt tilfredsstillende, forudsat projekteringen og arbejdet er vel udført. Man kan imidlertid rejse det spørgsmål, om det er nødvendigt at foretage en så kostbar og omfattende afvanding som en systematisk dræning for at opnå et tilfredsstillende resultat. Der er også eksempler på, at selv en meget kraftig systematisk dræning ikke er tilstrækkelig til at sikre den nødvendige afvanding. Det gælder især på arealer, hvor der er væld eller trykvand.

Martin Olsens beretning omhandler nogle tilfælde, hvor den systematiske dræning ikke kunne opfylde de krav, der stilledes til afvandingen, og hvor en mindre detailleret dræning med større ledninger viste sig at være mere effektiv og billigere.

I de omtalte tilfælde — det drejer sig om fem, af hvilke de tre af forfatteren betegnes som i drænteknisk henseende vanskelige — er der udarbejdet en dræningsplan på grundlag af en udvidet forundersøgelse. I denne forundersøgelse indgår jordbundsundersøgelser, grundvandsundersøgelser og nedsivningsundersøgelser. Fremgangsmåden ved disse undersøgelser er nærmere beskrevet i beretningen, ligesom der i hvert af de omtalte tilfælde er foretaget en detaljeret opgørelse af resultaterne, der er gengivet grafisk og i tabeller.

De på grundlag af den udvidede forundersøgelse udarbejdede dræningsplaner, der var meget enkle, viste sig i stand til at klare afvandingsopgaven, hvor den systematiske dræning, der i nogle tilfælde havde været prøvet tidligere, ikke var tilstrækkelig.

I de tilfælde, hvor arealet ikke frembød dræntekniske vanskeligheder i form af trykvand o. lign., kunne der på grundlag af en udvidet forundersøgelse med tilfredsstillende resultat udarbejdes en enklere dræningsplan end den systematiske. Herved opnåedes en billigere dræning. Også den enkle dræningsplan på de vanskelige arealer kunne gennemføres billigere end en systematisk.

Dette fremgår meget klart af et af de i beretningen omhandlede tilfælde, hvor et areal flere gange var søgt afvandet ved systematisk dræning, men uden resultat. Der var ifølge ejerens opgivelser anvendt ca. 8000 kr. på disse mislykkede forsøg. Den på grundlag af en udvidet forundersøgelse udarbejdede dræningsplan lod sig gennemføre for 1300 kr. og virkede fuldt tilfredsstillende. Det anføres endvidere, at selv om en systematisk dræning kunne afvande arealet, ville den på samme tidspunkt koste ca. 3000 kr. Dette viser, hvor stor betydning en grundig forundersøgelse kan have, og der er ingen tvivl om, at en øget anvendelse af en sådan forundersøgelse i mange tilfælde kan danne grundlag for en mere rentabel dræning og give mulighed for at undgå fejlslagne dræninger på vanskelige arealer.

Den særdeles interessante og levende fremstilling af materialet i forbindelse med dettes høje kvalitet gør det til en nydelse at læse denne beretning, som hermed anbefales til alle, der arbejder med drænings- og afvandingsopgaver. Det må ønskes, at der i fremtiden i udvidet grad vil blive draget nytte af de undersøgelser, der ligger til grund for denne 1. beretning fra Det danske Hedeselskabs forskningsvirksomhed.

K. J. Kristensen,
Hydroteknisk Laboratorium.