

IV.

Den
beste Maade,
at giøre det Engelske Malt,
eilligemed
en Tegning
over et dertil brugeligt Malthuus.

Ved
H a m m e r.

III

1788

1788

1788

1788

1788

1788

1788

1788

— — — — —

Snhver, der vil giøre Malt, bør lade sig være angelegen, dertil at vælge godt Byg. Det beste Slags Byg, man kan bruge til Maltgiøren, er det, som er avlet i en ved Ploining og Godsæl vel dyrket Sand-Jord, efterdi dette er meest kiernesfuldt. Det bør ikke være ældre end et halvt eller heelt Aar; jo friskere, jo bedre; thi ellers beskædiges det af Korn-Orme, og bliver altsaa utienligt til at giøre Malt af. Alt Byg, som skal bruges dertil, bør være lige gammelt, at ikke det unge Byg skal hastigere svolme, end det gamle, hvis Skal og Kierne behøve dertil en længere Tid. Eigelædes bør det være avlet i een Slags Jord, og have følgende Kiendetegn, nemlig: at det er trindt, tørt, vellugtende, og af en god Farve, tyndskallet, vel harpet, og frit for Havre og al Slags Ureenlighed. Man haver og at iagttage, at det Slags Byg, som dertil vælges, ikke er mørkt af Farve, eller bruunt i Enderne; hvilket er gierne Tegn til, at det er raabaaren, folgelig ikke i Stand til at groe eller udspire.

Endskiont Richard Tawny, Raadmand i Oxford, (efter hvis Malthuus medfølgende Tegning er giort), med god Lykke giorde Malt fra 1ste September til sidst i April, er dog Foraaret eller Høsten de beste Aarets Tider for Maltgiøren; eller naar Luften har den Grad af Varme, at Bygget naturligviis kan groe; eller og naar Dvægsølvet i Thermometret er imellem den 32te og 40de Grad; thi hvis Heeden er større, vil det ikke lykkes med Maltgiøren, efterdi den flygtige og flydende Materie i Bygget sættes i saa stærk Bevægelse, at dens finere Deele gaae bort, hvoraf følger, at man, i steden for

sødt Malt, saae et bittert, og det Olieagtige derudi bliver harst. Hvorimod Støbningen (den saa kaldte Byggets Udblødning) vil ikke saa vel fort om Vinteren; ligesom det og har sine Vanskeligheder med at saae Bygget til at groe, formedelst den kolde Luft paa den Aarets Tid.

Malthuusset, efter den herved hosfoiede Tegning, er indrettet til 14 engelske Quaters eller 28 Tønder Dansk. Enhver Maltgiører maa derfor afmaale Byggets Mængde i Forhold til Støbekarrets og Maltkøllens Størrelse, paa det at Maltgiøringen kan lykkes, enten den skeer i smaa eller store Partier. Steen- og Leerkar ere de beste. Vil man bruge et Trækar, maa det indvendig belægges med Bly; thi Maltet taaler ingen Affmag.

Man slaaer Bygget i Støbekarret, og eser derpaa saa meget rindende eller andet velsmagende og reent Vand, at det staaer omtrent sex Tommer over Bygget, for at give det Rum til at opsvolme. Alt godt Byg synker, men det slette og umodne flyder oven paa, hvilket maa meget vel affkummes og borttages.

Bygget maa ligge i Vandet 2 til 3 Dage, kortere eller længere, i Betragtning af Veirets Heede og Byggets Haardhed; imidlertid maa det holdes vel tilluftet. Skulde meget varmt Veir indtræffe, er det raadeligt, at ombytte Vandet 3 til 4 Gange, at det ikke skal blive skimmagtigt eller suurt. Mr. Tawny med andre Engellsmand holde for, at Bygget er nok udblødt, naar det er saa meget udsvælsdet, at det giver lettelig efter for en Jernstang af omtrent 2 Alens Længde og 2 Tommers Tykkelse. Ellers er det og et Kiendetegn, at Bygget er tilstrækkelig udblødt, naar et Korn, som man tager midt i Karret og holder med begge Ender mellem Fingrene, lader sig lettelig trykke i Stykker og føles blødt, eller at Skallen er brustet;

IV. Den beste Maade, at giøre det Engelske Malt. 93

sten; thi i Mangel heraf maa det endnu staae længer i Bandet. Smidtidigt maa det undertiden smøres, at det nederste Korn ikke skal blødes førend det øverste; men dog bør det nøie paaagtes, at det ikke staaer over Tiden, at Maltet ikke skal tabe sin Godhed.

Naar Bygget er saaledes tilstrækkelig udblødt, udtappes Bandet igiennem en Hane, som er gjort ved Bunden af Støbekarret. Det udblødte Byg bringes derpaa fra Støbekarret i den næst ved indrettede Korn-Binge, som kan sees af Tegningen under No. 8, hvor det bør ligge Dyngeviis i omtrent 30 Timer, eller saa længe, indtil det begynder at blive varmt. Dyingene gøres rundagtige, i Form af en Kegel. Er Veiret meget koldt, maa Dyingen være tre til fire Fod i Eversnit; derimod, er Veiret varmt, bør Dyingens Diameter ei overgaae to eller halvanden Fod. Derefter tages det igien, og udbredes paa et dertil indrettet Sted (som vises i Tegningen under No. 9.) sex til otte Tommer høit, hvor det bliver omrørt og vendt hver fjerde, siette eller ottende Time, ligesom Veiret er koldt eller varmt til, og maa man ved hver Bending iagttage, at det ved de yderste Kanter liggende Byg kastes ind ad, og ander i dets Sted ud ad, saa at det alt kan faae en lige Grad af Varme. Naar det begynder at spire, maa det vendes hver tredie eller fjerde Time, efter Lustens Beskaffenhed; og ligesom Bygget groer, maa det tyndere og tyndere udbredes, at det kan afkoles, og Grøden ikke bringes for hastig frem, hvorved det Dlieagtige i Bygget for meget taber sig. (a)

M 3

Liges

- (a) Eller, for at bruge Chymisternes Sprog, rettere: inverteres; thi jo meere Bygget ved Maltets Gæren kommer i Gæring, jo meere udvikles og fornemmes den i Bygget væsentlige Fedme. Men standser Gæringen, gaaer det Spiritueuse tilbage igien, og beforderer alt for hastig Grøden i Kornet; derimod foraaerager for megen eller for hastig Tørke, at det med

Ban-

94 IV. Den bedste Maade, at giøre det Engelske Malt.

Ligesom det er tykt eller tyndt udbredet, maa det og ofte eller sielden omveltes; og naar da Groden begynder at visne, maa Bygget lægges tettere og tykkere paa hinanden igien, og ofte vendes, at den ikke skal oplives paa ny. Spirerne maae i det hoieste være en halv Tomme uden for Skallen af Kornet; thi groe de ganske ud, taber Maltet for meget af sin Styrke.

Naar Bygget er saaledes behandlet, bringes det paa Røllen, og lægges der i en Dynge 12 eller 16 Timer, og maa hver fjerde Time

ven

Bandet forbundne subtils olieagtige Væsen forsvinder, og forvolder, at Kornets unge Spirer ikke kan fremkomme. Af chymiske Forsøg veed man, at det, som frembringes ved Vinens Giering, beholder Vinens Væsen, og bliver meere eller mindre sødt, ligesom det indeholder meere eller mindre forbrændelig og sliimagtig Jord. Forsætter man Gieringen, saa at det Sammenblandede begynder at suurne, tabes den spiritueuse Smag, og man erholder en suur Saft. Ved denne Forandring sætter en Deel Sliim sig paa Bunden, hvormed den suure Vædske var forhen forbunden og besandtes sødagtig, (omendskiønt saavel det suure, som viinagtige og olieagtige Væsen, efter nogle Chymisters Meening, ikke kan siges at have været i Subjectet, før det blev bragt i Giering). I en yderligere Grad af Giering, nemlig naar det gaaer til Forraadnelse, forandres det Sammenblandede til et flygtigt, luudagtigt og sliimagtigt Væsen.

Maltgieringen, eller Byggets Blødning og Tørke, er altsaa den første Grad, saasom Byggets væsentlige Deele løses og opløses just ved denne Bevægelse.

I Henseende til Graden i Kornet, hvoraf Maltet gøres, da er jeg af de Tanker, at de ftiinste væsentlige Deele deraf søge til Centrum af Kiernen, og at de grovere Deele forvandles ikke, men vedligeholdes, ligesom et Forraads-Kammer, for at ernære de unge Spirer. Af den søde Smag, som Spiren har fremfor de øvrige Deele af Kiernen, maa man og troe, at det Olie- og Saltagtige er derudi fornemmelig foreenet; hvilket stadfæstes især derved, at det Byg, som groer ved Maltgieringen, har en Slags fordærvet og raaden Smag, naar man undtager Spiren. Og hvo veed, om ikke de gamle Chymici have heraf taget Anledning til at troe en Forraadnelse ved Metallernes Forædling.

IV. Den bedste Maade, at giøre det Engelske Malt. 95

vendes. Ingen maa træde derpaa med Skoe, imedens det er paa Røllen, eller paa nogen Maade knuse eller beskadige det.

Saaledes bereed til at tørres, udspredes det paa Røllen, som maa være saa varm, at det ei meere kan spire; hvortil udfordres en Heede af omtrent 80 Grader; og derpaa maa det tre eller fire Sommer tykt udbredes. Vil man have meget sødt Malt, bredes det tykkere, og hver tredie eller fjerde Time vendes; thi hvis det lægges alt for tykt, er denne Uleilighed derved forbunden, at det bliver ikke lige tørt overalt. Den indvortes Aarsag til en saadan Sødhed, som Maltet eller det deraf tilberedte Æll bekommer, er, at Kornets saltagtige Væsen formænges med en Slags sliimagtig Fedme, som er overalt fordeelt i Kiernen af Maltet.

Ved at tørre Maltet, har man fornemmelig tvende Ting at vogte sig for, nemlig Brand og Svedenhed.

Brand forarsages ved indvortes Heede, enten naar Bygget ikke flittig nok røres og vendes, medens det er vaadt og endnu ikke er kommet paa Røllen, eller imedens det ligger opdyngt paa Røllen. Brand fører denne Uleilighed med sig, at Ællet bliver væmmeligt, tykt, opblæsende, og af en ubehagelig Smag. Derfor maa man flittig vende Maltet, indtil man ei mærker meere Fugtighed, og maa da Tiden gradvejs formindskes.

Derimod bliver Maltet soen, naar Kornet enten allerede er tørt, og Tiden da for stærk; eller det er vaadt, og en paafølgende pludselig Heede kommer dertil; ligesom det hænder med Sæden paa Algeren, der i saadant Tilfælde er underkastet samme Uleilighed. Heraf følger, at Kornets Kraft (som indeholdes fornemmelig i Rod-

96 IV. Den bedste Maade, at giøre det Engelske Malt.

Spiren (b), der ligger inden for Skallen, og er af en saa sm Natur og Bessaffenhed, at den svækkes aldeles ved en uaspasset Jld) formindskes, og gjør, at Ollet taber sin Styrke. Den egentlige Aarsag hertil maa formodentlig være, at det subtile Salt og spiritueuse Bæsen, som bør være ved Maltet, uddunster alt for meget ved en saadan Heede. Heraf kommer det engelske Ordsprog: Soft Fire makes sweet Malt. 3: Maadelig Jld gjør sødt og godt Malt.

Maltet tørres i Almindelighed i 24, 26, eller i det højeste i 30 Timer.

Det er vedtaget som en almindelig Regel i England, at bleegt Malt udfordrer en Heede af 120 Grader, og bruunt 147 Grader.

Det blege og graae Malt tørres ved Coke, (Steenkull, hvoraaf Svovelen er udbrændt), som giver ingen Røg af sig, og gjør altsaa, at Maltet beholder en friskere Farve og befries for Asmag, hvilken det Malt er gierne underkastet, der tørres ved Træ, Halm, eller Tørv, efter:

- (b) Jeg veed vel, at der gives de Chymister, som modsig denne Sætning, foregivende, at Kornets Kraft er overalt adspredt i dets Kierne i større eller mindre Forhold, ligesom de opløselige salt- og olieagtige samt jordiske Bestanddeele findes derudi meere eller mindre opløste eller sammenblandede; men hvorvidt de eller jeg kan have Ret, overlades de i denne Videnskab meere Kyndige at skønne. Endskiont de ei kan nægte, at jo Quint-Essencen ligger i Rodspiren; men denne Kraft skal, efter deres Meening, være af saadan sin Natur eller Egenskab, at den ikke kan fornemmes enten ved Smag eller Lugt. Denne Egenskab udvikles først ved den Forandring, som Rodspiren lider og undergaaer ved Vandets Tilkomst, siden giennem Rodspirens subtile Organer meddeles den øvrige Deel af Kornet, hvori Fedmen og den stikmagtige Jord egentlig findes; thi de paastaae, at denne Kornets Fedme skal kunne mærkes, endog sørend nogen Spire er fremkommen, saavel ved Smagen, naar man enten blader eller presser det, som ved Lugten, naar det ristes eller brændes.

IV. Den beste Maade, at giøre det Engelske Malt. 97

efterfom Røgen deraf trænger sig ind i Maltet. Udbrændte Steens-
Kull ere de beste, hvorved Maltet kan jævnt tørres, efterdi disse give
den stadig og bestandig Heede; og naar Maltet endog skal tørres ved
Træ, maa det være meget tørt, at det ei skal give megen Røg
af sig.

Det er en Hovedsag, at Maltet vel tørres; thi i Mangel heraf
lader det sig ikke vel male, ikke heller vedbørlig opløse, naar det skal
brygges. Heraf kommer ogsaa disse Ueiligheder, at Olet bliver
rødt, bittert, og kan ei længe holde sig.

For at prøve, om Maltet er nok tørret, kan man bide nogle
Korn over, og eftersee, om de ere vel faste og om Spirene falde let af,
hvilke maae vel skilles fra Maltet; thi ellers giøre de Olet tykt og bit-
tert (c). Naar man finder, at Maltet holder disse Prover, er det
tørret nok, og Siden maa da udsuffles; imidlertid bliver Maltet
liggende paa Røllen 4 til 5 Timer, for at afkøles, og siden bringes det
i et tørt Bærelse, hvor ingen Soel kommer, indtil det skal males.
Førend man bringer Maltet til Møllen, bliver det sigtet igiennem et
Sild,

(c) En anden Aarsag til saadan Bitterhed er, at Maltet har ikke det fornødne
Oleum æthereum forbundet med et subtilt Acidum. Aarsagen til Bit-
terhed i Mandelighed synes at komme in Vegetabilibus af en Mangel
paa suur Bædse; dog gives der de Ting, som for Exempel bittere Mandler,
hvilke, efter deres væsentlige Deeles Adskillelse ved chymiske Forsøg, befindes
af samme Natur, som søde Mandler. Man har og saadanne Vegetabilia,
som Malurt, Tanacet. Trifol. m. m., der ere bittere; vil man nu slutte
af deres væsentlige Deele, som mærkes især at bestaae af et olieagtigt eller
slimagtigt og Salt-Væsen, og ikkun af lidet Suurt; saa begribes let, at
hvor de 2de første have Overhaand, der maa Subjectet nødvendig have
en bitter Smag.

Sold, paa det at dets Spirer, det vedhængende Stov og anden Ureenlighed, kan skilles derfra.

Maltet maa saaledes males, at det kan meddeele dets Kraft til Øllet. Det maa ikke males for smaat, at Øllet ikke skal blive tykt; ikke heller for grovt, at det varme Vand kan ikke udtrække Kraften. Steenmøller agtes bedre end de af Staal, efterdi hine knuse Maltet, og disse skære det aleene over.

Efterat Maltet er malet, bør det ligge nogen Tid, for at blive mør, i et koldt Værelse, hvor ingen Soel kommer. Tiden for Maalingen kan ikke saa nøie bestemmes; men beroer paa Maltets Art. Bruunt Malt males gierne 8 eller 14 Dage førend det brygges, at Kornet, som er gjort ugemeen haardt, kan grædvist gøres mygt og blødt ved Luftens Fugtighed, og saaledes desbedre meddeele sin Kraft til Øllet. Det blege Malt udfordrer ikkun een eller to Dage. Naar Maltet har saaledes ligget i Lusten, behøves mindre Mæstning; Kraften af Maltet trækkes bedre ud, og Øllet bliver stærkere end det skulle blive med lige meget Malt, om det blev malet saa snart det tages af Røllen.

Man maa bruge al muelig Forsigtighed, at Maltet ikke beskadiges, medens det ligger. Man maa ikke paa een Gang gjøre meere Malt, end man strax forbruger eller kan afsætte; thi, naar dette bliver to eller tre Maaneder gammelt, begynder det at opløses, taber en Deel af sin Styrke, og avler en Mængde Maltorme af sig.

Malt, som er bedærvet ved at ligge alt for længe, maa forfriskes ved en lind Tid, og ved en Rand af Tiære, som stryges rundt om Røllen, omtrent en Fod høi oven over Maltet; thi ved Heeden drives Dræmme ud af Maltet, og omkomme i Tiæren, naar de krybe op ad Bæggene i Røllen. Skulde man mærke, at der ere Maltorme i det

IV. Den bedste Maade, at gjøre det Engelske Malt. 99

Bærelse, hvor Maltet forvares, kan man tage en Spand fuld af gode stærkt Tobaksvand, hvorudi man dypper en Borste eller Kist, og med den gnider Bøggene vel, og slaaer noget af Vandet ind i deres Sprækker. Paa denne Maade bliver man frie for dette Udsigt, som er til stor Skade baade for Øllet og dens Helbred, som drikker det.

Naar man bider nogle Maltkorn over, og forefinder en blød og sød Smag, og disse Korn desuden ere trinde og fulde af Meel fra den ene Ende til den anden, er Maltet godt. For des nøiere at undersøge Maltets Godhed, kan man lægge nogle Korn i Vand; dersom disse flyde oven paa Vandets Flade, er Maltet ogsaa godt. Byg synker i Vand; og Malt, der ikke er vel gjort, gjør det samme. Dog, dette er ingen ufeilbar Prøve; thi dersom Maltet er det ringeste brækket eller knækket, vil det synke.

Malt, som er ret og vel gjort, har og den Egenskab, at det bliver ikke haardt, men er af en saa blød Natur, at, dersom et Korn af det drages over et haardt Stykke Træ, efterlader det sig en hvid Streg paa Træet, ligesom man havde trukket et Stykke Kride derover.

Naar man vil have forsvarligt Malt, maa man og undersøge dets Lugt; thi Malt, endskjønt i sig selv meget godt, kan have faaet en slem Lugt af Brændet, hvorved det er tørret, eller af Vandet, hvorudi det er udblødet. Hertil kommer endnu et andet Kiensdetegn paa godt Malt; nemlig, den egentlige Vægt af en Tønde godt Malt er 137 $\frac{1}{2}$ Pund; jo meere Overvægt, jo flattere er det; og jo mindre Undervægt, jo bedre er altsaa Maltet. Dette er en god og tilførladelig Regel for dem, som ville kjøbe Malt, efter den Beretning, jeg har fra ovennævnte Herr Tawny. Uarsagen, som synes at

være stridig, efter det almindelige Begreb, man gjør sig om Kornets Godhed, da man v'ed, at jo tyngere Bygget er, jo bedre, maa i mine Tanker formodentlig være denne: Veier Maltet over den anførte Bægt, maa det enten ikke være tort nok, hullrigt, ret opløst, eller vel giort, som man kalder det. Denne Meening grunder sig paa den i Naturlæren antagne Læresætning: at af to Legemer af lige Volumen veier det mæst, som indeholder de fleste Partikler.

Størrelsen af Maltkollen maa, som oven til er meldet, have Forhold til Mængden af Maltet, som skal tørres. Et saadant Forhold kan sees af Tegningen under No. 10. Nogle bygge Kollen firkantet, andre rund; den sidste er uden Tvivl den beste, efterdi Varmen kan jevnere udbrede sig, følgelig Maltet ordentligere tørres. Bunden paa Kollen gøres enten af Muursteene, Einplader eller Staaltraad. Af disse gives Fortrinnet til den sidste, eftersom den tager ikke saa stor Hæde til sig, og Maltet er altsaa ikke saa let udsat for at blive soeen. For at forekomme denne Uleilighed, lægger man nogle tynde og smale Trælister korsviis over Staaltraaden, og derover et Haarklæde, hvorpaa Maltet bliver lagt, som skal tørres. Bunden i Herr Tawnys Maltkølle er af tynde Jernplader, hvorudi vare smaa Huller, omtrent to Linier i Diameter, og sex Linier fra hinanden. Denne Jernbund hviler paa sex Buer, giorte af Muursteene.

I Engeland opsamler man med megen Omhyggelighed Maltstøvet og de affaldne Spirer, som ansees for en god Godsel for Algeren; især bruges dette til Godsel paa maver Jord, hvor man vil saae Byg; og man behøver deraf 10 Tønder, for vel at godske en Acre (et Stykke Jord, som holder 43560 Fod i Quadrat).

Man

IV. Den bedste Maade, at giøre det Engellske Malt. 101

Man udspreder det paa Ageren tilligemed Sædekornet, da det nedsløies under eet.

Man blander ellers Maltstøvet i Valle, og dermed seeder Sviiin. Glesket bliver deraf fortreffeligt.

Skulde jeg nu være saa lykkelig, at denne Prove paa min Nidkierhed, for at tiene mine Medborgere, finder det kongelige lærde Selskabs Bifald, vil det fremdeles være mig en Opmuntring til at fremkomme med hvad jeg ellers kan have paa mine udenlandske Reiser samlet i samme Hensigt.

Forklaring over Tegningen:

No. 1. er et Rum, hvor Maltet harpes, førend det bringes til Møllen.

No. 2. Indgangen.

No. 3. det Bærelse, hvor Karlen er, der oppasser Jlden; her forvarres Brændet og Kullene.

No. 4. et Hull, hvor igiennem Karlen gaaer op og rører i Maltet, medens det tørres.

No. 5. Dvnen, er syv Qvarteer høi fra Horizonten, og sex Qvarteer breed. Til at modtage Afken, er gjort et Hull i Grunden, 12 Tommer dybt, 21 Tommer breedt og 4 Fod langt. Mundingen af Dvnen er 21 Tommer breed, og i den er en Jernrist, 21 Tommer i Kvadrat; fra Risten til Dvnen's Hvelving er 16 Tommer; Hvelvingen og Muuren af Dvnen er een Fod tyk. Oven over Mundingen af Dvnen, ved Siden af Røgfaget, er et Hull, 5 Qvarteer breedt og 3 Qvarteer langt eller dybt, hvor igiennem Karlen gaaer, for at udseie det Maltstøv, som falder af Kellen ned paa Dvnen.

- No. 6. Gangen ind til Malthuuset og Stobekarret.
- No. 7. Stobekarret; dets Breede og Længde sees af Tegningen, men dets Dybhed er $3\frac{1}{2}$ Fod, og inden til belagt med Bly. Gabet, fra Bingen No. 8. til Stobekarret, er 5 Qvarter høit og Muuren er 2 Fod 3 Tommer tyk, som falder skraa af.
- No. 8. Kornbingen, hvorudi det vaade Korn kastes med en Skovl fra Stobekarret, er 5 Fod dyb.
- No. 9. Her udspredes Kornet, naar det har ligget sin Tid i Bingen.
- No. 10. Køllen. Igiennem Dørrer No. 1. bringes Maltet ind udi Køllen, og igiennem No. 2. bringes det af Køllen, naar det er tørrer. Muuren paa Køllen er $\frac{1}{2}$ Fod tyk, 2 Alen høi fra Gulvet til Bevingen. Fra Bevingen til den første Cirkel er 11 Fod. Cirkelens Diameter er 5 Fod. Fra den nederste til den øverste Cirkel er 7 Fod, og den øverste Cirkels Diameter er 3 Fod; over Køllen ligger en Tverbielke, og paa den staae 2de Standere, der endes i den nederste Cirkel. Hoveddørrer er 4 Fod høi og 3 Fod breed, inden til i Køllen fra det lille firkantede Hull.
- No. 11. er det store Rum, hvor Maltet udspredes, førend det bringes ind i Køllen.
- No. 12. er et Hull, hvor igiennem Maltet kastes op fra nederste Etage.
- No. 13. er et Hull, hvor igiennem Maltet lades ned, naar det skal harpes.
- NB. Vaade den underste og øverste Etage er 7 Fod høi, Dørrerne paa Huuset ere 6 Fod høie og 3 Fod breede. Vinduerne ere $3\frac{1}{2}$ Fod fra Grunden, $2\frac{1}{2}$ Fod høie og 2 breede.