

Om Humlen, dens Udbredelse og Dyrkning.

Af Ant. Christensen.

Humlen (*Humulus Lupulus*) er en Slyngplante, der hører til Hampefamilien og de Nældeblomstredes Orden. Den er tvebo, d. v. s. Han- og Hunblomster findes paa forskellige Planter. Hanblomsterne er samlede i toplignende Blomsterstande. De har fem Støvdragere og et femdelt Bløster. Hunblomsterne har to Grifler og sidder i koglelignende Blomsterstande, de saakaldte „Humlekopper“. Blomsterne sidder i Regelen fire og fire sammen og støttes af to sidestillede, ovale Dækblade. De enkelte Blomsters Højblade er ved Grunden hylsteragtige og omslutter Frugtknuden. De bliver senere næsten lige saa store som Dækbladene. Dæk- og Højblade bærer — navnlig ved Grunden — en Del gullige Kirtler. (Humlemel). Frugten er nødagtig, mangler Frøhvide og har spirallullet Kim. Stængelen slynger højre om; den er trind og besat med seks Rækker Klatrehaar; Bladene er modsatte, haandnervede og tre- fem- og syv-lappede. Blomsterne udvikles paa Plantens øvre Parti. De overjordiske Dele dør bort om Vinteren. Roden er fleraarig og meget dybtgaaende; den udsender Rodskud, ved hvilke Planten formeres.

Humlen er vildtvoksende i Nord- og Mellemeuropa, samt i enkelte Dele af Asien og Amerika; i vild Tilstand forekommer den navnlig paa fugtige Steder ved Flod- og Søbredder, i Hegn- og Skovkanter. De forskellige Varieteter af Humle, der dyrkes som Økonomiplanter, henhører alle til samme Art.

Som Prydplante dyrkes enkelte Steder *Humulus japonicus*, der har tandede Blade og mangler Lupulin. Varieteterne af almindelig Humle er ikke skarpt adskilte ved morfologiske Ejendommeligheder; de betegnes oftest efter Herkomst og Voksetid. Kvaliteten af Humlevareteterne kan være i høj Grad forskellig.

Økonomiske Forhold.

Humlen har i Mellemeuropa været dyrket allerede i det ottende Aarhundrede og her i Landet i det fjortende. Oprindelig blev den dyrket paa Grund af dens mangesidige Anvendelse i Medicinen; i den senere Middelalder begyndte man at anvende Humle ved Ølbrygning. Enkelte Steder benyttes de unge Skud som Asperges eller Salat. De har en behagelig Smag og skal indvirke gavnligt paa Fordøjelsen.

Den absolut største Anvendelse har Humlen dog i Øl-industrien. Der benyttes kun Hunblomsterstandene, og det er navnlig Kirtlerne, Humlemelet, der er virksomme; disse indeholder bl. a. et Bitterstof, nogle Harpiksarter, samt ætheriske Olier. Hvorledes de forskellige Stoffer virker er tildels ukendt, men det er sikkert, at de gør Øllet mere holdbart og giver det en behagelig Smag og Aroma. Humlens Værdi afhænger af Mængde og Godhed af ovennævnte Stoffer, der forekommer i meget forskellig Mængde efter Humlens Varietet. Saazer- og Spalterhumlen anses for de bedste. Humlemelet taber hurtig sine Egenskaber, og navnlig ved daarlig Opbevaring bliver gammel Humle næste værdiløs; samtidig faar den en mørkere Farve. Ved at udsættes for Dampene af brændende Svovl bliver saadan Humle atter lysere og faar et yngre Udseende; denne lyse Farve meddeles dog ikke til selve Humlemelet, saa at Humlekendere heraf kan afgøre, om Humlen er ny eller gammel. Det kan ogsaa ad kemisk Vej paavises, om Humlen har været svovlet. Naar Svovlingen foretages paa den friske Humle omtrent samtidig med Tørringen, har den sin Betydning som Konserveringsmiddel, idet der dræbes en Del Mikroorganismer, og Humlen skal tillige blive mindre vand-sugende. I Saaz og forskellige andre fine Humledistrikter foregaar Svovlingen og Pakningen under streng Kontrol af Produ-

centernes og de handlendes Tillidsmænd, men i det hele og store er Svovlingen, trods sine gode Sider, et Middel, der i høj Grad benyttes i Forfalskningens Tjeneste, og den er for en Del Skyld i, at Handelen med Humle er saa vanskelig, som den er, og i særlig Grad maa være en Tillidshandel.

Humlefrøet gør ikke Gavn, men snarere Skade ved Ølfabrikationen; det gør tillige indirekte Skade derved, at dets Udvikling nedstemmer Mængden af Værdistoffer, og hele Koppen bliver grovere. I de finere Humlesorter forekommer ingen eller meget faa Frø, i grovere Sorter kan Frøene derimod efter Vægt udgøre ca. 20 %. I Regelen bliver Hanplanten ikke dyrket, men da den forekommer almindelig vildtvoksende, vil den, hvor den ikke borttrykkes, kunne levere tilstrækkeligt Støv til Befrugtning af Hunplanterne i Humlehaverne. I Altmark findes ofte enkelte Hanplanter i selve Humlehaverne. Her finder ogsaa en stærk Frøudvikling hos Humlen Sted. I enkelte Humledistrikter bliver alle Hanplanterne omhyggeligt fjernede fra Plantager og Omegn. I Amerika dyrkes enkelte Steder Hanhumlen i Plantagerne med det Formaal at forøge Humlekoppernes Vægt.

En almindelig Humleleafgrøde med Stængler og Blade berøver Jorden en betydelig Mængde Plantenæringsstoffer, navnlig Kvælstof og Kali. Hvor Humlen dyrkes rationelt, bliver den derfor aarligt gødet enten med Staldgødning eller Handelsgødning. Nogle tyske Forsøg har godtgjort, at Anvendelsen af Kunstgødning har givet en Gevinst af ca. 500 Kr. pr. Td. Land. Naar man ved Høsten kan undgaa at afskære Rankerne, kan der finde en Tilbagevandring af Næringsstofferne Sted, hvorved Jorden bliver mindre udpint. Naar Humlen vokser paa Stænger, kan dette vanskelig lade sig gøre, men naar der benyttes Traadanlæg, kan Høstningen finde Sted, uden at Rankerne afskæres. I Würtemberg anvendes næsten udelukkende Traadanlæg, og disse vinder mere og mere Indgang i de humledyrkende Provinser.

Humledyrkningens Udbredelse.

Som vildtvoksende Plante har Humlen stor geografisk Udbredelse; dens Dyrkningsareal er derimod meget uensartet fordelt i de forskellige Lande, hvor den forekommer. Humlen

fordrer en dyb, skør og frugtbar Muldjord, ret rigelig Varme og taaler ikke for stærk Blæst. Den dyrkes og trives imidlertid under meget forskellige ydre Forhold, men disse udøver da ogsaa stor Indflydelse paa Produktets Kvalitet. I Tyskland findes de største Humledistrikter i Bajern (navnlig Mittel-Franken), Elsass, Württemberg, Baden, samt i Altmark og Dele af Posen. I Østerrig-Ungarn findes de største Humlearealer i det nordvestlige Bøhmen, i Mähren, Steiermark og Østgalicien. Fra den sidstnævnte Provins fortsætter Humleavlen sig mod Øst ind over den russiske Grænse omkring 50° n. Br. Ca. 80 Mil nordligere findes i Rusland et andet større Humledistrikt i Gouvernementerne Moskow, Wladimir og Rjasan faa Mil øst for Byen Moskow. Dette Humledistrikt ligger omtrent paa samme Breddegrad som det danske i Nordvestfyn. I Norge findes ingen særlige Humledistrikter, men Humlen findes vildtvoksende til Polarcirklen og dyrkes enkelte Steder til Husbehov, og mærkelig nok mere i Trondhjem Stift end mod Syd. Fra Sverrig har man ikke fuldstændige statistiske Oplysninger om Humlens Udbredelse, men der findes selv i Helsingland (62° n. Br.) Humlehaver ved de fleste Landejendomme, og fra gammel Tid har Humleavlen interesseret svenske Skribenter og Lovgivere. For Dyrkningen i det store maa man i Europa foreløbig sætte den 56° n. Br. som Nordgrænse. Humledyrkningens Sydgrænse falder omtrent sammen med Nordgrænsen for Majsdyrkingen. En Linie fra Saonefloden paa den 47° n. Br. langs Alpernes Nordgrænse og fortsat mod Øst, men jævnt opstigende, indtil man lidt Øst for Galicien er paa den 49° n. Br. vil være Sydgrænsen for Humledyrkingen i det store. I Steiermark findes dog endnu en Humleoase, der ligger en Del Syd for denne Linie. I nogle af Sydtysklands og Østerrigs Provinser dyrkes baade Vin og Humle, men den første er overladt de varmeste Lokalteter. Fra Elsass-Lothringen fortsætter Humledyrkingen sig mod Syd og Vest lidt ind over den franske Grænse, men i øvrigt er Humleavlen kun lidet udbredt der, og Humlearealet er i hele Frankrig mindre end i Belgien, hvor det navnlig findes i Sydbrabant, samt Øst- og Vestflandern. I Storbritanien er Humledyrkingen især koncentreret i det sydøstlige England, og navnlig i Grevskabet Kent er den meget udbredt, saa at den endogsaa enkelte Steder indtager ca. 20 % af Kornarealet. De tre Fjerdedele af den

amerikanske Humle dyrkes i Staten New-York. I de øvrige nordamerikanske Fristater dyrkes hist og her Humle, mest i Wisconsin, Washington og Californien; i sidstnævnte Landsdel findes enkelte overordentlig store Humlehaver. Dyrkningens Sydgrænse er i Amerika paafaldende skarp og falder i Midtamerika nøje sammen med den 42° n. Br. I Kanadas Skovegne har Humleavlen fulgt med Nybyggerne til St. Lawrenceflodens Munding op mod den 50° n. Br. I de indre Stater dyrkes Humlen ikke saa langt mod Nord, og naar f. Eks. i Wisconsin kun til den 46° n. Br.

I Australien er Humledyrkningen endnu kun lidet udbredt og indskrænket til den sydligste Provins Victoria, samt Øerne Tasmanien og Ny-Zeeland. I Forhold til Kornarealet har Humlen sin største Udbredelse i Kent, den sydlige Del af Elsass, Midtbajern og Württemberg, samt Staten New-York i Amerika.

Det kan ikke siges, at Humlen har vundet Terræn overalt, hvor det kan antages, at den vilde have gode Betingelser for at trives. Naar f. Eks. et saa stort Land som Frankrig næsten ikke producerer Humle, er det næppe fordi de naturlige Forhold forhindrer det, men fordi andre Kulturer har fanget Interessen. Humledyrkningens store Udbredelse i Tyskland, Bøhmen og Belgien staar uden Tvivl i Forbindelse med Ølindustriens høje Stade i disse Lande. I Danmark staar Ølindustrien ogsaa højt, men den er ikke her baseret paa de hjemmeavlede Raaprodukter.

I Preussens Provinser samt i Württemberg og Elsass gaar Humlearealet tilbage, i Bajern og Baden er der ikke indtraadt nogen væsentlig Ændring fra først i Firserne til midt i Halvfemsenerne. I de østerrigske Kronlande og Provinser er Humleavlen i stærk Fremgang, og navnlig er Arealet i de senere Aar forøget stærkt i Østgalizien, Mähren og Steiermark. Humlearealet har i Bøhmen i længere Tid været nogenlunde stationært; det udgør her kun 0,6 % af Kornarealet, men er ogsaa indskrænket til enkelte Distrikter. Ruslands Humleproduktion er i Stigning, medens den engelske aftager. I Belgien finder der en svag Stigning Sted. I Nordamerikas østlige Stater indskrænkes Humlearealet, medens det i Staterne Washington, Oregon og Californien vest for Klippebjergene er i stærk Fremgang. Med runde Tal kan hele Dyrkningsarealet ansættes

til ca. 200000 Td. Ld., hvoraf omtrent de fire Femtedele findes i Europa. Jordens samlede Humleproduktion er ca. 2 Mill. Ctr. Efter dette bliver Gennemsnitsudbyttet ca. 10 Centner pr. Td. Ld. Udbyttet af Humle er overordentligt varierende. Undertiden indtræder rene Misvækstaar i store Distrikter. I 1901 mislykkedes saaledes Høsten i Bajern, medens den i Bøhmen var god; i 1902 avledes praktisk talt intet i Danmark. Der er næppe nogen anden af Nord- og Mellemeuropas vigtigere Kulturplanter, der varierer saa stærkt som Humlen m. H. t. Udbytte og Pris. I 1876 kostede f. Eks. 1 Ctr. Saazer Humle ca. 500 Kr., allerede Aaret efter var Prisen dalet til 70 Kr. pr. Ctr. Gennemgaar man længere Perioder, kan Forholdet mellem højeste og laveste Pris være som 30 til 1.

Disse store Svingninger i Udbytte og Pris medfører selvfølgelig en Usikkerhed i Avlen, som navnlig kan være generende for en fattigere Befolkning, der hovedsagelig lever af Humleavl. Det gennemsnitlige Udbytte vil i en Aarrække dog som oftest være større end af nogen anden nord- og mellemeuropæisk Landbrugsplante.

Humledyrkningen i Danmark.

Indtil Begyndelsen af det attende Aarhundrede var Humlens Dyrkning og Anvendelse til Ølbrygning kun ringe. I Slutningen af Frederik den Fjerdes Regeringstid tog Humledyrkningen sin egentlige Begyndelse og fik hurtig Fart i Nordvestfyn. Kærsgaard i Brænderup Sogn ejedes den Gang af Fru Anna Trolle, Enke efter Erik Bille. Hun omtales som en særdeles intelligent, klartseende Kvinde og har bl. a. Æren af at have indført Humledyrkningen paa sin Egn, og den Dag i Dag er Brænderup Sogn Humleegnens Midtpunkt. Fru Anna Trolle lod fire af Godsets unge Bønder rejse til Gardeleben i Brandenburg for at oplæres i Dyrkningen og Behandlingen af Humle. Efter nogle faa Aars Ophold, mest som Tjenestetyende hos Humledyrkere, kom Mændene tilbage og medbragte en Del Humleskud, der blev udplantede forskellige Steder paa Kærsgaards Gods, og saavidt vides er disse Planter Stammødre til Humleplanterne i de mange Haver, der hurtigt i de paafølgende Aar anlagdes i Brænderup og senere i nogle Nabosogne. Endskønt flere Landbrugsforfattere, navnlig fra Midten af det 18.

til Midten af det 19. Aarhundrede, har omtalt Humledyrkning med Begejstring og iøvrigt anbefalet dens Udbredelse, har Humlen dog aldrig i det større rigtig vunden Indgang i andre Egne, end hvor den først kom frem. I de gamle Amtsbeskrivelser berettes, at der dyrkedes Humle i en Del Herregaards- og Præstehaver i Svendborg Amt, paa Sjælland i Kirkerup og Lystrup Sogne, paa Halvøen nogle Steder i Bjerre Herred, og fra Bornholm meddeles, at der i Nærheden af Neksø avles Humle af meget god Kvalitet. Det er dog kun i den fynske Humleegn, at Dyrkningen er bleven en Allemandssag. Der dyrker baade Husmænd og Gaardmænd Humle, og man maa vistnok give de gamle Skribenter Ret, naar de skriver, at den har været en Velstandskilde og til Gavn for Egnen. Der er næppe nogen Tvivl om, at Humlen kan trives her i Danmark paa et langt større Landomraade, end hvor den nu dyrkes. Den fordrer vel afvandet, skørleret Jord med dyb Muld og Læ for de herskende Vinde, men disse Forhold findes dog andre Steder end i Vends Herred. Naar den navnlig her har kunnet faa Fremgang, skyldes det sikkert lige saa meget Befolkningens almindelige Interesse for Plantedyrkning, som Egnens gunstige Beliggenhed og Jordbund. Her i Landet dyrkes forskellige Sorter under Betegnelserne „gammel dansk“, „engelsk“, „graa Rod“, „grøn“, „tysk“. De Planter, der henregnes til den gamle danske Humle, synes at være Ætlinger efter den først indførte Humle fra Gardeleben. Den gamle danske Humle vokser stærkt til, har lange Ranker og en rigelig Bladfylde. Kopperne er temmelig store, ret faste og næsten regelmæssigt firkantede; de sidder ofte parvis paa stærke Stilke og kun i Rankens Top. Den saakaldte „graa Rod“ har et misvisende Navn, da det ikke refererer sig til nogen Ejendommelighed hverken ved Sortens Farve eller Rod. Hofman-Bang skriver, at den er fremkommen omkring ved 1825 som en enkelt Plante, der slyngede sig op ad et Æbletræ, som Ejeren kaldte „den graa Avel“, og deraf har Sorten faaet Navnet „graa Rod“*). Denne er nu uden Tvivl den mest udbredte Sort. Den er ogsaa meget ydende, men noget sildig udviklet. Kopperne er

*) Naar der tales om Humle benyttes hyppigst Betegnelsen „Rod“ i Stedet for „Plante“. Har en Humleavler forskellige Sorter, vil han oftest opgive, at have f. Eks. 1200 Stænger „graa Rod“, 500 Stænger „tysk Rod“, 100 Stænger „gammel dansk Rod“.

mindre end hos „den gamle danske“; de er ikke saa tydeligt firkantede og har afrundede Dækblade. Kopperne sidder ofte klasestillede og længere nede paa Ranken. Bladene er mindre og ikke saa tætsiddende som paa „den gamle danske“.

Den „engelske Humle“ er mindre af Vækst, og kan derfor nøjes med kortere Stænger. Der gives forskellige Former, af hvilke een, med lyse, meget lange, men noget løse Kopper dyrkes mest her i Landet. I Humlehaverne optræder undertiden de saakaldte „Hvasranker“ eller „Hvasrødder“ d. v. s. Planter, som har særlig ru Blade og Stængler, og hvis Kopper er løse og ikke lukker sammen mod Spidsen. De regnes for temmelig værdiløse og ombyttss i Regelen med bedre. Humledyrkerne opfatter deres Forekomst som en „Udartning“; dette er jo ikke udelukket, men det er dog mere sandsynligt, at de kommer fra Rodskud af mindre kultiveret Humle eller som Frøplanter.

Hanplanterne er normalt ikke Genstand for Dyrkning; de forekommer imidlertid hyppig i Krat og Hegn, og da flere Humledyrkere holder det for heldigt at have „nogle Stykker“, kan dette maaske forklare, at den fynske Humle i Regelen indeholder Frø. Det er sandsynligt, at nogle Humledyrkere har hørt eller erfaret, at Tilstedeværelsen af Hanplanter giver mere vægtig eller endogsaa bedre Humle. Der synes ikke at være nogen Dyrker, der aner, at Frøudviklingen skader Humlens Kvalitet; man hører tvertimod ofte nogle, der paastaar, at det er Kærnen, „det kommer an paa“, og det siges almindeligt, at Prangeren anbefaler sin Humle ved at fortælle, at den har „godt med Kærne“.

Der gives enkelte Planter, som kan udvikle Frø uden foregaaende Bestøvning fra Hanorganerne. Et og andet tyder paa, at dette ogsaa kan finde Sted hos Humlen, men der er saavidt vides ikke noget sikkert fastslaaet herom. Undertiden kan der paa Hunplanten forekomme enkelte Hanblomster, muligvis kan disse bidrage til en Befrugtning. Tidligere lagdes Humlen mest i Kuler eller opkastede Bænke, nu plantes den paa flad Jord i Rækker med en Afstand af 3—4' og samme Afstand mellem de enkelte Planter. De fleste Steder anvendes Kvadratforbindelse. Pladsen vilde dog blive bedre udnyttet ved at lægge Planterne efter Trekantforbindelse — i Forbandt —. Der eksisterer imidlertid blandt vore Humledyrkere en Art

Forfængelighed, idet de sætter en Ære i, at alle Stængerne staar „i Rad paa alle Maader“, hvilket tilsyneladende lettest opnaas ved at sætte dem i Firkantforbindelse. Ved Plantningen af Humle lægges i Regelen tre Skud, skraat med Toppen opad og Syd for Stokken. Det synes, som Humledyrkeren ikke er klar over, hvorfor han netop vil have Planterne Syd for Stangen. Nogle siger, at Rankerne saa lettere kan „finde Stangen“, en Paastand, der dog næppe har noget paa sig. Plantens og Stangens indbyrdes Plads er dog ingenlunde ligegyldig. Planten bør være i Stangens Læside. Er der mest Grund til at vente, at de fleste Stænger vil falde for nordlig Vind, maa Planten være Syd for Stangen, er de vestlige Vinde stærkest, bør Planten derimod være mod Øst. Ved denne Ordning vil nemlig Rankerne ikke overrives, selv om deres Stang skulde blæse om. Tidligere benyttedes mest Stænger af Æl, Poppel og Ask, der ofte kunde hugges i Bondens egne Krat og Hegn. Da disse mere og mere forsvandt, kom det til at knibe med Stængerne, og enkelte af de gamle Skribenter har i den voksende Humleavl set en Fare for vore Skove. Vist er det, at Nordvestfyn ikke altid har kunnet forsyne Humleegnen med Stænger, men hele Flaader er tidligere blevne transporterede over Bæltet fra Vejle Amts Skovegne. De kostbare Stænger har i over hundrede Aar voldt Humleavlens Forsvarere Bekymringer. Allerede Begtrup anbefaler at sætte en solid Stang med et to-tre-firearmet Kors foroven og herfra trække Snore ned til Planterne. Denne Metode, der den Dag i Dag flere Steder anvendes i Bøhmen og andre Lande, kunde maaske fortjene Opmærksomhed. Ved Anlæggelse af større og regelmæssige Haver burde det ogsaa tages under Overvejelse, om man ikke med Fordel kunde benytte Traad-anlæg. Hvis det ikke er ubetinget rentabelt, er der naturligvis ingen Grund til at indføre det.

Hver Humleplante vil i Regelen skyde indtil ti Ranker. Disse benyttes dog ikke alle. Der bindes her i Landet 4—6 Stykker til Stangen. I Udlandet benyttes oftest et mindre Antal. Der er næppe nogen, som med Sikkerhed kan angive, hvad der er mest praktisk for vore Forhold. Den samme Uklarhed hersker med Hensyn til Beskæring af Planterne. For 100 Aar siden blev det anbefalet og ofte anvendt at afpille de nedre Blade og afhugge den Del af Planterne, der voksede

over Stængerne. Begge Dele er i Tidens Løb falden bort, og i Øjeblikket foretages der, saavidt vides, ikke Stængelbeskæring her i Landet.

Om Foraaret hakkes Jorden mellem Humleplanterne, senere foretages en Gravning, og de mere omhyggelige holder Humlen ren med et Par Skufninger i Sommerens Løb. Det er dog hyppigt, at Ukrudtet i Eftersommeren faar Lov til at vokse, hvorved det naturligvis vil tage nogen Næring fra Humleplanterne. Jordbehandling ved Hestekraft finder ikke Sted her i Landet.

De ældre Skribenter var meget uenige om Humlens Gødskning. Nogle vilde give frisk, andre gammel Gødning. De fleste har anbefalet Svinegødning, uden at det dog er særlig begrundet. Det har ogsaa været meget almindeligt at gøde Haven i Efteraaret og Vinteren med Løv og gammel Halm, navnlig af Boghvede. I Øjeblikket kan der næppe siges noget almindeligt om Brugen af Gødning; nogle gøder hvert Aar, andre aldrig. Anvendelse af Kunstgødning til Humle er her i Landet ukendt og har næppe nogensinde været prøvet. Der er heller ingen, som ved Besked om Gødningens Indflydelse paa Humlens Kvalitet og Ydeevne. Da de forskellige Sorter modnes til forskellig Tid, kan der ikke angives en bestemt Humleplukningstid. Det hyppigste vil vel være fra 15.—25. Septbr. I store Haver strækker Plukningen sig ofte over et Tidsrum af 3—4 Uger. Hvis al Humlen er af een Sort eller udviklet paa samme Tid, vil en Del blive for moden; der begyndes nemlig saa godt som aldrig for tidlig. Da Humlen maa tørres straks efter Plukningen, er den Mængde, som daglig maa afplukkes, afhængig af den Mængde, der daglig kan tørres.

Indtil Begyndelsen af forrige Aarhundrede blev Humlen i Regelen lufttørret. Der begyndtes saa paa en kunstig Tørring, men denne havde den Mangel, at Humlen mere blev udsat for Røg end for Varme, og Produktet blev ikke godt. Omkring ved 1850 blev det almindeligt at tørre Humlen i „Køllen“ (den nedre udvidede Del af Skorstenen). Til Opvarmning anvendes oftest Kokes, der brænder paa Bunden af Skorstenen, medens Humlen er udbredt paa nogle gennemhullede Brædder, som hviler i Loftshøjde paa en Fals i Skorstensvæggen. Undertiden bliver Humlen svovlet samtidig med Tørringen.

Der er nogen Uenighed om Svovlingens Indflydelse paa Humlens Kvalitet. En let Svovling af frisk Humle gør næppe nogen Skade, og det paastaas, at den bevirker, at Humlen bedre kan taale Opbevaring i pressede Baller. Saavel Tørringen som Svovlingen kan vanskelig blive ensartet, naar disse Arbejder udføres i de almindelige smaa Køller. En udvidet og rationelt dreven Humleavl vil formodentlig kræve, at flere Humledyrkere i Forening opfører særlige Huse til fælles Brug ved Tørring, Svovling og eventuelt til Presning og Emballering. Den fynske Humle er ikke saa kraftig som bøhmisk og bajersk; Aromaen — der dog nærmest bliver en Smagssag — er i Regelen ganske god, og den giver hyppigt et ganske godt kvantitativt Udbytte. Den hjemmeavlede Humle staar i Almindelighed ikke i høj Kurs hos vore Bryggere; de betaler oftest 50—100 % mere for den indførte og siger at den fynske er uens og ofte af ringe Kraft. Bryggerne køber imidlertid ikke direkte af Producenterne; Humlen har ofte passeret flere handlende, inden den havner paa Bryggeriet. Det er ikke sikkert, at Bryggerne altid har faaet ren fynsk Humle, af sidste Aars Høst. Bryggerne har fældet deres Dom over fynsk Humle paa Grundlag af det modtagne Materiale, og det kan have været en ubestemmelig Blandingsvare. Humleforfalskningen er af gammel Dato. Det omtales allerede for ca. halvandet hundrede Aar siden, at Prangerne blandede Humlen med tørrede og knuste Blade. Der berettes endog, at de samtidig med, at de købte Humlen, betingede sig et vist Kvantum Humleblade, der inden Salget skulde benyttes som Indblanding. En af de ældre Landbrugsskribenter — en Præst — advarer indtrængende endogsaa Dyrkerne mod at blande Blade i Humle. Senere optræder den saakaldte „Brumme“ som Forfalskningsmiddel. Brumme d. v. s. Humle, som er brugt og atter tørret, er selvfølgelig omtrent værdiløs til Brygning, men den har funden stor Anvendelse som Indblanding i fynsk Humle. Hofman-Bang skriver, at alene en enkelt Købmand i Aaret 1840 skal have indført 16000 Pd. Brumme, som senere solgtes til Prangerne, af hvilke den blev blandet i Humlen. Forskellige Mundheld, der endnu er gængse i Humleegnen, tyder paa, at Forfalskningen med brugt Humle har været almindelig bekendt. I vore Dage foregaar Forfalskningerne ikke saa groft, men maaske til Tider lige saa intensivt. Det er navnlig Svovlingen, der nu

tages i Brug. Det kan være vanskeligt for en enkelt udenforstaaende med absolut Sikkerhed at konstatere Forfalskningerne; flere Humlehandlere tillader ikke fremmede at studere Virksomheden. Det er imidlertid blandt Producenterne en almindelig Antagelse, at enkelte handlende indfører fremmed, gammel Humle, som svovles stærkt og derefter blandes med hjemmeavlet, hvorefter Blandingen enten sælges for ren fynsk eller i bedste Tilfælde for blandet Humle. Naar Humlen sælges under det sidstnævnte Navn, er Handelen jo ikke i Strid med Lovene, men det skader selvfølgelig det hjemmeavlede Produkts Renommé, naar der stadig fra Humleegnen sælges blandede Varer af ringe og vekslende Kvalitet. Naar danske Bryggere har udtalt, at den fynske Humle oftest er daarlig, men nogle prøvede Partier har været meget gode, tør man maaske slutte, at de faa gode Partier har været ren fynsk Humle, hvorimod de mange daarlige har været blandede Varer. Humlehandelen trænger i høj Grad til at komme ind i en mere reel og fast Gænge. Alene den Omstændighed, at Opkøbere paa en og samme Dag betaler meget varierende Priser hos forskellige Producenter, men for øjensynlig nogenlunde ensartede Varer, tyder paa, at der er stor Løshed i Handelen. Et Middel til at forbedre Handelen er Sammenslutning mellem Producenterne. Det er mærkværdigt, at dette i vor livlige Sammenslutningstid ikke er forsøgt. Man har aabenbart manglet de enkelte Mænd, der har haft den tilstrækkelige Intelligens og Interesse for Sagen til at tage Initiativet, thi der er flere praktiske Landmænd, som er af den Mening, at en Sammenslutning vilde kunne gavne Produktionen. Humleavlen har her i Landet ikke været dreven rationelt, dertil er Kendskabet til de Faktorer, der har Indflydelse paa Humlens Kvalitet og Kvantitet afgjort for ringe; men trods denne Mangel har flere Bønder lagt megen Interesse og Omhu for Dagen ved Pasningen af Humlehaven. Flere har ogsaa — trods de uheldige Handelsforhold — haft betydelige Indtægter af Arealer, som har været beplantede med Humle. En Brutto-Indtægt af 1500 Kr. pr. Td. Ld. er opnaaet af flere. Næppe nogen anden af vore Landbrugsplanter kan give saa stor Indtægt paa Arealet som Humle. Saavel Udbyttet af som Prisen paa Humle er som berørt meget varierende. En middelgod Avl kan ansættes til 1400—1500 Pd. pr. Td. Ld. Hvis Prisen er 60 Øre, bliver Udbyttets Værdi 800—900 Kr. pr.

Td. Ld. Saadanne Indtægter kan rigeligt bære de ganske vist ret betydelige Arbejdsudgifter, som Humleavlens fordrer.

I de fleste nyere udenlandske Regnskaber vedrørende Driftsudgifterne og Rentabiliteten ved Humleavl er regnet med Heste-Arbejdsdage; da alt Arbejde i Humlehaven her i Landet udføres med Haandkraft, kan de fremmede Resultater vanskelig overføres paa vore Forhold. Der findes saavidt vides ikke offentliggjorte Regnskaber vedrørende danske Humlehaver fra de senere Aar; med Regnskabsvæsenet er det blandt Humleavlerne i Regelen smaat bevendt, saa det er vanskeligt at samle et tilstrækkeligt og solidt Materiale paa Grundlag af hvilket, der kan opstilles et Regnskab. Bryggeriejer F. K. Rasmussen, Indslev, der er særdeles godt inde i den fynske Humleavl og personlig kendt med mange Producenter, har med stor Beredvillighed indsamlet Oplysninger fra 3 Haver af forskellig Størrelse. Resultaterne er opstillede i efterfølgende Regnskaber, der giver Oplysning om den sandsynlige aarlige gennemsnitlige Indtægt og Udgift af og til Humlehaven. Tallene er opførte ganske som de blev opgivne af Ejerne og der er ikke fra nogen af Siderne gjort Forsøg paa at forskønne; der er derimod Grund til at tro, at Prisen i det første Regnskab er opført lidt for lavt.

Murer Jørgen Johansen, Asperup.

Anlæggets Størrelse er 1200 Hoveder lagte med 7 Kvarters Mellemrum i Kvadrat hvilket giver et Areal af 3675 □ Al. Beregnet herefter bliver det aarlige Overskud (med Jordrente) pr. Td. Ld. g. M. 176 Kr. 60 Ø. Humlen er paa en Ubetydelighed nær af „Den grønne“, hvoraf den ældste har ligget mindst 40 Aar; Ejeren har forhen haft en Del „Graa Rod“, hvoraf den sidste nu er brudt op, da den ikke gav tilstrækkeligt Udbytte; denne sidste „Graa“ har ligget siden 1868. Murer Jørg. Johansens mindste Avl har været c. 2 Lspd., største (Aaret efter) 50 Lspd. Han opgiver, at et Menneske kan plukke 1 Lspd. (tør) Humle daglig, naar den er god. Efter hans Vidende har der forhen været baade en tidlig og en sildig Sort „Dansk“; den tidlige er lagt af, fordi den gav meget for lidt; den var ellers en kraftig Humle, som modnedes først i September Maaned. (Den træffes endnu til Dels forvildet i mange Haver.)

Med Hensyn til Kvaliteten af Ejerenes Humle bemærker Bryggeriejer F. K. Rasmussen:

	Kr.	Øre		Kr.	Øre
Indtægt.			Udgift.		
24 Lspd. à 8 Kr.	192	00	Forrentning og Amortisation af		
			Anlægsomkostninger	5	00
			120 Stk. Stænger à 20 Øre	24	00
			3 Dage ved Stængningen à 2 Kr.	6	00
			2 Dage ved Hakningen à 2 Kr.	4	00
			5 Dage ved Gravningen à 2 Kr.	10	00
			Tilbinding	6	00
			Skufning	4	00
			Rivning	3	00
			Nedskæring, Plukning og Tørre-		
			arbejde	60	00
			Staksætning	3	00
			3 Td. Kokes à 2 Kr.	6	00
			3 Læs Gødning à 5 Kr.	15	00
			Saldo, Gevinst (og Jordrente) .	46	00
	192	00		192	00

Den grønne Humle regnes for at være kraftigere end den mere almindelige „Graa“, hvilket jeg (efter at have benyttet begge Sorter i mit Bryggeri i nogle Aar) kan bekræfte. Grøn Humle, avlet paa „fast“ Jord, som Jørg. Johansens, staar næppe under Humle fra Brunsvig i Kraft.

Brødrene H. & J. Hansen, Vejrup.

Anlæggets Størrelse er 3000 Hoveder, for største Delen „Graa“ og lidt „Tysk“. Hovederne ligger med en inbyrdes Afstand paa begge Maader af 7 Kvarter. Arealet udgør altsaa $9187\frac{1}{2}$ □ Al., Overskudet (og Jordrenten) pr. 1 Td. Ld. g. M. er derefter 233 Kr. 90 Ø. Brødrene Hansen har haft „tysk“ Humle i en særskilt beliggende Have; den var udlagt med 1 Alens Afstand og groede og bar usædvanlig godt; men da denne Art Humle efterhaanden blev mindre let sælgelig, blev den brækket op og erstattet med „Graa“; men denne vilde hverken gro eller bære paa det Sted; nu er den byttet om med Frugttræer. De har før havt „grøn“ Humle, men den „lagde sig selv af“, vilde nemlig ikke gro.

En gammel Humledyrker (Anders Larsen, Kjødstrup) skulde have erfaret, at med jo større Afstand mellem Hovederne,

Indtægt.	Kr. Øre		Udgift.	Kr. Øre	
	Kr.	Øre		Kr.	Øre
60 Lspd. Humle à 9 Kr.	540	00	Rente og Amortisation af Anlægskapitalen	15	00
			360 Stk. Stænger à 15 Øre færdige til Brug	54	00
			Stængning — 11 Mand à 2 Kr. . .	22	00
			Hakning — 5 Mand à 2 Kr. . .	10	00
			Gravning — 12 Mand à 2 Kr. . .	24	00
			Rivning — 2 Mand à 2 Kr. . .	4	00
			Skufning — 5 Mand à 2 Kr. . .	10	00
			Tilbinding — 4 Mand à 2 Kr. . .	8	00
			Nedskæring og Tørring — 1 Mand i 18 Dage à 2 Kr.	36	00
			Afplukning — 90 Dage à 1 ³ / ₄ Kr.	157	50
			Stængernes Staksætning — 2 Dage à 2 Kr.	4	00
			6 Td. Kokes à 2 Kr.	12	00
			6 Læs Gødning à 5 Kr.	30	00
			Saldo, Gevinst (og Jordrente) . .	153	50
	540	00		540	00

Humlen blev lagt, desto mindre groede og desto mere Gødning krævede den.

Hmd. Jørgen Nielsen Jørgensen, Bubel.

Anlæggets Størrelse er 800 Hoveder „graa“ Humle, udlagt med 7 Kvarters Mellemlum; svarer til 2450 □ Al. og til et Overskud (og Jordrente) pr. Td. Ld. g. M. af 345 Kr. 14 Øre.

J. N. Jørgensen omlægger sin Humle hvert ottende Aar. Hans højeste Avl har været 30 Lspd. 3 Pd. og mindste 1 Lspd. 15 Pd. Højeste Pris han har opnaaet har været 1 Kr. pr. Pd., mindste 27 Øre pr. Pd.

I nogle Regnskaber fra Gaardejer Rasmus Andersen, Kjærbyholm, Indslev Sogn, er funden følgende Notitser:

Aar 1846	avlet 40	Lspd.	til Pris pr.	Lspd.	
” 1847	” 40	”	”	”	3 Rdl.
” 1848	” 46	”	”	”	2 ” 1 M.
” 1849	” 30	”	”	”	2 ” 5 ”
” 1850	” 25	”	”	”	3 ” 2 ”
” 1851	” 34	”	”	”	5 ” ” ”

Indtægt.	Kr.	Øre	Udgift.	Kr.	Øre
18 Lspd. à 8 Kr. 80 Øre	158	40	Rente og Amortisation af Anlægsomkostningerne	6	00
			100 Stk. Stænger à 20 Øre	20	00
			Stængning — 3 Dage à 2 Kr.	6	00
			Hakning — Benyttes ikke		
			Gravning — 3 Dage	6	00
			Tilbinding — 1½ Dag	3	00
			Rivning — ^s / ₄ Dag	1	50
			Skufning — 2 Gange — 1½ Dag	3	00
			Nedskæring og Tørring — 5 Dg.	10	00
			Afplukning — 1 Kr. 35 Ø. pr. Lspd.	24	30
			Staksætning — 1 Dag	2	00
			2 Td. Kokes à 2 Kr. 10 Øre	4	20
			Gødning	12	00
			Saldo, Gevinst (og Jordrente)	60	40
	158	40		158	40

Aar 1852	avlet	60	Lspd.	til	Pris	pr.	Lspd.	2	Rdl.	4	M.
" 1853	"	25	"	"	"	"	"	4	"	"	"
" 1854	"	31	"	"	"	"	"	3	"	4	"
" 1855	"	60	"	"	"	"	"	3	"	"	"
" 1856	"	18	"	"	"	"	"	6	"	1	"
" 1857	"	50	"	"	"	"	"	3	"	"	"
" 1858	"	38	"	"	"	"	"	3	"	4	"
" 1862	"	40	"	"	"	"	"	5	"	"	"
" 1864	"	28	"	"	"	"	"	6	"	1	"
" 1867	"	47	"	"	"	"	"				
" 1868	"	65	"	"	"	"	"	7	"	"	"
" 1869	"	66	"	"	"	"	"				

Aaret 1856 har han betegnet som et meget koldt Aar med en sildig Høst. Det sidste Korn fik han først indbjerget den 1. Oktober. Humle avledes der det Aar kun meget lidt af; de fleste avlede slet ingen Ting. Prisen gik af den Grund højt i Vejret. Haven havde en Størrelse af ca. 4 Skp. Ld.

Omkring ved 1871 dyrkedes her i Landet noget over 600 Td. Ld. med Humle. Dyrkningsarealet indskrænkedes stærkt i Halvfjerdserne, saa det i 1881 kun udgjorde 438 Tdr. I de sidste 20 Aar er det humledyrkede Areal ikke undergaaet

store Forandringer; det er aftaget, men ikke stærkt. Af den danske Humle stammer ca. 90 % fra Fyn, navnlig fra Odense Amt. Indførselsværdien af Humle er aarlig ca. 1,3 Millioner Kr., et Beløb, der er ti Gange større end Værdien af den hjemlige Produktion.

Vi gaar en Tid i Møde, da Hjemmebrygningen mere og mere vil ophøre, og Bryggerierne bliver de eneste, som forbruger nævneværdige Mængder af Humle. Som tidligere omtalt er de ikke særlig begejstrede for det fynske Produkt, men der er nogen Grund til at tro at de lever i en Vildfarelse, der skyldes de uheldige Handelsforhold. Vil man derfor bevare og fremme den danske Humleavl, maa man se at faa Bryggerne til at interessere sig for den. Dette kan imidlertid hverken ventes eller forlanges, hvis den hjemmeavlede Humle er af saa ringe Kvalitet, at den under ingen Omstændigheder kan erstatte den indførte. Der har saavidt vides aldrig været anstillet Brygningsforsøg med det Formaal at sammenligne dansk og indført Humle og udfinde, i hvilket Forhold de kan erstatte hinanden. Humledyrkningen har ikke (fraset Tolden) været Genstand for det Offentliges Omsorg, ej heller har enkelte Mænd, med videnskabelige og praktiske Forudsætninger, beskæftiget sig med Studiet over Humlens rationelle Dyrkning og Behandling. Vi trænger til Undersøgelser over Jordbehandlingsens, Gødskningsens og Beskæringens Indflydelse paa Humlens kvantitative og kvalitative Udbytte, ligesom vi mangler Forsøg over de forskellige Sorters Godhed, og der trænges til Oplysninger om Fremgangsmaader ved Tørring og Svovling, vi trænger til Samarbejde med Bryggerne og til bedre Afsætnings- og Handelsforhold, kort sagt, der trænges paa næsten ethvert Omraade til en grundigere Kundskab. Humlen kan flere Steder trives særdeles godt, og som Regnskaberne viser give et stort Nettoudbytte, men Avlen er de fleste Steder langt fra rationel; den har i lange Tider ikke gjort Fremskridt. Det kgl. danske Landhusholdningsselskab har i Aar givet et Beløb til Afholdelse af Udgifterne ved nogle Brygningsforsøg, der med særlig Velvilje fra Københavns Bryggerier og Malterier skal foretages paa Bryggeriet Glostrup, naar der kan skaffes passende Materiale. De to Institutioner fortjener Tak for den Interesse og Velvilje, de her har lagt for Dagen.