

ТЕХНОЛОГІЯ СОУСІВ ЕМУЛЬСІЙНОГО ТИПУ З ВИКОРИСТАННЯМ СУШЕНОГО М'ЯСНОГО НАПІВФАБРИКАТУ

Максименко А.Є., здобувач

Наукові керівники: д-р техн. наук, проф. В.В. Євлаш,
канд. техн. наук, доц. О.В. Неміріч

Харківський державний університет харчування та торгівлі

Для підвищення конкурентоспроможності кулінарної продукції важливим аспектом є вибір сировинних джерел, а саме таких, що надають натуральності, сприяють підвищенню харчової та біологічної цінності, дозволяють інтенсифікувати технологічний процес, удосконалити існуючі та розробити нові технології кулінарної продукції. З огляду на це, метою даної роботи була розробка технології соусів емульсійного типу з використанням сушеного м'ясного напівфабрикату (СМН), одержаного з вареного м'яса яловичини за допомогою сушіння зі змішаним теплопідводом. Встановлено, що завдяки вмісту водорозчинного білка в СМН і підвищенню його дисперсності збільшується емульгуюча здатність та агрегативна стійкість модельних систем. Одержані дані дозволили розробити рецептури згідно з призначенням та схему технологічного процесу отримання соусів.

Згідно зі схемою виготовлення, СМН вносили на стадії гомогенізування рецептурної суміші. Результати досліджень показано в таблиці.

Таблиця – Види соусів залежно від масової частки та дисперсності СМН

Масова частка СМН в соусі, %	Дисперсність СМН, мкм	Кулінарне призначення соусу
<i>Рідка консистенція</i>		
10–20%	40–50	Для тушкування
<i>Консистенція середньої густини</i>		
10–20%	70–90	Для запікання
<i>Густа консистенція</i>		
10–20%	200–250	Для фарширування

Показано підвищення харчової та біологічної цінності соусів за використання СМН.

Таким чином, розроблено технологію соусів емульсійного типу підвищеної харчової цінності з використанням сушеного м'ясного напівфабрикату.

ДОСЛІДЖЕННЯ КІНЕТИКИ НАБРЯКАННЯ ЖЕЛАТИНУ З СОЛЮБІЛІЗОВАНОЮ СОНЯШНИКОВОЮ ОЛІЄЮ

Мамутова Т.С., 10-А клас

Харківська спеціалізована школа І-ІІІ ступенів №80

Наукові керівники: канд. хім. наук, проф. Ю.О. Савгіра,
ст. викл. І.С. Пілюгіна

Харківський державний університет харчування та торгівлі

Желатин – це драглеутворювач тваринного походження, який здатний утворювати у воді прозорі термозворотні драгли, має амфотерний характер, захисно-колоїдні та поверхнево-активні властивості. Завдяки цьому у харчових системах желатин використовують в якості желуючого агента, загусника, утворювача плівок, захисного колоїду, зв'язуючого агента, стабілізатора, емульгатора та ін.

Метою нашої роботи було дослідити кінетику набрякання желатину з солюбілізованою соняшnikовою олією.

Для дослідження використовувати желатин харчовий П-11 з солюбілізованою соняшnikовою олією (0,016 г/1 г желатину). Кінетику набрякання порошкоподібного желатину досліджували об'ємним методом за температури 25° С та 40° С. За результатами будували кінетичні криві набрякання (рис.) і розраховували швидкість набрякання желатину.

Дослідження довели, що наявність солюбілізованої соняшnikової олії в желатині приводить до зменшення швидкості набрякання, але не впливає на максимальний ступінь набрякання. Це приводить до того, що і сам процес розчинення уповільнюється. Результати експериментів можна пояснити тим, що та частина молекул желатину, яка бере участь у гідрофобній взаємодії з молекулами неполярних речовин важче піддається процесу гідратації.

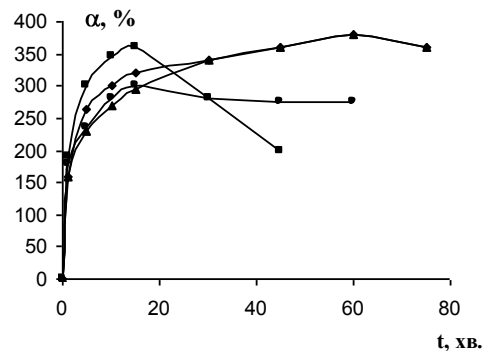


Рисунок – Кінетичні криві набрякання желатину (♦, ■) і желатину з олією (▲, ●) за температури 25 і 40° С відповідно