

Erik-Daniels Vandraröl



Bryggning av överjäst öl



Rengör

- Diska samtlig utrustning och desinficera hela utrustningen som skall användas från och med det att vörten är nedkyld.
- Använd decinficeringsmedel (Saniclean)

Malt

- För en alkoholhalt på 5-5,3% (hydrometers OG mellan 1050-1053) krävs det ca 220 g malt per liter färdig öl
- Malten avgör alkoholhalt, färg samt smak
- Väg upp rätt mängd malt och krossa den

Humle

- Tyska och Engelska humlesorter är lite jordigare i smaken än de amerikanska som ofta har en tydlig citrus karaktär och den nya Zealändska humlen påminner mer om björnbär och krusbär
- Humlen delas upp i tre typer vid humling: Bitter-, smak- och aromhumle. Välj gärna en humle med hög Alfasyra som bitterhumle (det är Alfasyran som ger bitterheten i ölet). När det gäller smak- och aromhumlen spelar Alfasyran mindre roll utan här är smak och arom viktigast
- Väg upp rätt mängd humle

Jäst

- Det finns såväl flytande jäst som torrjäst och en uppsjö av jäst sorter att välja mellan
- De olika jästerna ger olika smak men ofta uppger namnet på jästen vilken typ av öl det blir (Irish ale, American ale, Danish lager etc.)
- Torrjäst är billigare än flyttande jäst och du slipper göra en förkultur om du väljer en torrjäst
- Väg upp rätt mängd jäst

Tips:

Testa en "humlete"!
Lägg humlen i hett vatten och låt den dra för att sedan smaka

Tips:

Beräkna beskan i ölet!
$$\frac{(\text{antal gram humle}) * (\text{humlens alfasyra}) * 3}{(\text{mängd vört efter kok})} = \text{totalt IBU}$$

Tips:

Ädla humlesorter som är speciellt lämpade som smak- och aromhumle är exempelvis Saaz (Tjeckien), Hallertau (Tyskland) samt Fuggles och East Kent Golding (England)

Mäska

- Blanda den krossade malten i mäskningskärlet (det är här som malten skall värmas) ca 2,5 liter vatten per kilo malt
- Mäskan skall nu hålla 66-69 grader under 90 minuter
- Vätskan kallas nu sötvört

Laka

- Hetta upp vatten till 78-80 grader lagom till mäskningen är färdig
- Förbered lakningskärlet, en jäshink underst som har en tappkran samt en jäshink med små hål borrade i botten över den första hinken
- För över mäskan från mäskkärlet till lakningskärlet, försök få över så mycket av den blöta malten utan sötvörten först
- Häll sötvörten över den malten i lakningskärlet
- Öppna sedan kranen i lakningskärlet med tappkran samla upp 2-3 liter sötvört i mäskningskärlet och häll det tillbaka i lakningskärlet över malten
- Häll lakvattnet i omgångar om ca en till två liter över malten för att laka ur det sista sockret och färgen

Koka

- Koka sötvörten utan lock i 90 minuter (kokningen kan ske olika länge beroende på ölets alkoholhalt, färg och smak)

Humla

- När en viss tid återstår av kokningen påbörjas arbetet med att skapa ölet karakteristiska smak, vid vilka tider som humlen tillsätts beror på vilken beska arom och smak som du vill att ölet ska ha men nedan redovisas normala humlegivar
 - När 60 minuter återstår hivas bittergivan
 - När 20 minuter återstår hivas smakhumlen i
 - När 5 minuter återstår hivas aromhumlen i
- Nu har sötvörten blivit stamvört

Kyla

- Stamvörten ska kylas så snabbt som möjligt ner till 20 grader
- Jästen dör om den hålls i för varm stamvört
- Från och med nu är det viktigt att allting som ölet kommer i kontakt med är desinficerat annars kan ölen infekteras
- Ställ det varma kärlet i kallt vatten eller kyl det med en kylspiral som vatten cirkuleras igenom
- Om stamvörten kyla ner med kylspiral skall spiralen föras ner i kärlet när vörten fortfarande kokar för att på så sätt desinficeras

Tips:

Under smakhumlingen kan klarningsmedel (protafloc) tillsättas för att få en klarare slutprodukt

Skillnaden mellan arom och smak:

Arom är hela upplevelsen och smak är surt, salt, sött, beskt, umami

Påbörja jäsning

Utrustning: Mäskkär, jäskär, jäsrör, saftsilsställning, silduk, mätglas, hydrometer, visp/slev

Sila

- När stamvörten har rätt temperatur skall den över i jäskärlet och samtidigt skall humlen silas bort
- Ställ en saftsilsställning över jäskärlet med en silduk i och håll över stamvörten

Densitetskontroll

- Nu är det dags att kontrollera densiteten för att se om stamvörten innehåller tillräckligt med socker
- Håll lite stamvört i ett mätglas och kontrollera OG (Original Gravity) med hydrometern optimalt är om den ligger på 50 men om den ligger upp till 4 grader under är det inga problem

Jäst

- Strö över den angivna mängden jäst i stamvörten som nu befinner sig i jäskärlet, se till att inga klumpar bildas
- Sätt på locket och täck för öppningen där jäsröret skall sitta, vänta i 30 minuter
- Nu är det dags att syresätta stamvörten, detta görs genom att vispa runt med visp eller slev kraftigt i 5 minuter
 - Syresättningen är till för att jästen ska sätta igång med sitt arbete så snabbt som möjligt
- Efter syresättningen skall locket sättas på jäskärlet
 - Håll lite vatten i jäsröret upp till den markering som brukar finnas
- Ställ jäskärlet på en mörk plats med en temperatur mellan 15 och 24 grader, för att få ett gott öl bör temperaturen vara relativt jämn
- Efter några timmar upp till 12 timmar börjar det bubbla i jäsröret, låt det stå i en vecka även om det slutar att bubbla i jäsröret, detta benämns som primärjäsning

Tips:

Håll inte tillbaka stamvörten från mätglaset till jästanken då kan vörten infekteras

Kom ihåg:

Var noga med att allt som rör stamvörten skall vara noga desinficerat för att inte riskera infektion

Tips:

Kontrollera att locket sitter tätt på jäskärlet genom att kontrollera att vattnet i jäsröret stiger

Primärjäst

- Efter några timmar upp till 12 timmar börjar det bubbla i jäsröret, låt det stå i en vecka även om det slutar att bubbla i jäsröret, detta benämns som primärjäsning
- Efter en veckas primärjäsning är det dags att föra över ölen till en ny jäshink och påbörja sekundärjäsningen

Sekundärjäst

- Gör ett hydrometerprov av primärjästen
- Graden ska ha sjunkit till $\frac{3}{4}$ av det första värdet, om OG var 50 innan bör det nu vara 12-13. Detta kallas för FG (Final Gravity)
- Sekundärjäsningen görs dels för att skilja ölen från jästen i botten då du i värsta fall kan få jästautolys vilket sker när jästen har varit i kontakt med avsmnad jäst för länge och ölet får då en smak av bränt gummi
- Sekundärjäsningen gör också att ölet klarnar och mognar i smaken
- Tappa över ölet men en böjlig slang som du fäster på kranen
- Sätt på lock och jäsrör likt vid primärjäsningen
- Låt stå i två veckor

Tappning

Utrustning: jäskär, jäsrör, hydrometer, mätglas, silikon slang, hävert, slangklämma, flaskor/fat, kapsyler, kapsylpåsättare, flaskträd, desinficeringsmedel

Rengöra

- Desinficera fat, glas, kapsyler, hävert, slangar etc.

Kolsyra

- För att ölet skall få sin karakteristiska kolsyra krävs det tillsättning av socker och detta görs vid tappningen av ölet så kolsyran bildas i fatet/glasen
- Mät upp 4-8g gram socker per liter öl
- Koka sockret tillsammans med 1-2 deciliter vatten så det kan lösa upp sig och desinficeras
- Häll sockerlagen i en ny jäshink som kommer kallas tappningskärl, använd jäskärl som användes till primärjäsningen
- Häll över ölet från sekundärjäsningsskärlet till det nya tappningskärlet och var noga med att inte få med bottensedimentet

Buteljera

- Häll över ölet i de desinficerade flaskorna
- Sätt på de desinficerade kapsylerna

Mognad

- Ställ flaskorna på en mörk sval plats
- Vänta ett par veckor, nu bildas kolsyran
- Nu är det bara att testa den första flaskan, om den inte är bra vänta någon vecka till och testa igen

KLAR!