

464.000 baller (avrundet til nærmeste 1000). Dette tilsvarer 80 % av normal torvstrøproduksjon her i landet før krigen. Fra i fjor er det en økning av den samlede produksjon på 5 %.

Behovet for torvstrø ser ut til å være stadig stigende såvel på det innenlandske marked som til eksport. Interessen for produksjonen av torvstrø er også til stede, men den store mangel på arbeidskraft som en fortsatt har utover bygdene, hemmer produksjonen betydelig. Vi får imidlertid håpe at forholdene bedrer seg etter hvert på dette område også, og at vi fortsatt kan øke vår produksjon av torvstrø.

Ole Lie.

KAN MYRENE NYTTES TIL BÆRDRYKING?

Av professor Fridtjov Isachsen.

Dyrkingen av tranebær i De Forente Stater er et blomstrende og ypperlig organisert spesial-jordbruk. Det er en kjensgjerning at tranebær dyrkingen har skapt millionærer, i dollar. Salget av dyrkede tranebær i 1945 og 1946 fra produsenter i staten Massachusetts alene gikk opp i høyere beløp enn produsentsalget av epler fra alle seks New England-stater sammenlagt, nemlig 16 millioner dollar om året (80 millioner kroner).

Jo dårligere jord, desto bedre. De sandige og tynt befolkede morenedistriktene i sørøstlige del av Massachusetts er tranebærenes rike. Til dyrkingen trenges tre ting: myr, sand og vann. Å finne flekker som tilfredsstillende så beskjedne krav er ikke vanskelig i det ødslige Plymouth County, hvor «Mayflower»-fedrene i 1620 var så uheldige å dumpe i land. Det kan knipe med vannet, i blant.

Tranebær dyrkingen må vel da være noe å kaste seg over for en nybrottsmann som vil ta til takke med myrmannslivet og skape seg en levevei ute i villmarken? På dette har en av de største cranberrydyrkere, Ellis D. Atwood i Carver, gitt følgende svar: «Prøv å stå på god fot med deres formuende tante, eller enda bedre: gift Dem med en rik pike. Kan De ikke noen av delene, så tenk ikke mer på tranebær foreløbig!»

Nu finns det nok en mengde «små» tranebær dyrkere ved siden av de «store». Men felles for alle er at de må kunne bære relativt høye anleggsomkostninger om de vil gå i gang med tranebær. En passende torvmyr må flåhakkas, grøfter og kanaler graves, dammer bygges. Vannstanden i myrene må kunne reguleres med største nøyaktighet, som i en hollandsk «polder». I blant trenges full oversvømmelse som vern mot nattefrost. Er myrene vel planert, blir deretter et lag sand kjørt på, 3—4 tommer tykt, og i denne sanden, med torven under, plantes tranebærplantene. Med god pleie begynner myren å bære

tredje året deretter. Går en riktig fram, behøver plantene aldri å fornyes. De kan holde seg like produktive i mannsaldrer, og de skal aldri gjødsles.

Men det er andre ting å akte på, og nok å gjøre i sommerhalvåret. Først og fremst kampen mot insekter og ugras. En spesiell forsøksstasjon for cranberry-dyrkingen har vært av avgjørende betydning i dette arbeid. Stasjonen har også tatt opp frostvarsling som en egen service, i samarbeid med den øvrige værvarsling og på grunnlag av et stort antall egne temperaturstasjoner på selve tranebærmyrene. Til 210 abonnenter sendes telefonvarsel når frost ventes å inntreffe, dessuten varsles pr. radio i håp om å nå fram til enda flere. Damlukene åpnes, eller elektriske pumper spiller opp, og myrene settes under vann. Dette inntreffer nokså alminnelig i selve plukkingstiden, sist i september eller første halvdel av oktober. Så snart morgensolen viser seg, gjelder det å få vannet fort unna igjen, så myrene kan tørke og plukkingen begynne utpå formiddagen. Dette herredømme over vannet er helt nødvendig for heldig drift.

Selv etter at bærene er vel i hus, vil langvarig barfrost skade cranberryplantene. Da settes gjerne myren under vann, så det hele bunnfryser. Det har dessuten den fordel at sanden da kan kjøres ut med lastebil og spres på isen. Myren må nemlig sandkjøres hvert tredje år. En sprer da ut et lag frisk sand, en halv til en tomme tykt, et svært arbeid om det må skje med trillebør.

Meget av arbeidet med tranebærmyrene utføres nu med maskiner, særlig det første anlegget som er et rent ingeniørarbeid, med motordrevne gravemaskiner og bulldozere. Men på én tid av året kryr det av folk på myrene — det er under plukkingen. Den skjer ennu overveiende med håndkraft og er slitsom nok. Som redskap brukes en rasp av lignende form som dem blåbærplukkerne bruker i Norge, men en halv meter bred. Den må føres med begge hender, og så sterk rygg har ikke mange at de greier å stå på føttene mens de plukker. Myrene må bokstavelig talt knes og ås av plukkerne i lange rekker, menn og kvinner, nesten alle mørkhudet.

Tranebærplukkingen er blitt en spesialitet for de mer eller mindre negerblandede innvandrere fra Kapp Verdeøyene utenfor Vest-Afrika. Til forskjell fra de vanlige amerikanske «fargede» kalles de for «Bravos». Atskillige kom til New England med den gamle hvalfangst, senere direkte til tranebærmyrene, og de har vist seg meget vel skikket til arbeidet. En del bor på uanselige småplasser i distriktet selv, men mange strømmer også til fra byene og tar bærplukkingen halvveis som ferietid eller som en anledning til ekstrasfortjeneste. «Den mannen der», sa inspektøren på en større myr, og pekte på en kjempesterk mulatt, «gjorde i går 30 dollar (150 kroner) på 6 timer»¹⁾. Han

¹⁾ Her og i resten av artikkelen er regnet 1 dollar = 5 kroner.

hadde plukket 67 kasser à ca. 15 kilo på den tiden, og lønningen var 45 cents pr. kasse. De aller færreste kan oppvise et sånt resultat.

Denne plukkelønningen er mindre enn 6 prosent av hva eieren oppnår ved salg gjennom samvirkesentralen. Bærene leveres til sentralens lagerhus hvor de blir rensset og sortert i et sinnrikt maskineri. De gode bærene er faste i skinnen og spretter over en kant når de slippes ned mot et skråbrett, de bløte spretter ikke og faller ned gjennom en sprekk.

I dag er både salgspriser og arbeidslønn på toppen. Det beste inntrykk av driften gir et besøk ute i distriktet²⁾, på et mindre og på et stort tranebærbruk.

På en av myrene traff vi fru B a r k e r, en dame i 50-årene, ivrig opptatt med å føre kontroll over kasseantallet fra en hel flokk av plukkere. For 10 år siden hadde hun og hennes mann satt sine sparepenger i denne myren. Mannen var tidligere formann i en tekstilfabrikk, men lei av arbeidet innendørs, — og da fruene var gartnerdatter og hadde vett på planter, besluttet de å prøve lykken med tranebærene. De hadde 80 mål produktiv tranebærmyr, dessuten 280 mål omkring, vesentlig sumpmark, furuskog og sandhauger uten større verdi i seg selv. På denne myren hadde fru Barker hatt bud på 65 tusen dollar (325 tusen kroner), men ville ikke selge. Ekteparet bodde inne i byen Plymouth, 25 kilometer unna, men de hadde en myrpasser boende nær ved. Spredningen av insektpulver på forsommeren gikk nå svært greitt, fortalte hun; en bestilte bare samvirkesentralens helikopter som så kom dagen etter og besørget det hele fra luften, mot en avgift pr. mål.

Fru Barker fikk i år 850 barrels på sin myr, eller ca. 39 tusen kilo bær, og for dette ville hun med gjeldende pris, 26 dollar pr. barrel, oppnå en bruttoinntekt av ca. 22 tusen dollar (110 tusen kroner). Plukkerlønnen vil ikke overstige 1500 dollar. Så kommer øvrige utgifter: myrpasser, renter, vedlikehold, tekniske forbedringer, sandkjøring, insektkamp o.s.v., men en pen netto skulle likevel bli igjen, la oss forsiktig si 10—12 tusen dollar (50—60 tusen kroner). Dette var en bra form for jordbruk, mente fru Barker: ingen husdyr å passe, de kunne bo i byen, om vinteren var det ingenting å gjøre, da kunne hun og mannen reise til Florida!

En virkelig storbonde i tranebær er derimot Ellis D. A t w o o d i Carver. Som ledd i en ypperlig oppbygd «Publicity» har han til og med en liten privat smalsporet 8 kilometer lang jernbane som løper rundt tranebærmyrene og som turister og besøkende får kjøre gratis med!

²⁾ Forf. hadde høsten 1947 anledning til å studere tranebærdistriktene i den sydøstlige del av Massachusetts, U. S. A. Han deltok da i en geografisk studieleir arrangert av Clark University, Worcester, Mass., og ledet av professorene W. Elmer Ekblaw og Richard J. Lougee. — Artikkelen innholdt ble fremlagt i et foredrag for Konservesfabrikkenes Forening den 30. nov. 1949.

Atwood-myrene er litt over 800 mål; hertil kommer et svært, oppdemmet vannreservoar i tidligere sumpmark, videre sandhauger og skog omkring, i alt litt over 7000 mål (vannflaten medregnet). Med jernbanevognene fraktes sand rundt til de enkelte deler av myrene; med jernbanen transporteres bærene til sorteringshuset, hvor skinnesporet fører inn i bygningen. Atwood har 65 mann i sin tjeneste året rundt; dertil kommer ca. 70 plukkere i sesongen. På Atwood-myrene så vi dessuten 5 motordrevne plukkemaskiner i gang. Hver av dem er i stand til å gjøre 3, 4 eller i beste fall 5 manns arbeid, og inspektøren mente at den dag var ikke fjern da maskinene ville ha overtatt det meste av plukkingen.

Inspektøren viste oss store myrstykker som gav 800 kilo pr. mål som gjennomsnitt; dette er kronår. Ellers er 450 kilo ansett som middelavkastning for en god myr, 575 kilo er allerede en meget god høst pr. mål. Men inspektøren forsikret at han en sjelden gang hadde opplevd 11—1200 kilo pr. mål over store stykker av myrene.

I alt produseres nå i USA omkring 750 tusen barrels cranberries om året (34 500 tonn), herav to tredjedeler i staten Massachusetts. Mesteparten fortæres som marmelade til Thanksgiving Day i november og til jul, men salget øker stadig også utenfor disse terminer, og tranebær dyrkerne ser derfor mot framtiden uten altfor stor engstelse for overproduksjon.

En spør seg uvilkårlig om det er noen mulighet for å dyrke disse tranebærene i Norge. I Amerika er cranberry-dyrkingen et geografisk paradoks: en intensiv og kapitalkrevende jordutnyttelse i de mest ufruktbare omgivelser: myr og mager, steinet jord med dårlig furuskog, og glissen bosetning. Myr, sand og grus skulle vi ha nok av i Norge, og vannforsyningen ville antagelig de fleste steder kunne ordnes lettere enn i Massachusetts. Derimot kunne det kanskje knipe med sommervarmen her hjemme; det kreves lang veksttid, etter som plukkingen først foregår ca. 1. oktober. Men selv i Amerika må cranberry-dyrkerne gå til kostbare dam- og kanalanlegg for å verge seg mot septemberfrost. Utenkelig er det vel ikke at anleggene skulle kunne vernes effektivt selv mot litt hyppigere frostfare. Noe sikkert kan ikke sies om dette. I Finnland har en forsøkskomité med økonomisk støtte fra et dyrkingsfond utført kultiveringsforsøk med åkerbær (*Rubus arcticus*), med skiftende resultat. Lederen av denne virksomhet, dr. agric. & forest. T. Rautavaara, opplyser i brev at de for tiden (1950) har i gang forsøk både med amerikanske og hjemlige tranebær, og dessuten med molter. På sitt program har finnene også enkle dyrkningsforsøk med tyttebær.

Det kan nå være på tide å understreke at cranberries ikke er riktig det samme som våre tranebær, men en nærstående, større slektning (*Vaccinium macrocarpum*), som kan sies å være en «fetter» til Nord-Asias og Nord-Europas tranebær. Cranberries smaker akkurat som våre tyttebær; men i den gjengse amerikanske marmelade døy-

ves den friske smaken med en voldsom sukkertilsetning eller bærene blandes med søtere frukter som også i noen grad svekker den friskheten som vi nordmenn særlig setter pris på ved tyttebærene.

I Norge ville de amerikanske kjempetranebær måtte konkurrere med våre egne ville tyttebær. Dette ville kanskje bli en økonomisk vanskelighet. Men er det ikke noe i selve idéen som burde kunne stimulere til forsøk her hos oss? Cranberry var i Amerika et høyst alminnelig viltvoksende bær, og først for hundre år siden kom folk med fantasi og tiltak på den tanke å foredle planten ved planmessig kultivering. Der er nå en rekke sorter, hver med sine bestemte egenskaper, — og at arbeidet etter hvert har båret frukt, vil forhåpentlig ha framgått av beretningen ovenfor. I de senere år har amerikanerne også gitt seg i kast med å dyrke blåbær (de er likeledes større enn våre), og det er blitt en hel industri av dette også.

Selv om det skulle vise seg at det ikke vil lykkes med de amerikanske tranebær i Norge, har vi en annen utsøkt myrfrukt, som tanken gjerne vil leke med: Molter! Kunne det være verd et forsøk å prøve dyrking av molter, og å drive fram foredlede moltesorter?

En norsk botaniker, dr. Thekla Resvoll, har i *Nyt Magazin for Naturvidenskaberne*, Bd. 67, 1929, side 55—129, gitt en inngående fremstilling av molteplantens biologi (*Rubus chamaemorus* L., *A Morphological-Biological Study*). Hennes arbeide tar ikke spesielt sikte på foredlingsmulighetene, men det finnes likevel i utredningen en rekke opplysninger som må være av interesse for dem som eventuelt vil gå i gang med foredlingsforsøk:

1) Dr. Resvoll diskuterer inngående moltenes samband med kvitmosen på myrene. Dette samband har etter hennes beskrivelse ingen annen hensikt enn vannforsyningen — men vann kan jo i kultur skaffes på annen måte;

2) Moltene reagerer positivt på skjerming (side 91);

3) De trives ypperlig på «nytt land», hvor de ikke behøver trenges om plassen med andre planter: Planten synes å nå sin mest fullkomne utvikling nettopp på slike voksesteder (side 91);

4) Moltene reagerer i all fall delvis positivt på gjødsling. Side 79 fortelles at planten trives bra på steder hvor sauer og kyr har gått, bærene blir der særlig saftige og store;

5) Det har vist sig at molteplanten under visse omstendigheter kan bestøves kunstig (side 118). En må anta at naturens egne store vekslinger i fruktsetningen delvis kan jevnes ut på den måten;

6) Dr. Resvoll opplyser at til tross for de voldsomme utslag fra år til år i avkastningen, er der visse myrer som bærer hvert år (side 122—123). Det kan være at dette skyldes de rent lokale forhold på voksestedet, men en planteforedler vilde kanskje ha muligheten for rase-utgreining i tankene og prøve å skaffe forsøksmateriale fra slike myrer;

7) Dr. Resvoll understreker den skade som nattefrosten gjør på moltene, men bekjempelse av frostfaren er jo ikke ukjent i andre grener av landbruket, og er som nevnt ovenfor ved den amerikanske tranebær dyrking satt i system, — ved hjelp av vann, ikke røk.

Om det skulde lykkes å nytte også våre hjemlige myrer til bær dyrking, vilde dette kanskje være å arbeide med naturen i større grad enn når en forsøker å gjøre dem om til åker og eng. Kunde en følge mønsteret fra Amerika, vilde det være unødvendig med kalk og kunstgjødsel; men arbeid og utlegg vilde kreves likevel, til andre ting. Nå idag forutsetter den amerikanske tranebær dyrking en innviklet og kapitalkrevende teknikk. Men det som er viktig å fremholde hos oss, her og nå, er at også tranebær dyrkingen startet i største enkelhet og uten kapital, blandt folk som fikk lyst til å prøve seg fram og likte å pusle med planter.

Anmerkning.

I P. Stedjes avhandling «Fruktbærende planter» (i Nyttvekestboka, Oslo 1942, s. 185—242) er det på side 230 et kort avsnitt om tranebær. Det har flere ganger vært gjort forsøk med dyrking av amerikanske tranebær, opplyser Stedje, uten at det sies når og hvor. Resultatet var ikke særlig godt. Om moltene sier Stedje side 209 at det flere ganger er blitt forsøkt å «dyrke den i hagene,» men uten held. En bør vel helst prøve andre steder som bedre kan svare til molteplantens behov.

Et par gode skrifter om den amerikanske tranebær dyrking er følgende: Henry J. Franklin: Cranberry Growing in Massachusetts (Mass. Agric. Experiment Station, Bulletin No. 371, June 1940, Mass. State College, Amherst, Mass.) — Eaton, Harrison, Maxwell and Pickett: The Cranberry (Publication 810, Dept. of Agriculture, Ottawa, 1948).

PRODUKSJON OG AVSETNING AV INNENLANSK BRENSSEL 1950-51.

Fra Landbruksdepartementet, Tømmer og Trelastkontoret.

For å stimulere produksjonen av det innenlandske brensel har det i de senere år vært stillet statsgaranti for avsetning av nærmere bestemte kvanta ved og torv. En har imidlertid funnet det riktig å forlate prinsippet med garantier og vil i stedet prøve andre muligheter for å holde produksjonen av ved og torv oppe.

Myndighetene har bestemt at koks til husoppvarming fremdeles vil bli rasjonert, og i henhold hertil har Forsyningsdepartementet etter konferanse med Landbruksdepartementet sendt melding til de kommunale brenselnemnder og offentlige institusjoner om hvilket kvantum koks som kan påregnes stillet til disposisjon til husoppvarming for brenneterminen 1950—51. Den del av brenselbehovet som ikke dekkes med koks, skal dekkes med innenlandsk brensel, og de respektive brenselnemnder og statsinstitusjoner er derfor pålagt