

УДК 664.641.2

Орися Іжевська

*канд. техн. наук,
доцент кафедри готельно-ресторанної справи,
Львівський державний університет фізичної
культури імені Івана Боберського*

ФУНКЦІОНАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ КАВИ

За динамікою розвитку кавової галузі HoReCa, яка створила попит на категорію *fresh coffee*, кавовий бізнес в Україні стрімко розвивається. Окрім цього, позитивний вплив на ринок кави сприяє укладенню договорів про вільне постачання з провідними країнами-виробниками – В'єтнамом і Бразилією, а також угода про асоціацію з ЄС щодо стандартизації товарів і послуг.

Констатація факту поступової зміни культури споживання кави свідчить про те, що замість домашньої чи офісної кави українці дедалі частіше віддають перевагу каві у закладах громадського харчування, тобто в кафе або ресторани, і каві з собою. Це одночасно призводить до появи напівпрофесійних і професійних кавомашин вдома чи в офісах, які дають змогу робити напій, що не поступається якістю каві, приготовленій у ресторани або кафе.

Батьківщиною цього напою вважають Ефіопію. Згодом каву почали культивувати у тропічних регіонах Азії, Південної Америки, Африки. На світовий ринок каву поставляють понад 50% країн. Найбільшими імпортерами є країни Західної Європи.

Кава – це продукт, який готують з обсмаженого насіння (зерна) плодів вічнозеленого кавового дерева. Кавове дерево має майже 40 видів, з яких тільки три культивують у промислових масштабах. Серед них аравійська (арабіка), робуста й ліберійська [1].

Підсмажені зерна в міру потреби безпосередньо перед заварюванням розмелюють, використовуючи каворозмелювальні машини та механізми. Ступінь розмелювання кави впливає на якість напою. На відміну від дрібно меленої кави, кава великого помелу краще зберігає аромат і напій за цієї умови буде прозорішим [2,3].

Якісні кавові напої отримують використовуючи суміші з різних видів кави, створюючи оптимальний міцний кавовий букет з тонким, приємним ароматом і смаком. Окрім цього, кава цінна завдяки тонізувальним властивостям. У зв'язку з цим потрібно враховувати особливості хімічного складу.

Метою дослідження було проаналізувати хімічну, біологічну та фізіологічну цінність кави.

У результаті вивчення хімічного складу кави встановлено, що 9–19,2% припадає на білки, 9,4–18% – жири, 4,2–11,8% – сахарозу, 3,5–7,7% – дубильні речовини, 32–36% – екстрактивні речовини. Серед мінерального складу переважає калій (30–50%). У складі кави міститься від 3 мг/кг натрію, 190–250 мг/кг фосфору і також вітаміни груп В – В₁ (до 0,07 мг%), В₂ (до 1 мг%), В₆, В₁₂, РР (17–24 мг%).

Дубильні речовини зумовлюють гіркий смак кавового напою. Кава сорту робуста, на відміну від арабіки, має більш гіркий смак завдяки більшому вмісту (на 2,3%) фенольних сполук. Під час зберігання кількість фенольних сполук знижується, що призводить до часткового пом'якшення гіркоти і терпкості кави робуста [4, 5].

Фізіологічна цінність кавового зерна залежить від наявності алкалоїду кофеїну (до 2,5%), ароматичних речовин (до 1,5%) і хлорогенової кислоти (5,5–10,9%).

Завдяки кофеїну, кава має тонізувальний вплив на організм людини, підвищуючи загальний тонус і працездатність, що може розв'язати проблему втомлюваності, стресів, депресії. Слід урахувати, що кофеїн, як і інші алкалоїди, може викликати хімічну залежність, тобто звикання. Щоденне споживання кави у великій кількості шкідливо впливає на систему кровообігу, призводить до передчасного зношування серцевого м'яза, розвитку гастриту, порушення сну. Тож доцільно не перевищувати добову норму кави 7 гр, що містить 300 мг кофеїну.

Основна частка кофеїну в сирих зернах перебуває у зв'язаному стані у вигляді кофеїн-хлорогеновокислого калію. Більше кофеїну (до 2,5%) містить вид кави робуста.

У складі ароматичних речовин із 400 сполук найбільшу частку займають оцтова кислота, фурфуроловий спирт, анетол, піридин, леткі кислоти, піразинові основи, ацетон, феноли, 5-метилфурфурол, фурфурол, ацетальдегід, метилетилацетальдегід, метилмеркаптан,

фурфурол-меркаптан, метиловий спирт, мальтол і ацетилфуран. Вміст ароматичних речовин у смаженій каві коливається від 0,055 до 1,5 % і залежить від якості сировини, умов обсмажування, особливостей пакування та умов зберігання [4].

Хлорогенова кислота утворюється в результаті взаємодії кавової та хінної кислот. Вона є складним ефіром природного походження. Аналітичні дослідження підтвердили, що хлорогенова кислота є потужним антиоксидантом, потенціал якого в декілька разів переважає дію флавоноїдів. Ця кислота має здатність знижувати поглинання вуглеводів. Найкраще цей ефект проявляється в товстому кишківнику, де спостерігається показник зменшення всмоктування глюкози на 7 %, що знижує розвиток діабету. Кофеїн сприяє збільшенню рівня глюкози в крові, але сильнодійна хлорогенова кислота блокує дію кофеїну. Хлорогенова кислота є основою дубильних речовин, яка разом із кавовою кислотою, тригонеліном та продуктами карамелізації цукрів зумовлює своєрідний слабокислий, гіркий і злегка терпкий смак.

За результатом проведеного аналізу можна зробити висновок, що, окрім тонізувальних властивостей кава володіє й антиоксидантними.

Ключові слова: антиоксиданти, кава, ароматичні речовини.

Список використаних джерел

1. Іжевська О. П. Технологія продукції ресторанного господарства : навч. посіб. / О. П. Іжевська. – Львів, 2020. – 290 с.
2. ГОСТ Р 51881–2002. Кава натуральна розчинна. Загальні технічні умови.
3. Коробкина З. В., Страхова С. А. Товароведение и экспертиза вкусовых товаров / Коробкина З. В., Страхова С. А. – Москва : Колос, 2003.
4. Кофе [Электронный ресурс]. – URL: <https://kofella.net/vse-o-kofe/hlorogenovaya-kislota.html>
5. Кулинария [Электронный ресурс]. – URL: <http://bukvar.su/kulinarija/153190>