нової кислот в молекулі тригліцериду. Чим більше вміст ненасичених кислот в положенні 2 тригліцериду, тим вище стабільність олій до окиснення.

В складі олій присутні речовини, які можуть прискорювати або гальмувати процес їх окиснення. Найбільш важливими прискорювачами окиснення жирів можна вважати сполуки металів змінної валентності. Речовини, введення яких в жири може викликати сильне гальмування процесу їх окиснення киснем, називають інгібіторами або антиокислювачами. Слід відзначити, що природні жири містять у своєму складі природні інгібітори. До найбільш сильних з них відноситься суміш ~ -, -, ¥ -, ¢ - токоферолів. Наявність природних і доданих антиоксидантів грає позитивну роль в стійкості олій до окиснення. Їх дія полягає в збільшенні індукційного періоду і зниженні швидкості окиснення.

УДК 664.346

<u>УС В.В.,</u> ДЕМИДОВ І.М., докт. техн. наук, проф.,
ДЕМИДОВА А.О., канд. техн. наук

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ОКИСНЕННЯ ОЛІЙ НАСИЧЕНОГО ТА ЛІНОЛЕВОГО ТИПУ

Проблема керування процесом окиснення жирів є однією з найважливіших для олійно-жирової промисловості. Для досягнення цієї мети необхідне глибоке розуміння процесів, що проходять під час окиснення. На сьогоднішній час не встановлені більшості закономірностей окиснення жирів різного складу.

Стабільність жирів до окиснення залежить від: жирнокислотного складу олії; положення в тригліцерідах жирних кислот і конкуруючих взаємодіях між ліноленової, олеїновою кислотами; конкуренція ненасичених кислот в положенні -2 тригліцеріда; вмісту і компонентного складу природних антиоксидантів (токоферолів, стеролів тощо) у складі олії.

Метою роботи є встановлення особливостей окиснення олій насиченого та лінолевого типу.

Різний жирнокислотний склад олій говорить про те, що й процес окиснення у різних олій буде проходить з різною швидкістю та при цьому будь утворюватися різні вторинні продукти окиснення (альдегідні, кетонні групи тощо). Для встановлення кількісного вмісту продуктів окиснення різних олій була досліджена швидкість окиснення олій зазначених типів при різних температурах в певних умовах. Досліджувалась кінетика окиснення, тобто кількісний вміст кислотних, пероксидних, анізидинових сполук у складі олій.

Також досліджувалась зміна органолептичних характеристик олій в процесі окиснення з метою встановлення того, які саме продукти окиснення

відповідають за появлення «прогірклого» смаку олій та неприємного запаху, характерного для окиснених речовин та в яких кількостях.

Як відомо, процес окиснення жирів – це ланцюговий вільнорадикальний процес з виродженим розгалуженням ланцюгів. Тому, для дослідження кінетики окиснення також застосовували волюметричний метод, що дає змогу фіксувати кількість поглиненого кисню зразком олії за певний час. Цим методом був знайдений період індукції олій насиченого та лінолевого типу при певних температурах окиснення, що характеризує час, якій олії окисннюються повільно, тобто час до стадії авто окиснення.

УДК 663.21.3

***ФЕДОРЧЕНКО О.В.*, *ЧУМАК О.П.*,** канд. техн. наук, проф.

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ТА ПРОБЛЕМИ ВИНОРОБСТВА В УКРАЇНІ

Сьогодні виноробна промисловість працює в непростих умовах, що викликані становленням ринкової економіки, це і обумовлює актуальність адекватного вибору стратегії її стабілізації і подальшого розвитку. Уведення вільних цін на техніку, обладнання, матеріали, новий податковий механізм і відсутність достатньої кількості бюджетних коштів привели до зниження виробництва винограду та продукції його переробки. Галузь потребує оснащеності сучасним високопродуктивним обладнанням та механізмами, оскільки в деяких господарствах їх зношування досягає 80 %, а рівень механізації складає близько 15 %.

Виноробство характеризується низкою специфічних рис:

- повна залежність виноробства від якості та кількості винограду;
- виготовлення високоякісних марочних вин, шампанського за класичною технологією та коньяку потребує тривалого часу, що рахується роками. Це сповільнює обіг оборотних коштів, тому виноробні підприємства потребують їх в більшому об’ємі;
- необхідність використання спеціальної тари та особливих ємностей для зберігання та перевозки виноматеріалів.
- необхідність захисту готової продукції від підробок

Незначний ріст об’ємів виробництва виноградного вина в Україні за останні п’ять – сім років експерти пов’язують із завершенням первинного розподілу ринку міцного алкоголю та збільшенням інвестицій у виноробну галузь; частковою легалізацією тіньового сектору виноробства та торгівлі; зміненням структури споживання алкоголю.

Аналіз поточних тенденцій у виноробній промисловості показав, що для виходу з кризи недостатньо власних коштів підприємств, для цього необхідні дотації, пільгове кредитування та серйозна державна підтримка в цілому.