

hjul staae faste paa Axlens Tappe, som desaarfag ere firekantede og lidet astyndede mod Enderne. De tvende smaae Brystringe, imod hvilke Hjulene anskrues, ere blot drevne paa, og maae kunne aftages imedens Hjuldragerne indskydes fra hver sin Ende af Axlen til de paa denne faststaaende Brystringe. Derefter indsættes begge Hjuldragerne paa engang i deres Huller i Rammen, hvor der, med de tvende smaae Bolte igjennem hver, som ere viste i Fig. 1, kan gives dem den fornødne høiere eller lavere Stilling. Fig. 5 viser Constructionen af Langjernene efter en dobbelt Maalestof; Fig. 6 ligeledes af Skjærejernene, og Fig. 7 Skjæret i Plan.

Lang- og Skjærejernene ere $\frac{1}{2}$ Tomme tykke i Bågkanten, astyndede mod Spidsen og Forkanten som et almindeligt Plov-Langjern.

De støbte Jernhjul ere at faae paa Frederiks værk efter Gørkens Model, og ville nu formodentlig ogsaa være at erholde for billig Priis fra de herbærende Støberier.

Sukkerkogning i det Smaa med svenske Runkelbeder.

I dette Tidsskrifts 5te Bind, 1ste Hefte, Pag. 167, findes en udførlig Anmeldelse af et Skrift, som jeg

fort efter den Tid udgav om Runkelbedens Dyrkning og Anvendelse. I Foraaret 1837 lod jeg dernæst, for at lette den uformuende Landmand Anskaffelsen, den første Deel, som handler om Dyrkningen, særskilt afstrykke med nogle faa Forandringer og sælge for 16 Sk., men til at fortsætte det større Værk, som min Agt var, fandt jeg alt for liden Opmuntring, da Sagen mødtes med en Lunghed, jeg ikke havde gjort Regning paa. At ikke ret mange Landmænd vilde være istand til, ene at anlægge store Runkelsukkerfabrikker, indsaae jeg vel, men jeg havde sikkert haabet, at idetmindste een Fabrik vilde komme igang, enten hos en eller anden bemidlet Godseier, eller ved flere Actionairers forenede Kræfter.

. Fra flere Sider indløb imidlertid Forespørgsler om Sukkerfabrikation ganske i det Smaa, som skulde kunne drives med aldeles simple Apparater i Landsbyhuusholdninger; men da de fleste af de mange Operationer, Runkelbeden og dens Saft maae gennemgaae, før dens Sukker er udbragt i spiselig Tilstand, ere meget for vidtløftige og vanskelige til at udføres til Forsyning af een eller nogle faa Huusholdninger, og da desuden de hidtil bekjendte Maader at operere paa, nødvendigviis kræve et faa stort Udlæg i Apparater, at alene Renten og Vedligeholdelsen vilde blive en for en Bonde betydelig Sum, maatte jeg da, som endnu, erklære det for et Foretagende, der neppe for det Første vil kunne betale sig.

Hvad ganske smaa Fabrikker angaaer, som med nogle hundrede eller faa tusinde Daler kunde oprettes, og som kunde, med stadigt Arbejde af en Familie og dens Lyende, levere nogle Toppe Sukker hver Dag, da omtaltes vel saadanne fra forskjellige Lande, men man kunde ikke skjønne af Beretningerne, at Operationerne vare saaledes simplificerede, at Prisen paa og Qualiteten af det frembragte Sukker kunde antages at ville svare til det, vi her ere vant til; den eneste Beretning, som havde et mere lovende Phys: siognomi, var fra en Hr. Linberger i Pesth, og findes i dette Tidsskrifts 6te Bind 1ste Hefte.

Da jeg i Sommer talte med en ung Svensker, Hr. Rydeberg, som havde gjort en Rejse i Tydsk: land for Runkelroesukkerfabrikationens Skyld, var mit første Spørgsmaal, om han havde gjort sig bekendt med den linbergerste Sukkerkogemethode, og jeg hørte da, at han ikke alene havde overtydet sig om dens Nømhed og Fortrinlighed, saavel hvad Productets Qvantitet som hvad dets Qualitet angaaer, men tillige, at han agtede i indeværende Winter at koge Sukker af svenske Runkelbeder, og jeg modtog med Glæde hans Tilbud, at turde sende ham en- deel danske Elever, som han aldeles ikke vilde modtage noget Honorar for. Efter en offentlig Opfordring fra mig, meldte sig adskillige, og af dem mødte 6 Bønder og 6 udenfor Bøndestanden, der tillige med 2 Svenske deeltog i Underviisningen, som fandt Sted i Helsingborg i den første Halvdeel af sidst: 6 Bind 3 Hefte.

afvigte December Maaned. Jeg beklager meget, at ikke nogen qvindelig Elev indsendt sig, endskjøndt jeg specielt havde opfordret saadanne til at benytte Hr. Rydebergs Tilbud, og derfor enkelte vare anmeldte; thi jeg er aldeles overbevist om, at de allerfleste Operationer ville blive udforte langt bedre af et Fruentimmer end af en Mand; saaledes: Badstuning af Hoer, Kar og Klude, Ufdampning og Indkogning af Saften og flere. Det maa isvrigt bemærkes, at Hr. Rydeberg var, og det med al Grund, særdeles tilfreds med næsten alle Eleverne; flere af dem bleve i den korte Tid af omtrent 14 Dage saa fortrolige med Arbejdet, at man uden Betænkning kan betro dem Bestyrelsen af et lille Sukkerfogeri, og blandt de Andre vil der kun findes et Par, som man ikke kunde have stor Nytte af ved lignende Lejlighed. Resultatet af Kogningen oversteg ikke lidt mine Forventninger. I længere Tid, medens Arbejderne, ved Elevernes Mangel paa Øvelse og Savnet af enkelte Hjælpemidler, af og til gik mindre regelmæssigt, arbejdedes der uden nogen Control med Maal og Vægt; men i al den Tid jeg var der, mislykkedes ikke een Luttring og ikke een Kogning, paa hvilke begge et godt Udfald fortrinsviis beroer. Fra Tirsdagen den 12te om Morgenen og indtil Fredagen den 15de om Eftermiddagen foretoges en quantitativ Provekogning under min egen Ledning, da jeg havde anmodet Hr. Rydeberg om i de Dage at overlade mig sin Plads.

Dette skeete ikke fordi jeg antog, at Hr. Rydeberg enten vilde eller efter de locale Forhold kunde binde os. Blaar i Djene, men fordi jeg haabede derved at vinde større Tiltro til Resultatet hertil: lands. Deels fordi den Qvantitet Saft, som udvindes af Roerne, i høj Grad vil være forskjellig under forresten lige Betingelser, eftersom Pressen er kraftig til, saaat Udfaldet af Pressningen der vilde være mere skiftet til at vildlede end til at vejlede, da mangfoldige Erfaringer have lært, at $\frac{2}{3}$ indtil $\frac{3}{4}$ af Roens Vægt kan udvindes ved en stærk Presse, istedet for at vi ved en altfor svag Presse vel ikke vandt mere end $\frac{1}{2}$, deels fordi de udpresede Residuer som Fodringsmiddel have omtrent den samme Værdi som en ligesaa stor Qvantitet Roer efter Vægt, saaat Tabet ved en svagere Pressning er mindre væsenlig, gif jeg blot ud fra den i Behandling tagne Qvantitet raa Saft. At veje Sukkeret færdigt, vilde under andre Forhold have været ubetinget det Rigtigste, men deels vilde det have været meget længe, inden Sukkeret var blevet saa vidt færdigt, deels maatte man have arbejdet med langt større Qvantiteter, hvis man ikke vilde have vejet som Melasse, hvad endnu, ved en gjentagen Indkogning i tilstrækkelig Mængde, kunde give en ikke ringe Deel Sukker af 2den Qvalitet, som, næste Gang slaaet sammen med første Kogning, vilde forøge Udbyttet af det bedste Raasukker. Jeg maatte da indskrænke mig til, at maale nøjagtigt det kogte og

fornede Sukker, i det Djeblik det bragtes i Formerne, og dernæst, efter Erfaringer meddeelte af paalidelige Mænd, at beregne hvor stort et Quantum Sukker deraf kunde ventes ved en omhyggelig Behandling. Af 248 Maal raa Saft, beholdtes 17 Maal kogt og fornet Sukker; Vægtfylden af disse er = 5:7, altsaa af 1000 Vægtdele raa Saft erholdtes 96 Dele kogt Sukker; ved Afsløvning, svag Dækning og en paafølgende Indkogning af Sirupen — thi flere ville ikke ret beqvemt og fordeelig kunne udføres i det Smaa — samt ved, som ovennævnt, at slaae det flettere Sukker til Klarelsen ved den første Indkogning, kan af disse 96 Dele særdeles godt kogt Sukker udvindes omtrent 75 Dele eengang dækket Raasukker, og ved det indbragte Vand 25 Dele Melasse. Vi brugte rigtigt nok næsten 1 Pd. Beenful til hvert Pd. Sukker, men da man selv kan brænde dem om for en Priis, der ikke kan være højere end Værdien af de omsider casserede Kul og andet Affald som Gjødning, behøver man kun at regne imellem $\frac{1}{4}$ og $\frac{1}{8}$ deraf for nye Kul, og det udgjør, med Grøsserer Dvens temmelig høje Priis af 8 Rbd. for et Centner fornede Beenful, 1 à 2 Sk. pr. Pd. Sukker. Jeg antager altsaa, at man ved et omhyggeligt Arbejde med velconstruerede Apparater vil faae af en Tønde eller 180 Pd. Hvidbeder:

- A) 60 Pd. Residuer, som Foder liig . $\frac{1}{3}$ Td. Bedder.
 B) Melasse, 3 Pd. 8 Sk.

C) Sukker, 9 Pd. (liig Lumpen) à 20 Sk. 1 Rbd. 84 Sk.
Beenfullene ville koste 10—12 Sk.

Et saadant Etablissement kan, saavidt jeg kan
skjønne, i allermindste Maalestok, anlægges for om-
trent 500 Rbd.; men det kan ogsaa anlægges i
stedse større Maalestok, indtil det vil koste uhyre
Summer. Dog troer jeg, at man gjør vel i, en-
ten at indskrænke sig til en Fabrik, der kan anlæg-
ges for nogle faa tusinde Rigsdaler, da man i saa
Fald vil have den Fordeel, at man selv eller de
nærmeste Naboer kan dyrke Koerne, man kan selv
anvende sit Affald som Fodermiddel, helst for Saar,
og som Gjødning, man behøver ingen stor Plads,
taber ikke meget i Renter, om en Misvæxt noder
Fabrikken til at staa stille et Aar, behøver ikke at
holde flere Folk, end man om Sommeren, naar Fa-
brikken er istaa, kan anvende til Agerbruget selv
paa en lille Proprietairgaard, og kan temmelig let
blive af med det ikke meget betydelige Product; eller
at anlægge en Fabrik i uhyre Maalestok, som gaaer
Nat og Dag, og ved alle de Fordele, som fortrin-
lige, men meget kostbare Apparater, der ikke kunne
anvendes i det Smaa, forskaffe, kan bære Udgifterne af
en egen Administration. Har man en Hestegang, og
anskaffer for omtrent 1 à 2000 Rbd. Apparater —
nøjagtigt kan jeg ikke opgive det — vil man med
1 Hest's Kraft $\frac{1}{2}$ Dag igjennem, med 2 Mand og
3 Koner en heel Dag, meget vel kunne fuge 2—300
Pd. i det tilstrækkelige Antal Pander og Former;

i et saa lille Etablissement som det forhen nævnte, hvor man ikke har nogen Hestegang, maa man derimod være tilfreds med at faae 6—8 Lønder Koer behandlet om Dagen med det nævnte Personale. Hurtigheden af Arbejdet vil isørigt betydeligt afhænge af Jldstedernes hensigtsmæssige Construction. Arbejdet vil kunne udføres med omtrent 8 Pd. Løv for hvert Pd. Sukker; regnes Centneret til 20 Sk., saa bliver det for en Lønde Koer $14\frac{1}{2}$ Sk. Dette Overflag er ganske løst, men jeg troer ikke at have gjort nogen Fejl, som viser Sagen for glimrende. Det bør bemærkes, at jeg til Prøvefogningen tog det halve Quantum Koer af nogle usle forgroede, som længe havde ligget i en Gaard, udsat for Sne og Vandstrømmen i en Kendesteen, havde været frozne og atter optøede i flere Dage.

Alle Koerne vare opkjøbte i Egnen af Helsingborg og Landskrona, og der var nok at faae, uagtet Sukkerfabrikken i Landskrona havde Brug for en uhyre Mængde. Særdeles skønne Prøver fra en tidligere Rogning findes hos alle Eleverne, i det kgl. Landhuusholdningselskab og hos mig, hvor Enhver, som det interesserer, kan faae det at see. Prøvefogningen gav lige saa smukt Sukker, men det holdt endnu al sin Sirup, da vi rejste. Ved en Dækning vilde det blive aldeles hvidt og miste den ejendommelige Koefmag, som hester ved alt raat Kunkelroe-sukker.

Ved disse Rogningsforsøg er et nyt Haab op