

Maskiner til Roeoptagning.

Af Konsulent *Erik Olsen*, Odense.

Optagningen og Sammenkørslen af Roerne er et strengt og meget tidsrøvende Arbejde, om det skal udføres ved de almindelige Arbejdsmetoder, og det er ikke mærkeligt, at det kniber med at skaffe den nødvendige Arbejdskraft hertil. Fra mange Sider arbejder man derfor med at fremstille Maskiner til at udføre dette Arbejde, og Landmændene følger Udviklingen med stor Interesse. Der har i dette Efteraar været afholdt mange Demonstrationer rundt om i Landet af de nye Maskiner og Redskaber, der i de sidste Aar er fremstillet for at lette Roeoptagningen, og den store Tilslutning, disse Demonstrationer har haft, viser, at det er et Problem, der har Landmændenes særlige Interesse.

Der er præsenteret mange nye Ting, og vi er naaet et stort Skridt fremad i den rigtige Retning, men for de fleste Maskiners Vedkommende maa man vist sige, at de endnu ikke har fundet sin endelige Udformning, saa der er ingen Grund til for Konstruktørerne at lægge Hænderne i Skødet og erklære Opgaven for løst.

Aftopningen af Runkelroer og løstsiddende Fodersukkerroer bliver ret vanskelig at løse maskinelt, men der arbejdes paa at konstruere Maskiner ogsaa til dette Arbejde; dog maa man vist indstille sig paa endnu et Stykke Tid at klare dette Arbejde med Haandkraft.

For Sukkerroer og fastsiddende Fodersukkerroer er man naaet længere frem, og allerede næste Aar vil der komme Maskiner frem, der kan klare Aftopningen tilfredsstillende.

Til Optagning af Runkelroer og løstsiddende Fodersukkerroer er der mange forskellige Redskaber i Handelen; de fleste er meget enkle og klarer Arbejdet ret godt, men paa stive

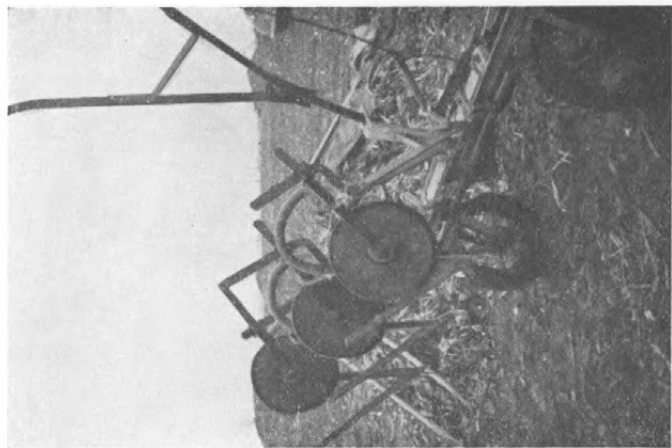


Fig. 1. 3-rk. Sukkerroaftoppemaskine, fremstillet af de svenske Sukkerfabriker.

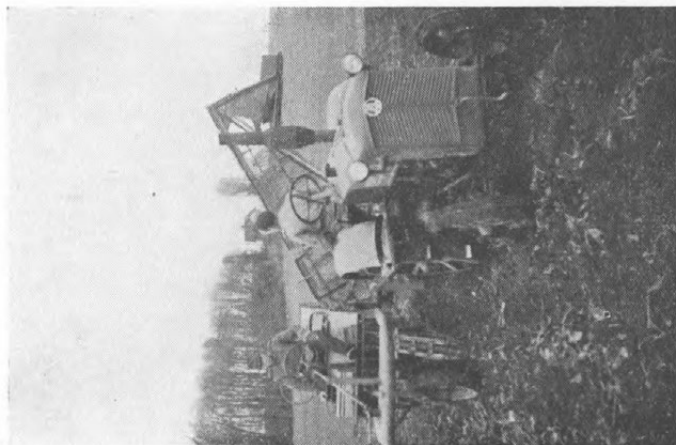


Fig. 2. Den svenske Sukkerroeftager „Hilleshög”.

Jorder og i regnfulde Perioder kniber det med at faa Roerne rensed tilstrækkeligt; her kan man dog ved passende Brug af Harven udrette meget. Optagerslæderne har faaet en ret stor Udbredelse, og de udfører Arbejdet let og hurtigt under gunstige Forhold, men for dem, som for alle de øvrige Redskaber, der tager Roerne op og lægger dem sammen i Rækker paa 2 eller 3, gælder det, at Læsningen af Roerne er senere og mere besværlig, end hvis Roerne er taget op med Haand og lagt i Bunker, saa en Del af den Tid, man sparer ved Optagningen, gaar tabt igen ved Læsningen. Jord og Bladrester bliver skubbet sammen med Roerne, saa de bliver vanskeligere at læsse, men der afprøves i Øjeblikket en Optagerslæde ved Statens Redskabsprøver, der ogsaa synes at have klaret denne Vanskelighed, saa Roerne her kommer til at ligge frit oven paa Jorden.

Af Optagningsmaskiner til mere fastsiddende Fodersukkerroer og Sukkerroer er der ved Demonstrationerne vist „Roerslev“ og „Mads Amby“ (Mern). „Roerslev“, som tager Roerne op, renser dem og lægger dem i Bunker, arbejder paa lettere Jorder fortrinligt og selv under vanskelige Forhold og paa stive Jorder klarer den Arbejdet ret tilfredsstillende. „Mads Amby“, der ligeledes tager Roerne op, renser og lægger dem i Bunker, udfører ogsaa Arbejdet ret godt under de fleste Forhold, men paa meget stive Jorder kniber det. Det store Optagerhjul sættes til med Jord, og der sker tit Brud paa Maskinen, hvilket antagelig skyldes for daarlige Materialer og en noget mangelfuld Fabrikation.

I Udlandet findes forskellige Sukkerroeoptygere, og flere af disse var lovet her til Danmark til Afprøvning ved Statens Redskabsprøver. Desværre er kun den svenske Optager „Hilleshög“ naaet frem, og vi maa altsaa vente et Aar endnu, inden vi faar de andre afprøvet under danske Forhold. Ved et Besøg ved de svenske Maskinprøver fornylig, fik jeg dog Lejlighed til at se den amerikanske Sukkerroeoptyger og Læsemaskine „John Deere“ i Arbejde i Skaane.

Den svenske Sukkerroeoptyger „Hilleshög“, der er konstrueret af de svenske Sukkerfabriker, er en stor og noget klodset

Maskine. Den tager 2 Rækker Roer, renser dem og læs­ser dem i en Vogn, der kører ved Siden af Maskinen. Optager­organet er her et Par smalle Plovlegemer, der gaar paa hver Side af Roerækkerne og pløjer Roerne op; de fanges af 2 Kæder, hvoraf den ene løber under og den anden over Roerne. Paa Kæderne er anbragt nogle Jernfingre, som fører Roerne tilbage i en stor tværgaaende Rensesnegl, der beforder dem op i den medfølgende Vogn. Maskinen trækkes af en Traktor med direkte Kraftoverføring og gaar paa Siden af Traktoren, saa denne altid kører, hvor Roerne er taget op.

Optageren gaar endnu ikke tilfredsstillende. Ifølge uofficielle Udtalelser fra de svenske Maskinprøver bliver imellem 10 og 30 pCt. af Roerne siddende i Jorden, enten hele eller som afbrækkede Roer. Den renser selv under de ugunstigste Forhold Roerne godt, men Rensesneglen er for haard ved Roerne, og man kan efter Maskinerne finde et tyndt Lag af smaa afrevne Roestykker. Prisen i Sverige ligger paa ca. 10 000 Kr.

Sukkerfabrikerne har ogsaa fremstillet en Aftoppemaskine. Den er af en meget enkel Konstruktion. Ovenpaa Roerne, gennem Toppen, gaar 2 Skiver som et Rulleskær, der indstiller Kniven til den rigtige Højde. Kniven er en lang skraat bagud rettet Staalklinge, som afskærer Toppen, men den er tilbøjelig til at skære lidt for meget Bladskive af.

Den amerikanske Optager „John Deere“, der er enrækket, aftopper, tager Roerne op og lægger 6 Rækker henholdsvis Top og Roer sammen. Hele Maskinen er fastspændt direkte paa en Traktor, og der er hydrauliske Løfteanordninger til saavel Aftopper som Optager. Aftoppemekanismen, der er monteret under Traktoren, bestaar af 6 smaa Kædehjul, der gaar gennem Toppen oven paa Roerne og indstiller den faste Kniv. Naar Toppen er afskaaret, fanges den af en Valse med nogle skæve Fingre af Fjederstaal, der fører den op paa et tværgaaende Transportbaand. Dette Transportbaand kan, ved et Greb i et Haandtag, forskydes, saa Maskinen lægger 6 Rækker Top sammen. Optagerorganet bestaar af 2 slanke Løftere, der løsner og løfter Roerne op af Jorden, hvor de fanges mellem 2 hurtigt roterende, koniske Jernkurve, der kaster Roerne

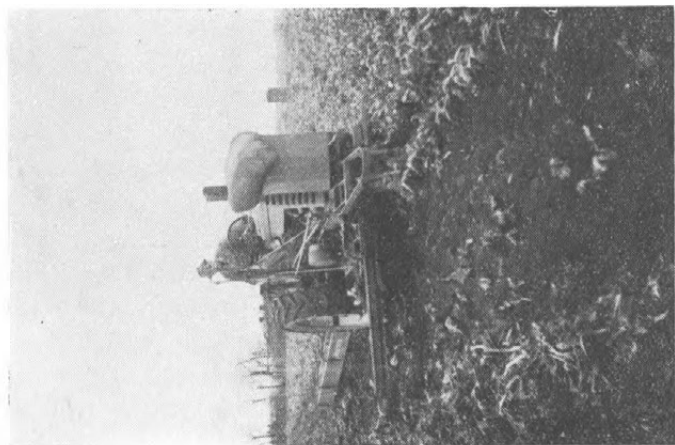


Fig. 3. Den amerikanske Sukkerroe-optager „John Deere“.

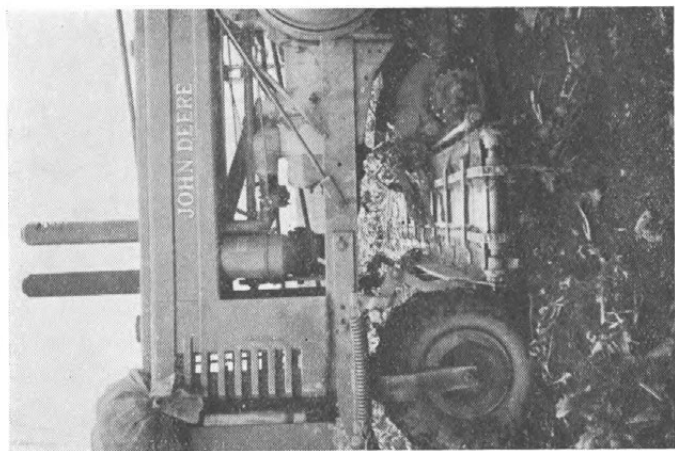


Fig. 4. Aftoppeorganet og Transportør til Top af „John Deere“.

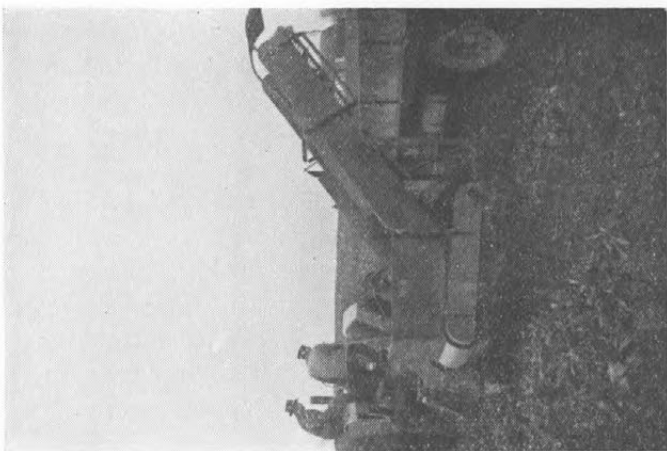


Fig. 5. „John Deere“ Læsemaskine.

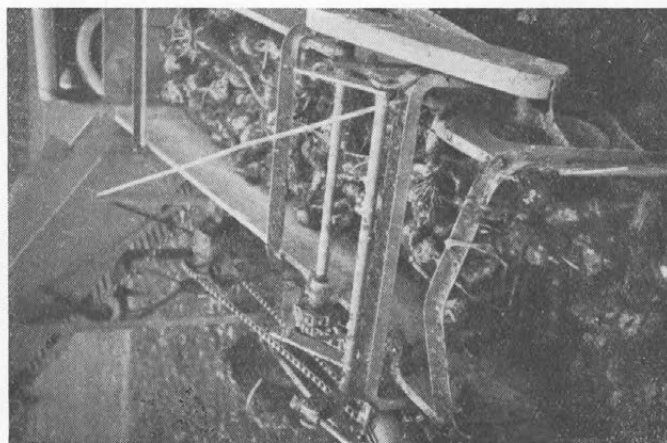


Fig. 6. Udsnit af „John Deere“
Læsemaskine.

bagud og op paa en Transportør. Transportøren, der har Retning bagud, kan svinges, saa man lægger 6 Rækker Roer sammen, og lige bag efter venstre Baghjul paa Traktoren gaar et Apparat, som en lille Sneplow, der kan sænkes ned og jævne Jorden, hvor Roerækken skal ligge. Hele Maskinen betjenes af Traktorføreren.

Naar Roerne et taget op, kommer man med Læssemaskinen. Det er en ret enkel Maskine, der trækkes af en Traktor med direkte Kraftoverføring. Under Roerne langs Jordoverfladen gaar en tynd, sekskantet Aksel, der roterer hurtigt rundt og løfter Roerne op paa en Transportør, hvorpaa de føres bagud til en tværgaaende Læsseelevator. Det hele ser meget enkelt ud, men den arbejder fortrinligt, og det er rent fantastisk, hvad Maskinen kan præstere. Dens Kapacitet ligger paa godt 1 000 kg pr. Minut, og den arbejder meget driftsikkert. Den kan ogsaa anvendes til Læsning af Kaalroer. Optageren arbejder ogsaa godt, men Aftoppemekanismen er lidt haard ved Bladene, og fra Transportøren og Optagerkurvene falder lidt Jord paa Bladene, noget som dog let kan forhindres ved Af-skærmning. Selve Optagerorganerne virker udmærket, og Maskinen tager Roerne op og læsner dem med næsten 100 pCt. Sikkerhed. Det er gennemprøvede og velkonstruerede Maskiner, der udfører et imponerende Stykke Arbejde, og de vil sikkert, om de ikke bliver for dyre i Anskaffelsen, faa en ret stor Udbredelse her i Danmark paa de store Gaarde, og de vil ogsaa være velegnede for Maskinstationer og fælles Maskinhold.

En Ulempe er det dog, at man skal have 2 Traktorer til Raadighed, da Optagerne er vanskelige at paa- og afmontere Traktoren, saaledes at man maa regne med, at Maskinen er monteret paa Traktoren hele Roesæsonen. Læssemaskinen er derimod en selvstændig Maskine, der tilkobles en Traktor som et andet Redskab. Prisen i Sverige er 5 800 Kr. for Optageren og 4 200 Kr. for Læssemaskinen.