

Prøve med Korsgaards Kartoffeloptagningsmaskine.

(Af Maskinudvalget ved *Emil Jørgensen*.)

Paa magre Jorder er Kartoffler i og for sig en lønnende Afgrøde, men Avlen af denne Kulturplante besværliggøres ikke saa lidt derved at Optagningen om Efteraaret er et besværligt, sent og ingenlunde billigt Arbejde. I et regnfuldt Efteraar er Optagningen særlig vanskelig, men selv i et almindeligt Efteraar kan det sine Steder knibe stærkt med at faa Folk til dette Arbejde. Baade herhjemme og i Udlandet er der derfor ogsaa gjort adskillige Forsøg paa at konstruere et Redskab eller en Maskine der kunde lette og simplificere dette Arbejde, men som det synes, endnu uden Held; da Sagen imidlertid er af stor Interesse, og en tilfredsstillende Løsning af Spørgsmaalet vil være af indgribende Betydning for Driften af de lettere Jorder, er det naturligt at alle Forsøg i denne Retning har Krav paa Landmændenes Interesse.

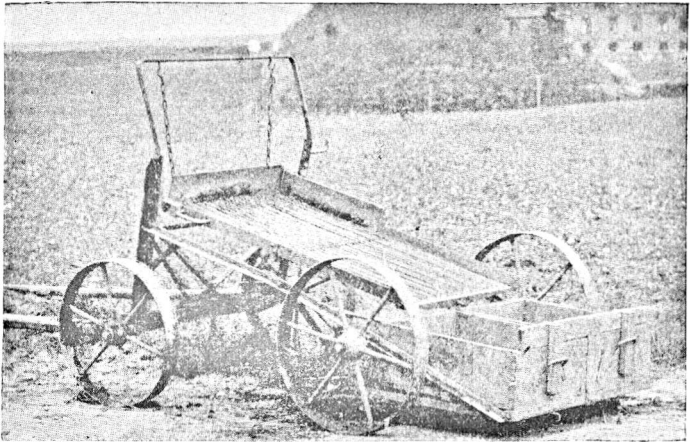
Herhjemme dukker der af og til et nyt Forsøg frem, og et af de seneste er et Forsøg af Gaardejer Korsgaard, Haslevgaard pr. Hadsund, paa at konstruere et Apparat hvorved man skulde kunde undgaa den besværlige Opsamling af Kartofflerne ved at rode den opløjede eller opgravede Fure igennem med Hænderne.

Som Tegningen viser bestaar Apparatet af et skraatliggende bevægeligt Sold eller en Rist af tynde Jærnstænger ophængt i en Ramme af Vinkeljærn, som igen hviler paa 4 smaa Hjul; Risten er ophængt i 2 Kæder fortil og

drejer sig om en Styretap bagtil. Ristestængerne ere af $\frac{5}{16}$ " Rundjærn og Mellemrummene ere $\frac{5}{8}$ " i Lysning.

Bag ved Risten paa Rammens bageste Ende, staar der ved Siden af hinanden 2 Trækasser med Hanke, hver Kasse rummer ca. $\frac{1}{2}$ Td. Kartoffler.

Maskinen trækkes af 1 Hest og betjenes af 2 Mand og Arbejdsmaaden er nu den, at Maskinen køres langs Kartoffelrækkerne, et lille Stykke, ca. 2 Favn frem ad Gangen, ved den ene Side af Maskinen graver den ene Mand med en Greb eller en Graveskovl de 2 nærmeste



Kartoffelrækker op, og kaster den opgravede Masse op paa Risten mod Ristens øverste Ende. Paa den anden Side af Maskinen staar den anden Mand, som med den ene Haand sætter Risten i en kraftig rystende Bevægelse og med den anden Haand samler Kartoffeltoppe og større Sten af, som han kaster ud til Siden, medens Kartofflerne trille ned af Risten i de 2 Kasser der staar bag Risten.

Efter at Hr. Statskonsulent Birk forrige Efteraar (1901) havde set denne Maskine i Arbejde og ved en foreløbig Prøve paa meget let Jord, fandt at der kunde være Anledning til nærmere at undersøge Arbejdsmethodene med dette Apparat, foretog Maskinudvalget en indgaaende

Prøve med Maskinen c. 24 Oktober 1902 i en Kartoffelmark paa Rosendal ved Hobro.

Prøven foretoges af Hr. Statskonsulent Birk, Vejassistent Hjorth, Hobro, og Inspektør Emil Jørgensen.

Man lod først Maskinen arbejde 2—3 Timer for at gøre sig bekendt med Arbejdsmaaden, hvorefter man undersøgte Maskinens Arbejdsydelse ved at lade den arbejde i 2 Timer og maale hvormange løbende Favne Kartoffelrækker man i denne Tid havde opgravet.

Til Sammenligning lod man 2 Mand opgrave og opsamle 2 Rækker Kartoffler (à 119 Favne lange) paa den i Egnen almindelig brugte Maade, at grave Kartoffler løse med en Greb og derefter samle dem op med Hænderne.

Vejret var tørt og blæsende og Jorden var nogenlunde tør saa den faldt let fra Kartofflerne under Opsamlingen.

Ved denne Prøve viste det sig saa, at medens de 2 Mand opgravede og opsamlede $2 \times 119 = 238$ løbende Favne Kartoffler i $3\frac{3}{4}$ Time, opgravede og opsamlede de 2 Mand med Korsgaards Maskine $2 \times 83 = 166$ løbende Favne i 2 Timer.

Omregnes Arbejdsydelsen i løbende Alen i 1 Time, har de 2 Mand med Hænderne optaget 190 Alen og de 2 Mand med Maskinen 249 Alen i 1 Time.

Med Maskinen udrettes altsaa $\frac{1}{3}$ mere i Arbejde i samme Tid, saaledes at naar t. Ex. 2 Mand med Greb og Hænderne kunne optage 3 Skpr. Land Kartoffler, saa vil 2 Mand med Maskinen i samme Tid kunne optage 4 Skpr. Land.

Hvad Maskinens Betjening angaar, skal man bemærke, at der skal 2 ret kraftige Mænd til at betjene den, at løfte den megen Jord i ca. $1\frac{1}{2}$ Alens Højde op paa Risten fordrer en nogenlunde kraftig Mand, ligesom Arbejdet med at ryste Soldet og samle Toppen af, heller ikke er noget let Arbejde naar den Mand der graver paa Maskinen bestiller noget.

Kartoflerne trille, som før nævnt, ned ad Risten i de 2 Kasser der staar bag paa Maskinen og det er jo uund-

gaaeligt at alle de Sten, som ikke kunne falde igennem Risten, triller sammen med Kartoflerne ned i Kasserne. Skal Maskinen præstere det Mængdearbejde som her ved denne Prøve, kan Manden ved Soldet ikke faa Tid til at samle ret mange Sten af.

Dette er naturligtvis en Ulempe, men da dette Forhold er ens ved alle hidtil kendte mekaniske Opsamlingsmetoder, kan det ikke særlig lægges denne Maskine til Last.

Ved denne Prøve brugte man en Graveskovl til at grave Kartoflerne op med, det er sandsynligt, at en stor velformet Greb var bedre; thi med Skovlen undgaaes der ikke at der skæres en Del Kartofler i Stykker.

Det maa endnu nævnes, at den betydelige Mængde Jord der falder igennem Risten samles i en Dynge under Maskinen, og skønt de 2 Kasser ved at slæbe henover disse Dyrger udjævnede dem noget, ville de dog rimeligvis medføre nogen Ulempe ved Jordens senere Behandling.

Fabrikanten har opgivet at han har haft Maskinen udlejet for en Betaling af 25 Kr. pr. Td. Ld., Lejeren lægger Hest til og giver Folkene Kosten.

Efter Kartoflerne i Tøndeviis har han faaet 33 Øre pr. Td. Kartofler paa Folkenes egen Kost, medens Lejeren lægger Hest til.

Prisen paa Maskinen kunde Fabrikanten ikke opgive, da han kun har lavet dette ene Exemplar, men da hele Maskinen er bygget af Jærn (undtagen Kasserne) og dens Vægt opgives til 360 Pd., vil Prisen herefter antages at blive noget over 100 Kr.

Som Hovedresultat af denne Prøve kan det siges, at skønt Maskinens Arbejdsydelse ikke er stor, kan dens Brugbarhed maaske paa sine Steder dog være berettiget derved, at man lettere kan finde Betjening til denne end til Optagning paa almindelig Maade.

Ved at gaa over Risten bliver Jorden jo meget stærkt findelt; det er muligt at en saa vidtgaende Findeling paa visse Jorder kan være uheldigt.