

# STORABRYGGERIET



• HORNSBERG •

• STOCKHOLM •



P. A. FOGELSTRÖM



För att allmänheten skall få en riktig föreställning om hur ett bryggerietablissemant efter nutidens fordringar ser ut meddela vi här jemte åtskilliga ex- och interiörer af vårt bryggeri. I sammanhang härmed ha vi ansett det vara lämpligt att äfven bifoga några ord om

## ÖLET.

Ölförbrukningen tilltager år efter år. Steg för steg eröfrar ölet det ena landet efter det andra. Detta eröfrande är dock egentligen blott ett återeröfrande, ty förr i tiden var öldrickningen ännu mera utbredd än den nu är.

Ölet undanträngdes senare alltmera af vinet, äfven i trakter, hvilka nu för tiden anses vara ölförbrukningens förnämsta stamort. Under medeltiden upphörde nästan alldeles öldruckningen i Sydtyskland och till och med Bajern blef liksom södra och mellersta Frankrike ett vinland.

Först i en nyare tid har ölet tillföljd af sitt billigare pris och en skickligare beredning, hvarigenom det blifvit mera hållbart, åter eröfrat sin gamla terräng och alltmera fullföljt sitt segertåg mot vin och bränvin.

\* \* \*

Man har delat den moderna världen i två grupper: de latinska raserna, hvilka dricka vin, och de mera eller mindre sachsiska raserna, hvilka dricka öl. Denna skilnad har ansetts icke vara främmande för befolkningarnes olika sätt att vara och uppföra sig. Vinet, som man har kallat »drufvans blod», har åt de latinska raserna gifvit liflighet, häftighet, glädtighet, pratsamhet och stridslust. De folk deremot hvilka druckit öl i stället för vin utmärka sig mera för styrka, tålmod, lugn besinning, tystlåtenhet och ihärdighet.

Emellertid är denna indelning och deraf följande slutsatser icke så alldeles riktig, ty öl eller »kornvin» eller »kornsaff», som det också kallades, t. ex. af Tacitus, har druckits af nästan alla folk sedan urminnes tider, att döma af deras äldsta författares samstämmande utsagor.

I de tyska sagorna uppgifves en konung Gambrinus vara ölets uppfinnare och han skulle för denna uppfinning af påfven ha blifvit kanoniserad under namnet »den helige Arnold». Men enligt senare tidens forskningar lär någon konung Gambrinus i Tyskland aldrig ha existerat, utan namnet Gambrinus anses vara en förvrängning af Jan primus, d. v. s. hertig Jean I af Brabant, hvilken lefde på 1200-talet och lät upptaga sig såsom hedersledamot i Bryssels bryggaregille. Han stiftade »Humleorden», för att dermed ge tillkänna för sitt folk sin aktning för humlen, som då hade börjat odlas i Flandern och blandas i ölet. Ännu i dag betecknas han såsom ölets och öldrickarnas skyddspatron.

Germanerna hade emellertid redan århundradet förut börjat krydda ölet med humle, i stället för ekbark.

I England förbjöd konung Henrik VIII år 1530 användandet af humle och svafvel vid ölbryggandet, »emedan humlen förderfvade brygdens smak och gjorde folket upproriskt». Sannolikt härledde sig detta förbud af att man den tiden icke förstod sig på att lika skickligt som nu sker bleka humlen med svafvel. I början af 17:de århundradet petitionerade London City hos parlamentet om skydd mot »två stora obehag», nemligen mot New Castles kol för deras stanks skull och mot humlen, som förderfvade ölets smak och skadade folkets helsa. Sedan dess har den engelska smaken blifvit mycket förändrad. Man håller der nu till godo både kol och humle.

I Nordtyskland utvecklade sig ölbryggningen redan under tolfte och

trettonde århundradet till en blomstrande handtering, i synnerhet i klostren, der det lär ha brygts ett starkare öl för munkarne sjelfva (patresbier) och ett svagare för menigheten (konventbier). Klosterbröderna gingo äfven i spetsen för humleodlingen, liksom förofrigt för all trädgårdsskötsel.

Under medeltiden och äfven långt senare skeppades öl i stora kvantiteter från Tyskland till Sverige och utgjorde en af Hansans förnämsta handelsartiklar. De mest omtyckta ölsorterna voro pateröl, braunschweigermumma, pryssing (preussiskt öl), danziger, merseburger, gasslar, broihan, lybecker, rostocker, stralsunder, barth (pommerskt) och limbecker öl. Revalsölet var också mycket omtyckt i Sverige, likaså finsk lura, som var mycket starkt.

I Sverige drack man öl sedan urminnes tider. Både i sagorna och i den gamla Eddan talas det på flera ställen samtidigt om mjöd och öl. Hvilken roll ölet förr spelade hos oss såsom hufvuddrycken vid hvarje gille framgår af sådana i vårt språk bevarade uttryck som t. ex. »barnsöl», »graföl», »ölsinne», »taga öl för ärende» etc. »Att dräpe man i ölbenk» uppräknas bland nidingsverken i både äldre och yngre Vestgöta lagen.

Den som stal växande humle kunde ådömas dödsstraff enligt tjuvbalken XXVII i Magnus Erikssons landslag, och i bygningsbalken LX i Christoffers landslag bestämmes böter »för den landtbo eller bonde, som ej hafver humlegård med fyrtyo humlestänger, som humle växer vider».

Angående maldryckernas beskattning utkommo tidigt i Sverige förordningar och lagar. Det mesta ölet brygdes i hemmen, i synnerhet till vissa hög-

tider, och hvarje husmoder satte en ära i att brygga ett godt öl, starköl eller dubbelöl som det äfven kallades, i motsats till det dagligdags brukade svaga ölet och drickat.

Ur hembrygden utvecklade sig småningom handbryggerier. Under konung Gustaf Vasas tid utfärdades särskilda privilegier angående rättigheten att brygga öl till afsalu mot en skatteafgift, som äfven, ehuru i mindre mån, ålades hembrygden.

År 1555 förekom för första gången bland Stockholms stads inkomster accispengar af öl, som i staden såldes. Konung Johan III utfärdade den 20 september 1572 en förordning, som bestämde (för hela riket) maltdrycksbeskattning, genom åläggandet att betala en viss afgift vid försäljning deraf. Konung Gustaf II Adolf ökade denna försäljningsafgift i öfverensstämmelse med riksdagsbeslutet år 1622 och utfärdade också »en ordning huruledes skulle hållas vid bryggningen och hvad accis deraf gifvas skall». Af hvar tunna malt skulle, enligt denna förordning, bryggas  $1\frac{1}{4}$  tunna öl. Befanns ölet vara svagare, men vore dock såldt för laga vara, då hade bryggaren förbrutit det till hospitalet och skulle böta 40 mark. Bryggarna fingo icke sälja maltdrycker annat än i hela eller halfva läster eller tunnetal och deras verksamhet blef alltså skild från tapparens. Beträddes bryggaren med att sälja öl kanntals skulle han mista sitt embete för alltid och böta 40 mark.

Nya förordningar utfärdades åren 1741, 1745, 1754 och 1765 angående sådan brygd, som beskattades efter afgifterna för hembrygd, men ändock sedan

såldes. Maltdryckstillverkningen i Sverige qvarstod mycket länge på handtverkets ståndpunkt, men icke förty var Stockholms dubbelöl mycket omtyckt och berömdes till och med af Bellman i Fredmans sånger.

Till en verklig storindustri uppsvingade sig den svenska maltdryckstillverkningen först med införandet af den bajerska underjäsningen och dekoktionsmäskeningen. Det var en f. d. militär, löjtnanten Fredrik Rosenquist af Åkershult, som i Sverige vardt banbrytaren för denna nya storindustri, genom att i Stockholm år 1843 anlägga det första underjäsningsbryggeriet efter tyskt mönster. Liksom allt annat nytt hade äfven denna nyhet många motståndare, men så småningom fingo allt flera och flera klart för sig, att dermed en vigtig förbättring i maltdryckstillverkningen egt rum. Och nu har maltdryckstillverkningen i Sverige, tack vare ångkraftens användande och de mindre kapitalens sammanslagning i stora aktieföretag, blifvit en af vårt lands förnämsta industrier.

\* \* \*



Underjäst öl är, såsom vi alla veta, en alkoholhaltig dryck, hvilken genom att lagras en längre tid nästan har upphört att jäsa.

Ölet tillverkas af mältad säd, företrädesvis korn, samt humle, vatten och jäst.

Mähren och Böhmen ha rykte om sig att lemna det bästa malkornet. Men äfven i Sverige erhålles ett godt korn på kalkrik jordmån, isynnerhet på Gotland, Öland och i Skåne. För att ett korn skall anses vara godt, böra kornen vara fylliga, jemnstora och väl utvecklade, ha ljus färg, vara tunnskaliga och ej mycket hårda. Man skiljer mellan späckiga, halfspäckiga, halfmjöliga och mjöliga. Dessutom bör grobarheten vara hög, medan qväfhalten däremot icke får vara för hög. För att alla dessa vilkor på ett godt korn skola kunna uppfyllas fordras äfven torrt bergningsväder.

Innan kornet användes till mältning bör det först lagras någon tid för att erhålla en viss eftermognad, och omskyfflas då flitigt och ofta på bryggeriernas stora, luftiga och torra kornvindar.

Derefter passerar det kornputsen eller triören. Denna sorterar bort alla lätta och odugliga korn, ogräsfrön, sten m. m., under det en oafbruten luftström spelar emot det i rörelse befintliga kornet för att bortblåsa dam och lättare föroreningar. Kornputsen sorterar kornet i tre sorter, af hvilka endast den

ena användes för ölfabrikationen. De båda andra afyttras eller användas till fat-svagdricka.

Triören har till ändamål att borttaga alla halfva korn d. v. s. sådana som vid tröskningen skadats. Om dessa ej bortrensades, skulle de under mältningen förorsaka mögelbildning i de växande kornhögarna, ty som de icke skyddas af skalet utan ha sin kärna i dagen så erbjuda de en välkommen an-greppspunkt för den omgifvande luftens mikroorganismer.

Sedan kornet blifvit putsadt slås det i stora kar tillsammans med vat-ten och blötes. I dessa s. k. stöpkar får kornet stå i vatten, som upp-repade gånger växlas under stöptiden; denna varierar emellan 70—100 timmar.

I större bryggerier, der det arbetas med mera omsorg, genomgår kornet alltid en mekanisk tvättningsprocess, antingen så att komprimerad luft in-pressas genom rör i karets botten och sätter det under vatten stående kornet i svallande rörelse, hvarigenom kornen till följd af rifningen och skubbnigen emot hvarandra så mycket som möjligt befrias från upplött dam och andra föroreningar; eller också finnes en dubbel uppsättning af stöpkar, af hvilka de s. k. förstöpkaren befinna sig i våningen öfver de andra. Under vägen från förstöpkaren till de undre utstöpkaren passerar kornet långa, snedt lig-gande jerntrummor. I dessa finnas roterande axelledningar; å desamma tätt placerade skoflar sätta kornet i rörelse uppåt, hvarvid det mötes af motström-mande vatten. Genom friktionen mellan dessa båda mötande krafter afskiljas från kornet för detsamma främmande partiklar.

Det förorenade vattnet rinner bort genom silhål i trummornas botten. Efter stöptidens slut, då kornet erhållit det nödiga vegetationsvattnet, utbreddes det på malkällargolfven, för att under noggrann uppsigt och ständiga omarbetningar genomgå den viktiga groningsprocessen. Genom denna groningsprocess blir kornet hvitt och mjöligt, hvarefter det genomgår en noggrann torkprocess, putsas och befrias från groddarne, för att sedan läggas på lager.

Humlen förlämnar ölet den pikant beska smaken och bidrager till att göra det hållbart. Det är de kotteliknande, obefruktade honblommorna af humleplantan som användas, sedan de blifvit omsorgsfullt torkade, och det värdefullaste af hela plantan är det s. k. lupulinet eller humlemjölet, som bildas af sekret från glandler på blomhängenas fjäll.

Förr odlades humle allmänt i Sverige, men numera sparsamt, enär den svenska humlen icke ger åt bryggaren lika godt utbyte och åt varan lika fin arom som humlen från Bajern eller Böhmen, hvilken har rykte om sig att vara den bästa af alla humlesorter (Spalter, Saazer). På många ställen förseglas humlebalarne under offentlig kontroll och förses med ursprungsbevis.

Vattnet, som användes till maldrycksbrygd, bör vara hvarken för hårdt eller för mjukt och får icke i större mängd innehålla mikroorganismer, hvilka kunna utveckla sig i vörten eller ölet. Ett godt dricksvatten är vanligen också ett godt bryggvatten.

\* \* \*

Det underjästa ölet indelas liksom maltet i tre hufvudtyper:

1) *Den bajerska* af starkt rostadt malt. Ett aromatiskt, ekstraktrikt öl med jämförelsevis låg förjäsningegrad och vanligen färgadt mörkt med färgmalt. Det fordrar en lagringstid af 2—3 månader.

2) *Den Böhmiska* (Pilsener) af svagt kölnadt malt med frikostig tillsats af humle, såväl vid kokningen som äfven ofta under jäsningen i jäseller lagerkällaren. Ett ljust, lättdrucket, humlestarkt öl med vinartad smak. Det fordrar en lagringstid af 3—5 månader.

3) *Wienertypen*, som i tillverkning och egenskaper utgör ett mellanting emellan de båda andra typerna.

Af i Sverige förekommande ölsorter närmar sig lagerölet Wienertypen, medan pilsenerölet är bildadt efter den böhmiska. Lagerölet inbrygges med en ursprunglig extrakthalt af 12—14 procent; pilsenerölet är något svagare. Exportölet, som vanligen pasteuriseras, är inbrygdt med en extrakthalt af 14—18 procent. Med pasteurisering förstås jästa dryckers uppvärmning i slutna kärl till den temperatur, som fordras för att hindra i drycken befintliga jästsvampar att utveckla sig.

Genom pasteuriseringen erhåller ölet en vörtsmak som erinrar om bröd. Pasteuriseringen har fått sitt namn af professor Pasteur i Paris, hvilken

först föreslog denna konserveringsmetod för lättare, spritsvaga franska viner, afsedda att, utan att förlora i kvalitet, kunna exporteras till andra länder.

Dessa med framgång krönte försök tillämpades sedan på ölet.

Det svenska iskällardrickat eller lagerdrickat är ett svagt, underjäst öl med en ursprunglig extrakthalt af 7—10 procent. Pilsenerdrickat har samma extrakthalt men är ett mycket humlestarkt, ljusst öl. Hos oss spelar fatsvagdrickat en mycket stor roll; det har en ursprunglig extrakthalt af 2—6 proc.

Den alkohol, som finnes i vårt svenska öl, är för vår kropp och vårt välbefinnande af stor fördel och nytta, ty den verkar upplifvande på vårt nervsystem och kan därför sporra vår kropp till större verksamhetsförmåga. Men då man dricker öl bör man äfven samtidigt äta eller nyss ha ätit, ty annars verkar alkoholen i ölet skadligt i stället för gagneligt på våra magnerver, ja, på hela vår kropp. Om magen är tom, går alkoholen direkt och ganska fort öfver i blodet och påverkar hjernan.

En annan mycket vigtig beståndsdel hos ölet är kolsyran, hvaraf i vårt öl vanligen finnes c:a 0.3 procent.

Det är kolsyran, som förlänar ölet dess uppfriskande och maltsmältningsbefordrande egenskap. Då ölet slås upp i ett glas innehåller det ännu nästan lika mycket kolsyra som i bryggarens liggare, ifall det är tillverkad af bästa material och är tillräckligt länge lagradt. Kolsyrans aftagande är

knappt märkbar för alla bättre ölsorter, men hos sämre, icke tillräckligt lagrade, ölsorter bortgår en stor del af kolsyran.

Humlen ger åt ölet en pikant, bitter smak och verkar uppiggande på maltsmältningen. Humladt öl tyckes vara starkare än ohumladt, ehuru det icke innehåller mera alkohol. Utan humle skulle man icke heller kunna brygga ett klart och hållbart öl.

Ölets mineraliska beståndsdelar äro äfven af stor vigt. Så gör t. ex. den i ölet befintliga fosforsyran ölet värdefullt för vår benbyggnad och nervsubstans.

Dess egentliga, närande beståndsdel är dock den qvarstående (ej till alkohol och kolsyra ombildade) extrakten af dextrin, socker och kväfvhaltiga ämnen. Denna utgör i underjäst öl något mera än  $\frac{1}{3}$  af den ursprungliga extrakten eller i 1 flaska öl lika mycket som 3 vanliga sockerbitar..

När professor Liebig från ren kemisk ståndpunkt bestred det bajerska ölets näringsvärde, så uppväckte han i München en storm af förbittring och munterhet. Man anmärkte der skrattande, att de flesta bajrare bära syn för sagen att ölet de dricka verkligen har näringsvärde, eftersom det gör dem alla så tjocka och feta.

Ölets smak beror äfven mycket på jästens beskaffenhet och verksamhet.

Jästen är en liten svamp, af hvilka det finnes många olika arter. Den nyare vetenskapen har gjort det möjligt att välja ut de arter, som lämpa sig bäst för bryggningen och att odla dem i alldeles rent tillstånd, en om-

ständighet som gör att ett bryggeri numera kan välja och sedan behålla en viss konstant typ på sitt öl. Men emedan sporer af vilda jästsorter som ogräsfrön flyga rundt i luften och derunder också kunna komma i bryggeriernas jäskar är sällan något öl fullt fritt från dem. Ljus och värme äro orsaken till att dessa organismer sedermera kunna utveckla sig t. ex. i en butelj öl, som ställes i ett varmt rum, och till slut göra det alldeles tjockt och surt samt skadligt för helsan.

Ölet lider alltid något genom att aftappas på buteljer och smakar mycket bättre, om det drickes ur saltglacerade lermuggar eller förgyllda silfverbägare, i hvilka det blifvit direkt tappadt från fatet.

Det skulle göra denna uppsats allt för vidlyftig att beskrifva hur ett godt öl tillverkas. Vi inskränka oss till att nämna, huru ett öl skall vara beskaffadt för att kunna med skäl anses vara ett riktigt godt öl. Det bör ha en aromatisk lukt, en något bitter men på samma gång mild smak, vara alldeles klart, och dess skum, som härleder sig hufvudsakligast från den i ölet befintliga kolsyran, bör vara hvitt, tätt och gräddaktigt och bestå af små blåsor. Då ölet är mycket kallt och på våra restauranter serveras ölet vanligen för kallt uppkommer ej något skumtäckte emedan kolsyran vid låg temperatur är starkt bunden i ölet.

Ett riktigt godt öl kan endast tillverkas af bästa råmaterialier. Det blir alltså ganska dyrt att tillverka. Det har därför händt, att det har blifvit förfalskadt d. v. s. att en fördomsfri bryggare gifvit åt sitt dåliga öl egen-

skaper, som felats det, både i lukt, färg och smak, genom att deri göra tillsatser, för att borttaga syrorna i ölet, för att göra ölet mera hållbart, ge det en mörkare färg o. s. v. eller använda surrogat för malt och humle.

Dylika förfalskade varor få förr eller senare af allmänheten sin dom och här i Sverige förekomma de sällan. Utan att underkasta ölet en kemisk analys kan den ölkonsumerande allmänheten lätt komma på det klara med hvad det är för slags öl, som den bjudes på.

Är ölet för beskt, vitnar denna ovanligt beska smak om tillsats af främmande beska ämnen; för söt smak sqvallrar om en tillsats af glycerin, saccharin, socker eller sirup. Har ölet en stark hartzsmak får man skäl att misstänka, att till hartzningen af den liggare, hvori ölet lagrats, ej användts god hartz eller att andra fel gjorts vid denna manipulation.

\* \* \*

Ett godt öl är en af de aldra bästa och mest helsosamma jästa drycker. Det är billigare än vin, mindre farligt än bränvin, helsosammare än kaffe och té och mera närande än alla dessa drycker tillsammans. Ölet släcker törsten, förfriskar, stimulerar lätt och underlättar matsmältningen. Man kan



alltså med skäl påstå, att en människa, som med måtta dricker ett godt öl, har i detta öl en riktigt god vän, som hjälper till ett befodra hennes helsa och göra henne nöjd med sin lott här i världen.

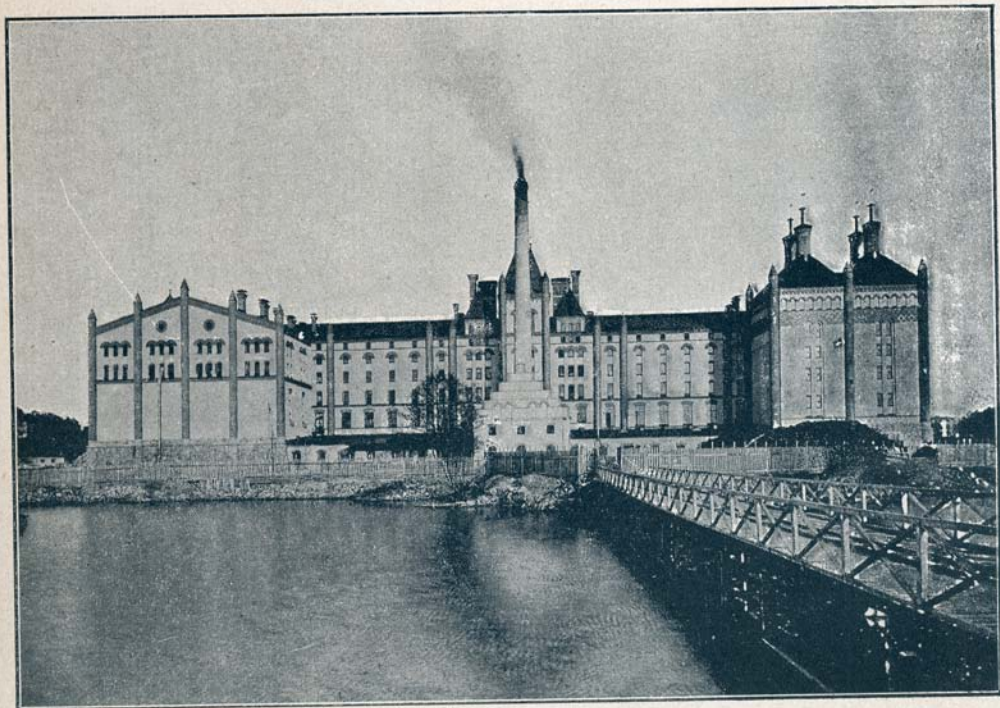
\* \* \*

Vi vilja nu endast tillägga, att en hvar som det intresserar att bese vårt bryggeri är hjertligt välkommen.





Bryggeriet från landsidan med en del af stallet.



Bryggeriet från sjösidan.



Stallet.



Bryggeriet från framsidan (med ölutkörarne utanför tappningen).

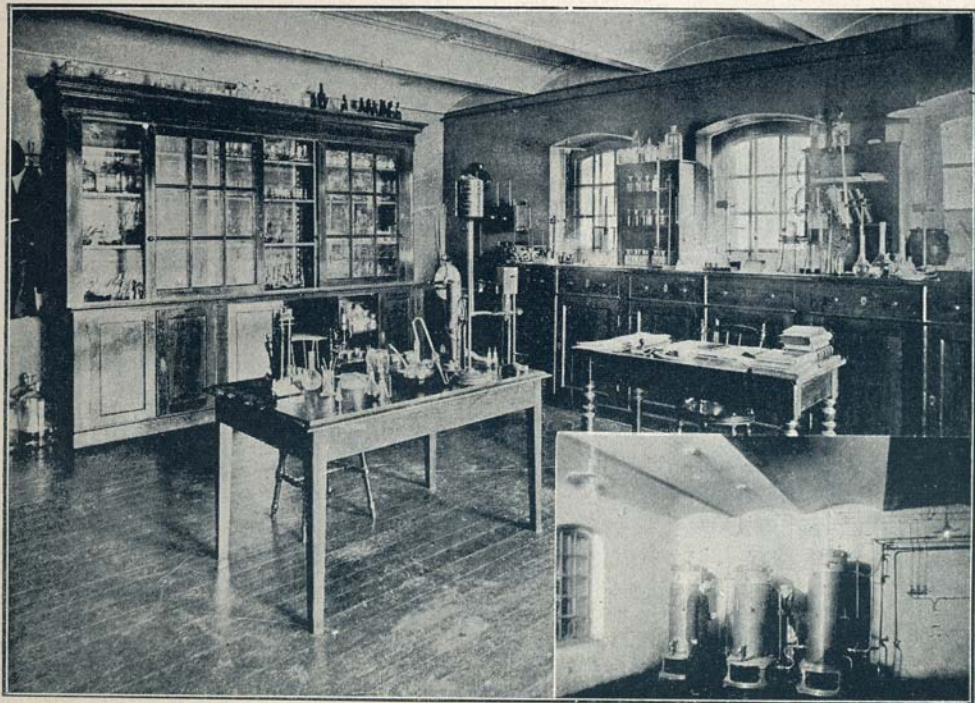


Kontoret.

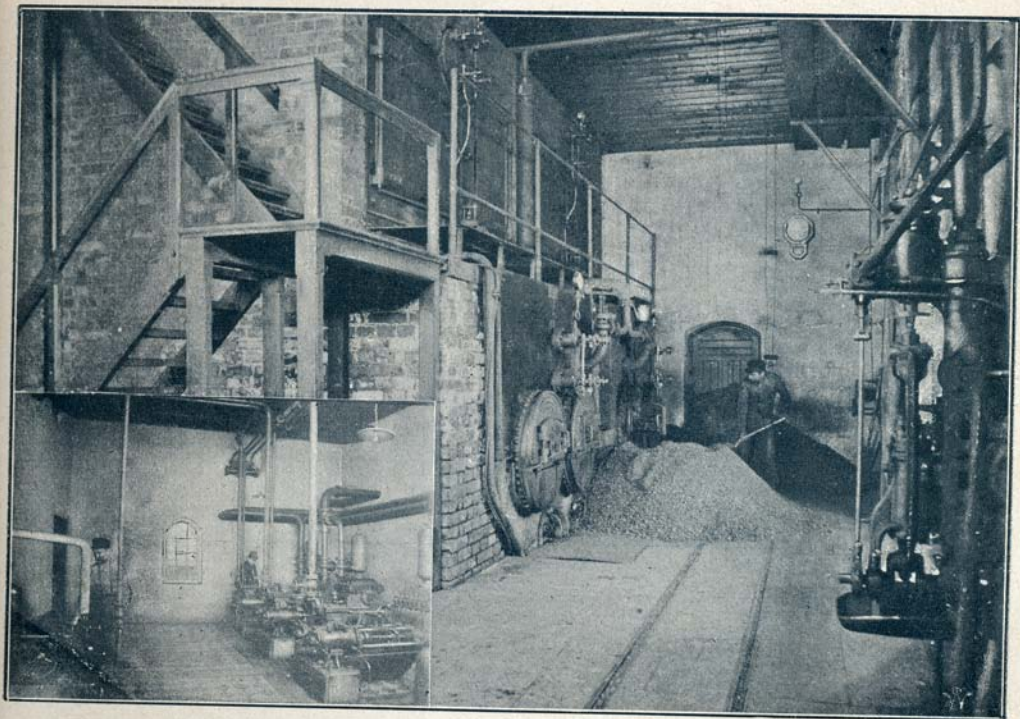


Personalen.

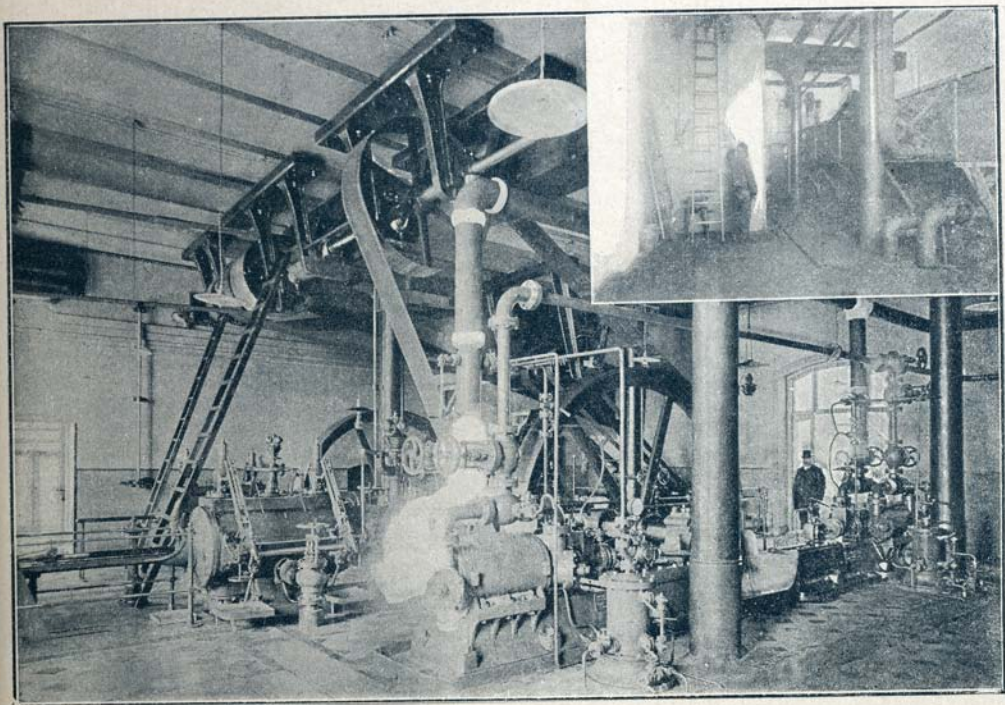




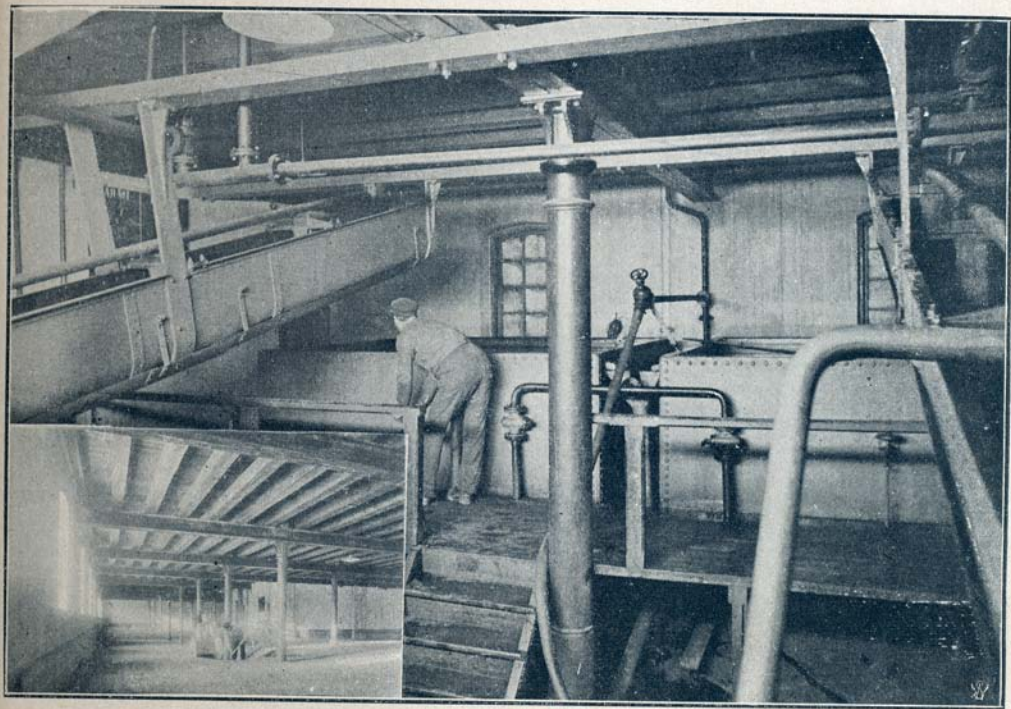
Laboratoriet med Renodlingsrummet (i nedre högra hörnet).



Ångpannehuset med pumprummet (i nedre venstra hörnet).



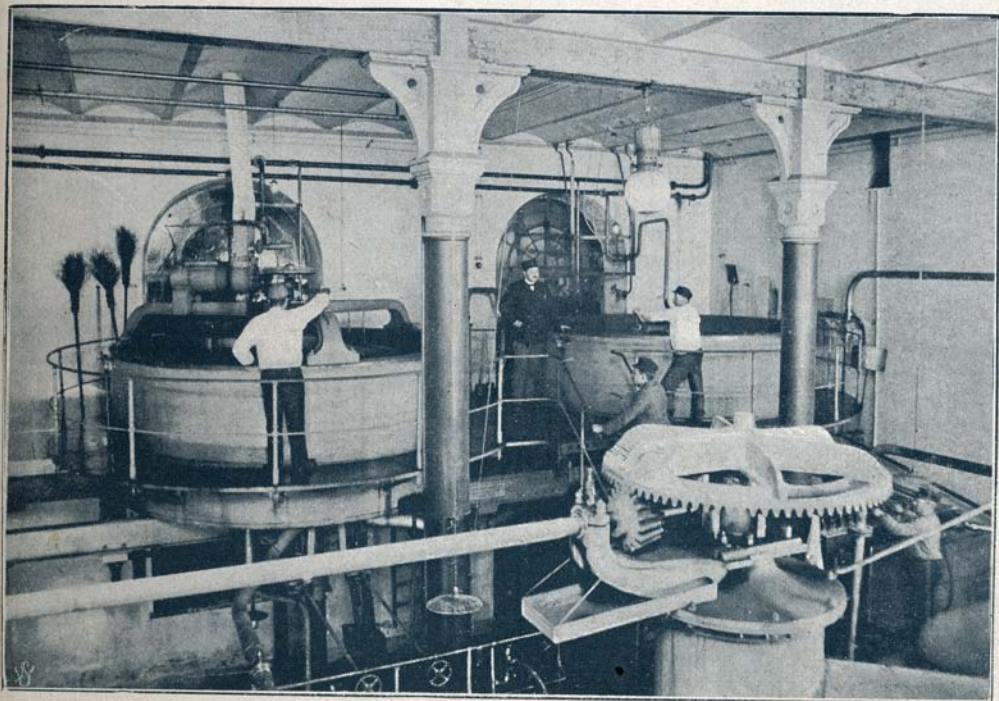
Maskinrummet med Generatorsrummet (i öfre högra hörnet.)



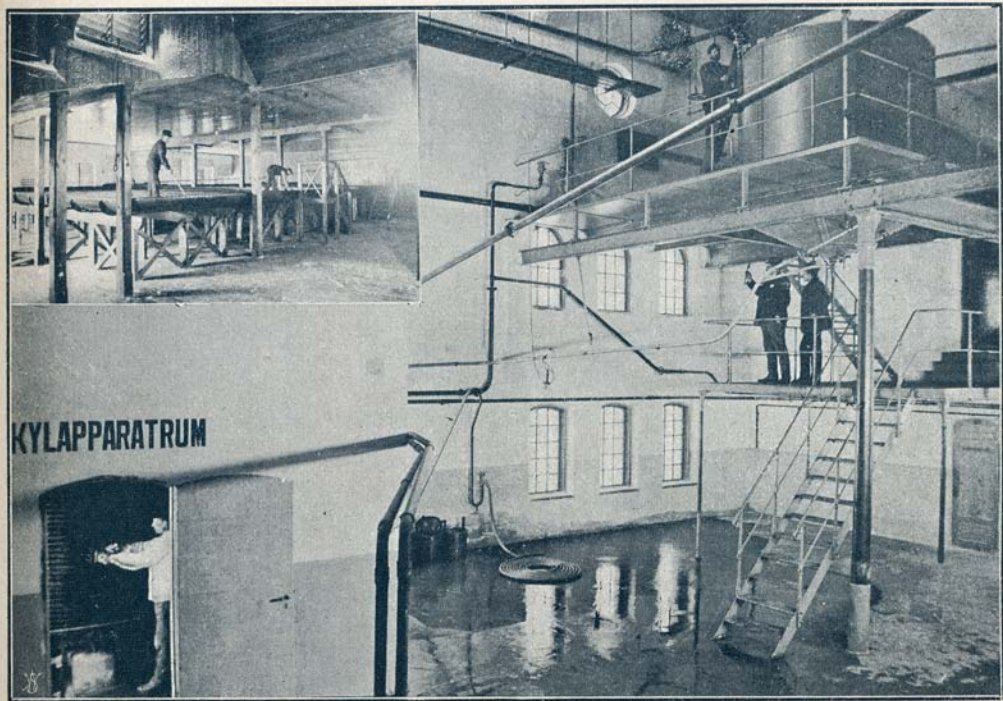
Stöphuset med kornvind (i nedre venstra hörnet).



Måleriet med torkplåten (i öfre högra hörnet).



Brygghuset.



Steriliseringen med kylskeppen (i öfre venstra hörnet).



Jaskällare (3 stycken).





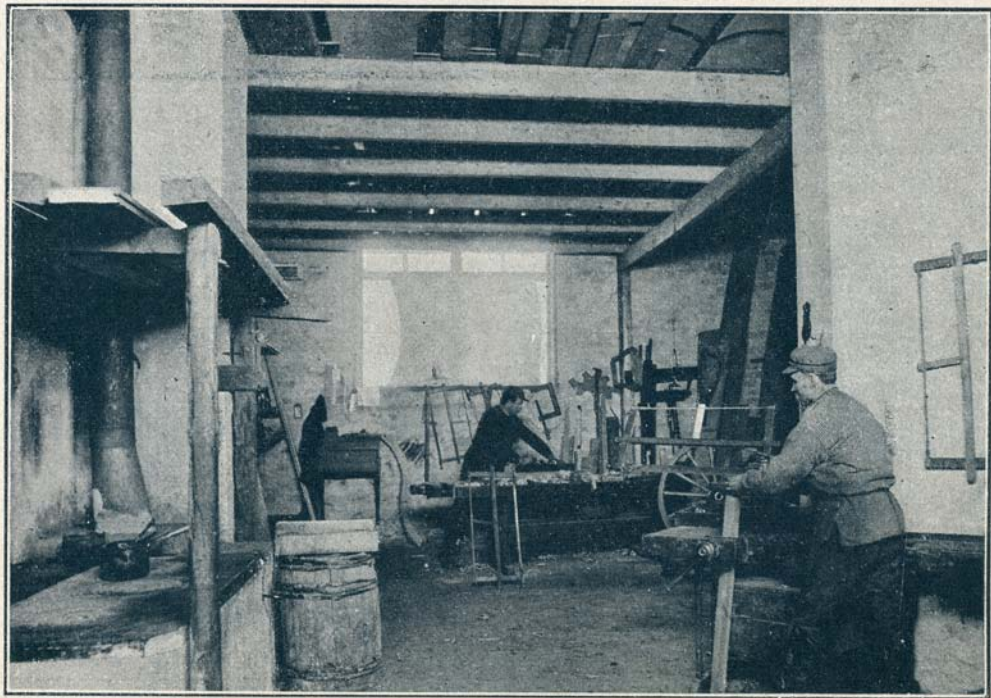
Lagerkällare (14 stycken) med förkällaren (i öfre högra hörnet).



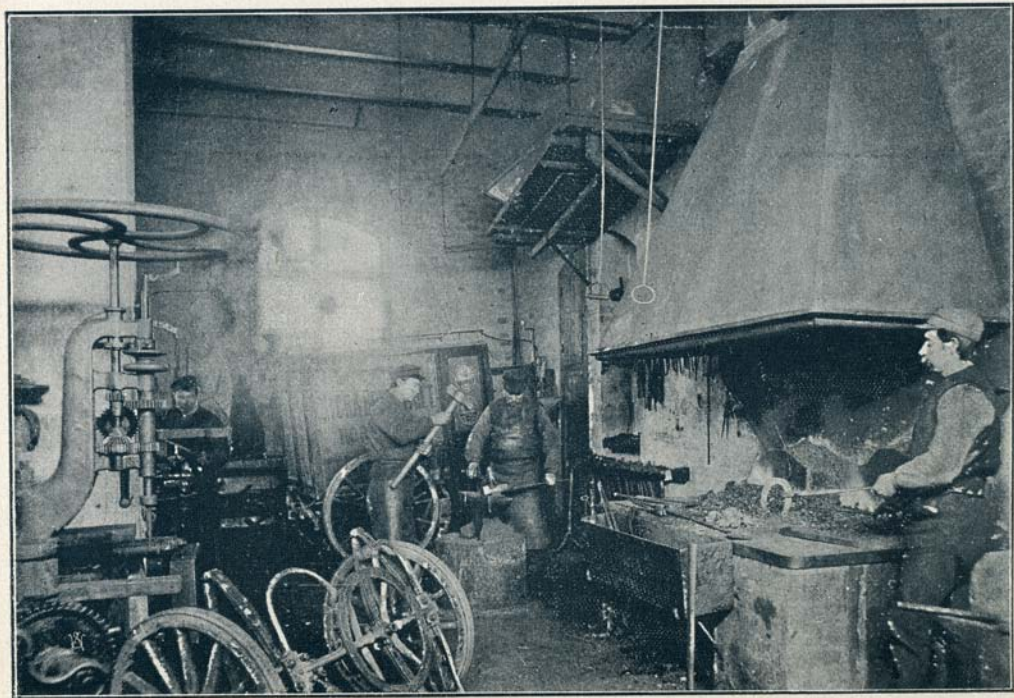
Sköljningen med tappningen (i öfre venstra hörnet).



Syningen med Pasteuriseringen (i öfre venstra hörnet).



Snickareverkstaden.



Smedjan.



Hartzningen.

