

Fjernene ere  $7\frac{1}{2}$  Tomme høie under Rammen; Fodderne gaaer ud bagtil i Form af et 3 Tommer bredt og  $5\frac{1}{4}$  Tomme langt dobbelt Skjære; Rammen har Form af en  $\Delta$  og fæstes med en Krog til Hamsmelen; den tager en Brede for af  $2\frac{1}{4}$  Al., og kræver en Trækraft af noget over 24 Lpd. Med denne Sæddækker har jeg nedbragt min Rug og al den Baarsæd, hvortil Skarificeres om Foraaret, og Sæden er stedse kommen mere ligelig og jevn op efter denne, end efter Harven, eller tilforn efter Exstirpatoren.

Jeg har saaledes al Marsag til at være tilfreds, saavel med Skarificatorens som Sæddækkerens Brug, og holder mig ganske overbevist om, at jeg ikke vilde kunne bringe min Jord til den Cultur, uden disse Redskaber, som ved Hjælp af dem.

3 November 1837.

Luno.

---

## En ny Skarificator, construeret efter Beatsons.

(To Breve til Udgiveren.)

(Med et Kobber. Tavle 4.)

### I.

D. B. har i Deres ærede Skrivelse af 25de f. M. anmodet mig om at meddele Dem en tilforladelig

6 Bindes 3 Hefte.

(33)

og fuldstændig Efterretning om den Beatson'ske Skarificator, hvoraf jeg i dette Aar har havt den Fornøielse at tilstille Dem et Exemplar til det kgl. Landhuusholdnings-Selskab, saaledes som den forfærdiges og falholdes ved det Bærksted for Avlsredskaber, som af Sorø Amts landoconomiske Selskab er etableret i Fugleberg.

Ifølge heraf tillader jeg mig at berette:

Da jeg i Aaret 1835 kom i Besiddelse af de tydske Oversættelser af General Beatson's Bærk, saa vakte det Ønske hos mig, at erholde dette Redskab i eet og alt som Beatson havde inventeret det, og jeg foreslog derfor for dette Amts landoconomiske Selskab, at lade Redskabet forskrive fra et af de Bærksteder i London, fra hvilke Opfinderen selv angiver, at de, rigtigt konstruerte, skulle være at erholde.

Selskabet gik ind paa mit Forslag, og i Efteraaret 1835 havde vi Redskabet, der ikke kostede mindre end 134 Rbd. Det gik imidlertid som sædvanligt naar man gjør saadanne Bestillinger fra Bærksteder, der ikke ere under Tilsyn af praktiske Mænd i Faget. Redskabet var i flere Henseender uhensigtsmæssigt og upraktisk, og det ikke blot for vort Agerbrug, men for ethvert andet. Det svarede i flere Henseender ikke til Beatson's Tegning, uagtet denne medfulgte ved Bestillingen.

Imidlertid var dog saa meget vundet ved Anskaffelsen, at det, som var uforstaaeligt af Tegningens

gerne, blev mig tydeligt, ligesom det blev mig klart, at Instrumentet, naar det underkastedes nogle hensigtsvarende Forandringer, maatte være brugeligt og godt. Jeg bestyrkedes i denne Mening ved at see, at Forpagter Frederichsen paa Fuglsang i Lolland med Held arbejdede med Redskaber, som han, saa godt det lod sig gjøre, havde forfærdiget efter Tegningerne af den Beatoniske Skarificator. Da jeg blev afbrudt af forskjellige Forretninger, og forsinket ved Haandværksfolkernes Ubekjendtskab med Instrumentet, medgik hele Sommeren 1836 med Forsøg og bekostelige Forandringer ved Instrumentet, og først ved at see den Tegning af en forandret Beatonisk Skarificator, som af Hr. Lebens til Roneshagen er meddeelt i neue Analen der mecklenburgischen Landwirthschafts-Gesellschaft, XX Jahrg., zweite Hälfte, 9te und 10te Heft, hvilken i alt Bessentligt er overeensstemmende med det Dem tilsendte Exemplar, lykkedes det mig i Vinteren 1836 og 37 at faae den hensigtsmæssigt construeret.

Jeg gjorde mig den Vinter 8 Stkr. til egen Brug, og først efterat jeg ved Brugen i afvigte Sommer havde overbevist mig om Instrumentets Nytte, blev det eftergjort paa Selskabets Værksted i Fugleberg. Jeg har baade i Foraarets, Sommerens og Efteraarets Lob anvendt Instrumentet til forskjellige Bestemmelser, og troer derefter at turde forsikre, at enhver kyndig og praktisk Landmand,

der vil forsøge det, skal finde sig tjent dermed, og især saadanne, som dyrke lerede og siede Jorder.

Instrumentet er fortrinlig stiftet til at skjære Bygjorden om Foraaret. Er Stubben godt og taalelig dybt ploiet om Efteraaret, da vil man, efter at have befaret Jorden 3 à 4 Gange med Skarificatoren, have denne bedre tilberedt end med tvende Ploininger og Harvninger. Jeg lader Jorden, efter at Vinterfuren er udjevnet ved en Tverharvning, skarificere 1ste Gang 3 à 4 Tommer, 2den Gang 4 à 5 Tommer, 3die Gang 5 à 6 Tommer, og 4de Gang 6 à 7, ja endog til 8 à 9 Tommers Dybde. Jorden er derefter porenøs, som efter ingen anden, mig bekjendt, Behandling, undtagen med Spaden. Den ligger i smaa Furer, hvori kan saaes, og Jorden derefter jevnes med en Træharve. Dog bringes Sæden endnu fuldkomnere ned med Sæddækkeren eller en Exsirrator. Ogsaa Instrumentet selv kan anvendes hertil, dog efter min Mening mindre rigtigt, da det vil gaae for dybt i den løse Jord, og arbejder til denne Bestemmelse for langsomt. Skarificatoren behandler ligesaa let 3 à 4 Tdr. Land geometrisk paa en Foraarsdag, som der med en Svingplov ploies 8 à 10 Skjæpper Land, og da man efter Skarificatoren kun bruger meget liden og let Harvning, mener jeg, at det er uimodsigeligt, at Skarificatoren med meget mindre Arbejde tilveiebringer en bedre Cultnr, end Plov og Harve. Skarificatoren har endvidere den Fordeel,

at den kan bruges om Foraaret, medens den lerede Jord endnu er for tung for Ploven, saa at den ved denne vilde blive glindsende i Furen og ubeqvem. Under saadanne Omstændigheder har jeg fundet mig bedst ved at lade een eller to Dage hengaae mellem hver Skarificering, fordi Foraarstørrer da faaer nogen Tid til, under Arbeidet, at trænge ned i Jorden. Naar Jorden er noget fast og sammensunken af Vintersæden, har jeg ikke kunnet nøies med mindre end fire Skarificeringer; jeg har endog med Nytte brugt fem; men anvendes Instrumentet paa løsere Jord, f. Ex. ved Lægning af Vintersæd, da har jeg kunnet hjælpe mig med 2 Overgange. Jeg har altid brugt Redskabet paa langs; thi Jorden skal være meget fri for Græsrodde, for Stubben af forrige Aars Sæd eller uforraadnet Gjødning, hvis Redskabet ikke skal slæbe, naar det bruges paa tvers.

Jøvrigt er Anbringelsen af de to Jern i begge Sideslykkerne til Rammen en Forbedring, der meget forebygger Sammenslæbningen af de ovenstaaende Gjenstande. Skulde et Stykke Jord, hvorpaa man vil anvende Instrumentet, være enten meget vaadt eller quækloben, da er det rigtigst at tage Skjæresjærerne af og bruge Langjernene, der lettere komme igjennem og slæbe mindre. Disse ere isøvrigt meest anvendelige til at befare Brakmarken med, førend den faaer den anden Pløining om Foraaret, og til at bringe Muld paa Grønjordshavren; dog turde

maaskee Instrumentet hertil kunne erstattes af en god Harve med Tænder, i Form af Langjern. — Spørger man om General Beatsons Plan: at undvære Ploven, og at behandle Jorden alene med dette Instrument, skulde være udførlig under vore Forhold, da mener jeg nei; først fordi vor Jord mangler den dertil fornødne høie Grad af Cultur, og ifølge Producternes Værdi ei kan sættes i en saadan Culturstilstand, men dernæst ogsaa, fordi jeg antager, at en Omvendning af Jorden, i det mindste eengang om Aaret, medens den behandles til Korn, er nødvendig. Dette er kjendt vist ogsaa Beatson, da han inventerede sin Halvcirkelplov, der anbringes paa hans Skarifcatorramme; thi det Arbeide, denne udretter, er hverken meer eller mindre end en Pløining. Skarifcatoren har megen Liighed med en Exstirpator, men i to, tilsyneladende ubetydelige, men i Virkeligheden meget vigtige, Henseender adskiller den sig fra den. Det er nemlig den krumme, fremadboiede Opstander og det lille Skjære, der fremfor alt Andet bevirker dens fortrinlige Arbeide, og jeg holder mig overbevist om, at hvilke Forandringer og Forbedringer, der end i Tiden maatte blive dette Instrument til Deel, saa ville disse to Egenskaber, der betinge Redskabets Værdi, dog blive uforandrede.

Det skulde glæde mig, om D. B. maatte i Ovenstaaende finde noget, som kunde være tjenligt

for "Tidskrift for Landoeconomie." Efter den Erfaring, jeg endnu har, veed jeg ikke mere at sige om dette Instrument, men jeg ønsker, at ret mange Landmænd ville forsøge det og berigtige mine Meininger, naar det viser sig, at de trænge dertil. I den sidste Halvdeel af afvigte Sommer er der forfærdiget og solgt 16 Stkr. fra det omtalte Værksted. Prisen er 14 Rbd. alene med Skjærejern, og 18 Rbd. med et Sæt Langjern tillige. Adresse: Sommermester Gørken i Fugleberg pr. Slagelse.

Gundersløvholm, i December 1837.

C. Neergaard.

---

## II.

Efter Opfordring tillader jeg mig, med Hensyn til den Beatsonske Skarificator, at meddele D. B.

Ved i "Tidskrift for Landoeconomie", 1835, at være gjort opmærksom paa Brugen af den Beatsonske Skarificator m. m., lod jeg de 2de tydske Oversættelser af General Beatsons System eller Agerdyrkningslære forskrive, og da jeg ved Gjennemlæsning af disse Skrifter fandt mig overbevist om, at dette Redskab kunde i vort Afskud være anvendeligt, lod jeg mig i Vinteren 1835—1836 8 Stkr. Skarificatorer forfærdige, efter den Tegning, der findes i den sidst udfomne Deel af hine Oversættelser, for deraf at gjøre Brug i Foraaret 1836, ved de

flere forskjellige Nolsbrug, jeg driver, og da Udfaldet svarede til Forventningen, har jeg udvidet Brugen af dette Redskab. De Erfaringer, jeg i 2 til 3 Aar har gjort med Hensyn hertil, ere kortelig følgende.

Skarificatoren maa være forsynet med dobbelt Sæt Jern, Skjærejern og Langjern, for at man efter Omstændighederne kan bruge den med det Slags Jern, Jordens Tilstand fordrer, og det er særdeles hensigtsmæssigt at have flere Huller i Rammen, for, efter Jordens Tilstand, at kunne formindste især Langjernenes Antal fra 7 til 5. — Ploven vil ei kunne undværes i vort nuværende Nolsbrug, og Skarificatoren er tildeels at ansee som en Mellemting mellem Harve og Plov. — Naar Jordens Tilstand ei er ret passende for Skarificatoren med Skjærejern, indsættes Langjernene til den grovere Behandling, og skulde denne finde Hindring, bruges en af mig konstrueret dobbelt  $\Delta$  Harve, alt efter Omstændighederne.

Da Hovedgaardene Fuglsang og Prierstov bestyres under min egen Opsigt, vil jeg beskrive den Brug, man paa disse Gaarde hidtil har gjort af Skarificatoren, og bemærker jeg da med Hensyn hertil:

a) Under Heelbraf efter 3 Mars Hvile: Jorden ploies i Efteraaret paa sædvanlig Maade; i Foraaret efter Vaarsædens Lægning drages Skarificatoren med indsatte Langjern (5 eller 7) paa langs



eller som oftest fljens igjennem Marken til circa 6 Tommers Dybde og derpaa harves med den  $\Delta$  Brakharve. Gjødningen udføres til den her sædvanlige Tid, Midsommer, og nedpløies let med Ploven. Marken bearbejdes derpaa med Skarificatoren eller Harven efter Behov. Enten bliver Jorden derefter upløiet indtil Sædens Lægning, eller der pløies i Høsten og Sæden nedbringes til sædvanlig Tid, enten med Bogtys Sæddækker eller Skarificatoren, alt som man finder for godt. Da mine Skarificatorer ere saaledes konstruerede, at jeg kan trænge dybt eller grundt i Jorden, anseer jeg Instrumentet meget tjenligt til dermed at nedkrøge Sæden.

b) Halvbrak efter  $1\frac{1}{2}$  Aars Hvile: Gjødningen udføres paa Grønjorden ved Midsommerstid og spredes; den bliver urørt, indtil en faldende Regn, og pløies da let ned. Efter 14 Dage til 3 Uger drages Marken over med den store  $\Delta$  Harve, derpaa med en lille for at tildækkes; Langjernsploven (Skarificatoren med Langjern) drages igjennem, aldrig paa tværs, men langs og fljens, en til to Gange, og om behøves, overfares med en let Harve. Man vil da finde Jorden fuldkommen pulveriseret til at modtage den sidste Pløining til Sædens Lægning, eller til Nedkrøgning med Sæddækker eller Skarificatorer.

Med Hensyn til Halvbrakmarkens Behandling maa jeg tilføie: At før jeg lærte Skarificatoren at kjende, voldte denne Mark mig særdeles meget Arbejde,

ved Behandling med Plov og Harve, der foregik saa hurtig efter hinanden, og ikke tillod Grønsværens Forraadnelse, før den atter skulde vendes; saa jeg var nær ved at opgive denne Behandlingsmaade; nu faaer Grønsværen Tid at forraadne; Behandlingen skeer med Lethed og giver ikkun halvt Arbeide for Hestene; Jorden bliver bedre pulveriseret og kan, efter at være tilsaet, sættes ved Siden af Heelbrak.

c) Foraarsploidningen: Den sædvanlige Behandling til Byg og Havre har været 3 Ploidninger, en i Efteraaret og to i Foraaret; nu træde de af mig benævnte Redskaber (Skarificatoren, den sammensatte  $\Delta$  Harve med 11 Langjern eller Lænder i hver, og Bogths Sæddækker) som oftest istedet for Foraarsploidningerne, uden at efterlade Jordmonnet i en mindre vel behandlet Tilstand. Anseer man Jorden at behøve Udluftning, gives til beqvem Tid en Foraarsploidning, ellers ikke.

Til Erter pløiede jeg over den halve Deel af den dertil bestemte Jord i Efteraaret 1836, behandlede den tidlig i Foraaret med den  $\Delta$  Harve og Skarificatoren, og nedfrosede Erterne deels med Skarificatoren og deels med Sæddækkeren; den anden halve Deel blev som sædvanlig pløiet en Gang i Foraaret, tilsaet og tilharvet med en lille Jernharve. Paa Erterne var ingen Forskjel at kjende, Høsten var overalt ret god; da jeg i nærværende Efteraar lagde Ertejorden, fandt jeg, at den Deel,

der var behandlet med Skarificator, var langt skjærere, end den anden Deel, der var behandlet med Plov og Harve paa sædvanlig Viis, og dette har foranlediget, at jeg atter i Aar har efteraarslagt en stor Deel af min Ertejord, for til anstundende Foraar at behandle den med de nye Redskaber, der meget fremme Arbeidets Udførelse.

Det er en Selvfølge, at Erfaring maa lære Brugen af Skarificatoren og Sæddækkeren, i Forening med den  $\Delta$  Harve, og at der hører Sagkundskab til at bedømme, paa hvilket Sted ethvert af disse Redskaber eller Ploven bør bruges; men det er en Sandhed, at jo mere man bliver fortrolig med Jordernes deelwise Behandling med disse nye Instrumenter, jo større bliver Interessen for samme. Det letter Driften af en stor Gaard ved Arbeidets ligelige Fordeling, og man sættes ifstand til, med en indskrænket Kraft til Tiden, at overfare og, efter Fornødenhed, at behandle en stor Flade, uden dertil at concentrere den samlede Kraft. Man har i sin Magt, ved en indskrænket Hestekraft, at drive en stor Gaard uden Hoveri, det jeg veed af Erfaring; thi skjøndt jeg ved disse 2 Hovedgaarde har opgivet størstedelen af Hoveriet, og uagtet man ei spaaede mig noget Godt heraf, har jeg ei været den Sidste, der vel er kommet igjennem med mine Arbeider; ja jeg maa tilføie, at jeg vilde ansee min Stilling for meget uheldig, om jeg nogenstinde mere

sels skulde bestyre Driften af en Gaard med fuldt Hoveri.

Ved Brugen af Skarificatoren er den undergaaet nogen Forandring, og især er jeg, ved at holde neue Annalen der mecklenburgischen Landwirthschafts-Gesellschaft, i XX Jahrg. 2te Hålfte, 9—10 Hest, af en Hr. Lebens til Rondesbhagen bleven gjort opmærksom paa Forbedringer, saasom at anbringe 2 Hjul, istedet for efter Beaton ikkuns eet forunder, og at undlade Regulatorerne bagunder, som unødvendige; og det har været mig særdeles behageligt at erfare, at denne Forfatter, der i det Mecklenborgske er bekjendt som en praktisk dygtig Landmand, har havt samme Erfaring ved Brugen af Skarificatoren, i Forening med en hensigtsmæssig indrettet Harve, som jeg. I det Hr. Lebens har fremsat et Afriids af en skotsk Ledharve, til 3 Heste, har jeg lært at sammenføie mine  $\Delta$  Harver til 2 Heste, (uden Tænder i den bagerste Bul) til Forspænd af 4 Heste, der har gjort mig megen Nytte.

Den Sæddækker, jeg har construeret, efter Tegningen, der findes i Deres Tidsskrift, er mig ei saa hensigtsmæssig, som en anden, jeg har seet hos Hr. Proprietair Guldborg til Marienberg her i Landet. I min Sæddækker sidde Jernene for tæt imod hinanden og ere for korte; i Guldborgs ere Jernene længere og mindre udsatte for at stoppe, og den er indrettet til at udvides og sammenskydes, alt som man ønsker Jernene nærmere eller længere fra

hinanden, og da jeg ei har havt den Brug for min Sæddæcker, som jeg havde ønsket, har jeg besluttet, i Løbet af Vinteren, at lade et Par Stykker forfærdige efter Hr. Guldborgs.

Der ere to unge, erkjendte driftige Landmænd her i Landet, d.Hrr. Proprietair Dall til Sædingegaard og benævnte Hr. Guldborg til Marienberg, der samtidig med mig have indført Brugen af Skarificatoren, og da disse Herrer dyrke Hollands stærke Jorder, og finde dem overbeviste om Hensigtsmæssigheden, har jeg Grund til at antage, at en snarlig Udbredelse af dette Instrument, tilligemed Bogth's Sæddæcker, vil finde Sted, og jeg tør formode, at det i Tiden vil bidrage til Hovoriets Ophævelse, naar man bliver ret praktisk overbevist om disse Redskabers Gavnlighed.

Saa vel fra d.Hrr. Dall og Guldborg, som fra mig, ere Skarificatorer udgaaede til andre Landmænd her i Provindsen, der meer eller mindre paa Skjønne den gavnlige Virkning af disse Instrumenter, ja selv i min Egn har et Par Bønder ladet sig hver forfærdige en Langjernsplov, og en stor Deel har ofte laant mine Instrumenter til deres Brakmarkers Behandling.

Da det er bekjendt, at Hr. v. Flic i Næheren, ved sine Forbedringer af de Beatoniske Instrumenter, har havt et hidtil ukjendt Held ved Brugen af disse i sin store Virkekreds; saa var det ønskeligt, at det kgl. Landhuusholdnings-Selskab vilde

lade forskrive et Exemplar af hvert af hans Instrumenter, saasom Skarificatoren, Stubriiven og den  $\Delta$  Harve, som han, vist ei uden Grund, sætter megen Priis paa. Endvidere burde paalidelige Efterretninger indhentes om hans Fortgang med Jord eller Leerbrænding, der vist udfores paa en nemmere Maade, end Beatson eller Hr. v. Stengelin har foreskrevet. Det vil blive for uoverkommeligt for en privat Mand at gjøre denne Opoffrelse, og man har endnu for liden almeen Interesse for Sagen, til at man skulde vente, ved Actier at faae Omkostningerne dækkede.

Dersom disse Linier skulde have nogen Interesse for Dem, og bidrage til at fremme Udbredelsen af den Beatson'ske Skarificator iblandt de danske Landmænd, skal det meget glæde deres ærbødige

Fuglsang paa Lolland, den  
6te Febr 1837.

Fridrichsen,

---

Udgiveren har troet at burde ledsage disse tvende interessante Meddelelser med en Afbildning af det Exemplar af Skarificatoren, som af Hr. Overtiendes commissair, Propriet. Neergaard er tilfjillet det fgl. Landhuusholdnings-Selskab.

Table 4, Fig. 1 fremstiller Skarificatoren, seet ovenfra; Fig. 2 viser den fra Siden; Fig. 3 forfra og Fig. 4 er en af Hjuldragerne med dens Bøsning, hvori Axlen løber rundt, da de støbte Jern-