

# ISBRAND OG AVGRØFTNING PAA MYR.

AV FORSØKSLEDER O. GLÆRUM.

**I**SBRAND er en av de mest ødelæggende skader, som forekommer paa myreng. Den gjør engdyrkingen paa mange av vore myrer meget usikker, idet meget faa overvintrende plantearter kan motstaa dens ødelæggende kraft, da den, som navnet siger, fuldstændig »brænder« svart de partier den herjer.

Isbrandens virkelige natur er neppe fuldt ut kjendt, da enkelte tror skaden væsentlig skyldes sopangrep, andre at dens hovedsagelige aarsak er uheldige fysiske forhold under issmeltningen om vaaren.

Være med dette som det vil, den i alle tilfælder paaviselige faktor for isbrandskade er is, og dens aarsak er, som de fleste vet, vand der fryser paa overflaten.

Det er da aapenlyst for alle, at man griper ondet i sin rot, kan man hindre vandet i at bli staaende paa overflaten. Dette høres jo meget liketil ut; men saken er slet ikke saa enkel i praksis, som man skulde tro. Der anbefales i almindelighet en omsorgsfuld planering av myr-overflaten med opfrækning av vandfurer for overflate-vandet. Dette kan gjøres meget omsorgsfuldt, men trods dette vil isbranden være der og med den tapet, skuffelsen og ærgrelsen. Saken er nemlig den, at myrakerens og myrengens overflate næsten altid forandrer sig, idet myren synker ujevnt sammen, og hvor svake de opstaaede fordypninger og forhøininger end er, vil de dog være tilstrækkelige til, naar myren er tilfrosset, at samle vand paa overflaten og gi anledning til is og isbrand.

Man maa derfor øiensynlig se sig om efter langt mere virksomme midler end en omsorgsfuld planering av overflaten, skal man faa bugt med denne nærsagt myrengens værste fiende.

Før jeg gaar videre, vil jeg bemerke, at det middel mot isbrand, som nedenfor skal beskrives, ikke er bygget paa allerede foreliggende forsøk eller erfaringer. Trods dette, at »midlet« saaledes for tiden kun maa betegnes som en tanke, finder jeg grund til at nævne den for »Meddelelsernes« læsere; men under det uttrykkelige forbehold, at teorien trænger at prøves saavel i forsøk som i den almindelige myr-dyrking, førend den kan anbefales til almindelig anvendelse.

Som man vet, har grundvandspeilet mellem to grøfter bueformen, og buens høieste punkt ligger omtrent midt mellem to grøfter. Denne grundvandspeilets form er i og for sig en ulempe, idet man som følge herav aldrig kan opnaa ensartede grundvandsforhold over hele grøfte-teigens bredde. Midt paa teigen vil saaledes grundvandet staa i forholdsvis ringe dybde under overflaten, mens dybden suksesivt tiltar ut mot grøftene for midt over disse at indta omtrent samme dybdestilling som grøftedybden.



Myrprofil visende grundvandstand.

Da nu grundvandspeilets stilling beror paa naturlove, kan vi ikke forandre dets form efter forgodtbefindende, og saaledes heller ikke forandre grundvandspeilets form efter myrteigens overflate.<sup>1)</sup> Jeg har derfor tænkt mig, at vi kan gjøre det omvendte, nemlig at forandre *myrteigens overflate efter grundvandspeilet*, da dette staar i vor magt.

Dette princip, mener jeg, bør forsøkes utnyttet under arbeidet for at bekjæmpe *isbranden*.

Paa hosstaaende tegning er skissert en bestemt grundvandstand mellem de lukkede grøfter a og b. Disse grøfter tænkes lagt 1,10 m. under den *horisontale* myroverflate, som paa tegningen er betegnet med den punkterte rette linje c—d.

Under almindelig dyrkning av myren vil denne linje betegne den *flate* myrs overflate.

Denne *flate* myroverflate er det, som gir anledning til overflavandets ansamling og saaledes indirekte foraarsaker isbranden. Derfor gjælder det at gi overflaten en saadan form, at vandet aldrig kan faa anledning til at samle sig inde paa teigen. Dette kan ske ved at gi myroverflaten mellem grøftene en *bueformet overflate i likhet med den, som grundvandspeilet indtar*.

Dette er antydnet paa tegningen ved den øverste bueformede linje, der betegner den ved dyrkningen og pløiningen tildannede overflate.

Forat opta det vand, som rinder av de bueformede grøfteteiger, er der *ret over hver lukket grøft* anbragt en ganske liten grund, *aapne* grøft ca. 20 cm. dyp og 30 cm. bred. Altsaa omtrent som en skikkelig plogfure. Denne grunde, aapne grøft vil ingen nævneværdig ulempe medføre paa myren, idet myren helt kan befares for dens skyld baade med slaamaskine og hesterive, da hester aldrig blir ræd for en saa liten grøft, og maskinerne væsentlig kan gaa paa langs av teigene.

Naar myren er oppe til aker vil disse smaa grøfter ingen rolle spille, idet man kan pløie og bearbeide myren overalt, som om ingen grøfter eksisterte. (Det motsatte herav er jo en av de væsentligste ulemper med almindelige aapne grøfter). I *gjenlægningsaaret* kan man saa pløie de bueformede myrteiger *indover mot deres midte*, hvorved »engteigenes« aapne grøfter dannes saa at si av sig selv *midt over de lukkede grøfter*, hvor de to sidste aapne plogfurer møtes. Man har kun med en spade at rense og pudse disse litt. Det er rimelig, at teigene ikke faar gjøres alt for lange, skal disse smaa grøfter være fuldt

<sup>1)</sup> For at utjevne grundvandspeilets uheldige virkning anbefales av enkelte at ta grunde grøfter med liten grøfteavstand. Denne maate skal der ikke her gaaes ind paa; men metoden har flere væsentlige ulemper.

effektive, neppe over 100—150 m.; men i almindelighed er ogsaa dette fuldt tilstrækkelig længde i vort land.

Myrteigene kan gøres bueformede derved, at man gjentagende pløier teigene indover mot midten, og om det er nødvendig hjælper til med spade og muldskuffe. Man slutter ikke, førend teigene har faat en jevn bueform, som er fuldt tilstrækkelig til at hindre vandsamling paa deres overflate.

Spørsmålet er, hvorledes denne metode stiller sig til myrens avgrøftning og vandforhold.

Ser man paa tegningen side 130, vil man merke, at avstanden fra den tildannede bueformede myroverflate paa teigenes midtparti og ned til grundvandet er betydelig større end avstanden fra dette og op til den rette linje c—d, som skal angi den rette myroverflate. Derimot er dette forhold helt omvendt paa de partier, som ligger over grøftene og paa begge sider av disse.

Av dette vil det fremgaa, at der netop ved denne overflateform av myrteigen vil opnaaes en mere ensartet dybde ned til grundvandet over hele teigens bredde, idet myrteigens overflate hæves over grundvandspeilets høieste partier paa teigens midte og sænkes hen mot grøftene, hvor grundvandspeilet sænker sig til grøftedybden.

At dette har sin store betydning synes rimelig; ti herved vil vandforholdene paa teigen bli mer ensartet over hele teigens bredde, og at det ikke bare kan bli betydningsløse utjevninger, der blir tale om, vil fremgaa av følgende.

Antar man, at den midlere grundvandstand paa teigens midte ved *flat* overflate er 40 cm. under overflaten, saa vil denne dybde forsterkes til 70 cm., dersom teigens midtre overflate hæves 30 cm. ved at gives bueformen ved pløining og planering av myr indover mot teigens midte. Dette kan ske uten at resikere, at teigen blir for bløt ut mot grøften, da grundvandet, som gjentagende paapekt, her sænker sig til grøftedybden.

Av det foregaaende vil fremgaa, at man ved ovennævnte fremgangsmaate, efter alt paa forhaand at dømme, skulde være istand til at hindre vandsamlinger paa myrengens overflate og derved forebygge isbranden. Dette kan ske uten at driftsforholdene paa myren i nogen nævneværdig grad forværres.

Desuten vil fremgangsmaaten ikke stride mot myrgrøftningens principer, men tvært om hjelpe til at utjevne den uheldige virkning av grundvandspeilets stilling mellem grøftene og muligens ogsaa sætte os istand til med større sikkerhet at anvende de større avstande mellem grøftene og saaledes grøfte billigere, idet man i væsentlig grad hæver myroverflaten paa teigenes midtre parti, hvor grundvandet staar nærmest den *flåte* myrs overflate og truer disse partier med for høi grundvandstand.

Jeg skal ikke for nærværende gaa videre ind paa disse forhold og heller ikke ind paa fremgangsmaaten kontra aapne grøfter med bue-

formet teigoverflate; men kun bemerke til dem, som muligens synes, det er bakvendt at lægge aapne grøfter *ret over lukkede*, at netop *dette* er en av fremgangsmaatens kjernepunkter. — Det omvendte — med smaa aapne grøfter midt mellem almindelige lukkede og teigbuens høieste punkt over de lukkede — er visselig den forkjærte fremgangsmaate. Dette vil fremgaa av det før beskrevne og av tegningen uten videre paavisninger.

Før jeg slutter vil jeg gjenta, hvad jeg begyndte med at si, at den beskrevne metode og dens her forutsatte fordeler ikke maa opfattes som allerede fastslaaede kjendsgjæringer, men kun som en tanke, der fortjener opmerksomhet, og jeg vil tillate mig at opfordre myrdyrkere til at prøve den i det smaa, f. eks. paa et par myrteiger, likesom den rimeligvis vil bli prøvet paa myrforsøksstationen paa Mæresmyren, saa man ved sikre forsøk kan faa fastslaa, om den i praksis holder, hvad den efter grøfteteorien synes at love.

---

## VEGETATIONSGAARDEN I JÖNKÖPING

AV MYRKONSULENT JON LENDE-NJAA.

**B**AK Svenska Mosskulturföreningens vakre administrationsbygning ved Vedtorvet i Jönköping har foreningen en tomt paa henimot 5 maal, som for størsteparten anvendes til mindre forsøk, særlig i saakaldte jordparceller 0: nedgravede rammer fyldt med jord. En mindre del nærmest bygningen optages av et net lystanlæg, hvor ogsaa en byste av foreningens stifter og første leder, *C. von Feilitzen*, har faat sin plads.

Av forsøks- og demonstrationsparceller var der i sommer ikke mindre end 710 stykker. En større del av disse er beskyttet mot himmelens fugler ved jerntraadnet. De fleste forsøk her utføres i nedgravede trærammer eller rammer av armeret beton. Rammene hviler direkte paa sandbund og raker et par cm. over jordoverflaten. Først ifylles ca. 10 cm. uformuldet hvitmose som isolation, hvorpaa forsøksjorden fyldes paa i et lag paa ca. 0,5 m. og stemples godt sammen ved hjælp av »jomfru«. Denne anordning byder paa flere fordeler fremfor løststaaende kar eller potter, hvor lys-, luft- og vandtilførselen blir mer eller mindre kunstig.

Av de mange interessante forsøk, som her blev utført, skal her omtales nogen, som særlig kan paaregne almindelig interesse.

*Forsøk med forskjellig nedmuldning av engfrø.* Med havre som oversæd prøvedes virkningen av veltning og nedmuldning til 5, 10, 20 og 30 cm. til to serier, en med storfrøet engfrø (hundegræs og engsvingel) og en med smaatrøet (timotei og alsikkekløver). Iaar var første forsøksaar, saa man var ikke kommet til noget endelig resultat; men