

УДК 637.146.34:658.562

О.П. Гребельник, канд. техн. наук, доц., В.М. Надточій, канд. с.-г. наук, доц.
Білоцерківський національний аграрний університет, Україна

ЗАСТОСУВАННЯ ГЕДОНІЧНОЇ ШКАЛИ ОЦІНЮВАННЯ ЗА РОЗРОБЛЕННЯ НОВИХ КИСЛОМОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ

О. Р. Hrebelynyk, Ph.D., Assoc. Prof.; V.M. Nadtochii, Assoc. Prof.
**USING THE HEDONIC EVALUATION SCALE FOR CREATION NEW
FERMENTED MILK PRODUCTS**

Удосконалення ферментованих молочних продуктів можливо досягти за рахунок введення у їх склад фітосировини. Відтак смакові властивості таких компонентів є нетрадиційними для молочних виробів. Тому процеси створення нових продуктів обов'язково супроводжуються сенсорними дослідженнями. За впровадження нових нетрадиційних інгредієнтів доцільним є використання споживчих методів оцінювання продуктів, що направлені на визначення бажаності / небажаності продуктів. Одним з таких методів є застосування гедонічної шкали оцінювання. Цей метод дозволяє розраховувати відсоток небажаності виробу [1].

Метою роботи було розробити гедонічну шкалу оцінювання для створення нових кисломолочних напоїв з фітоінгредієнтами.

Виробництво кисломолочних напоїв здійснювали шляхом збагачення кисломолочної основи фітоекстрактами меліси, імбиру, чебрецю, шавлії, кмину. Екстракти було отримано за використання гідромодуля 1:1 за температури 80 ± 1 °C протягом 50–60 хв. Екстракти містили 3,0–4,2 % сухих речовин. Їх вносили у кількості 1,0–10,0 %.

Для створення кисломолочної основи за класичною технологією було проведено ферментацію молочної сировини (закваска «Vivo» (ТУУ 15.5–30603000636–001:2009) та отримано йогурт. Його показники якості: смак і аромат – чистий, кисломолочний; консистенція – густа, однорідна, в міру щільна; титрована кислотність 75 ± 1 °T.

Для оцінки якості нових кисломолочних продуктів було застосовано 9-бальну гедонічну шкалу оцінювання смаку та аромату з такими рівнями бажаності: дуже бажаний, досить бажаний, середньо бажаний, мало бажаний, нейтральний, злегка небажаний, середньо небажаний, досить небажаний, дуже небажаний. Дослідження проводили серед студентів Білоцерківського НАУ напряму навчання «Харчові технології». Оцінювальна комісія складалася з 36 осіб.

Знайдено, що використання екстрактів у кількості 10,0 % мали наступний відсоток небажаності: меліса – 13,4 %; шавлія – 41,7 %; кмин – 33,3 %; чебрець – 20,8 %, імбир – 0 %. На формування неприйнятної органолептичної оцінки визначальний вплив для меліси, шавлії мав смак; для кмину, чебрецю – аромат. За зниження концентрації екстрактів до 5,0 % рівень небажаності знижувався і складав: для меліси – 6,3 %; шавлії – 33,3 %; кмину – 15,5 %; чебрецю – 16,1 %, імбиру – 0 %. Повне усунення рівня небажаності можливе лише за внесення інгредієнтів у кількості 1,0 %.

Позитивний ефект дає і поєднання компонентів. Композиція меліси (5,0 %) та імбиру (5,0 %) має рівень небажаності 5,5 %; чебрецю (1,0 %) та шавлії (1,0 %) – відповідно 1,7 %.

Застосування розробленої гедонічної шкали оцінювання дає змогу створювати рецептурні композиції, що забезпечать уподобання потенційних споживачів.

Література

1. Килкаст Д., Субраманиама П. Стабильность и срок годности. Молочные продукты – СПб.: ИД «Профессия», 2013. – 376 с.