

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

**НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ БІОТЕХНОЛОГІЙ
ТА АКВАКУЛЬТУРИ**

**«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ТВАРИННИЦТВА: РЕАЛІЇ ТА
ПЕРСПЕКТИВИ»**

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

**Міжнародна науково-практична конференція науково-
педагогічних працівників та молодих науковців**



ОДЕСА, 2025

УДК: 636(082)

Актуальні питання тваринництва: реалії та перспективи: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції НПП та молодих науковців (Одеса, 06 листопада 2025 р.) / Одеський державний аграрний університет. Навчально-науковий інститут біотехнологій та аквакультури. Одеса, 2025. 64 с.

Рекомендовано до друку рішенням Вченої Ради Навчально-Наукового інституту біотехнологій та аквакультури Одеського державного аграрного університету

від 5 лютого 2026 р. (протокол № 6)

До збірника увійшли тези доповідей науково-практичної студентської конференції навчально-наукового інституту біотехнологій та аквакультури

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ:

Тетяна НЕБОГА	голова, проректор з наукової роботи та міжнародних зв'язків <i>Одеський державний аграрний університет</i>
Олена БЕЗАЛТИЧНА	<i>голова</i> - директор Навчально наукового інституту біотехнологій та аквакультури, к.с-г.н, доцент <i>Одеський державний аграрний університет</i>
Галина ЗАМАРАЦЬКА	доцент, спеціаліст із зовнішньої співпраці у сфері якості харчових продуктів, кафедра молекулярних наук. <i>Шведський університет сільськогосподарських наук. Швеція</i>
Алла КИТАЄВА	доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва <i>Одеський державний аграрний університет</i>
Таїсія РИЖКОВА	професор, доктор технічних наук. <i>Державний біотехнологічний університет м. Харків. Україна</i>
Марек БАБІЧ	доктор інженерії, професор кафедри свинарства та біотехнології факультету тваринництва та біоекономіки <i>Природничий університет у Любліні. м. Люблін, Польща</i>
Олександр ЦЕРЕНЮК	директор Інституту, доктор с.-г. наук, професор. <i>Інститут свинарства та АПВ НААН, м. Полтава, Україна</i>

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ:

Ліля КРЕМЕНЧУК	заступник директора з наукової роботи, доцент кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва <i>Одеського державного аграрного університету, к.с-г.наук;</i>
Тетяна ПУШКАР	завідувач кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва <i>Одеського державного аграрного університету, к.с.-г.н., доцент;</i>
Ігор Ніколенко	завідувач кафедри генетики, розведення та годівлі сільськогосподарських тварин <i>Одеського державного аграрного університету, к.с.-г.н., доцент;</i>
Ігор СЛЮСАРЕНКО	асистент кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва <i>Одеського державного аграрного університету, к.с-г.наук;</i>
Вікторія СЛЮСАРЕНКО	асистент кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва <i>Одеського державного аграрного університету, к.с-г.наук;</i>

Відповідальна за випуск: Кременчук Л.В. - кандидат с.-г. н., доцент.

Матеріали подано у авторській редакції. Автори несуть відповідальність за достовірність викладених наукових фактів.

© ОДАУ Україна, 2025

3. Klimczak, B., & Małeckı, S. (2023). Chicory inulin as a fat replacer and texture modifier in dairy products: A review. *Journal of Food Engineering and Technology*, 35(1), P. 112–125. (Англomовне джерело).
4. Popova, V., & Hlushchenko, L. (2020). Technological aspects of using chicory extract to stabilize milk protein during high-temperature processing. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 5(11-107). P. 4–12. DOI: 10.15587/1729-4061.2020.210453.
5. Рудницький, В. І., & Ковальчук, О. П. (2024). Антиоксидантна активність екстрактів цикорію та їхній вплив на окиснювальну стабільність молока. *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького. Серія: Технології продуктів харчування*, 26(118), С. 241–247.
6. Gibson, G. R., Hutkins, R., Sanders, M. E., Fang, J., S. J., & R. L. (2017). The International Scientific Association for Probiotics and Prebiotics (ISAPP) consensus statement on the definition and scope of prebiotics. *Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology*, 14(8), P. 491–502.
7. Ziemichód, T., Jurasz, Z., & Szteke, W. (2022). Influence of chicory root fiber on the rheological and sensorial properties of fermented milk beverages. *Food Hydrocolloids*, P.131, 107698. DOI: 10.1016/j.foodhyd.2022.107698.

УДК 606: 595.771

ВСТАНОВЛЕННЯ ОПТИМАЛЬНИХ БІОТЕХНОЛОГІЧНИХ ЧИННИКІВ ДЛЯ РОЗВИТКУ ЛИЧИНОК *CHIRONOMUS*

Леся КОРОЛЬ-БЕЗПАЛА канд. с.-г. наук, доцент, e-mail: lesy25@ukr.net

І. БЕЗПАЛИЙ канд. с.-г. наук, доцент,

*Білоцерківський національний аграрний університет
м. Біла Церква*

Технологія культивування личинок *Chironomus* в лабораторних або виробничих умовах базується на забезпеченні умов вирощування, що повністю відповідає біологічним вимогам організмів для їхнього повноцінного життєвого циклу.

Однією з пріоритетних цілей сучасної аквакультури є отримання великих обсягів високоякісної рибопродукції та посадкового матеріалу. Ключовим аспектом успішного рибництва є оптимізація годівлі та забезпечення біологічно повноцінних живих кормів, які являють собою сукупність рослинних і тваринних гідробіонтів [1; 2].

Гідробіонти населяють різні екологічні ніші: від товщі води до донних ґрунтів або водної рослинності. Найпоширенішими представниками, що відзначаються значною стійкістю до негативних факторів та беруть участь у природній біофільтрації водойм, є личинки *Chironomus*.

Личинки *Chironomus* є стадією розвитку комарів родини *Chironomidae*, та є цінним біоресурсом, оскільки їхня біомаса містить 12,8 % сухої речовини, у складі якої 48,5 % припадає на білок, 10,9 % жири, а також 19,0% вуглеводи [2; 3; 4].

Тому метою дослідження було встановлення оптимальних біотехнологічних чинників для максимального вирощування та збереження личинок *Chironomus*.

Представники роду *Chironomus* демонструють високу екологічну пластичність, заселяючи найрізноманітніші водні об'єкти – від невеликих калюж до великих водосховищ. Вони переважно мешкають у мулистих донних відкладеннях ставків, озер, струмків та навіть сильно забруднених водойм, де мул слугує основним джерелом поживних речовин [5; 6].

Оскільки личинки *Chironomus* є високоякісним, багатим на білок кормом для

аквакультури, зокрема для молодих особин риб, спостерігається стійке зростання комерційного інтересу до цього виду природного корму.

Експериментальна частина проводилась на базі віварію Науково-дослідного інституту БНАУ.

Вирощування личинок *Chironomus* є процесом, що вимагає створення у закритих приміщеннях чітко контрольованих умов. Ці умови повинні охоплювати всі стадії онтогенезу культури: від запліднення та овіпозиції до живлення личинок, лялькування та вильоту дорослих особин [3; 4; 6].

Дослідження визначили оптимальні технологічні параметри, спрямовані на інтенсифікацію нарощування біомаси личинок *Chironomus* та підвищення ефективності розмноження культури.

Для інтенсифікації росту біомаси *Chironomus* доцільно застосовувати наступні умови:

- поживне середовище, а саме використання пастеризованого поживного середовища у поєднанні з аерацією надосадової рідини. Така комбінація забезпечує кращу якість середовища та сприяє зростанню, дозволяючи підвищити нарощування кількості личинок на 10,2 %.

- оптимальне співвідношення води до мулу, яке має становити 1:6.

- висота води над шаром мулу рекомендована 5–8 см.

- оптимальна температура повітря для підтримки життєдіяльності та розмноження становить 19 – 20 °С.

- інтенсивність освітлення над поверхнею води повинна бути в діапазоні 30–35 люкс.

- наявність спеціальних допоміжних пристроїв для відкладання яєць, щільність їх розміщення 160 шт. на 1 м² площі поживного середовища [1; 2; 3].

Застосування вищезазначених оптимальних біотехнологічних чинників забезпечує значний приріст біомаси личинок *Chironomus*, а також, зокрема, дає змогу збільшити відкладання яєць у поживному середовищі, що є ключовим фактором для стабільного та масового вирощування цього цінного корму для молодняку риб.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Study of the microbiological composition of sludge during the cultivation of *Chironomus* larvae / L. P. Korol-Bezpała, I. F. Bezpałyi, A. P. Korol, L. V. Bondarenko. *Ukrainian Journal of Veterinary and Agricultural Sciences*, 2023. № 6(1). P. 102–106.

2. Карташов І.М. Біотехнологічні чинники за культивування личинок *Chironomus* І.М. Карташов, К.К. Забіран, Л.П. Король-Безпаła. *Новітні технології виробництва та переробки продукції тваринництва. Харчові технології: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. магістрантів і молодих дослідників* (БНАУ, 30 жовтня 2024 р.). Біла Церква, 2024. С. 90-91.

3. Кононенко Р.В. Нове методичне керівництво з культивування кормових та їстівних безхребетних. *Рибогосподарська наука України*. 2018. № 1. С. 105–106.

4. Король-Безпаła Л.П. Мінеральний склад сухої біомаси личинок *Chironomus*, вирощених на поживному середовищі із вмістом дріжджованої маси шроту насіння соняшнику. Л. П. Король-Безпаła. *Наукові горизонти. Scientific horizons: науковий журнал*. 2018. Вип. 9–10 (71). С. 121–126.

5. Пукало П.Я. Навчальний посібник призначений для вивчення курсу «Годівля риб» студентами біолого-технологічного факультету спеціальності 207 Водні біоресурси та аквакультура денної та заочної форми навчання, слухачами інституту післядипломної освіти і перепідготовки кадрів АПК, студентами екстернатної форми навчання, а також для

самостійної роботи. П.Я. Пукало, В.Й. Божик, В.В. Сенечин, О.В. Крушельницька/ Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, 2023. 131 с.

6. Спосіб виготовлення комбікорму для мальків коропа: пат. 153042 Україна: А01К 61/10, А23К 50/80, А23К 20/10, А23К 10/20 / Л. П. Король-Безпала, С. В. Мерзлов, І. Ф. Безпалій, А. П. Король. № U 2022 01415; заявл. 03.05.2022; опубл. 17.05.2023, Бюл. № 20. 5 с.

УДК: 636.39:338.43

ПЕРСПЕКТИВНИЙ РОЗВИТОК КОЗІВНИЦТВА

Алла Король канд. с.-г. наук, доцент, e-mail: decbtf@ukr.net

*Білоцерківський національний аграрний університет
м. Біла Церква*

Перспективи зростання козівництва тісно пов'язані з впровадженням комплексного підходу, що охоплює покращення племінної роботи для створення продуктивних стад, інтенсифікацію виробництва через автоматизацію та сучасні технології. Фундаментом для цього є оптимізовані умови утримання, точне годування та фахове управління, а також підтримка з боку держави, необхідна для стимулювання інвестицій.

Козівництво в Україні є перспективною галуззю, яка демонструє досить активний розвиток у світовому тваринництві, яке не лише має глибоке історичне коріння, але й ефективно інтегрує сучасні досягнення. Завдяки чітким тенденціям розвитку, воно міцно утвердилося як потенційний напрямок у культурі сучасного сільськогосподарського виробництва. Проте через недостатньо структурований ринок фермери, які вирішили займатися цим бізнесом, стикаються з низкою викликів — від виробничих технологій до процесу збуту продукції [1; 2].

Метою було провести аналіз сучасного розвитку галузі козівництва в Україні, як молочного так і м'ясного напряму продуктивності.

Економічні та соціальні зміни в Україні створили сприятливі умови для розвитку козівництва. Головна перевага кіз – їхня менша залежність від концентрованих кормів. З огляду на зростання площ під олійними культурами та ймовірну економію кормів у майбутньому, утримання кіз, особливо на малих фермах, є більш рентабельним рішенням порівняно з молочним скотарством [3].

Виробництво та відсутність інноваційної технології заготівлі, а також переробки виробництва продукції козівництва у регіонах значно складна, особливо при її реалізації, так як, обсяги її виробництва невеликі, а це обмежує різноманітність виробництва молочних продуктів і є економічно невигідним.

Головним недоліком у розвитку м'ясного козівництва є неможливість налагодження промислової переробки. Це пояснюється браком великих товарних ферм та, як наслідок, відсутністю масових, стабільних партій сировини, необхідних для економічно вигідної закупівлі та переробки м'яса. Ситуація значно ускладнилася через повномасштабне вторгнення: підприємства знищені на окупованих територіях, пасовища заміновані, а експорт призупинено, тому розвиток м'ясного козівництва є важливим стратегічним завданням для забезпечення населення якісним м'ясом і підтримки сільського господарства країни.

Стрімкий розвиток козівництва обумовлений двома ключовими елементами: