

РОЛЬ МОЛЕКУЛЯРНОЇ КУХНІ У ФОРМУВАННІ НОВИХ ГАСТРОНОМІЧНИХ ТРЕНДІВ

Демидова Є. В., д.ф., асистент кафедри ТБХП
Бондаренко Ж.О., студентка II курсу ФХТ
Сумський національний аграрний університет
м.Суми, Україна

Молекулярна кухня — це сучасний напрям у кулінарному мистецтві, що поєднує гастрономію з наукою, зокрема з хімією, фізикою та біотехнологіями. Завдяки використанню наукових принципів та інноваційних технік, вона дозволяє деконструювати звичні страви, перетворюючи їх на несподівані сенсорні враження. Одним із яскравих прикладів такого підходу є створення персикового спагеті – страви, яка візуально імітує традиційну пасту, але смаком та текстурою вражає своєю оригінальністю.

В основі молекулярної кухні лежить розуміння фізико-хімічних процесів, що відбуваються під час приготування їжі. Такі техніки, як сферифікація, емульсифікація, желатинування та використання рідкого азоту, дозволяють кухарям контролювати текстуру, форму та навіть смак інгредієнтів на молекулярному рівні. Це відкриває безмежні можливості для творчості та експериментів, руйнуючи звичні кулінарні парадигми.

Персикове спагеті є чудовою ілюстрацією цих можливостей. Замість традиційного тіста використовували персиковий сік зі свіжих персиків, який завдяки процесу сферифікації набув форми довгих, тонких ниток, що візуально нагадують спагеті.

Сферифікація – це техніка, що базується на реакції між альгінатом натрію (екстрактом з бурих водоростей) та хлоридом кальцію. При додаванні персикового соку, що містить альгінат, у ванну з розчином хлориду кальцію, на поверхні утворюється тонка гелева оболонка, формуючи довгі еластичні, напівпрозорі «спагетті» зі справжнім персиковим смаком (рис.1).



Рис.1 Персикове «спагеті»

Процес створення персикового спагеті включав такі етапи: приготування персикового соку, додавання альгінату натрію, приготування розчину хлориду кальцію, формування "спагеті", промивання «спагеті», подача страви. Ретельно перемішується невелика кількість альгінату натрію з персиковим соком до повного розчинення. Важливо уникати утворення грудочок. Після цього суміш необхідно залишити на деякий час для видалення зайвого повітря. У окремій ємності розчиняли хлорид кальцію у воді. Персиковий сік з альгінатом обережно за допомогою шприца тонкими струменями додавали в розчин хлориду кальцію.

При контакті з розчином на поверхні миттєво утворюється гелева оболонка, формуючи довгі нитки "спагеті". Готові "спагеті" обережно виймали з розчину хлориду кальцію та промивали чистою водою для видалення залишків реагентів.

Персикове спагеті можна подавати як самостійний десерт, доповнюючи його різноманітними фруктами, соусами, крихтою, м'ятою. Воно також може стати оригінальним елементом складніших десертних композицій.

Персикове спагеті – це не лише візуально ефектна страва, але й цікавий кулінарний досвід. Ніжна текстура "спагеті", насичений смак персиків та можливість експериментувати з різними соусами та доповненнями роблять його незабутнім.

Молекулярна кухня, демонструючи можливості наукового підходу до кулінарії, продовжує розширювати гастрономічні горизонти. Створення таких незвичайних страв, як персикове спагеті, є яскравим прикладом того, як інновації та креативність можуть перетворити звичні продукти на справжні витвори мистецтва, даруючи нові сенсорні враження та стимулюючи подальший розвиток кулінарної думки. Техніка сферифікації дозволяє змінити форму та текстуру їжі без зміни її смаку, відкриваючи нові горизонти для кулінарного експерименту та емоційного сприйняття їжі. Це свідчить про перспективність подальшого розвитку молекулярної гастрономії як освітнього, творчого та наукового напрямку.