

ОСНОВНЕ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ІГРИСТИХ ВИН РЕЗЕРВУВАРНИМ СПОСОБОМ

Сухорутченко М. О., Кривільова С. П.

Національний технічний університет

«Харківський політехнічний інститут», м. Харків

В роботі проведено аналіз обладнання для виробництва ігристих вин з оглядом на досвід закордонних і вітчизняних виробників. Особлива увага приділена апаратам для шампанізації вина з розглядом технічних характеристик акваторів та обладнання для виробництва ігристих вин резервуарним методом. У роботі також висвітлено питання мінімізації негативного впливу технологічних комплексів виробництва ігристих вин на довкілля та збереження якості навколишнього середовища.

Метою роботи є підвищення якості виробництва ігристих вин шляхом оптимізації технологічних процесів та вибору оптимального обладнання та матеріалів для його виготовлення. Такий підхід сприяє досягненню стабільної якості продукції та зменшенню негативного впливу виноробних заводів на навколишнє середовище.

Виконано технологічні та конструкційні розрахунки основного обладнання, проведено вибір конструкційних матеріалів і техніко-економічні розрахунки ефективності запропонованих технологій. Розглянути технологічні схеми виробництва шампанського і ігристих вин періодичним способом і в потоці, зроблено огляд сучасних апаратів для шампанізації вина і розглянути їх технічні характеристики. Проведено технологічні і конструктивні розрахунки (на місткість заторного апарату акватору, еліптичного днища заторного апарату, товщину стінки корпусу апарату, розрахунок фланців корпусу). Вибір конструкційного матеріалу проведено з урахуванням його екологічної придатності та здатності зменшити вплив на довкілля.

Основною перевагою вибраного методу шампанізації є підвищення якості готової продукції за рахунок виключення з технологічного циклу контакту з надвисокою концентрацією дріжжів. Запропоноване обладнання дозволяє: 1) автоматизувати виробничий цикл; 2) скоротити тепло- і енерговитрати на виробництво; 3) одержувати більш різноманітний асортимент напоїв вищої якості за рахунок зміни і поліпшення їх смаку і кольору, що сприяє поліпшенню споживчих властивостей продукції, яка виготовляється; 4) скоротити тиск на довкілля; 5) цілеспрямовано випускати нові види безалкогольних ігристих вин на східний ринок (наприклад, на основі чаю).