

Міністерство освіти і науки України

Національний університет харчових технологій

88

**Міжнародна наукова
конференція молодих учених,
аспірантів і студентів**

**"Наукові здобутки молоді –
вирішенню проблем
харчування людства у ХХІ
столітті"**

Квітень – Травень 2022 р.

Частина 1

Київ НУХТ 2022

24. Процес купажування у виробництві коньяків

Валентин Сидоренко, Володимир Величко, Олексій Пилипенко, Ірина Бабич
Національний університет харчових технологій, м. Київ, Україна

Вступ. Складовими купажу є колер, цукровий сироп, пом'якшена вода, духмяні води та коньячні спирти. Даний технологічний етап є важливою операцією, від правильності виконання якого залежить якість майбутнього коньяку.

Матеріали та методи. Обґрунтовано інноваційну технологію періодичного купажування коньяків, а саме установку для змішування інгредієнтів у потоці, з використанням таких компонентів як спиртовані води, цукровий сироп, духмяні води, коньячні спирти, цукровий колер. цей спосіб має значні переваги над класичним, а саме:

- Автоматичний процес дозування;
- Автоматичний процес змішування;
- Автоматичний розрахунок концентрації кінцевого продукту;
- Точність дозування +/- 0,1%;
- Програмне управління процесом;
- Виняток помилок дозування;
- Кількість можливих типів інгредієнтів - макс 20;
- Кількість рецептур - макс 20;
- Вимірювальні пристрої - масові витратоміри, датчики верхнього і нижнього рівнів;
- Виконавчі механізми - регулюючі клапани.

Результати. Тару для відпочинку коньяку було обрано дубові бочки, тому що використання бочок надає більш розширений ароматичний букет та насичення кольору напою і є аутентичною технологією у виробництві коньяків ординарних купажованих. Запропонована технологія процесу виготовлення коньяку ординарного направлення на отримання високоякісного продукту за допомогою перевірених та сучасних систем.

Післякупажний відпочинок є технологічною операцією, яка істотно інтенсифікує процеси дозрівання. Зниження міцності середовища сприяє більш енергійному протіканню окислювальних перетворень з утворенням окислених форм дубильних речовин і ароматичних альдегідів. Помітно прискорюються також гідролітичний розпад геміцелюлози до цукрів і гідроліз танідів. В результаті поліпшуються букет і пом'якшується смак коньяку. З цієї причини досвідчені коньячні майстри завжди прагнуть мати запас часу для виготовлення коньяків, подовжуючи в 2-3 рази терміни післякупажного відпочинку.

Висновки. Використання інноваційної установки для змішування інгредієнтів у потоці має переваги у виробництві коньяку ординарного купажованого, а саме: максимальна точність дозування, простота управління, виробництво продукції стабільно високої якості, скорочення помилок, пов'язаних з «людським фактором» .

Література.

1. Маргиненко Э.Я. Технологія коньяку : підручник. Сімферополь: «Таврида», 2003. 355 с.
2. Коньяки та їхні характеристики. Виноробство: веб-сайт. URL: <https://cognac.eniw.ru/sozrevanie-konyachnogo-spirta.html>
3. Технологічний контроль коньяків Виноробство: веб-сайт. URL: <https://agro.me.gov.ua/storage/app/sites/1/vynorobstvo>