

## 12. Використання плодово-ягідної та пряно-ароматичної сировини для отримання соусу оздоровчого призначення

Наталія Шурда, Алла Башта

*Національний університет харчових технологій*

**Вступ.** Серед соусів, що виробляються вітчизняними підприємствами консервної промисловості, мають перевагу томатні, гірчичні, майонезні. Асортимент фруктових соусів надто обмежений і є імпортозалежним. Традиційні існуючі технології їх отримання не дозволяють максимально зберегти біологічно активні речовини рослинної сировини, а продукти не завжди відзначаються високими органолептичними показниками. Фруктові соуси певною мірою дозволяють вирішити проблему покращення якості харчування населення, завдяки постачанню організму людини пектиновими речовинами, які сприяють процесу травлення, гальмують процеси гниття у травному тракті, справляють антиоксидантну дію.

Розроблення технології плодово – ягідного соусу з підвищеним вмістом біологічно активних речовин, високими органолептичними характеристиками є актуальною проблемою. Це дозволить суттєво збагатити раціон людини біофлавоноїдами, пектиновими речовинами, мікронутрієнтами; поліпшити органолептичні показники страв і якісний склад їжі, розширити спектр продуктів на основі плодово-ягідної сировини [1].

**Матеріали і методи.** У процесі досліджень нової для плодово-ягідного соусу вихідної сировини (юре аличі, журавлини, яблук, листя смородини, шипшини та пелюстки суданської троянди) і готового соусу використовували стандартні загальноприйняті органолептичні, фізико-хімічні методи досліджень. Відбір проб зразків соусу, а також пюре напівфабрикатів, підготовку їх до аналізів проводили відповідно до ГОСТ 26671-85.

Масову частку сухих речовин у плодово-ягідних пюре і соусах визначали методом висушування до постійної маси згідно ГОСТ 28561-90, титровану

кислотність зразків – згідно з ГОСТ 25555.0-82 (в перерахунку на яблучну кислоту). Масову частку цукрів у плодах аличі, яблук та ягодах журавлини, а також у готовому соусі визначали згідно ГОСТ 8756.13-87. Кількість пектину визначали кальцій-пектатним методом, вміст різних груп фенольних речовин визначали фотоелектроколориметричним методом при відповідних довжинах хвиль. Органолептичну оцінку якості готової продукції здійснювали згідно ГОСТ 8756.1 – 79, а також ГОСТ 18077 – 72.

**Результати.** Обрана сировина є природним постачальником до організму людини біологічно активних речовин, що належать до категорії есенціальних – вітамінів, мінеральних речовин, біофлавоноїдів, пектинових речовин [1,2].

Пюре із аличі та журавлини відрізнялося високою титрованою кислотністю – близько 2 % та 3,2 % (в перерахунку на яблучну кислоту) відповідно. Масова частка пектинових речовин склала 0,7 % для пюре з аличі та 0,47 % для пюре з журавлини. Пюре аличі та журавлини за рецептурою плодово-ягідного соусу змішували з яблучним пюре, яке мало низьку кислотність (0,52 % в перерахунку на яблучну кислоту) та вміст пектинових речовин 0,75 %. За рецептурою вміст плодово-ягідного пюре в соусі склав 85 %. Ми використовували пюре аличі у кількості 18%, журавлини 11 % в поєднанні з пюре яблук 56 %. При цьому враховували, що вміст пектинових речовин не повинен бути нижче 0,5 % в готовому соусі для створення продукту оздоровчого призначення.

Отримати соуси з підвищеним вмістом біологічно активних речовин і високими органолептичними показниками можна шляхом застосування пряно-ароматичних рослинних добавок [2]. Основним чинником їх вибору була наявність високого вмісту фенольних сполук, вітаміну С тощо. Як пряно-ароматичні добавки обрано композицію порошку листя смородини, шипшини та пелюстки суданської троянди. Композиційну суміш вводили у зразки разом з іншими рецептурними інгредієнтами після перемішування відповідних видів пюре згідно рецептури. Для визначення оптимальної концентрації композиційної добавки проводили органолептичні дослідження. Встановлено, що найбільш доцільно вводити композицію порошку листя смородини, шипшини та пелюстки суданської троянди у кількості 0,6 – 0,7 % на 100 г продукту, що дозволяє досягти належних органолептичних показників готового продукту та збагатити біологічно активними речовинами обраної сировини.

**Висновок.** Пюре із аличі, журавлини, яблук і композиційна суміш листя смородини, шипшини та пелюстки суданської троянди містять комплекс біологічно активних речовин (вітамінів, мінеральних речовин, пектинових речовин, фенольних сполук), що дозволяє їх рекомендувати в якості основних інгредієнтів для виробництва соусу оздоровчого призначення.

### Література.

1. Balasundram N. Phenolic compounds in plant and agri-industrial byproducts: antioxidant activity, occurrence, and potential uses / N. Balasundram, K. Sundram, S. Samman // *Food Chemistry*. 2006. - V. 99, №1. - P. 191-203.
2. Малюк Л. П. Дослідження біофлавоноїдів ароматичної сировини / Л. П. Малюк, А. В. Зіolkовська, І. М. Гурікова // *Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі : зб. наук. праць / Харк. держ. ун-т харч. та торг.* – X., 2006. – Вип. 2 (4). – С. 30–37.