

KOKKUVÕTE

Käesoleva töö eesmärk oli uurida malolaktaatse fermentatsiooni vajalikkust Eestis toodetavate siidrite puhul ja välja selgitada kuidas mõjutab malolaktaatne fermentatsioon siidri keemilisi ja sensoorseid omadusi. Analüüsi küpseid 'Melba' õunu. Uuritavateks keemilisteks parameetriteks olid pH, malaadi-, laktaadi- ja etanoolisisaldus. Siidrite sensoorses analüüsis kasutati lihtsat kirjeldavat katset.

Nii mõõdetud pH kui ka malaadisaldus siidris näitas, et 'Melba' õuntest valmistatud siider on võrdlemisi hapu. Kõikide läbiviidud pärmide puhul osutus õunhappe sisaldus pärast alkoholset fermentatsiooni 0,7%. Rohke malaadi sisalduse tõttu oli malolaktaatne fermentatsioon selgelt vajalik.

Laktaadi sisaldus pärast malolaktaatset fermentatsiooni oli 0,6%. Samas enne malolaktaatset fermentatsiooni oli see 0%. Malaadi sisaldus pärast malolaktaatset fermentatsiooni oli 0%. Lähtudes sellest, et laktaadi kogus tõuseb 0 %-lt 0,6%-ni ning malaadi sisaldus väheneb 0,7%-lt 0%-ni, leidis malolaktaatne fermentatsioon aset.

Pärast etanoolset käärimist oli etanoolisisaldus siidris 5,2-5,3%. Pärast malolaktaatset fermentatsiooni, oli alkoholisisaldus siidris 4,9-5,3%. Võrreldes eelnevat kahte vahemikku, ei muutunud etanoolisisaldus malolaktaatse kääritamise käigus oluliselt, mis näitab, et malolaktaatsel fermentatsioonil ei ole mõju etanoolisisaldusele.

Sensoorsel analüüsil saadud tulemused iseloomustasid siidreid terviklikult. Sensoorne analüüs võimaldas hinnata malolaktaatse fermentatsiooni mõju siidri maitsele ning aroomile, mida keemilise analüüsiga ei saanud hinnata. Sensoorse analüüsi käigus täheldati, et malolaktaatsel fermentatsioonil ei ole suurt mõju siidri aroomile, küll aga on tal märkimisväärne mõju siidri maitsele. Malolaktaatse fermentatsiooni käigus vähenes märgatavalt tajutav hapusus, samuti vähenes natuke ka kibedus ja kootavus. Happesuse vähenemise tõttu tõusis magusa maitse osakaal.

Antud töö annab vajaliku informatsiooni siidritootjatele, kes on huvitatud Eestimaise toorme kasutamisest kvaliteetse ja loodusliku õunasiidri valmistamiseks.