

ДОСЛІДЖЕННЯ СПОСОБІВ ЕКСТРАКЦІЇ ФЕНОЛЬНИХ РЕЧОВИН ІЗ ЧЕРВОНИХ СОРТІВ ВІНОГРАДУ

Уварова Т.В., гр. 5ХТв

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. **О.І. Мамай**
Херсонський національний технічний університет

Під час приготування червоних вин найважливішою технологічною операцією є екстракція фенольних, в тому числі і барвних речовин з шкірки винограду. Для отримання якісного вина необхідний не тільки виноград технологічної зрілості, але і вміння вилучати і зберігати корисні компоненти, що є складним масообмінним процесом при виробництві виноматеріалу.

Для екстрагування фенольних і барвних речовин з шкірки винограду при виробництві червоних столових вин в даний час використовуються різні технологічні прийоми і способи: настоювання нагрітої м'язги протягом тривалого часу, екстрагування м'язги гарячим сушлом, обробка цілого виноградного грона інфрачервоними променями, вуглекислотна мацерація м'язги, холодна мацерація м'язги, обробка м'язги ферментними препаратами, обробка м'язги низькочастотною вібрацією.

Метою даної роботи є дослідження різних способів екстракції фенольних речовин зі шкірки винограду червоних сортів.

Предметом досліджень був виноград сортів: Каберне-Совіньйон, Мерло, Сапераві, сушло і виноматеріали, вироблені із зазначених сортів винограду в лабораторних умовах.

Встановлено зміни концентрації фенольних речовин в залежності від методів впливу на м'язгу: теплового, ферментативного, механічного і кріомацерації.

Використання кріомацерації дозволяє поліпшити інтенсивність забарвлення і органолептичні властивості червоних вин, за рахунок екстрагування антоціанів. Виноматеріали які проходять кріообробку набувають стійкості до біологічних помутнінь, знижується концентрація винної і яблучної кислоти. У результаті кріообробки покращуються смак і аромат виноматеріалів і вин, усувається прояв таких вад і недоліків, як мишачий, прогірклий, сірководневий, відтінки цвілі. В результаті кріомацерації у виноматеріалі збільшується об'ємна частка етилового спирту. Метод кріомацерації доцільно використовувати для виготовлення сухих столових вин.