

УДК 664. 951

Грубник Є.Б., магістрант спеціальності “Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва”

Науковий керівник – Вербельчук С.П., кандидат с.-г. н., доцент
Житомирський національний агроекологічний університет, Україна

ВИКОРИСТАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ ДОБАВОК ПРИ ВИРОБНИЦТВІ РИБНИХ ПРЕСЕРВІВ

Актуальність. Забезпечення населення повноцінними збалансованими харчовими продуктами є визначальним напрямом державної політики будь-якої розвиненої країни. Повноцінними і стратегічно важливими продуктами є риба і рибні продукти.

Рибні пресерви – це закусочний солоний рибний продукт в щільно закупореній споживчій тарі, що є повністю готовими до споживання. В даний час сегмент пресервів демонструє стабільний приріст і складає більше 45% українського рибного ринку. Для виробництва рибних пресервів в Україні переважно використовують оселедець (*Clupea harengus*), що є імпортованою сировиною, з додаванням різних соусів, маринадів і заливок.

Рибні пресерви мають високу біологічну цінність, оскільки містять білок, жир, мінеральні речовини, а також вітаміни у кількостях, притаманних нативній сировині. Вони прості у виготовленні, мають досить високий вихід готової продукції, широку можливість комбінування сировини, що дозволяє отримати продукт із заданою харчовою та біологічною цінністю, яка відповідає формулі збалансованого харчування.

Останнім часом виробництво пресервів стає одним із перспективних напрямів використання рибної сировини для випуску цінної продукції, в тому числі й делікатесної. На сьогоднішній день їх асортимент представлений, в основному, пресервами із риб родини оселедцевих в різноманітних соусах та заливках. Це пояснюється, насамперед, вітчизняними традиціями споживання, а також більш низьким ціновим рівнем у порівнянні з пресервами з інших видів риб, таких як: горбуша, кета, сьомга тощо.

Мета роботи – дослідження споживних властивостей нових рибних пресервів із додаванням функціонально-технологічних добавок.

Результати досліджень. Дозрівання є основною технологічною операцією, що формує органолептичні показники якості пресервів.

Встановлено, щоб досягти в солоній рибній продукції оптимальних показників якості необхідно зберігати малосольного оселедця в необробленому вигляді не менше 35 діб. Прискорити процес дозрівання можна за рахунок використання при виробництві пресервів на етапі приготування солоного напівфабрикату спеціальних функціонально-технологічних добавок (ФТД), які є сумішшю інгредієнтів для засолу. Вони відрізняються від засоловальних сумішей наявністю у складі речовин, здатних інтенсифікувати процес дозрівання м'язової тканини риби.

В залежності від наявного інгредієнту, який здатний активізувати процес дозрівання, всі ФТД підрозділяються на дві групи:

а) функціонально-технологічні добавки, що містять органічні кислоти, здатні активізувати протеази м'язової тканини (тобто перший етап протеолізу) шляхом зниження рН до значення 5-5,5; б) функціонально-технологічні добавки, що містять ферментні препарати протеолітичної дії.

Сьогодні ринок представляє широкий вибір ФТД різних фірм – виробників: Gewurz Muhle Nesse, Friedrich Gewurze, Gewurzwerk Herman Laue, Konservall Pharmacon, SHVED Reinert Gruppe (Германія); Fleisch mannschaft (Польща); Orsan, Acliv Iniemalional (Франція); “Альми” (Австрія); “Сімекс Прома”, “Норвегія” (Україна) тощо.

Проте існує ряд проблем, пов'язаних із застосуванням ФТД при виробництві рибних пресервів: ефект від застосування ФТД фактично неможливо прогнозувати, що не дозволяє отримати продукт стабільної якості, котрий в кінцевому результаті впливає на економічну ефективність виробництва; серед фірм, які виробляють ФТД мало вітчизняних, не зважаючи на те, що імпортні добавки не завжди забезпечують отримання продукту із звичним для споживачів смаком; на ФТД відсутня класифікація за складом, маловивчений вплив на процес дозрівання окремих компонентів ФТД та добавки в цілому.

Таким чином, серед різноманітності функціонально-технологічних добавок, представлених на ринку, без науково обґрунтованих рекомендацій по їх застосуванню виробникам рибних пресервів складно вибрати ФТД, яка буде максимально задовольняти потреби конкретного виробництва.

Виробництво рибних пресервів на ТОВ “Ревера” проводиться відповідно технологічної інструкції № 1 по виробництву пресервів з риби та морепродуктів (загальні вимоги) до ТУ У 15. 2-33529481-001: 2007 проводиться із рибної сировини за рецептурами, розробленими і затвердженими у встановленому порядку, з додаванням або без додавання гарнірів, з додаванням ароматичної сировини, консервантів в рослинних оліях, заливках або соусах фасовані в щільно закупорену тару, та призначені для реалізації в торгівельній мережі.

Посол напівфабрикатів проводять тузлучним способом з використанням прискорювачів дозрівання, консервантів, фосфатних сумішей, ароматичних речовин, прянощів та інших харчових добавок, дозволених МОЗ України до застосування в рибопереробній промисловості.

Висновки. 1. Результати проведених досліджень засвідчили, що використання дозрівачів при виготовленні солоних напівфабрикатів рибних пресервів дозволяє отримати продукт, який характеризується більш високими органолептичними та структурно-механічними показниками порівняно із напівфабрикатами, виготовленими за допомогою простого засолу. 2. Дозрівач “Норвегія” рекомендований для виробництва пресервів малими підприємствами з реалізацією протягом не більше 1,5–2 міс. при температурі 0 °С.