

## 58 KRISTIANSAND OG OPLANDS JORDDYRKNINGSSELSKAPS AARSBERETN. 1911.

Den tidligere sekretær *J. Solberg* har efter kaldelse til en bedre post forlatt selskapets tjeneste. Som ny reisesekretær blev fra 5te juli 1911 ansat agronom og landbrukskandidat *Alv Ager-Hanssen*.

Statsbidraget for 1911—12 har utgjort 2 500 kr. For terminen 1912—13 indstiller Landbruksdepartementet paa 3 700 kr.

Ogsaa i 1911 har H. M. Kongen latt selskapet tilstille et bidrag paa 250 kr.

Aarsregnskapet balanserer med kr. 11 136,06.

Styret har avholdt 4 møter i aarets løp. Paa disse er bl. a. bevilget til jordforbedring, nydyrkning og anlæg av gjødselkjældere m. v. 79 bidrag til et beløp av 3 065 kr.

Paa selskapets forstanderskapsmøte den 13de mars gav styrets formand, postmester *Valeur*, en kort oversigt over selskapets virksomhet i de sidst forløpne 5 aar. I disse er der bevilget bidrag til ca. 10 000 kr. og opsparet formue ca. 7 000 kr. Han fremhævet jorddyrknings-selskapernes store nationale opgave samt den voksende forstaaelse av deres betydning for vort land, og opfordret til videre forstaelsesfuldt arbeide til løsning av selskapets opgaver.

## GJØDSLINGSFORSØK PAA MYR

UTDRAG AV KRISTIANSAND OG OPLANDS JORDDYRKNINGSSELSKAPS  
AARSBERETNING FOR 1911.

**FORSØKSRESULTATERNE** av de to under medvirkning av Det Norske Myrselskap igangsatte forsøk vaaren 1911 er som rimelig kan være alene efter 1 aars forløp, der for det ene forsøks vedkommende desuten kun er et forberedelsesaar, ikke noget at lægge vekt paa. Da de imidlertid i visse henseender stadfæster erfaringer fra tidligere forsøk andetsteds, skal de her allikevel kortelig omtales.

Begge forsøk blev lagt paa nydyrket myr paa selskapets eiendom *Sole i Evje*, der er en temmelig uensartet litet formuldet 1—1,5 m. dyp hvitmoseblandet starmyr, der hviler paa et underlag av sand. Den nuværende plantevækst bestaar dels af star, myrfivel, pors, røslyng og hvitmose. Ifølge den kemiske analyse indeholder den vandfri myr: Aske 4,6 %, kvælstof 2,14 %, fosforsyre 0,07 %, kali 0,11 % og kalk 0,12 %.

Paa hvert maal findes til 20 cm. dyp: 704 kg. kvælstof, 57 kg. fosforsyre, 38 kg. kali og 42 kg. kalk. Som det vil sees er myren som forøvrig almindelig paa disse kanter saavel fosforsyre- som kali- og kalk-fattig. Derimot er den ganske rik paa kvælstof. Myren er avgroftet med 1 m. dype aapne grøfter som har en indbyrdes avstand av 14—15 m.

Det ene forsøk er et kunstgjødselsforsøk, ved hvilket skal gjøres sammenligning mellem u gjødslet myr og myr gjødslet med forskjellige kunstgjødselmængder. Forsøket er planlagt med 3 ruterækker, hver række paa 6 ruter à 50 m.<sup>2</sup>. Vaaren 1911 blev hele feltet gjødslet med 7 lass husdyrgjødsel, 5,5 hl. læsket kalk og 11 kg. norgesalpeter pr. maal. De to sideliggende ruterækker blev desuten gjødslet med 100 kg. thomasfosfat og 100 kg. kainit pr. maal, mens den midtre rute-række ikke fik nogen saadan gjødsling. Feltet blev derpaa tilsaadd med en blanding av 24 kg. guldregn havre med et islæt av erter og undersæd av en alsidig engfrøblanding. Den friske grønforavling i dugfri stand blev for de 6 ikke kunstgjødslede ruters vedkommende 52 kg. = 173 kg. pr. maal. Paa de 12 ruter som fik kunstgjødsel blev avlingen derimot 587 kg. = 978 kg. pr. maal. Feltet blev paa forsommeren sterkt angrepet av bladlus og av hare. Haren er en hel plague der oppe. Til vaaren skal dette felt omgjødsles med ulike kunstgjødselmængder paa de forskjellige ruter.

Det andet forsøk, der i likhet med det foregaaende er anlagt med hjælp af Det Norske Myrselskap, er et grusnings- og kalknings-forsøk bestaaende af 8 ruter, hver paa 50 m.<sup>2</sup>. Hele dette felt med undtagelse af en enkelt u gjødslet rute blev gjødslet med 100 kg. thomasfosfat, 100 kg. kainit og 15 kg. norgesalpeter pr. maal over hele feltet og tilsaadd med havre og erter til grønfor med undersæd. I følgende tabel er avling, gjødsel og grus utregnet pr. maal. Avlingen blev høstet og vejet i dugfri stand 14 dage efter aksskytningen.

Helt u gjødslet og kalket rute . . . . .	20	kg.
100 kg. thomasfosfat, 100 kg. kainit, 15 kg. nor-		
gesalpeter . . . . .	860	"
+ 8,3 hl. læsket kalk . . . . .	760	"
+ do. . . . .	640	"
+ do. + 10 lass husdyrgjødsel . . .	920	"
+ do. + do. . . . .	960	"
+ do. + do. + 60 lass grus	1480	"
+ do. + do. + do.	1160	"

Som det vil sees synes ikke kalkningen at ha virket stort. Dette er saa meget mer merkelig som myren er kalkfattig. Det maa dog bemerkes, at kalken ikke blev utsprett for ved saaningen midt i mai, og det er da forsent til at nogen større virkning kan ventes samme aar. Man vil derimot se, at gruskjøringen viser stor virkning. Den har i gjennemsnit git en meravling paa 400 kg. fremfor ikke gruskjørt myr. Regnes grønforet at være værd 1,5 øre pr. kg., saa blir det 6 kr. pr. maal i meravling for 60 lass grus. Dette er ikke nogen stor betaling for arbeidet med gruskjøringen, særlig ikke naar transporten er lang og man kun regner et aar, men man skal erindre, at der kommer flere aar efter dette, og grusen den staar i. 50–60 lass grus eller sand paa maalet ansees almindelig som en høvelig mængde paa de

lette mindre vel formuldede myrer, naar transporten ikke er meget lang. Paa gode, tyngre, mer formuldede græsmyrer lønner det sig mindre godt med gruskjøring, undertiden aldeles ikke selv om transporten er kort.

Det kan i denne forbindelse nævnes, at kalken viste god virkning paa en myr paa *G. O. Honnemyrs* eiendom i Vennesla, hvor landboforeningen sidste sommer hadde et kalkforsøk. De kalkede ruter gav her en betragtelig større avling, men saa foregik rigtignok kalkningen her tidlig om vaaren. Der maa forøvrig advares mot den ubegrænsede tro paa kalkens virkning. Der maa være maate paa. Over 2 à 4 hl. ulæsket kalk paa maalet bør der neppe nogensinde bli tale om at bruke selv paa disse kanter til tidligere ukalket myr. Senere vil det saa antagelig passe med 1 à 2 hl. hvert tiende aar.

**D**ER er til selskapets myrer medgaat ganske betydelige beløp. Dette skriver sig dels fra de høie arbeidspriser og for den ene myrs vedkommende fra transportutgifter, hvorved selve driftsutgifterne blir store. Overveiende har det dog sin grund i, at slike dyrkningsarbeider som det her gjelder, kræver et stort utlæg av grundkapital — til grøftning, gjærdning, spadevending og første aars sterke gjødsling — der jo av selskapet maa utredes kontant.

Desuten var paa den ene av myrene, Sole i Evje, lagt et par mindre forsøksfelter, og slike forsøk faar man ikke for ingenting, da de kræver meget ekstraarbeide.

Paa selskapets myr, *Sole i Evje*, er nu grøftet 18 maal, derav er 4,5 maal utlagt til eng med isaaning av timotei, akerfaks, hundegræs, engsvingel, alsike- og rødkløver. Det meste av denne eng (3,5 maal) er gjenlagt i første aars aker paa den nydyrkede myr og er dels gjødslet bare med kunstgjødsel (100 kg. thomasfosfat, 100 kg. kainit og 15 kg. norgesalpeter pr. maal) dels desuten med et tilskud av husdyrgjødsel (5 à 6 lass pr. maal).

Her faar vi da til sommeren den første høiavling paa Sole. Det er meningen at søke engen holdt vedlike længst mulig ved hjælp av aarlig overgjødsling tidlig om vaaren med ca. 30 kg. thomasfosfat, 60 kg. kainit (eller 20 kg. 37 % kalisalt) og, om det skulde vise sig nødvendig foreløbig 10 kg. norgesalpeter paa maalet.

Som et middel til at faa engen til at holde sig længe tænkes ogsaa anvendt rulling med en tung rullestok hver vaar. Derved fæstes mulig løsfrosne røtter bedre til jorden og motvirkes for sterk uttørkning av myrens øvre lag (torvebrand).

I sommerens løp er spadevendt og kalket (4 hl. læsket kalk pr. maal) 5 maal myr samt gjenlagt 65 l. m. grøft. Av disse 5 maal skal 1,6 maal (= 1 teig) ligge og godgjøre sig et aar. Paa de tiloversblevne 3,4 maal (2 teiger) skal der til vaaren lægges 3 forsøk: et rotvekstforsøk til sammenligning av lønsomheten av gulerot, kaalrot, næpe

og potet med ialt 16 ruter paa 50 m.<sup>2</sup> og to eller tre paralelruter, et kornslagforsøk til sammenligning av gl. norsk havre, Storm King, Vallebyg, Trønderhavre, Guldregn, tysk Myrhavre og Duppauer (18 ruter, 2 og 3 gjentagelser), et engfrøforsøk til sammenligning av forskjellige engfrøblandinger paa nydyrket myr, som dels er gruskjørt dels ikke.

Det Norske Myrselskap har velvilligst lovet at gi fri kunstgjødsel og delvis frit saafør til disse forsøk mot at faa sig tilstillet forsøksresultaterne.

Paa selskapets myr *Flaana i Hægeland* er ialt grøftet 10 maal. Derav er til eng utlagt 2,5 maal med isaaning av de samme engfrøslag som for Sole nævnt. I sommerens løp er her spadevendt 2, pløyet 0,5 og harvet 0,5 maal myr samt igjenlagt ca. 150 l. m. grøft og oparbeidet en veistub ut til myren. Av de spadevendte 2 maal skal 1,5 maal kalkes og ligge i ro sommeren over. Derimot skal det pløiede (1 teig), det harvede (1 teig) og 0,5 maal av det spadevendte stykke anvendes til sammenligning mellem de forskjellige opdyrkningsmaater gjennem en aarrække.

Et overgjødslingsforsøk skal ogsaa her anlægges. Det faar sin plads paa de 2,5 maal med nyeng. Ogsaa disse forsøk blir anlagt med støtte av Det Norske Myrselskap.

Desuten er det selskapets mening til vaaren at utplante gran og furu paa den del av Flaana som egner sig herfor (ca. 50 maal) samt saa endel skogfrø. Antagelig vil der ogsaa bli gjort forsøk med ned-sætning av pilestiklinger av kurv- og baandpil fra plantningen i Kristiansands bymark. Det kan nemlig tænkes, at flere av vore myrer paa den maate vil kunne finde lønsom anvendelse.

Alle disse forsøk bør omfattes med interesse. Vi staar nemlig desværre endnu famlende overfor endog meget grundlæggende spørsmål i myrdyrkningen. Særlig gjelder dette om grøftningsspørsmalet. Her har vort selskap endnu ikke magtet at ta noget tak, og da væsentlig fordi der til disse grøftningsforsøk kræves en mand til med regelmæssige mellemrum at foreta avlæsning av grundvandstanden. Utgifterne hertil samt til anlægget forøvrig overstiger foreløbig selskapets kræfter. Forhaabentlig vil ikke saa bli tilfældet i al fremtid.

En hindring for selskapets forsøksvirksomhet er mangelen paa husrum paa selskapets eiendommer. Paa grund herav er det f. eks. meget vanskelig at faa anstillet sammenligning mellem forskjellige kornslag til modning, likesom selskapet derved nødes til at sælge avlingen til underpris om høsten.

Foruten ovennævnte forsøk paa selskapets eiendommer har det lykkes selskapet at formaa to gaardbrukere til at overta hver sit opdyrkningsforsøk paa myr. Det ene ligger hos *Salve Eieland* i Iveland paa en meget stor myrstrækning like ved vei mot solen og med godt held, det andet hos *Alfred Halland* i Finsland paa en ca. 40 maal stor myr, som han har kjøpt til opdyrkning. Hensigten med disse forsøk er likesom med opdyrkningsforsøket paa Flaana at sammenligne for-

skjellige opdyrkningsmaeters lønsomhet. Forsøkene er planlagt saaledes: Paa en teig (1,5 à 2 maal) pløies den ene halvdel langsefter, mens den andre halvdel kun harves. I begge ender av teigen spadevendes ca. 50 m.<sup>2</sup>. Halvdelen av det pløiede og halvdelen av det harvede gruskjøres. Forøvrig forholdes ens m. h. t. gjødsling, saaning, kalkning o. l. Felterne skal vedlikeholdes i 4 à 5 aar. Slike opdyrkningsforsøk agtes ifølge meddelelse fra myrkonsulent *Lende-Njaa* ogsaa anlagt paa Det Norske Myrselskaps fremtidige stationer i sæterregionen. De gjen-nem disse forsøk vundne erfaringer vil nemlig specielt kunne komme til nytte ved opdyrkning av avsidesliggende heiemyrer der er nogen-lunde jevne, men fulde av stuver i plogmalet og agtes benyttet til engdyrkning.

For at imøtekommе den tilstede værende trang til fagkundskap har selskapet under overveielse at søke fagliteratur spredt blandt sine medlemmer til billig pris.

---

## GJØDSLING PAA MYR

AV MYRKONSULENT JON LENDE-NJAA

I kemisk henseende skiller myrjorden sig ut fra almindelig fastmark særlig ved sit store indhold av *kvælstof* og sin fattigdom paa mineraleske værdistoffer: *fosforsyre* og *kali*. Med *kalken* er det mer forskjellig. Vi har myrer som indeholder tilstrækkelig kalk; men de fleste av vore myrer er saa fattige paa dette stof, at det maa tilføres, om man skal kunne faa ordentlige avlinger. Jeg skal ikke her gaa nærmere ind paa kalkningsspørsmålet, da det skal bli behandlet i en senere artikel.

Dette ulike indhold av plantenæringsstoffer hos fastmark og myr betinger en forskjellig gjødsling. Mens fastmarken som regel bør tilføres alle 3 værdistoffer: fosforsyre, kali og kvælstof, kan man ofte spare kvælstoffet paa myren eller ialtfald bruke mindre mængder herav. Man vil derfor almindelig faa størst virkning av *husdyrgjødselen* ved at bruke den paa *fastmark*, hvor dens kvælstof og muldindhold bedre kommer til sin ret end paa myr. Ja, paa god myr vil ikke saa sjeldent en sterkere *husdyrgjødsling* virke skadelig ved at foraarsake let korn og lægde.

*Hovedgjødslingen* paa myr bør bestaa av *fosforsyre* og *kali*, hvorfor det under almindelige forhold vil passe bedst at gjødsle myren væsentlig med *kunstgjødsel*. Myrdyrkning i større stil blev derfor først løn-som i sidste halvdel av forrige aarhundrede, efterat kali- og fosforsyre-rike *kunstgjødselslag* kom i handelen. Anvendelse av kali- og fosforsyre-gjødsling kan man sige er en av grundpillerne for rationel myrdyrkning.