



Savjetodavna služba u biljnoj proizvodnji

Biotehnički fakultet - Trg Kralja Nikole bb, 81000 Podgorica

Tel: 020 206 713 Fax: 020 206 712

E-mail: extension-pg@t-com.me

Značaj kontrole temperature alkoholne fermentacije za kvalitet vina

Alkoholna fermentacija je proces transformacije šećera, pod uticajem kvasaca, do etanola, ugljen-dioksida i niza sporednih proizvoda koji utiču na kvalitet i senzorna svojstva vina.

U proizvodnji vina važno je da se posao odradi kvalitetno, a ne brzo.

Visoke temperature mogu izazvati prekid fermentacije.

Alkohol stvoren na visokim temperaturama nepovoljno utiče na ćelije kvasca koje izumiru. Ako dođe do ovoga, mora se hitno reagovati, jer u suprotnom vino počinje da se kvari pod dejstvom bakterija mlečne kiseline koje previru šećer i stvaraju mlečnu kiselinu, sirćetnu kiselinu, manit i dr. nepoželjna jedinjenja.

Na višim temperaturama brže se razvijaju "divlji" kvasci koji narušavaju kvalitet vina, dolazi do gubitka misrisnih materija.

Načini regulisanja temperature fermentacije

Jedan od načina je da se širi tj. kljuku ubaci dio hladnog vina pri čemu se snižava temperatura. Dodatak SO_2 je loša varijanta jer se dobija vino sa većom količinom vezanog SO_2 .

Orošavanje sudova je efikasniji metod za snižavanje temperature fermentacije. Voda se dovodi na najviši dio suda i fino raspršuje u vidu tankog filma niz zidove suda. Postoje nekoliko načina:

- Orošavanje suda vodom sa česme (potrošnja vode je velika, a i temperatura vode nije dovoljno niska)
 - Orošavanje sudova u zatvorenom sistemu-voda se raspršuje, sliva niz zidove, na dnu se skuplja i sprovodi u odgovarajući rashladni uređaj gdje se hladi, pa se ponovo raspršuje
-



-
- Cirkulacija rashladnog medijuma u zatvorenom sistemu. Rashladni medijum (voda, smješa vode i glikola, vodeni rastvor soli) se pumpom potiskuje kroz izmjenjivač toplote, hladi se u odgovarajućem rashladnom uređaju i cio ciklus se ponavlja.

Optimalna temperatura za fermentaciju Vranca je 25°C.

Danijela Zuber, dipl. ing. prehrambene tehnologije

Savjetodavna služba u biljnoj proizvodnji

