

29. Використання панцирів креветок у виробництві бульйонів та соусів

Чиженко Максим, Процюк Дмитро, Левківська Тетяна

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Морепродукти відрізняються великою різноманітністю. Перше місце по вилову (30 %), займають креветки, випереджаючи видобуток крабів, кальмарів, морських огірків, лангустів і морських їжаків. Однак при споживанні та переробленні ракоподібних утворюється велика кількість відходів.

Метою роботи було дослідження використання відходів перероблення креветок – панцира та голів для виробництва бульйонів та соусів.

Матеріали і методи. Для досліджень використовували панцири та голови креветок. Методи досліджень – стандартні, загальноприйняті.

Результати. При переробленні креветок утворюється 50...60 % відходів у вигляді залишків панцира та голови. Панцир складається з хітину та неорганічних речовин. Хітин — полі-N-ацетил-D-глюкозо-2-амін – азотовмісний полісахарид, який хімічно дуже схожий з целюлозою, лише замість гідроксила (–ОН) на кожному кільці (мономері) із 6 атомів вуглецю розташована аміногрупа, в якій один з двох атомів водню заміщений на ацетильну групу. В панцирі ракоподібних хітин зв'язаний з білками і утворює хітин-білковий комплекс (однак панцир цих організмів являє собою більш складну структуру — поверхневий шар є більш-менш чистим хітин-карбонатом кальцію, в той час як внутрішні шари містять також [білок](#). При потраплянні в людський організм, він здатний ефективно поглинати негативно заряджені жирні кислоти, відокремлювати їх і, перешкоджаючи всмоктуванню в кишківник, виводити з організму. Його волокна постійно активізують перистальтику, примушуючи їжу прискорено переміщатися в травному тракті. Більш того, його волокна зв'язують жирні кислоти і холестерин, перешкоджаючи їх всмоктуванню в кров.

В роботі було запропоновано використання таких відходів для приготування соусів та бульйонів. Соуси займають важливе місце у харчуванні людини. Добре приготовлені і правильно підібрані соуси урізноманітнюють смак і зовнішній вигляд їжі, роблять її більш соковитою, що полегшує засвоєність. Крім того соуси доповнюють склад страв та підвищують їхню енергетичну цінність. Соуси, приготовлені на м'ясних, рибних і грибних бульйонах, багаті на екстрактивні речовини, тому збуджують апетит.

Для приготування бульйону очищені та нарізані овочі – моркву, селеру та цибулю, пасерували в рослинній олії, до золотистої скоринки. Панцири та голови креветок промивали, просушували та додавали до пасерованих овочів. Отриману суміш додатково обсмажують. В отриману суміш додавали воду, томати, спеції, прянощі та варили протягом 40...50 хв. Отриману суміш подрібнювали, протирали та фільтрували. Готовий бульйон можна використовувати для приготування перших та других страв. Для виробництва соусу отриманий бульйон потрібно уварити в 2-4 рази. З метою розширення асортименту до соусу можна додавати інші овочі та вершки.

Висновки. Отримання бульйону та соусу з панцирів та голів креветок дозволить розширити асортимент кулінарних продуктів, а також вирішити проблему комплексного перероблення ракоподібних.

Література.

1. Нудьга Л.А. Производные хитина и хитозана и их свойства // Хитин и хитозан. Получение, свойства и применение / Под ред. К.Г. Скрыбина, Г.А. Вихоревой, В.П. Варламова. – М., 2002, С. 141-177.