

## 10. Перспектива використання олеорезинів в м'ясній галузі

Юлія Хоменко, Мирослава Макарчук,  
Марія Вишнівська, Василь Пасічний

*Національний університет харчових технологій*

**Вступ.** Натуральні спеції є однією з важливих складових рецептури при виробництві м'ясопродуктів. Саме використання спецій в різноманітних поєднаннях дозволяє створити широку гамму смаків м'ясних виробів, а також виготовляти продукти профілактичного та оздоровчого напрямку.

Дія спецій направлена на надання і посилення смакових та ароматичних якостей продукту, що значно підвищує його споживчі властивості. Вони надають продукту солоного, кислого, пряного, перченого або солодкого смаку. Компонування спецій у різноманітних співвідношеннях дає можливість з однієї сировини отримати декілька видів готового продукту з різними смаковими характеристиками регулюючи його вологовміст.

**Матеріали і методи.** Спеції – продукти головним чином рослинного походження, яким властивий специфічний стійкий аромат різного ступеня пекучості та присмаку. Це різноманітні частини рослин: плоди рослин (коріандр, кардамон, перець, кмин), насіння рослин (мускатний горіх, мускатний цвіт, гірчиця), квітки та їх частини (шафран, гвоздика), кора (кориця), коріння (імбир, калган), листки рослин (майоран, лавровий лист, м'ята).

Слід відмітити, що більшість спецій містять ефірні олії, які викликають подразнення смакових та нюхових рецепторів, тим самим впливаючи на збільшення слиновиділення та покращення апетиту. Деякі спеції (перець, мускатний горіх, гвоздика) сприяють збільшенню шлункового соку, що впливає на краще перетравлення їжу.

Традиційними спеціями, що використовуються у виробництві м'ясопродуктів є перець чорний і перець білий, мускатний горіх, кардамон, коріандр, перець духмяний. Використання традиційної лінійки в поєднанні з іншими спеціями (паприка, перець червоний, кмин, імбир, кориця) дає можливість надавати продуктам принципово нових смакових властивостей.

**Результати.** Сьогодні перед виробником постає завдання зробити продукт доброякісним, недорогим у виробництві та корисним для споживачів. В даному контексті важливим є вибір смакових речовин. Актуальним аспектом сьогодення постає заміна у використанні сухих спецій на олеорезини та екстракти спецій. Це обумовлено багатьма причинами. Так, сухі подрібнені спеції, отримані з тропічної та субтропічної сировини, є досить забрудненими продуктами життєдіяльності мікрофлори – мікотоксинами. Для досягнення стерильності їх потрібно піддавати попередньому термічному обробленню, при цьому втрачається близько 15-20% ароматичних речовин. Крім того, в сухих спеціях основна частина легкої фракції знаходиться в зв'язаному стані, яка звільняється в результаті гідролізу, наприклад, при термообробці продуктів, проте цей процес протікає не до кінця й ефективна концентрація легких компонентів спецій завжди менша, ніж у виділених олеорезинах та екстрактах. Використовуючи однакову кількість сухих спецій, виробник вносить в продукт різний об'єм ароматичних речовин, в результаті чого смак та запах в готовому продукті щоразу можуть відрізнитися. При внесенні сухих спецій низької якості в процесі приготування фаршу на розрізі продукту може спостерігатися

наявність включень спецій, що негативно впливає на органолептичні показники готового продукту. З економічної точки зору використання спецій вимагає від виробника додаткових витрат на створення умов для зберігання на складі та попередню підготовку спецій до використання.

Олеорезини являють собою складний смако-ароматичний комплекс, отриманий шляхом екстрагування з рослинної сировини різних речовин, при цьому він повністю передає смак та аромат натуральних спецій. Такі комплекси містять сполуки, які підтримують певний рівень агентів, завдяки яким склад ефірних олій може залишатися стабільним впродовж тривалого терміну зберігання.

Завдяки антиокислювальним властивостям натуральних ефірних олій, що містяться в олеорезинах та вмісту природних антиоксидантів відрізняються мікробіологічною стерильністю і виявляють бактерицидну дію на мікрофлору продукту в процесі зберігання. В рецептурах з повною чи частковою заміною м'ясної сировини олеорезини у певних комбінаціях проявляють максимальну ефективність по нівелюванню запаху та присмаку свиніої шкірки, м'яса механічного обвалювання птиці, різних білково-живорових емульсій та наповнювачів. При цьому продукт набуває вираженого смаку та аромату заданого характеру. Олеорезини та екстракти є нескладними та економічними у використанні. Сфера використання: ковбаси вищого ґатунку та ковбаси з високим вмістом заміни м'ясної сировини, реструктуровані м'ясні вироби, напівфабрикати.

**Висновки.** Зі збільшенням попиту на спеції технологічним та перспективним напрямком є інкапсуляція олеорезинів та екстрактів. За допомогою інкапсуляції можна створювати різноманітні смако-ароматичні композиції, що дають можливість модулювати смакові характеристики готових виробів з урахуванням використання сировини різного походження та якості та впливу різних технологічних параметрів.

### **Література.**

1. Бурцева Г.А., Балакришнан К.В. Екстракти спецій// Пищевая промышленность: сырье и добавки. 2002. №8.

2. K. V. Peter. Handbook of Herbs and Spices. – Woodhead publishing, 2001.-319.