

mycket som möjligt samt där så ske kan lägga in ett skifte rotfrukter. Helbrak kan inskränkas, om jorden är ogräsfylld, men är så fallet på äldre ej ordentlig skött myr, får man låta jorden ligga svart ett år för att göra den ren ordentligt en gång för alla.

Ja, nu får herrarne ursäkta, att jag pratat så länge och så mycket om ganska almindelige saker, som Ni nog känner till förut, men några arcana har man ju ej i mosskulturen; det gäller blott att förstå att riktigt tillämpa de erfarenheter som göras vid det praktiska arbetet och vid försöksstationernas verksamhet.

Efter hvad jag af den norske facklitteraturen tyckt mig finna, bedrifves också hos er ett intensivt arbete på att höja jordbrukets och nu här myrjordens afkastning, och ett sådant arbete måste bära frukter till hela landets fromma. Tack för det intresse Ni visat i dag!

OM BETESVALLAR PÅ MYR.

FÖREDRAG VID MYRKURSET PÅ MÆRE DEN 5. AUG. 1916.

AV DR. HJ. VON FEILITZEN.

I går redogjorde jag något för, hvilka olika kulturplantor man kan odla på myrjord, då den utlägges till åker. Jag nämnde då emellertid, att myrjorden allra bäst lämpar sig för produktion af gräs, detta beroende dels på att dess fysikaliska tillstånd i så fall bibehålles bättre, dels att ingen annan jord har så gynsamma fuktighetsförhållanden för gräskultur som just myrmarken, om den blir förståndigt torrlagd och behandlad.

Räknar man ut nettovinsten på driften, så tror jag nog också, att, där marken är passande, myren kommer att ge högre intäkt genom att ligga till gräsproduktion till slätter och bete, då ju de årliga utgifterna, sedan vallen en gång anlagts, äro så minimala, och skördarna dock kunna bli mycket höga, än om man skall plöja, harfva, så, under väksttiden sköta grödan, och sedan bärga och tröska säden utom alla andra arbeten vid sädesproduktion eller all hackrensning till rotfrukterna.

Man kan ju ej lägga all myr i gräs, men nog bör en större del läggas ut i gräs, än som fallet vanligen är.

Att här diskutera slätter eller bete, ingår ej i afsikten med dagens föredrag. En del slättervallar måste man ju ha. Men i öfrigt vill jag på det allra lifligaste uppmana en och hvar, som har myrjord, att anlägga betesvallar därstädes. Jag vet, att jag derigenom kommer i kollision med sätterspörsmålet, hvilket har sina många varma anhängare särskildt i de nordliga delarne af landet men äfven söderut, men

frågan är, om denna synnerligen extensiva hushållning i längden låter förena sig med en god ekonomi. På sina håll har den naturligtvis sitt berättigande, men jag är fullt öfvertygad om, att verkställas fullt exakta och objektiva utredningar häröfver, så skulle man komma till ganska nedslående siffror. Djuren transporteras på försommaren upp till sätern, där de sedan få löpa fritt på skogen eller på fjällsidorna och söka föda, men de få nog marschera ganska långt för att få i sig det nödiga antalet foderenheter på dagen, och undertiden förbruka de ej så få kalorier blott genom motionerandet. Att det är en utmärkt hälsosam och sund sommarvistelse, det medgifves gärna, och att det också i hög grad bidrager att motverka tuberkulosen och andra ställsjukdomar, sterilitet och kalldöd, det tror jag mer än väl, och därför skulle jag för min del, om jag ägde en säter (fäbod som vi kalla dem på svenska sidan) släppa alla ungdjuren dit hvarenda sommar och sinkorna med, men mjölkdjuren, de producerande djuren, skulle jag hålla hemma på välskötta och välgödslade myrbetesvallar.

I södra och mellersta delarne af vårt land, där man aldrig haft något fäbodsystem, där släpper man på sommaren kreaturen på hagarne och på skogen, men mjölkutbytet blir den tiden ganska lågt, och dessa beten betala sig vanligen ej. Skogsbeten äro i och för sig förkastliga. Hagbeten däremot d.v.s. löfångar med en riklig vegetation kunna, om hagarne göras i ordning, rensas från buskar, något dikas och hålst äfven där sig så göra låter gödslas och eventuellt kalkas, kunna blifva mycket bra, men sådana goda beteshagar har man sällan att tillgå annat än i undantagsfall.

En jordbrukare, som vill sköta sina djur rationellt och få största möjliga revenu av dem, bör då anlägga konstgjorda betesvallar nära gården, hvartill i så fall, som jag redan nämnt, myrjorden allra bäst lämpar sig.

Gäller det då att anlägga en sådan betesmark, så är den första frågan, hvad slags myr man skall använda därtill. Ja, den frågan är ej så svår att besvara. Nästan hvilken myrjord som helst, som kan torrläggas ordentligt och ej är för lös, kan förvandlas i en god betesmark. Det är ju klart, att den kväfverika starrmyren eller annan god lågmossenmyr ger bättre afkastning och fordrar mindre gödsling äfven för att producera betesgräs, men man kan också på hvitmosmyren få mycket goda beten, om de anläggas rätt, hvilket vi af flerårig erfarenhet från Flahult kunna bekräfta. Har man att tillgå myr af olika beskaffenhet på gården, så torde det vara mest ekonomiskt att använda de bästa markerna till åker och slättervallar, och de något sämre till bete.

Med detta mitt uttalande om mosemyrarnes användbarhet till betesmarker vill jag dock ej i allmänhet tillråda sådana myrars uppodling för denna kultur annat än i undantagsfall, och där bättre mark ej finnes till hands. Det är dock min bestämda öfvertygelse, att dessa myrar en gång skola komma till heders, eventuellt sedan de öfre lagren



Harfning med Fleischhuts stjärnledsängsharf.

afskalats till beredande af torfströ. Just sådana torfbottenar passa utmärkt till betesmarker efter insådd af lämpliga gräs, liksom också bottenen av brännortfmyrar kan bli mycket god kulturmark. I Tyskland och Holland har man redan lag på, att myrarnes ej få aftorfvas, utan att bottenen planeras och torrläggas, så att den kan odlas efteråt, och ett liknande lagförslag har man begärdt få genomfördt äfven här i Norge. Hos oss i Sverige ha vi på sista tiden diskuterat den saken, och just vid vårt sommarmöte i Uppsala, i början af juli, antog Svenska Mosskulturföreningen ett af mig uppsatt förslag till skrivelse till regeringen med önskemål i den riktningen.

Vi föreslå däri bl. a. att alla torffabriker, som få statslån, skola vara förpliktade att genom planering och torrläggning ställa torfbotten i sådant skick, att den kan odlas till åker, gräsmark eller skog, och där det är en kväfverik myr, således en myr, som har godt odlingsvärde, där skall också fordras, att minst $\frac{1}{2}$ meter torf kvarlämnas i botten, när marken är planerad, så att odlingen äfven efter aftorfningen blir myrmark och ej fastmark.

Grunda, kväfverika myrar böra ej få användas till torftäkt, utan endast sådana med djupt brännortflager. Odlade myrar med djupt godartadt torflager under kulturskiktet skola också, där så är behöfligt, få delvis aftorfvas, men då skall äfven där minst $\frac{1}{2}$ meter torf kvarlämnas och marken skall återställas i färdigodladt skick efter torftäkten. Det är samma föreskrift som tyskarne lämna rörande brunkolsgrufvor.

Kan man finna en lämplig form för att äfven kontrollera en-

skilda torfstillverkningar som ej få statslån, så vore det utmärkt. Från dylikt öfvervakande borde dock undantagas marker med en areal under 25 hektar.

Men nu tillbaka till betesvallarne på myr.

Hvad först torrläggningen beträffar, så bör den för betesvallar göras något djupare än för slåttervallar, ty som afdunstningen från det kortare betesgräset är mindre än från slåttergräset, kan eljes grundvattnet stå väl högt. Helst bör marken täckdikas, emedan djuren lätt trampa igen de öppna dikena och dessa äro till hinder.

Därvidlag har man ju som bekant flera olika sätt för täckdikning. Torfdiken anser jag för min del vara sämst. Läggs de ej med yttersta omsorg, täppas de lätt igen. Stångdiken äro bra; s.k. lattdiken d.v.s. diken med ytor och affall från sågverker likaledes, och nu på sista tiden ha vi på en del ställen med framgång användt de Butz'ska trätrummorna, hvilka fungera utmärkt i djup lös myrjord. Passa naturligtvis ej i grunda myrar, där man riskerar at komma ned i alfven med trärören. Tegelrör äro ju idealiska i grundare myrar och kunna också begagnas i djup myr, om man lägger dem på underlag af trä eller som vi gjort på ett 15 cm. tjockt sandskikt, men de äro dyra och finnas ej att tillgå öfverallt.

Är nu marken behörigen torrlagd till nödigt djup, ytan jämnad och eventuellt sand- eller lerförd, om mossen är lös, så är frågan den, om man direkt skall lägga den i gräs eller först taga ett par säden förut. Ja, det kan man göra som man vill. Skall man först odla andra växter ett par år, hvilket ju i sin mån är gynnsamt, emedan jorden då multnar något och blir en lite bättre såbädd för gräset, så får man lof att bruka den genom plöjning, tallriksharvning o. d., och då är bäst taga grönfoderblandsad af hafre och ärter eller hafre, ärter och vicker, och så tredje året sår man in till gräsmark.

Men vi ha också direkt sått in en nyodling utan föregående kultur och utan omlöjning och fått utmärkt goda resultat. Fördelen med den senare metoden är, att, om jorden har benägenhet att fort bli pulverformig, så bibehålles den sega strukturen vid direkt sådd och marken blir fastare och bär djuren bättre.

Kalkning får ej försummas, om myren är kalkfattig, och så får man vid insåningen ej knussa för mycket på konstgödseln, ty man måste komma ihåg, att det går åt icke så lite växtnäring för vallväxterna att bilda de underjordiska delarna, innan de kunna lämna afkastning i blad och blomstjälkar.

Ytterst viktigt är att sedan välja en riktig gräsfröblandning, ty däraf beror det, om vallen skall bli tät och fast samt lämna godt utbyte. Härvidlag är omöjligt att lämna skematiska föreskrifter, ty detta växlar på olika platser och under olika klimatiska förhållanden, men man får komma ihåg, att betesvallen i allmänhet fordrar andra växter än slåttervallen gör. I den senare böra ingå växter, som lämna stor massa af högväxtasformer. I betesvallen vill man däremot ha plantor,



Vältning med betongvält, sedd från sidan.

som bestocka sig kraftigt, tåla betning och tramp och snabbt återväxa samt lämna ett saftigt och smakligt foder och hålla sig kvar helst många år i beståndet.

Hos oss vid Flahult har på mosemyr af insådda vallväxter *Poa pratensis*, *Alopecurus pratensis* och *Festuca rubra* utgjort hufvudbeståndet i gamla 19 åriga betesvallar, hvarjämte förekommo spridda *Phleum pratense*, *Festuca pratensis* och *Poa trivialis*. Af baljväxter går hvitklöfver bra till, men bör ej medtagas i för stor mängd, emedan den lätt annars förtränger gräsen.

På god lågmossemyr vid Torestorp var beståndet på en 6 års betesvall mest *Alopecurus* och *Poa pratensis* samt mer sparsamt hvitklöfver, *Festuca rubra*, *Festuca pratensis* och *Phleum pratense*. *Agrostis stolonifera* som ofta förordas, trifes ej hvarken på mossemyren eller på lågmossemyren.

Sådden verkställes efter kraftig vältning och myllningen sker med upprepad ringvältning eller god harfning och sedan vältning.

Någon betning tillåtes ej insåningsåret, utan marken slätas blott för att hålla eventuellt ogräs tillbaka och få vallen jämn, och äfven andra året bruka vi taga en slåtter och först därefter släppa djuren. Vallen gödslas hvarje år, men man kan inskränka sig till rätt små doser, då ju med kreaturens uttömningar ej så obetydligt stannar kvar. Så ha vi de senare åren brukat ge 20 kg. thomasfosfat eller 15 kg. superfosfat och 15 kg. 30 % kalisalt pr. dekar efter kraftigare gödslingar de 2 första åren, och dessutom tillföra vi på mosemyr hvarje



Vältning med betongvält, sedd bakifrån.

är lite kväfve med t. ex. 10 kg. svafvelsyrad ammoniak, 13 kg. chilisalpeter eller 15 kg. cyanamid pr. dekar. Fördelaktigt är också att emellanåt ge lite kompost eller kreatursgödsel. Vallen harfva vi hvarje år på hösten samtidigt med gödningen och använda därtill Fleschhuts stjärnledsharf eller skarifikatorn, och så vält vi hvarje år med tung betongvält, som väger 1000 kg. pr. meters arbetsbredd, ty vallen bör tryckas till ordentligt.

Vältningen bör ske på hösten och tidigt på våren, innan gräsen börjat skjuta, samt när marken är så fuktig, att tramp af människor lämna tydliga spår efter sig, som stanna kvar en stund efter sedan man passerat marken.

För att utnyttja betesvallen ordentligt indelas den i fållor eller koppel, som stå i ett visst förhållande till antalet betesdjur. På våren



Gödslen sprides omedelbart efter det vallen afbetats.

växer betesgräset mycket snabbt, och då bör man beta af det snabbare än längre fram. Vid en riktigt rationellt skött betesdrift skall gräset ej vara mer än 8—10 cm. högt, när det afbetas. Då det är svårt att på våren medhinna beta af hela arealen snabbt nog, så att ej gräset på de sista kopplarna blir förvuxet, förfara vi på så sätt, att vi slå 2 koppel genast i andra veckan af juni månad. Vi ha sammanlagdt 5 koppel om cirka 15 dekar kvar. Betningen brukar börja första veckan i juni, och då komma vi till fjärde koppellet fram i fjärde veckan af



Stängsel mellan betesfällorna.



Mjölkkor på betesvallarne vid Flahult.

juni, då det slagna gräset redan hunnit återväxa. Sedan växer det i tur och ordning tillbaka.

Så snart djuren lämnat en fälla, sprides spillningen väl med grep, och kvarstående tussar afslås. Har man tid fara öfver med vält, är det bra.

Genom dessa åtgärder blir återväxten jämn och bra.

Till stängsel använda vi enkla staket af stolpar med öfverst en träslana och därunder 2—3 järntrådar, däraf 1—2 taggtrådar.

Vi ha våra fällor så lagda, att djuren därifrån ha tillgång till lite skogsmark, där de kunna söka skydd mot flugor eller starkt solsken, och där de ha vatten.

Saltsten utlägges på betet och förtäres med begärlighet.

Hvad betesdjuren beträffar, så beta vi vallarna med både kor, ungdjur och hästar och låta då vanligen korna komma först och de andra djuren efter.

Korna har visat sig trifvas utmärkt på myrbetena och ha i allmänhet ökat i vikt, på samma gång de producerat mycket mjölk.

Enligt en beräkning för de sista 5 åren producerade djuren pr. dekar räknadt hvarje sommar på mosemyrsbetet vid Flahult efter ett å pris af 9 öre pr. liter för mjölk, 55 öre pr. kg. för lefvande vikts-tillökning och 15 öre pr. djur och dag för underhållsfoder kr. 19,73 pr. dekar. Därifrån afdrages utgifter för gödsel etc. med kr. 6,61 eller en vinst af kr. 13,12 pr. dekar. Betestiden var i medeltal 106 dagar eller från första dagarna af juni till början af oktober.

Hästar trifvas utmärkt och ha haft en daglig ökning i lefvande vikt af 0,86 kg. pr. djur och ungnöt tilltogo 0,60 kg. pr. djur och dag.

På betesvallen vid Torestorp med god lågmossemyr där vi blott betade oxar och ungdjur, uttogos öfver 50 betesdagar pr. dekar emot mellan 30 högst 40 vid Flahult på mosemyr.

Ja detta skulle vara det viktigaste af hvad jag har att anföra om



Rikt mjölkande ko på betesvallen vid Flahult (medelmjölkning de 4 sista åren 4126 kg. pr. år).

betesdriften på våra försöksgårdar. Rörande tekniken och en del erfarenheter och rön hänvisar jag i öfrigt till den lilla broschyr i betesfrågan, jag här utdelat.

Jag är öfvertygad om, att om herrarne anlägga dylika betesvallar och börja föra ordentliga anteckningar samt väga djuren vid släppning, under betesgången och vid intagningen och noga registrera mjölmängd på bete och i stall för hvarje dag, skola ni snart bli lika intresserade som vi blifvit och lära er se de utmärkt goda sidorna hos en rationellt skött betesvård.

Man kan ju börja med enbart ungdjur och sinkor, det är det enklaste, ty där har man blott viktstillökningen att ta hänsyn till, och sedan man lärt känna knepnen lite närmare, kan man öfvergå till äfven mjölkdjur.

Tag sedan och jämför dessa siffror med motsvarande värden som erhållits uppe på sätrarna, och jag är fullt öfvertygad om, att ni sedan komma att ge mig rätt.

Nu är ju gyllene tider för köttproduktion och djuruppfödning, då kreatur äro så dyra, så dylika betesvallar skola absolut säkert betala sig mycket väl, då man där erhåller ett billigt foder för djuren under uppfödningen. Köp in eller föd upp så många ungdjur och hästar ni kan, släpp dem på myrbetena och sälj dem sedan i höst feta och stora, skola ni få se, huru bra nettot kommer att ställa sig i pungen, fastän djuren varit dyra i inköp på våren.



Sv. Mosskullurföreningen

Unghästar (pensionsdjur) på betesvallarne vid Flahult.

Jag skulle kunna tala mycket mer i denna sak, men vill nu visa en serie ljusbilder från våra beten och får då tillfälle gå ytterligare in på ett och annat, som har beröring med det ämne jag i dag behandlat.

NYE MEDLEMMER

Livsvarige:

Fearnley, Ths., hofjægermester, Kristiania.
 Gerrard, Sven, grosserer, Kristiansand S.
 Gerrard, Ragnhild, frue, do.
 Lehne, Andreas, kjøbmand, Tromsø.
 Lende-Njaa, Jon, myrkonsulent, Sparbu.
 Løvaas, T., ingeniør, Grimstad.
 Melby, K., gaardbruker, Aasnes.
 Meldals formandskap, Meldalen.
 Moelvans Cellulosefabrik, Kristiania.
 Ringsaker Almenning, Ringsaker.
 Thaulow, J. G., torvingeniør, Kristiania.
 Wesmann, F. M., disponent, Kristiania.
