

УДК 639.38

М. Кравченко

*д-р тех. наук, проф.,
професор кафедри технології і організації
ресторанного господарства,
Київський національний
торговельно-економічний університет*

І. Данилюк

*канд. тех. наук,
доцент кафедри технології
і організації готельно-ресторанного бізнесу,
Чернівецький торговельно-економічний інститут
КНТЕУ*

ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ПОРОШКУ З АТЕРИНИ ЧОРНОМОРСЬКОЇ (ATHERINA PONTICA)

Упродовж останніх років спостерігається значне зниження споживання риби й рибної продукції в розрахунку на населення за рік, що можна пояснити багатьма чинниками, серед яких фінансово-економічна криза, скорочення імпорту, недостатнє використання внутрішнього рибного потенціалу та ін. [1].

Важливим резервом сировинної бази рибної промисловості України є дрібні азово-чорноморські риби (кілька, хамса, тюлька, атерина). Ці риби відрізняються високими смаковими якостями, прийнятним хімічним складом, низькою вартістю [2].

Серед дрібних азово-чорноморських риб на особливу увагу заслуговує атерина чорноморська (*Atherina pontica*) – одна з найбільш масових дрібних пелагічних риб азово-чорноморського басейну. Атерина чорноморська за обсягом вилову не квотується і є найбільш поширеною у Азовському та Чорному морях, щорічний її видобуток близько 6 тис. тонн.

Метою роботи є дослідження хімічного складу та розроблення технології виробництва порошку з атерини чорноморської.

Хімічний склад рибної сировини має велике значення під час ви-значення виду її подальшої обробки. Для досягнення мети нами було проведено аналіз хімічного складу атерини чорноморської весняного та осіннього виловів. Результати порівняльної характеристики хімічного складу, енергетичної цінності риби представлені в табл. 1.

Таблиця 1

Хімічний склад, енергетична цінність атерини чорноморської весняного та осіннього виловів

Сезон вилову	Масова частка, % від загального хімічного складу				Енергетична цінність, ккал
	вологи	білка	жиру	золи	
Весна	79,47±1,03	17,21±0,11	1,07±0,16	2,3±1,10	78,47
Осінь	77,25±1,22	16,06±0,60	5,66±0,36	2,44±0,06	117,34

Відповідно до результатів досліджень хімічного складу атерини чорноморської за вмістом білка, її можна охарактеризувати як білкову сировину, оскільки містить понад 16 % білка. Вміст вологи в тканинах риби осіннього вилову менший, ніж весняного, а вміст жиру має протилежну тенденцію. Згідно з даними результатів дослідження чітко видно залежність вмісту жиру від сезону вилову.

Атерина чорноморська, незважаючи на значну харчову цінність, не має промислового застосування, тому для подальшого ефективного використання риби у харчовій промисловості доцільно розробити ресурсозбережні безвідходні технології переробки вітчизняної рибної сировини, щоб отримати порошок атерини чорноморської, який призначений для тривалого використання, зручного транспортування й технологічного використання.

Високий вміст вологи в рибній сировині є причиною її нестійкості під час зберігання внаслідок бактеріального та хімічного псування. Сушіння є найбільш раціональним способом подовження термінів зберігання, оскільки в сушеній рибі сповільнюються мікробіологічні процеси, а концентрація поживних та біологічно цінних речовин значно збільшується.

Розроблено технологію виробництва порошку з атерини чорноморської (рис. 1), яка складається із трьох етапів: I етап – підготовка сировини до виробництва (механічна кулінарна обробка);

II етап – сушіння; III етап – отримання порошку (подрібнення, просіювання, пастеризація, фасування, пакування).

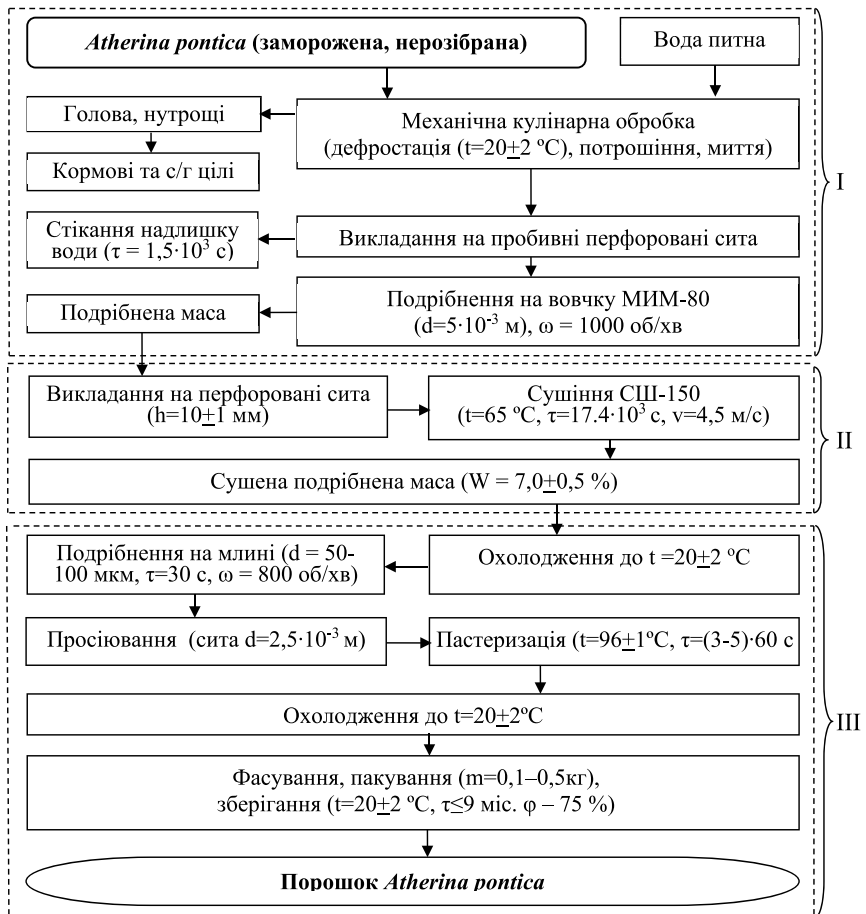


Рис. 1. Технологічна схема виробництва порошку атерини чорноморської

I етап. Підготовка сировини до виробництва (механічна кулінарна оброблення);
 II етап. Сушіння; III етап. Отримання порошку (подрібнення, просіювання, пастеризація, фасування, пакування, зберігання)

На основі експериментальних досліджень встановлено високу харчову цінність атерини чорноморської, що вказує на перспективність її використання як біологічно цінної сировини в харчових

технологіях. Зважаючи на дані хімічного складу та можливості подальшого перероблення, було розроблено технологію виробництва порошку з *Atherina pontica*.

Ключові слова: атерина чорноморська (*Atherina pontica*), вітчизняна риба, порошок, харчова цінність.

Список використаних джерел

1. Вдовенко Н. М. Рибне господарство України в умовах глобалізації економіки : монографія / Н. М. Вдовенко. – Київ : ЦП Компринт, 2016. – 476 с.
2. Рыбы вод Украины: Атерина черноморская [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fish.kiev.ua/pages/ukrfishm/ukrfishm29.htm> (дата просмотра: 25.10.2020).