

**МЕТОДИ СТАБІЛІЗАЦІЇ ВИНОМАТЕРІАЛІВ І ВИН***Кічуря Д. Б.*, Богославець З. П., Майстренко К. А.Національний університет «Львівська політехніка», Львів, Україна  
daria.b.kichura@lpnu.ua

Для одержання стабільного вина необхідні комплексні методи стабілізації, які мають фізичну, хімічну чи фізико-хімічну природу, наприклад – зниження температури і заповнення апаратів, де зберігається вино, інертними стерильними газами. Цей метод стабілізації сьогодні повністю не вивчений і застосовувати його в промислових умовах не бажано. Нові методи стабілізації виноматеріалів і вин нові антисептики повинні задовольняти такі вимоги:

- не бути шкідливими для організму людини, яка вживає такі вина;
- не накопичуватись в організмі людини, як токсичні сполуки, при вживанні вина на протязі довгого періоду малими дозами;
- не викликати в організмі алергічних реакцій;
- не впливати на бактеріальну флору людини;
- не чинити помітного впливу на смак, аромат і букет вина;
- легко піддаватися якісному і кількісному визначенню;
- бажано, щоб такі антисептики мали антиокислювальні властивості.

Механізм і хімізм дії хімічних консервантів на мікроорганізми, які знаходяться у вині, надзвичайно різноманітний. Одні із консервантів втрачають клітинні ферменти шляхом взаємодії з функціональними групами ферменту. Блокування або руйнування тої чи іншої групи, яка взаємодіє з субстратом, приводить до сповільнення або припинення реакцій, тобто до бактеріостатичного або бактеріцидного ефекту. Другі хімічні консерванти викликають дезорганізацію поверхневих структур, які створюють умови, необхідні для активного обміну клітини з навколишнім середовищем. В цих умовах спостерігається бактеріостаз або загибель клітини. Треті паралізують розмноження клітини в аеробних умовах, тобто пригнічують брунькування.

Деякі з хімічних консервантів мають специфічний вплив, який характеризується комбінованою дією на клітини залежно від внесеної його дози. Антисептичні властивості мають також солі амонію, які пригнічують життєдіяльність дріжджів і тим самим затримують біохімічний процес бродіння. Більшість хімічних консервантів негативно впливають на смак та аромат вина і їх застосування для стабілізації виноматеріалів не знаходить широкого застосування. Широке застосування у виноробстві знаходить сорбінова кислота. Розмноження оцтовокислих і молочнокислих бактерій пригальмовується тільки дозою біля 1000 мг/дм<sup>3</sup> сорбінової кислоти. В той час дози сорбінової кислоти біля 300 мг/дм<sup>3</sup> вже відчутні на якісних показниках вина, а тому її застосування у виноробстві як консерванту не може вберегти вино від оцтового окислення і молочнокислого бродіння. Встановлено, що оцтовокислі бактерії можуть використовувати сорбіт як єдине джерело вуглеводу. Консерванти рослинного походження юглон і плюмбагін давно запропоновані у виноробстві для припинення життєдіяльності дріжджів, оцтовокислих і молочнокислих бактерій. Але дозволені дози юглону не більше 0,1 мг/дм<sup>3</sup> та плюмбагіну не більше 1 мг/дм<sup>3</sup> не забезпечують біологічну стабільність столових вин. Застосування комплексу таких консервантів має бактеріостатичну дію на мікроорганізми і забезпечує захист вина, розлитого в пляшки від біологічного помутніння терміном до 6 місяців. Для біологічної стабільності соків і вин в нашій країні застосовують чистий гірчичний порошок в дозі 0,3...0,5 мг/дм<sup>3</sup>. Вирішення актуальної проблеми мікробіологічної стабільності вин без погіршення їх якісних показників дає повне право молодим вченим проводити пошукові дослідження, щоб дати промисловості в цьому напрямку конкретні пропозиції.