

Boghvedegrøns og Kullegrøns Tilberedning, ved Hjælp af en Haandqværn.

(Hermed et Kobber.)

Iblandt det Kgl. Landhuusholdnings-Selskabs for Aaret 1830 udsatte Opgaver, findes ogsaa den: ved en Haandqværn at kunne affalle Boghveden og tilberede Kullegrøn aldeles rene og i saadan Mængde, at de ei fordyredes over 10 pCt. mod almindelige Boghvedegrøn, samt en saadan Mechanismus anbragt ved denne Haandmølle, at ei alene den ydre haarde Skal, men og tillige den derunder liggende gule Hinde kunde borttages. Dette gav mig Anledning til at anstille flere Forsøg med Formalingen af Boghvede, og vover jeg at formæene, at have opløst begge disse Opgaver, deels ved den af mig konstruerede simple Haandmølle, der er fremskillet paa den medfølgende Afbildning, og deels ved at give Boghveden en til hiint Niemeed passende Behandlingsmaade forinden den formales til saadanne Grøn. Det bliver saaledes en uundgaaelig Nødvendighed, at Boghveden først og fremmest vel renses, hvilket bedst kan ske enten paa en god Rensmaskine eller, i Mangel heraf, ved at udvaske den i et Kar med Vand, paa hvis Overflade saavel de gule Korn som Ukrudtsfrøet tilligemed Støvet vise sig og letteligen lade sig afflumme, hvilket man maa vedblive med saalænge der ved Omrøring i Karret vi-

fer sig nogle af disse fremmede Dele; thi uden en saadan foregaaende tilstrækkelig Rensning vil man aldrig kunne erholde smukke Boghvedegryn og endnu mindre de saakaldte Kullegryn. Efter saaledes at være rensset, maa Boghveden strax optages af Vandet og tyndt udspredes enten i Solen eller i et godt opvarmet Bærelse; thi skeer Lørringen i en Bagerovn, maa dette foretages med Forsigtighed og under hyppig Omrøring, da den ydre Skal ved en altfor pludselig stærk Hede let bliver sprød og under Malingen letteligen lader sig knuse og blande med Grynene, fra hvilke disse Stykker kun med megen Umage siden lade sig adskille. Naar Boghveden derefter er vel gjennemtørret, maa den ved et passende Sold sorteres, forinden den bringes paa Møllen, eftersom det er indlysende, at da alle Korn af eet Slags Sæd ei have eens Størrelse, saa maae, som en Folge heraf, de større Korn, blandede med de mindre, enten blive knuste eller og tabe i Indhold, ved samlede at bringes under Skalqværnen, ei at tale om, at Afskalningen, uden en saadan Sortering, kun kan skee langsommere og ufuldkomnere. Da der imidlertid ikkun behøves et høist ubetydeligt Tryk for at male Boghveden til Gryn, saa lader dette sig meget let udføre paa en Haandqværn, i hvilken Liggeren saavel som Løberen ere af Træ, hvilket nærmere vil findes forklaret ved Beskrivelsen over den af mig til dette Niemeed konstruerede Haandmølle. Hvad der

imidlertid bidrager meget til at Boghvedegrynene blive smukke hvide og at der af disse siden lader sig tilberede de saakaldte Hullegryn, bestaaer fornemmeligen i Affkalningen, der upaatvibveligen, endog om denne skeer i det Store, bedst lader sig udføre ved en Løber af Træe, beklædt med Svivelæder, da denne saa at sige afruller Skallen uden at knuse Boghveden til Meel. Naar Boghveden saaledes godt er affkallet, og Skallerne ved Blæser og Sold ere adskilte fra Grynene, behøver man kun, paa den sædvanlige Maade at lade Løberen komme i en nærmere Berørelse med Liggeren, for saaledes at male det affkallede Korn til den Finesshed man ønsker; dog maa man iagttage, at dette skeer succesive og ikke paa eengang; ligesom man, for hver Gang Boghveden har gennemløbet Qværnen, maa sortere Grynene, ved dertil anbragte passende Langsold, paa det at kun de Gryn, der ei have den passende Finesshed, atter kunne gennemløbe Qværnen; thi i andet Fald vil man erholde et uforholdsmæssigt større Product af Meel end af Gryn.

Alf en saaledes vel rensset og sorteret Lønde Boghvede, der omtrent kan veie 11 Lpd., kan man erholde 5 Lpd. 10 à 12 Pd. grove Gryn, foruden Meel; iøvrigt er det en Selvfølge, at Productet af Melet maa tiltage i samme Forhold som Grynene blive finere; kun maa man vel vogte sig for at dette Tab af Gryn ei bliver større, end hvad der

er en nødvendig Følge af, at Grynene oftere føres paa Qværnen.

Det er af de saaledes formalede Boghvedegryn at man kan tilberede de saakaldte Kullegryn, der omtrent holde Priis med Risengryn, og give disse ei heller meget efter i behagelig Smag.

Tilberedningen af dette Slags Gryn skeer fornemmeligen i visse Egne i Fyen, hvor den er en af de vigtigste Indtægtskilder for Huusmændsfamilier, men som af Mangel deels paa tilbørlig Kundskab og deels paa dertil passende Haandmøllere, hidtil ei har kunnet drive det i det Større. Naaden jeg har betjent mig af ved Tilberedningen af disse Gryn (hvorved jeg tillige troer at have oplyst Landhusholdnings-Selskabets anden Opgave med Hensyn til at kunne borttage den gule Hinde, der under den brune Skal omgiver Kærnen), bestaaer deri, at jeg har udsprede Boghvedegryn paa et Lagen, og ved Hjelp af en stor Pensel af Svineborster, stænket Grynene med lunket Vand, og derefter godt gjennemarbeidet dem med Hænderne, hvilket jeg har ladet gjentage indtil Fugtigheden er bleven fordeelt paa alle Grynene; jeg har derpaa ladet disse saaledes befugtede Gryn sætte sammen i en Hob, og under Tildækning henstaae i 8 à 10 Timer; derpaa atter godt gjennemarbeidet dem med Hænderne, for siden at kunne udsprede dem tyndt, enten i Solen eller i et opvarmet Bærelse, da den forovmeldte gule Hinde, formedelst Grynenes fug-

tige Tilstand samt den ringe Varme, der ved Sammenbygningen opstaaer, og den pludselige Lørring, løsner sig selv fra Kjernen, og ved nu at bringes paa den liden Haandmølle, med Lethed lader sig afrulle; dog kan dette ikke skee uden paa nogle af Brynenes Bekostning, der lade sig formale til Meel, hvilket Product her, ligesom ved Formalingen af de grove Bryn, vil komme til at staae i et lignende Forhold til Kullegrynenes Fjinhed, eftersom der ved hver Formaling nødvendigen maa blive et større Product af Meel i Forhold til det hvad der tabes i Bryn. Den saaledes aftagne gule Hinde staaer i et Vægt-Forhold til Kjernen som 1 til 3, og som en Følge deraf maa dette Tab i Forening med Melet bidrage til at fordyre Kullegrynene, af hvilke der vanskeligen vil kunne udbringes af en Lønde Boghvede meer end 2 Lpd. 8 à 10 Pd. saadanne fine Bryn.

Paa en Haandqværn, hvis Diameter er 22 Tommer, kan der med Lethed formales 1 Skp. Boghvedegrøn til Kullegrøn i Timen, men som dog rigtigst ved hver Formaling bør afblæses, forinden Brynene atter kommes paa Qværnen, og har jeg med Hensyn hertil betjent mig af en liden Blæser af 15 Tommers Diameter med en paa samme foroven anbragt liden Skruv med Spjeld til at kunne styde for, eftersom man vil at Brynene skal løbe langsomt eller hurtigt, og man vil med denne ei

alene kunne befrie Grynene fra Melet, men tillige fra den affskallede gule Hinde, med videre.

Da Boghveden i og for sig selv, foruden den før omtalte gule Hinde, kun er omgivet af en brun hornagtig Skal, saa har jeg og gjort Forsøg med, ved at udsætte den for Vanddampe, at løsne samme; hvilket fuldkomment er lykkedes mig; men de af saadan behandlet Boghvede formalede Gryn, blive mørkere af Farve og har ei heller den behagelige Smag, som de, der blive behandlede paa den her foreskrevne Maade.

Haandværnen hviler paa fire Fødder, og bestaaer ifkun af en rund Kasse omtrent 7 Tommer høi og 22 Tommer i Diameter, Litr. a., til hvilken Bunden er fastgjort og udgjør den egentlige Ligger i Øvænnen, hvis Overflade er convex og ligesom Løberen dannet af Træ med en til Liggeren passende concav Flade, af 3 Tommer tykke Planker, saaledes sammensviede, at den ei kan kaste sig. I Midten af Løberen er udskåret et Hul, saaledes som paa enhver anden Møllesteen findes anbragt. Over dette Hul er Seglen befæstet til Løberen, til hvilken Segelstangen, Litr. b., er fastgjort med dens øverste Ende, imedens den med den nederste, ved at gaae igjennem Centrummet af Liggeren, støtter sig paa en Broflods Litr. c. i det bevægelige Kammerstykke Litr. d., der ved Hjælp af de før Enderne anbragte Riler Litr. e. kan føres op og ned, og

saaledes bringe Løberen tættere til eller længere fra Liggeren, alt eftersom man vil affalle eller formale Boghveden. Paa Qværnens øverste Deel findes opstillet tvende Hjul, nemlig Stjernen Litr. f., der har 3 Tommers Gjennemsnit, og Ramhjulet Litr. g. af 8 Tommers Diameter. Til det førstnævnte af disse Hjul er fastgjort en kort Jernstang, der for neden har Form af en Gaffel Litr. i., med hvilken den griber om den til Løberen befæstede Segel og tjener saaledes til at Løberen ved Ramhjulets Om-dreining kan sættes i Bevægelse, eftersom dette (Ramhjulet Litr. g.), ligesom Stjernehjulet, kun har en kort opretstaaende Axl, hvis nederste Ende støtter sig paa en i Rammestykket Litr. k. nedlagt Bøsning, og med den øverste Ende bevæger sig ligesom det mindre Hjul i det øverste Rammestykke Litr. m. der ved tvende smaae Jerntappe, som ere til at tage ud, er fastgjort til begge Opstanderne Litr. n. n., hvilket Rammestykke tilligemed begge de omtalte Hjul maae optages forinden Løberen, over hvilken et løst Laag er anbragt, kan nedlægges eller udtages. Sjederen Litr. l., der kan føres til Siden, tjener til, under Omdreiningen, bestandigen at kunne holde den opretstaaende løse Axl ned paa Seglen med dens Gaffel Litr. i., der som forhen bemærket tjener til at sætte Løberen i Bevægelse.

Skruben Litr. p., hvori Sæden kommes, der skal formales, bevæger sig bagtil paa en liden Tap, der er fastgjort i den yderste Kant paa Røllen, og

med en forlænget Hals Litr. t. støtter sig umiddelbar op til Axlen paa Stjernehjulet, der ved sammes Omdreining frembringer en Rystning paa selve Skruen, hvorved Sæden i Forhold til den stærkere eller svagere Rystning, falder igjennem Hullet paa Løberen ned i Qværnen, og for bedre at kunne have dette i sin Magt, er der befæstet et Baand paa Halsen af Skruen, Litr. u., der ved den indsatte Skrue Litr. q. kan strammes eller løsnes og saaledes bringe den i meer eller mindre Berørelse med Axlen, der bevirker Rystningen.

Paa Siden af Møllen er anbragt et Hul Litr. r., igjennem hvilket Sæden løber ud efter at have passeret Qværnen; men for, eftersom man ønsker det, at kunne holde denne i længere eller kortere Tid inde, tjener Skudden Litr. s., der ved Hjælp af Falsen, i hvilken den er nedstødt, kan føres op og ned, og saaledes forhindrer Sæden fra øieblikkelig at løbe ud af Qværnen.

Som forhen bemærket er saavel Løberen som Liggeren i denne Haandmølle dannet af Træ, da den egentligen kun er bestemt til at affalle og forme Boghvede til Gryn; men for imidlertid at give Overfladen paa bemeldte Løber og Ligger en passende Kugle, der kan fremskynde Formalingen, ere disse bestrøgne med en heed Opkogning af stærk Liim, opløst i Allunvand; til hvilken Liim der under Røgningen og under bestandig Omrøring tilsættes Linolie draabevis; medens denne Paastregning endnu

er varm, bestrøes Træfladerne med en Blanding af veltørrede Gaugspaaner, blandet med Muursteens-Trippelse, hvori der, for at gjøre Massen mere bindende, kan kommes noget Okker eller Brunrødt, ligesom man og, for at Massen kan tørres noget hastigere, kan tilføje Limen med noget Terpentin. Naar denne Masse er godt gjenemtørret, aftrives alt det Løse, og Fladen overstryges derpaa atter med den hede Lim, i hvilken man sieblikkeligen igjennem et fint Sild eller en Sigte bestrøer Fladerne med vel ndvasket Strandsand, der paa en Jernpande er gjort saa varmt som muligt, efter som dette bidrager meget til at denne Sandmasse befæstes fastere til Underlaget, og gjør Overfladen varigere alt eftersom man gjentager denne Paastrøgning, hvorved man dog paa ingen Maade maa forsømme, imellem hver Gang Massen er tørret, at aftrive alt hvad der ikke sidder fuldkomment fast, ligesom man ved den sidste Bestrøning blander Sandet med noget fintrevent Kridt i Forening med nogle Gaugspaaner. Forinden man imidlertid anvender den saaledes behandlede Dværn til Grynmalning, er det rigtigst, noget i Forveien at afbenytte den til Boghvedens Affkalling, indtil Fladerne ere blevne noget afflidte; ligesom man og ved Tilberedningen af de finere Kullegryn gjør rigtigst i at betjene sig af en Løber, hvis underste Flade er beklædt med Svinelæder, eller i Mangel

deraf andet Læder, paa hvilket Rjodfiden vender ud. Da hverken Løberen eller Liggeren i denne Haandqværn ere forsynede med Riffer, saaledes som paa andre Møllestene findes anbragte, men som her vilde knuse for meget af Boghveden, saa har jeg troet, ved at gjøre Fladerne convexe og concave, passende til hinanden, at erstatte Nyttten af hine Riffer, ligesom jeg ogsaa antager, at den Kulning, som Sæden derved er underkastet, egner sig bedst for Boghveden, der saa let lader sig knuse og derved tillige lader sig male til Meel, hvilket man jo saa meget muligt bør søge at undgaae. Denne her beskrevne Haandqværn kunde man endnu simplificere ved, istedet for det anbragte Gangtøi, at befæste en Stang med den ene Ende paa Løberen og med den øverste Ende ved en Lap i Rammestykket. Bevægelsen kunde da foretages ved et paa denne Stang anbragt almindeligt Haandtag paa et Boer.

Foruden Boghveden, vil man ogsaa paa denne Haandqværn kunne affkalle Havre og formale denne til Gryn, forudsat at den dertil iforveien er bleven præpareret; dog har jeg saavel med Hensyn til Formalingen af Havregryn, som til Maltmaling m. v., konstrueret en anden Haandqværn, hvortil jeg i Følge en mig igjennem det Rgl. General:Soldkammer meddeelt allerhøieste Befaling blev opfordret, da Hans Majestæt paalagde mig at konstruere en Mølle til Affkalning af Mellu, for at affendes til Tran:

quebar, hvilken Mølle af mig blev udført, men paa Grund af indtrufne Omstændigheder ei blev afbenyttet, da der som bekjendt af Hofraad Hambroe nu i Hovedstaden er anlagt en saadan Riismølle, paa hvilken den fra Amerika hidbragte raa Riis bliver affallet og tilberedt til Risengryn.*)

Noragergaard, den 8de Juli 1833.

C. Bang.

-
- *) Ved foretagen Prøve med denne her beskrevne Haandqværn, overbevistes Landhuusholdningselskabet om, at den fuldkomment opfylder sin Hensigt, naar Boghveden, førend den kommer paa Qværnen, underkastes den ovenangivne foreløbige Behandling. Hr. Kammeraad Bang tilkjendtes derfor den for denne Gjenstand udlovede Priis af 200 Rdlr.
-