

1869-03-XX

Afsender

Carl Jacobsen

Modtager

J. C. Jacobsen

Type:
Brev

Sprog:
Dansk

Afsendersted:
Edinburg

Arkivplacering:
uden eget FA-nr., kasse F 3,2

Emneord:
Industriel arkæologi, Rejsebrev,
bryggeriindretning,
bryggeriteknologi, rejsebreve

Dokumentindhold

Carl skriver til J. C. Jacobsen om lagring af øl under åben himmel i England og andre bryggeriforhold.

Transskription

Mandag Middag

Kjære fader

Til besvarelse af Dit i dag modtagne brev vil jeg ikke tøve med at anføre hvad der kan forklare eller retfærdiggjøre den engelske måde at lade øllet "ligge".

Først må jeg godtgjøre at øllet virkelig ligger under åben himmel. Jeg beråber mig da først på det overensstemmende udsagn af mine veivisere i de 7 bryggerier jeg besøgte, hvor det i flere tilfælde var brygmesteren selv der viste mig om.

I de store bryggerier så jeg titusinder af disse træer ligge; jeg så dem expedere deraf i jernbanevognene, jeg så dem bedække dem med måtter imod solen, jeg drak ofte øl af dem og de vare mærkede med øllets navn og datum ligesom de der lå i kjældere. Følgelig disse myriader (bogstaveligt) indeholdt øl og ikke vand. Hele tønder land ere bedækkede dermed, jernbane sporene går rundt imellem forsænkede så at man kan trille træerne lige ind i vognen uden at behøve at løfte dem.

De tomme træer og vadske pladen samt udbedrings pladsen er for sig selv adskilt fra liggepladsen.

Uomstødeligt er i alt fald det argument at jeg har drukket af øllet her ligesom jeg har drukket af liggeøllet i kjældrene i Tydskland. Navnlig hos Bass indtage disse liggepladser uhyre arealer. Der er også hos ham hele huse fulde af gammeløl, men disse trods deres enorme dimensioner kunne kun tage en ringe brøkdel. Når maltgjøreriet er færdigt stuver man ind hvad der kan ligge dér, men det forslår endnu ikke.

Man holder følgelig meest af at have øllet under tag, men det er for vidtløftigt og der er ingen tvivl om at det er uhyre masser der ligger sommeren over ude.

Bass og Burton øllet overhovedet brygges til 15% Ball (?) = 14% Kaiser. Youngers er lettere til 13-14% Balling.

Det står nu tilbage at undersøge grunden til at øllet kan holde sig under så ugunstige omstændigheder. Du nævner at når Dine kjældere nåe op til 5-6 (gradtegn) R er der fare for øllet derligger deri.

Her troer jeg forholdene i Strasbourg kunne lede os på spor. Som bekendt have kjeldrene dér om foråret en 4 R og stige snart i Mai og Juni til 5 R i Augst til 6-7 R j 8 R og øllet holder sig lige til October. Det er nu min forklaring at til liggekjælder-temperaturen må gjærings temperaturen svare og omvendt.

Et øl som Drehers der er gjæret ved $2\frac{1}{2}$ C med 5 C maximumtemperatur må ligge i en så at sige iskold temperatur. Sedlmayrs øl går i gjæringen fra 5 C - 10 C; det kan tåle en højere kjældertemperatur; Strasbourgeoiserne der ikke kunne skaffe kolde kjældere, må gjære deres øl ved højere Temperatur fra 8 C til maximumtemperatur 12 C ja ofte 14 C.

Jeg erindrer ikke om jeg før har omtalt et factum, der er en støtte for disse betragtninger. Vinteren 1865-1866 var i Strasbourg meget mild, og iis var vanskelig at opdrive. Mange bryggere forskrev derfor iis da de ønskede at føre deres gjæring koldt. Blandt disse var Erhard. Eugène havde just været i Wien forrige

vinter og seet Wiener-iisbrygningen og meente at man burde efterligne Wienerne. Andre bryggere deriblandt gamle Ostermann købte ikke iis, lod øllet løbe i karret ved 9 R (= 11.25 C red.) stige til 13 R maximumtemp (= 16.25 C red.) kort sagt lod det gåe som det kunde. Kjeldrene kunde jo ikke blive ordentlig afkølede da veiret stadig var mildt og iiskjeldere deels for fåe, deels halv tomme. Hvad er følgen ? Alle de bryggere der havde brugt iis led uhyre tab med surt øl medens de andre f.exmp Ostermann med sine "trettengradersvarmegjæringer" (s.v.v.) ikke havde en dråbe suurt øl. Der siges endog at gl. Erhard, der ikke havde tro til Eugènes iisspande, lod endeel af sit øl gjære uden iis og at dette holdt sig udmærket, medens Eugènes blev fordærvet (Dette har dog Eugène aldrig ret villet indrømme).

Strasbourgerne udlede heraf at det er ...ligt at anvende iis og at ma helst skal undgåe det. Dette indrømmer jeg villigt, men mener tillige at i det foreliggende tilfælde er det ikke såmeget det at der er bleven anvendt iis der er skylden; men det at et øl gjæret ved forholdsviis lav temperatur (6 R - 11 R) er kommet i jordvarme kjældere. Uden at ville føre dine betragtninger videre vil jeg tilføie at jeg i alt hvad jeg senere

har seet i Tydskland kun har fået dem støttede; og dette troer jeg er grunden til at fr.ex. heller ikke Dit øl kan holde sig når kjælder temperaturen stiger medens Strasbourger øllet dog i reglen består denne prøve. Siig mig nu om Du troer at dette er rigtigt.

Når nu det er så at den noget højere gjærings temperatur kan bevirke at øllet kan holde sig i større varme, så er her en vægtig grund tilstedes til at det engelske øl er holdbart i højere temperaturer x) Når man nu dertil erindrer de fabelagtige masser af humle + (dry hop i tønderne) hvormed øllet brygges, bliver sagen synes mig ikke længere så utrolig. I Burton tages til India Pale Ale over 20 [pundtegn] humle pr. quater. Den stærke udgjæring af øllet, hvorved dette kun beholder meget lidt gjæringsdygtigt stof tilbage og desto mere vinånd kan også bidrage til at forhindre for stærk eftergjæring. Uden betydning er det måske ikke at træerne indvendig skylles med en opløsning af dobbel svovlsyrlig kalk (lugtende stærkt af fin Svovlsyrning) skjøndt dette nærmest vel kun er et skjold imod iltning igjennem træets porer. Endelig er der et ganske andet punct som mulig spiller en hovedrolle. Englænderne påstå at de ved deres infussionsmethode [?] og langsom maltning hovedsagelig kun føie sukker i deres extract og de nære en uhyre frygt for "starch" da denne forhindrer øllet fra at holde sig. Da vi continentalere nu ved tykmæskkogningen får megen "starch" opløst i extracter så må vort øl alene af den grund være uskikket til at holde sig

x) Gjæringen begynder her for India pale Ale ved 15 C og går til 22 C (maxim.)

[Afslutningen på brevet mangler.]

J. C. JACOBSENS ARKIV
CARLSBERGFONDET

139 C.H. Høare fader H.C.J. & Brev af 31 Marts 1863 Mandag middag
Vil besvare af Dit idag modtagne brev vil jeg ikke tøve
med at anføre hvad der kan forelæse eller retfærdiggjøre den
angegne måde at lade øllet "ligge".
Først vil jeg godtgjøre et øllet virkelig ligger under åben himmel
Jeg kræver mig da først på det overbevisende udtryk af mine
veinere i de 7 hyggier jeg bedjot; hvor det i flere tilfælde var
hyggierne selv der vort mig om.
De otte hyggier vil jeg tiltræder af dine træer ligger; jeg vil
dem expedere deraf i jernbans vognene, jeg vil dem bedække dem
med mætter imod solen, jeg drak øl af dem og de vare
merkede med øllets navn og datum ligesom de der ligger i Galders
Følgebj dine nyriader (hyggier) indeholdt øl og ikke vand.
Hvis Tønder havde ere bedækkede dermed, jernbane sporene går
nemlig i mellem forenede så at man kan trille træerne lige
ind i vognen uden et bekym at løfte dem.
De tolv træer og vandre plader samt adskillige plader er for
sig selv adskilt fra hyggierne.
Hvad til det er i altfald det arguante at jeg har drømt af
øllet her ligesom jeg har drømt af ligger øllet i Galders i Fod
land. Men jeg har kun indtøjet dine hyggier i hyggier arealer.
Der er også to kan lade hele fælde af jernstål, som dine træer
deres egne dimensioner kunne have taget li en ring
trækdel. Når mæltgjøret er færdigt stives man ind hvad
der kan ligger der, men det forstår endnu ikke.
Man holder sig selv med at lade øllet under tag, men det er
for indtøjet og der er ingen tvivl om at det er ukorrekt næsten der ligger
sommere over ude.

Bass og Burton øllet overhovedet brygges til 15° Ball = 14° Reim.
Youngers er lettere til $13-14^{\circ}$ Balling.

Det står nu tilbage at undersøge grunden til at øllet kan
holde sig under så ugunstige omstændigheder.

Da nævner at når Dine fjeldere nåer op til $5-6^{\circ}$ R er
der fare for øllet der ligger der.

Her tror jeg forholdene i Strasbourg kunne lede os på spor.
Der behjæftede have fjeldene der om foråret en 4° R i stejpe
snart i Maj og Juni til 5° R i skj. til $6-7^{\circ}$ ja 8° R i
øllet holder sig lige til Oktober.

Det er nu min formløsing at til ligger fjeldene-temperaturen
~~af øllet~~ må gjæringstemperaturen svare. Et af ovenst.

Et øl som Drøters der er gjæret ved $2\frac{1}{2}^{\circ}$ C ved 5° C maksimum
temperatur må ligge i en retsige iskold temperatur.

Schlagers øl gærr i gjæring fra 5° C - 10° C; det kan tåle
en højere fjeldtemperatur; Strasbourg'erne der ikke
kunne skaffe kolde fjeldene, må gjære deres øl ved højere
temperatur fra 8° C til maksimum 12° C ja ofte 14° C.

Jeg erindrer ikke om jeg før har omtalt et factum, der er
en støtte for mine betragtninger. Vinteren 1865-1866 var i Stras-
bourg meget mild, og is var væsentlig at opdrive. Mange brygger
foretrak derfor is de de iskede at føre deres gjæring koldt.

Blant dem var Ehrhard. Løjnen havde just været i Wien forrige

vinter og med Wiener-isskyggerne og seende at man kunde
efterlyse Wienerne. Andre bygger deriblandt gamle Oster
mann kjøbte ilt is, lod iltet løbe i karret ved 9°R
stige til 13°R maksimum, kort sagt lod det gaa som
det kunde. Kjelderen kunde jo ilt blive videntlyk afkølet,
da veiret stadig var mildt og iskjelderen deels for fæl,
deels halv tømme. Hvad er følger?
Alle de bygger der havde brødt is led skye tab med
samt il nedens de andre fr. exemp. Ostermann med sine
"kædetagaderneanvergjaringer" (s. v. v.) ilt havde en deile suurt
il. Den siger endog at gl. Eklund, der ilt havde to til Engjens
isopande, lod endel af sit il gaa uden is og at dette lod
sig admerket, nedens Engjens blev forærvet. [Dette har dog
Engjens aldrig ret iltet indrømmet]. Alle Strasbourgere stode
heraf at det er forlikt at anvende is og at man helt skal
undgå det. Dette indrømmer jeg villigt, ^{men} men tillige at i det
foreliggende tilfælde er det ilt isaget det at der er bleven
anvendt is der er skyld, men det at et il gjaet ved
forholdene har temperaturen (6°R-11°R) er kært i jorden
kjaldere.
Uden at ville føre dine betragtninger uden vil jeg tilføie at
jeg i alt hvad jeg senere har seet i Tydland kan se først den
støttede; og dette tror jeg er grunden til at forske ilt. Det il
kan holde sig når fjeldens temperaturen stiger nedens Strasbourg iltet
og isagten har iser denne prøve. Sig mig nu om du tror at
dette er rigtigt.

Når nu det er så at den noget lavere gjarings temperatur kan
bevirke at illet kan holde sig i større varme, så er her
en nægtig grund tilstræde til at det angivne il er holdbart i
lavere temperatur. Når man nu dertil erindrer de faldagtige
mønstre af hvide + (drys korn i tændere) hvorved illet ligges, bliver
sagen synes mig ikke længere så utvetydig. I Buxton's bog til India
hule alle over 20% (23%) hvide pr. quarter.
Den stærke udgjering af illet, hvorved dette kan beholde meget lidt
gjaringsdygtigt stof tilbage og derfor mere virksom kan jo bidrage til
at forhindre en stærk eftergjøring. Uden betydning er det måske
ikke at træne indvædning skyldes ved en opløsning af dobbelt svovl-
syrlig kuls (lystende stoffet af fri Svovlsyrlig) skijønt dette
nærmest vel kan være et skjold imod iltning i jerns træ-
stær. Endelig er der et ganske andet punkt som måske spiller
en hoved rolle. Engländerne påstod at de ved deres infusions-
methode for og længsamer maltning hovedsagelig kunne fjerne
sukker i deres extract og de nære en utvetydig frygt for
"starch" da denne forhindrer illet fra at holde sig. Da vi
continentalere nu ved tykmalet kogevarme fjerner nogen "starch"
opført i extracten så nu vort il alene af den grund være uholdt
til at holde sig.

✕ Gjarings leppeder her for India hule alle ved 15°C, og jær til 22°C (max.)