

енергії – необхідні додаткові дослідження у напрямку розробки ефективних ультразвукових систем, сконструйованих таким чином, щоб підтримувати великомасштабні технологічні операції та бути адаптованими до різних харчових систем.

Подальше вивчення та розвиток альтернативних, інноваційних технологій ультразвукової обробки м'яса може забезпечити нові можливості для розвитку і реалізації комплексних стратегій по створенню безпечних і високоякісних продуктів харчування.

Г.М. Постнов, канд. техн. наук, проф. (*ХДУХТ, Харків*)

О.В. Яковлєв, ст. викл. (*ХДУХТ, Харків*)

ВИЗНАЧЕННЯ КОМПЛЕКСНОГО ПОКАЗНИКА ЯКОСТІ РИБИ ОКЕАНІЧНОГО ПРОМИСЛУ ЗА УМОВИ СОЛІННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ УЛЬТРАЗВУКУ

Оцінювання якості солоні риби за органолептичними показниками проводилося експертним методом за наступною методикою: обрано номенклатуру показників якості, що характеризують органолептичні властивості солоні риби: смак і запах, консистенція, колір, зовнішні пошкодження; складено п'ятибальну шкалу рівня якості солоні риби, що містить словесну характеристику кожного показника за всіма якісними рівнями; кожному показнику якості присвоєно коефіцієнт вагомості; встановлено критерії категорій якості в залежності від бальних оцінок; проведено оцінювання показників якості за розробленою шкалою; проведено статистичну обробку отриманих результатів і розрахунок комплексних показників якості.

Смак і запах оцінювали за наступними характеристиками: властивий даному виду солоні риби, виражений яскраво; властивий даному виду солоні риби, виражений помірно; виражений слабо, відчувається слабкий смак і запах перезрілої або сирі риби; невластивий даному виду солоні риби, відчувається помітний смак і запах перезрілої або сирі риби; невластивий даному виду солоні риби, наявність стороннього присмаку і запаху.

Консистенцію м'яса риби оцінювали за наступними характеристиками: щільна, соковита; щільна, недостатньо соковита; м'якувата; м'яка або сухувата; суха.

Колір оцінювали за наступними характеристиками: властивий даному виду солоні риби, поверхня блискуча, пожовтіння окисного характеру відсутнє; тьмянний, місцями нерівномірний, незначне пожовтіння окисного характеру; невластивий даному виду солоні

риби, тьмянний, помітне пожовтіння окисного характеру.

Зовнішні пошкодження оцінювали за наступними характеристиками: відсутні; незначні пошкодження у вигляді проколів, порізів шкіряного покриву; порушення цілісності шкіряного покриву на менш, ніж на 50% поверхні, незначні надломи плавців і зябрових кришок, тріщини черевця, порушення цілісності черевця без випадання нутрошців; порушення цілісності шкіряного покриву на більшій частині поверхні, надломи плавців і зябрових кришок, порушення цілісності черевця з випаданням нутрошців.

Розрахунковий показник вагомості отримуємо діленням суми за окремим показником на загальну суму. Сума отриманих коефіцієнтів вагомості дорівнює 1. Далі розраховуємо комплексні показники якості зразків, які представляють собою суму оцінок за одиничними показниками якості на відповідні показники вагомості. Потім підсумовуємо величини комплексних показників і проводимо оцінку якості за наступною шкалою.

Розрахунок комплексного показника якості оселедця атлантичного нерозібраного середньосоленого, скумбрії атлантичної, сардини тихоокеанської за звичайного соління та за умови соління з використанням ультразвуку наведено на рис.

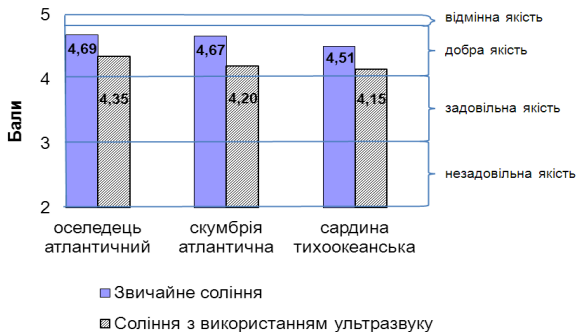


Рис. Визначення комплексного показника якості риби океанічного промислу за звичайного соління та за умови соління з використанням ультразвуку

Таким чином, комплексний показник якості для всіх зразків відповідає добрій якості риби. Дещо менші значення для риби, соленої з використанням ультразвуку, зумовлені незначним погіршенням консистенції м'яса риби внаслідок руйнівної дії на структуру м'язової тканини ультразвукових коливань. В цілому, якість всіх зразків відповідає вимогам нормативно-технічної документації.