

## 12. Харчова промисловість

### **ФОРМУВАННЯ ФЛЕВОРУ КАВИ З ДОДАВАННЯМ СИРОПІВ**

*Кійко В.В.*

*кандидат технічних наук, доцент*

*Кузьмін О.В.*

*кандидат технічних наук, доцент*

*Гордієнко А.С., Пістуняк І.Я.*

*магістранти*

*Національний університет харчових технологій*

*м. Київ, Україна*

На сьогодні в Україні існує два основних види збуту кави: роздрібна торгівля і HoReCa. І хоча на кав'ярні припадає 20-30% кавового ринку України, це абсолютно не означає, що цей сегмент розвинений слабо. Він досить стабільний, а кількість українських кав'ярень збільшується з кожним роком на 7-8%.

Зважаючи на вищезазначене та враховуючи зростаючу популярність кав'ярень, актуальним є питання дослідження якості кави, які запропоновані через HoReCa.

Для розширення асортиментного ряду кави та надання яскравого смаку використовують добавки, які пом'якшують традиційну гіркоту напою. Все частіше використовують сиропи, які вносять нові смакові відтінки [1-4].

Враховуючи різноманітність сиропів, споживачу часто важко визначити з яким саме смаком він бажає каву. Тому поєднання кави і сиропу – справа суто індивідуальна, і попри існуючі загальні рекомендації щодо додавання різних видів сиропів до кави, вибір

споживача може полегшити уявлення про смак майбутнього напою.

Отже, метою роботи є визначення основних дескрипторів і аналіз сенсорних характеристик кави натуральної обсмаженої з сиропами методом профілю флейвору для формування профілограмм.

Під поняттям «флейвор» розуміють комбінований ефект від смакових властивостей, ароматичного сприйняття та відчуттів дотику у порожнині рота [5].

Зважаючи на те, що більшість споживачів обізнані в смаках кави з різними видами сиропів, нами були обрані сиропи зі смаком кокосу, імбиру, гранату, зеленого банану, лайма, груші та клену. Серед зазначених видів кави вподобання споживачів найчастіше віддаються еспресо та капучіно. Причому саме до капучіно найчастіше додаються сиропи. Цим обумовлено вибір виду кави для проведення досліджень.

Обраний нами метод профілю флейвору дозволяє охарактеризувати флейвор беручи до уваги всі дескриптори, які формують загальне враження від продукту з точки зору п'яти основних критеріїв: характеру дескрипторів, їх інтенсивності, порядку прояву цих дескрипторів, післясмаку та їх повноти.

Із розроблених 16 дескрипторів 2 відводилося для оцінки загального враження, 13 – для смаку та аромату і 1 – для характеристики відчуття дотику в ротовій порожнині, що оцінюється показником консистенції напою.

Загальне враження враховує адекватність характеристик, що сприймаються, інтенсивність, фоновий флейвор, який ідентифікується. Серед дескрипторів смаку виділено гармонійний, що є тотожним поняттям збалансованості напою, тобто поєднання компонентів в оптимальній пропорції. Дескриптори гіркуватий, терпкий, кавовий присмак характеризують повноту смаку напою. Солодкий смак забезпечується додаванням сиропів при приготуванні напою, а типовий

– смаками цих сиропів.

Відчуття дотику в ротовій порожнині при дегустації напою дає змогу охарактеризувати його консистенцію: густий, концентрований, водянистий.

На підставі отриманих даних складено панель дескрипторів і портрети флейвору кави з додаванням сиропів (рис. 1-7).



Рис. 1 – Профіль флейвору кави з сиропом «Кокос»

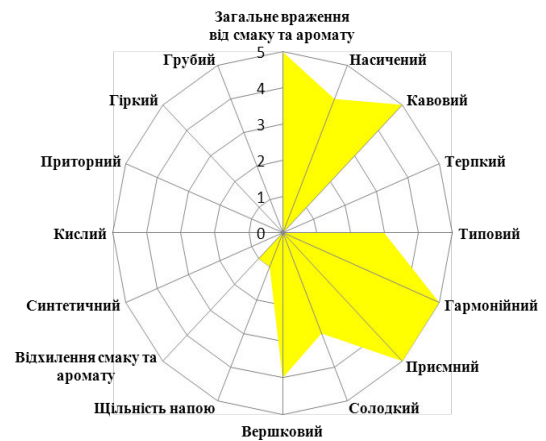


Рис. 2 – Профіль флейвору кави з сиропом «Імбир»

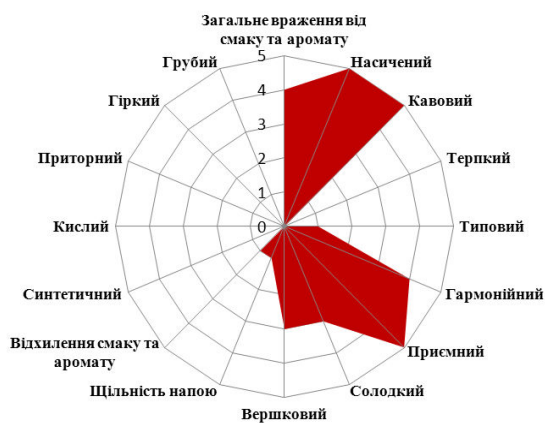


Рис. 3 – Профіль флейвору кави з сиропом «Гранат»



Рис. 4 – Профіль флейвору кави з сиропом «Зелений банан»

Сиропа «Кокос», «Імбир», «Гранат», «Груша» і «Кленовий» дозволяють підкреслити смак кави. Сиропа «Зелений банан» і «Лайм» роблять кавовий смак менш яскравим. Усі зразки отримали високі бали

за загальне враження, проте найнижчій бал отримала кава з сиропом «Лайм». Найбільш гармонійний смак на думку дегустаторів мала кава з сиропом «Імбир».



Рис. 5 – Профіль флевору кави з сиропом «Груша»



Рис. 6 – Профіль флевору кави з сиропом «Лайм»

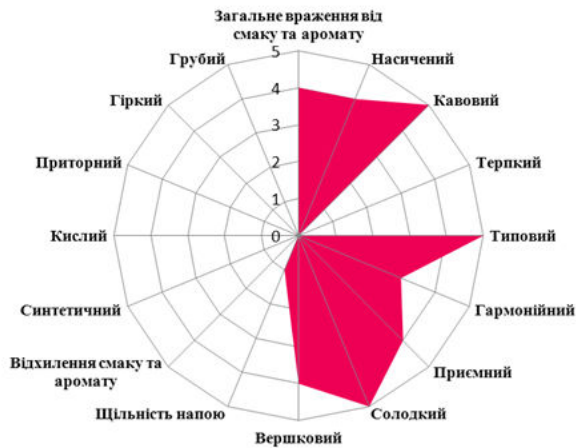


Рис. 7 – Профіль флевору кави з сиропом «Кленовий»

В каві з сиропом «Лайм» відчувається кислуватий присмак. Найбільш солодкими є зразки кави з сиропами «Зелений банан», «Груша», «Лайм» і «Кленовий».

У каві з сиропом «Кокос» яскраво відчувався вершковий присмак. За насиченістю смаків найкраще в каві відчувалися «Гранат», «Зелений банан» і «Груша». Найбільш типові смаки дегустатори виділили в каві з сиропом «Кленовий», «Груша», «Зелений банан». Нетипові смаки були

відмічені в каві з сиропом «Кокос» і «Гранат».

Із смакових відхилень експертами були виділені гіркуватий присмак в каві з сиропом «Кокос» та «Імбир», синтетичний присмак ледь відчувався в каві з сиропом «Зелений банан», «Лайм» і «Кокос».

В цілому ж можна відмітити, що різні фруктові смаки є оптимальним варіантом для додавання легкого відтінку каві і надання продуктові певної індивідуальності.

Можна зробити висновок, що представлення смакоароматичних характеристик кави з сиропом (топінгом) дозволяє наочно відобразити основні споживні властивості продукту та сприятиме стимулюванню попиту споживачів.

### **Література:**

1. Improvement technologies of aqueous-alcoholic infusions for the production of syrups / [Kuzmin O., Kovalchuk Y., Velychko V., Romanchenko N.] // Ukrainian Journal of Food Science. – Kyiv: NUFT, 2016. – Volume 4, Issue 2. – pp. 258-275.
2. Obesnyuk O. Innovative technologies of aqueous-alcoholic infusions for the production of syrups / Obesnyuk O., Kovalchuk J., Kuzmin O. // Інноваційні технології в готельно-ресторанному бізнесі : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (22-23 березня 2017 р.). – К.: НУХТ, 2017. – С. 138.
3. Dietrich I. Comprehensive evaluation of the hot sweet souffle dessert quality / Dietrich I., Kuzmin O., Mikhailenko V. // Ukrainian Journal of Food Science. – Kyiv: NUFT, 2017. – Volume 5, Issue 1. – pp. 92-102.
4. Пат. 110790 Україна, МПК А21D 13/00. Спосіб виробництва кріплених сиропів для просочування кондитерських виробів / Кузьмін О.В., Обеснюк О.О., Кушлак А.С., Грушевська І.О.; заявник і патентовласник НУХТ. – №u201603162; заяв. 28.03.2016; опубл. 25.10.2016, Бюл. №20.
5. ДСТУ ISO 6564:2005 (ISO 6564:1985, IDT). Дослідження сенсорне. Методологія. Методи створення спектра флейвору. – [Чинний від 2005 – 05.25]. – К.: Держспоживстандарт України, 2006. – 9 с.