

flere av de mellemste og indre bygder er det muligheter for en del nye bruk, og mange ungdommer vil gjerne i gang, men selv om tiden er vanskelig, må man ikke slå for meget av på kravene til størrelse og lettbrukthet. Gjør man det, vil bruket bli nedlagt i næste generasjon.

Selv med de tilskudd som nu gis, er det ikke så lett for en bureiser. Foruten de rent personlige egenskaper som er nødvendige, ser det ut til å gå best for dem som er gifte. Hygge og ordentlig kosthold trenges for å holde motet oppe. Og som regel bør en forsere opdyrkingen noe — gjerne med litt leiet hjelp, ellers tar det for lang tid før det blir avkastning.

Det er ikke alltid like til å få inngående kjennskap til økonomien. De fleste bureisere har nok en del løsgjeld ved siden av lånet i Småbruksbanken, men de har da oftest bra bygninger, og er bruket stort nok og lettbrukt, så sitter de ikke umulig i det. Har de begynt med temme hender, kan de ikke vente å sitte lett i det i første generasjon.

Skulde det være noe å rette på nu for å lette adgangen til bureising, så måtte det være å hindre stigning i prisene på bureisingsjord. Som den ligger før bureiseren tar fatt, er den oftest ganske lite verd. Og videre burde tilskuddene alltid også omfatte vei til bruket. Det burde ikke gis offentlig tilskudd til et nytt bruk uten at veispørsmålet løses samtidig.

## JORDFRESEREN I MYRDYRKINGENS TJENESTE.

*Av bestyrer A. M. Sætre, Smøla.*

**D**ET har bestandig vært et problem å finne den beste måte å utføre selve dyrkingsarbeidet på her på de store nydyrkingsfelter ute ved kysten. Forholdet er nemlig det at det er lite om hestehjelp på disse steder, så det kan ikke i den første tid bli tale om dyrking på vanlig måte med plog og harv. Dertil kommer at folk ofte er så redd for hestene sine, at det er vanskelig å få noen til å våge dem bort på de dype myrene — og slett ikke hvis det er tale om å utstyre dem med truger, — som en i de fleste tilfelle er nødt til.

Under disse forhold er jordfreseren god å ha å ta til. Den er selvfølgelig hverken tenkt til eller konstruert som nydyrkingsredskap; men i nødsfall er den som sagt god å ha, og jeg skal i det etterfølgende nevne litt om de erfaringer selskapet Ny Jord har vunnet med jordfreseren i nydyrkningens tjeneste under de foran nevnte forhold.

Den første jordfreser selskapet kjøpte var i 1929 til feltet i Sør-Frøya kommune i Sør-Trøndelag. Feltet er ikke stort, men det lå

slik til at det var vondt å få hester dit, da det var omlag 5 km. til nærmeste mann som hadde hest, og dertil ingen veier.

Det eneste som kunde løse problemet, var en jordfreser, og en sådan blev kjøpt. Vi som hadde med dette å gjøre var nok noe spent på utfallet av dette eksperiment, men det viste sig å bli så godt at vi senere har fortsatt med å benytte freser under lignende forhold her ute ved kysten.

Fresingen på Frøya blev på mer enn en måte et forsøk. Der dyrkedes på denne måte den høsten — og til dels under vanskelige forhold — 45 dekar.

Med de erfaringer vi høstet der fortsattes arbeidet på feltet på Smøla. Her blev også kjøpt en freser, som vi tok i bruk første gang i 1931.

Siden da har den dyrket ca. 400 dekar nyland (myr) og dertil gjort våronnarbeidene på minst like meget.

Det første spørsmål som meldte sig, var hvordan jorden måtte behandles før en slapp freseren til for å få den best mulige virkning.

Det viste sig snart at det mest effektive var å flåhakke myren grundig, slik at en fikk helt bort det øverste laget som består av lyng, og llyngrøtter, de lange, seige og trevlete røttene av myrull, bjørnskjegg og andre gras-, halvgras- og sivarter, og dertil den friske mosen. Av mose er det vesentlig bjørnemose, gråmose samt litt lav foruten de forskjellige arter av kvitmose som er de dominerende og som gir myrene her sin egentlige karakter. Man må da hakke så dypt at en får tak i det laget som har en svartere farge og som viser at formuldringen der er tatt til.

Efterpå må den avhakkede masse bringes bort. Vi har forsøkt med å brenne den på stedet, men det er vanskelig å få den tørr nok til det, og er det så tørt at det brenner godt, vil det oftest være farlig å tente på en slik varme. Dessuten kan man jo ikke gå og vente i lange tider på passelig tørk, og når det så kommer til stykket, kommer den kanskje ikke allikevel.

Vi har derfor valgt simpelthen å trille det bort. Man legger vandringer av almindelige 1" bord og lager store karmer på almindelige torvtrillebærer slik at disse tar bortimot et hestelass. Så trilles det bort og brukes til å fylle tjønner med og ellers til planering av større forsenknninger i terrenget. På slike steder kjøres jord ovenpå før fresingen.

Samtidig planeres selve terrenget også best mulig. Er der større tuver som står igjen etter flåhakkingen, så jevnes disse nu, og f. eks. grøftefyll, kanalopkast o. l. kjøres utover flåhakkemassen der denne er fylt i tjønner og andre groper.

Efter denne flåhakking og jamning kjøres så skjellsand på og spres jevnt utover. Vi har brukt 10 hl. på målet. Det har vært god sand der kalkinnholdet har dreiet seg om 50 % CaO.



Fig. 1. Fresing på myr, Smøla.

Enkelte vilde vel kanskje kalke denne myren noe mere, men vi har funnet at det vilde være lite lønnsomt, så løs, lett og porøs som den er, da vil det være adskillig mer økonomisk — og gi bedre resultat — om en fører til noe skjellsand igjen, f. eks. første gang en pløier den om, om 3 à 4 år. Men det er vel beklageligvis sjeldent det blir gjort.

Så setter vi freseren i gang, og eftersom myren er seig og fast til kjører vi den en eller flere ganger. Må en kjøre flere ganger over skjer dette — om mulig — kryssvis. En vil da komme til en dybde av fra 15 til 30 cm., alt etter myrens beskaffenhet (seig og fast eller løs og porøs).

Nu er det enkelte som mener at dette er en uheldig arbeidsmåte, idet jordlaget som skal bearbeides ikke blir vendt — som f. eks. ved pløining eller spavending. Til dette er å si at dette visstnok har mindre å bety da freseren virker både som plog og harv samtidig, og hele det oprevne lag blir blandet og smuldret fullstendig. Freserens arbeide kan således best sammenlignes med en piggtreskemaskin, og jeg vet ikke om noe annet redskap som tilnærmedesvis greier å smuldra jorden slik som freseren gjør. Men det må ikke freses når myren er for tørr. En vil da ikke få det gode resultat som når jorden er passe fuktig.

Under forhold som her vilde det være urådd å få finsmuldret den seige myrtorven enten det er etter spavending eller pløeing — om våren når torven i tørken blir enda seigere, hårdere og i alle deler mer

umedgjørlig. Man må her etter huske på at det er vanskelig for ikke å si umulig å opdrive hestehjelp. Det kan gå an når det er tale om et mål eller to — eller mindre —, der kan en nok til nød, som det forresten også gjøres, «bange» nylandet og smuldre hver seig torv på den måten, men det går ikke an i bureisingsarbeidet der man i almindelighet har større arealer under arbeid — det vilde bli for sent og tungvint.

Jordfreseren er selvfølgelig ikke helt ideell som nydyrkingsredskap. Den er hverken tenkt til eller konstruert for det formål, som nevnt ovenfor. Men i et knipetak og i mangel av noe bedre er den utmerket. Jeg kan således ikke tenke mig hvordan de store nydyrkingsarbeider ved feltet her på Smøla skulle blitt utført uten den. Den største ulempe ved bruken av den er at den løse myrjorden blir liggende igjen altfor lett, og at det selv med en meget tung rull kan være vanskelig å få presset den nok sammen igjen. Dertil er maskinen noe for svak (5 H.K.), slik at den i svært seig myr har lett for å kjøre sig fast og stoppe.

Til fresing på myr (nydyrkning) skulle først og fremst maskinen vært sterkere, dertil skulle den egentlig ha to à tre små plogskjær som gikk først og gjorde en lettvint pløying. Fresevalsen skulle så stått etter disse og besørget fresingen eller finsmuldringen av jorden.

Men det er vel å frykte at med disse forandringer vilde freseren miste noe av den store fordel den i sin nuværende skikkelse har for de dype, løse myrer — nemlig dette at den er så håndterlig og lett. Dette regner nemlig jeg for en av de største fordeler ved den.

En ulempe til er det forresten med den. Motoren — som for øvrig er meget god, vi har aldri hatt noe kluss med den — har luftavkjølling. Når det da er en forholdsvis svak maskin, myren er seig, og det f. eks. er varmt i været, har den lett for å gå sig varm. I slike tilfelle må den kjøres med forsiktighet, og dens arbeidsevne kan da heller ikke bli utnyttet i sin helhet.

Hvor meget en kan greie pr. dag avhenger for en stor del av det jeg før har nevnt om jorden, men som et gjennemsnitt regner vi ca. 2 dekar.

Bensinforbruket vil avhenge av de samme faktorer. I almindelighet vil det dreie sig om 20—25—30 liter om dagen med tilsvarende forbruk av smøringsolje. (Denne blandes i bensinen med ca. 1/15 av dennes mengde.)

Når så jorden er freset, gjødsler vi, sår ut grasfrøet, harver og ruller, og dyrkingen etter denne metode er ferdig.

Til å harve ned gjødsel og grasfrø med bruker vi en almindelig slettinnet kornharv, og vi er aldri redd for at frøet skal komme for dypt ned, for denne myren er så løs og lett at den i tørketider vil tørke helt igjennem i overflaten om frøet skulle bli liggende der — selv om en ruller aldri så godt. Av samme grunn må en med disse



Fig. 2. Grøfting av myr, Smøla.

løse, lette og porøse myrer være særlig forsiktig så en ikke grøfter dem for meget. Da vil det være vanskelig å få avling på dem særlig i tørkeår, da myren er så porøs at den ikke greier å trekke opp vann fra undergrunnen. Dette er selvfølgelig noe anderledes med den myr som er grunnere og som følge derav også tettere. Det vil også forandre sig i årenes løp på den dype, porøse myr — etter hvert som den synker, setter sig og blir tettere. Da vil den nok ofte tåle dobbelt så sterk grøfting som i den første tiden. Her er det ikke tenkt på de ekte torvmyrer og de ekte grasmyrer. De tåler nok til dels meget sterk grøfting. Men disse blir det da også sjeldent tale om å dyrke for Smølas vedkommende. Grasmyr har vi ikke noe særlig av her, og torvmyrene trenges vel først og fremst til brensel.

Til rullingbenytter vi en tung ringtrommel, og hvert felt blir i almindelighet rullet tre ganger: Ved isåningen, om høsten og dertil andre våren. Allikevel kan det ofte være vanskelig å få myren presset fast nok sammen etter dyrkingen. Truger på hesten må en oftest ha ved hestearbeidet, i alle fall på bakbenene, for selv om myren ikke er bløt, er den oftest så løs at hesten vil gå igjennem med bakbenene når den skal spenne i. Vi bruker Fakses hestetruger. Men de er ikke særlig stabile ved stadig bruk, ellers er de utmerket.

Omkostningene ved den foran nevnte dyrkingsmåte — som visstnok for første gang er brukt ved dyrkingen av bureisingsfeltene her på Smøla — stiller sig slik:

Grøftingen, ca. 120 m. torvgrøft pr. dekar à kr. 0.35 .....	kr. 40.00
Flåhakking, ca. kr. 18.00 pr. dekar .....	» 18.00
Rydding for flåhakkemasse kr. 25.00 pr. dekar .....	» 25.00
Fresing, ca. kr. 12.00 pr. dekar .....	» 12.00
Skjellsand — 10 hl. pr. dekar à ca. kr. 0.40 .....	» 4.00
Grasfrø ca. kr. 13.00 pr. dekar .....	» 13.00
Gjødsel ca. kr. 10.00 pr. dekar .....	» 10.00
Hestearbeid, m a n n o g h e s t, planering, fylling, utkjøring av skjellsand, gjødsel, frøsåing, harving og rulling m. m. ca. »	5.00

Pr. dekar i alt i tilslådd stand kr. 127.00

Selve fresingsomkostningene veksler noe, men de har bestandig hittil vært mellom 12 og 15 kroner pr. dekar. Men etter hvert som freseren blir eldre (nu er den 4 år), så vil utgiftene til vedlikehold og reparasjon øke, og dermed også utgiftene med fresingen. Disse utgifter har således øket meget fra i fjor til i år, idet vedlikehold og reparasjon i år har kostet mellom 400 og 500 kroner.

Jeg tar for mig freseregnskapet for fjoråret. Da blev 105 dekar freset:

737 kg. bensin à kr. 0.39 .....	kr. 287.45
100 kg. smørings- og gearolje à kr. 1.25 .....	» 125.00
Reservedeler til freseren .....	» 30.00
Renter av freseren, innkjøpspris kr. 2300.00 (100 kr. avskrevet før) .....	» 115.00
Avskrivning: Levetiden er satt til 10 år, mens 100 kr. er avskrevet før. 1/9 part av kr. 2300.00 .....	» 255.55
Arbeid: Fresing og vedlikehold m. m., 716 t. à kr. 0.50 .....	» 358.00

I alt kr. 1171.00

Dette blir kr. 11.15 pr. dekar som er freset.

Tar man det prosentvis, vil det fordele sig slik:

Arbeidsomkostninger kr. 358.00 .....	= 30,57 %
Forbruk kr. 287.45 + kr. 125.00 .....	= 25,22 »
Renter og avskrivning kr. 255.55 + kr. 115.00 .....	= 31,65 »
Reservedeler kr. 30.00 .....	= 2,56 »
	100,00 %

Men som før nevnt er vedlikeholdsomkostningene allerede i år gått betraktelig op.

Jeg antar at jordfreseren i disse fire år vi har hatt den her har gått på et areal av ca. 800 à 1000 dekar — når en regner med våronn-

arbeidene hvert år. Dette er ikke så ganske lite når en tar i betraktning freserens beskjedne størrelse (arbeidsbredden er 70 cm.) og at det dertil ofte har vært arbeidet i seig myr med stor påkjenning for freseren.

---

## LEIRKJØRING VED DÝRKING AV MYR.

*Av bestyrer M. Ulstad, Nes, Romerike.*

**O**PDÝRKING av myr hører jo en forholdsvis nyere tid til. Den første bureising foregikk på fastmark i de best beliggende sør vendte lier. Senere er også den mindre heldig beliggende jord tatt i bruk. Og endelig og især etter at grøfting er blitt almindelig, er jord som flate leirsletter, sandmoer og myrer kommet med.

Myrene som de ligger der er jo lite skikket for de krevende kulturplanter. De er for rå — grunnvannet må vekk eller senkes. De er sure, der må grunnforbedringsmidler til. Og de er næringsfattige, så det må allsidig og ofte gjentatt gjødsling til.

På den annen side har jo også myrene sine gode sider som dyrkingsland enten de forekommer som mindre stykker til de enkelte gårder eller som store felter skikket for dyrkingsanlegg i større stil.

I de strøk av landet hvor myr er almindelig, er det gjerne litt myr til de fleste gårder. Det vil i mange tilfelle muliggjøre vekselvirkning i driften, likesom bearbeiding, såing og høsting gjerne vil falle til noe forskjellige tider. Videre har myren som dyrkingsobjekt den fordel at den er fri for stein og lett å bearbeide. De bedre arter av myr vil forholdsvis snart ved en riktig anlagt kultur få et matjordlag hvor de fleste kulturplanter trives bra.

Den lette tilgang på kalk og kunstgjødsel i den senere tid har i høi grad lettet og muliggjort dyrking av myr. Den har gjort det mulig å nøitralisere surheten og skaffe myren en gjødsling som passer under de forskjellige forhold.

Men en ting som ikke er bra har den lette tilgang på kunstgjødsel og torvstrø medvirket til. Den gode, gammeldagse innblanding av jord i dyregjødselen er næsten slutt. Det er ikke mange som legger komposter, og det blir ferre og ferre som legger jordlag i bunnen av gjødselplass og kjeller.

Men nettop i den jordblandede gjødsel har vi et aldeles fortrinlig naturlig gjødselslag for nydyrket myr, særlig ved attlegging til eng.

Det er vel en almindelig erfaring at det som vokser på myr som regel er dårligere enn det som er høstet på f. eks. leirjord: Kornet blir lett og næringsverdien i føret er mindre. Kunde man, om bare i mindre grad, bibringe myren noe av fastmarkens egenskaper, vilde mye være ynnest. Midler til det har vi i jordblandet gjødsel, sandkjøring