

## PRERĂCIREA, LIMPEZIREA ȘI RĂCIREA MUSTULUI

**Prerăcirea mustului** constă în reducerea temperaturii mustului de la 100° C la 65° C în cazanul de răcire.

**Limpezirea mustului** se poate face:

- La cald (60 - 65°C)
- La rece ( 7 - 20°C)

Operația se realizează cu separatoare centrifugale, cu filtre cu kieselgur sau cu ciclonul de separare a trubului (rotapool)

**Răcirea mustului** se efectuează cu scopul:

- Reducerii temperaturii mustului până la 5 – 12° C, temperatură la care se va face însămânțarea mustului de bere cu drojdie pentru fermentare
- Formării trubului la rece, trub care precipită la răcirea mustului

### **Precose fizico- chimice și microbiologice care au loc la răcirea mustului de malț:**

1. Formarea precipitatului (trubului) – trubul poate fi:

- grosier sau fierbinete (se formează în timpul fierberii cu hamei) și se îndepărtează complet la răcirea la 60° C;
- fin sau rece (se formează în timpul răcirii mustului de la 60°C la 7 - 20°C), trub greu de separat care se îndepărtează în timpul fermentării mustului.

2. Procesele oxidative și de dizolvare a oxigenului în must (aerarea mustului) are scopul:

- producerii oxidării substanțelor prezente în must, având ca efect precipitarea substanțelor proteice;
- favorizarea dezvoltării drojdiei în cultură.

3. Contaminarea mustului

În timpul răcirii mustului, acesta poate fi infectat cu:

- Bacterii și drojdii sălbatice
- Mucegaiuri care se pot dezvolta pe suprafața utilajelor și încăperilor unde se găsesc utilajele de răcire.

Aceste microorganisme pot afecta calitatea berii și de aceea se impune respectarea cu stictețe a regulilor de igienă.

Fișă de documentare – Tehnologii specifice în industria alimentară fermentativă – Teorie  
Clasa a XI-a C

Profesor Maria Stan, Liceul Tehnologic "Grigore Antipa"