

F S U

FISHERIES SCIENCE OF UKRAINE

Institute of Fisheries
of the National Academy
of Agrarian Sciences
of Ukraine

РІБОГОСПОДАРСЬКА НАУКА УКРАЇНИ

2(72)

Інститут рибного господарства
Національної академії аграрних наук України

2025

РИБОГОСПОДАРСЬКА НАУКА УКРАЇНИ

Науковий журнал «Рибогосподарська наука України» з 2009 року входить до Переліку наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття ступеня доктора і кандидата наук, доктора філософії (галузь знань Н — «Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина» та Е — «Природничі науки, математика та статистика»), категорія «Б» (за спеціальностями 091 — Біологія, 207 — Водні біоресурси та аквакультура), переатестація від 17.03.2020 (наказ Міністерства освіти і науки України № 409)

Засновник та видавник — Інститут рибного господарства Національної академії аграрних наук України (ІРГ НААН)

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 20934-10734 ПР від 18.08.2014

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР — Грициняк І. І., д. с.-г. н., професор, академік НААН, в.о. директора ІРГ НААН, м. Київ, УКРАЇНА

ЗАСТУПНИКИ ГОЛОВНОГО РЕДАКТОРА (є штатними працівниками ІРГ НААН) — Матвієнко Н. М. (д. б. н., професор, зав. лаб. іхтіопатології) та Симон М. Ю. (к. с.-г. н., ст. досл., зав. лаб. міжнар. науково-технічного співробітництва та інтелектуальної власності)

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Бузевич І. Ю., д. б. н., с. н. с., член-кор. НААН, зав. відділу дослідження біоресурсів водосховищ, ІРГ НААН, м. Київ, УКРАЇНА

Бучацький Л. П., д. б. н., проф., академік Академії наук Вишої школи України, пр. н. с. лаб. біотехнологій, ІРГ НААН, м. Київ, УКРАЇНА

Лисиця А. В., д. б. н., професор, ДС епізоотології, ННЦ «Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини», м. Рівне, УКРАЇНА

Новіцький Р. О., д. б. н., професор, зав. каф. водних біоресурсів та аквакультури, Дніпровський державний аграрно-економічний університет, м. Дніпро, УКРАЇНА

Потрохов О. С., д. б. н., с. н. с., зав. лаб. біології відтворення риб, Інститут гідробіології НАН України, м. Київ, УКРАЇНА

Рудик-Леуська Н. Я., д. б. н., доцент, зав. каф. гідробіології та іхтіології НУБіП України, м. Київ, УКРАЇНА

Сондак В. В., д. б. н., професор кафедри водних біоресурсів, Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне, Україна

Діденко О. В., к. б. н., с. н. с., пр. н. с. відділу вивчення біоресурсів водосховищ, ІРГ НААН, м. Київ, УКРАЇНА

Забітівський Ю. М., к. б. н., ст. н. с. відділу популяційної екології Інституту екології Карпат НАНУ, м. Львів, УКРАЇНА;

Кружиліна С. В., к. б. н., с. н. с., пр. н. с. відділу вивчення біоресурсів водосховищ, ІРГ НААН, м. Київ, УКРАЇНА

Кутіщев П. С., к. б. н., доцент кафедри водних біоресурсів та аквакультури, Херсонський державний аграрний університет, м. Херсон, УКРАЇНА

Маренков О. М., к. б. н., доцент, проректор з наукової роботи, Дніпровський національний університет ім. Олеся Гончара, м. Дніпро, УКРАЇНА

Рудъ Ю. П., к. б. н., с. н. с., зав. лаб. біотехнологій, ІРГ НААН, м. Київ, УКРАЇНА

Самчишина Л. В., к. б. н., пр. н. с. лаб. гідробіології та технологій культивування цінних безхребетних, ІРГ НААН, м. Київ, УКРАЇНА

Стачник М., PhD, відділ іхтіопатології, Національний дослідницький Інститут ветеринарії, м. Пулави, РЕСПУБЛІКА ПОЛЬЩА
Гриневич Н. Е., д. вет. н., професор, зав. каф. іхтіології та зоології, Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква, УКРАЇНА

Христенко Д. С., к. б. н., с. н. с., ст. н. с. відділу вивчення біоресурсів водосховищ, ІРГ НААН, м. Київ, УКРАЇНА

Бех В. В., д. с.-г. н., професор, зав. кафедри аквакультури, Національний університет біоресурсів і природокористування, м. Київ, УКРАЇНА

Гламузіна Б., PhD, професор, кафедра аквакультури, Університет Дубровника, м. Дубровник, РЕСПУБЛІКА ХОРВАТІЯ

Димань Т. М., д. с.-г. н., професор, проректор з освітньої, виховної та міжнародної діяльності, Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква, УКРАЇНА

Зодапе Г. В., д. н., професор, декан факультету зоології, Державний Університет Шиваджи, м. Колхпур, РЕСПУБЛІКА ІНДІЯ

Капуста А., д. н., професор, Національний Дослідницький Інститут рибництва у внутрішніх водах ім. Станіслава Саковича, м. Ольштин, РЕСПУБЛІКА ПОЛЬЩА

Пекарик Л., PhD, с. н. с., Центр рослинництва та біорізноманіття Словачкої академії наук, м. Братислава, СЛОВАЦЬКА РЕСПУБЛІКА

Лобойко Ю. В., д. с.-г. н., доцент, зав. кафедри водних біоресурсів та аквакультури, Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С. З. Гжицького, м. Львів, УКРАЇНА

Третяк О. М., д. с.-г. н., с. н. с., заступник директора з наукової роботи, ІРГ НААН, м. Київ, УКРАЇНА

Шекк П. В., д. с.-г. н., професор кафедри водних біоресурсів та аквакультури, Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова, м. Одеса, УКРАЇНА

Бреус Д. С., к. с.-г. н., доцент кафедри екології та сталого розвитку ім. професора Ю. В. Пилипенка, Херсонський державний аграрний університет, м. Херсон, УКРАЇНА

Ганкевич Б. О., к. с.-г. н., с. н. с. лаб. лососівництва, осетрівництва та технологій відтворення рідкісних та зникаючих видів риб, ІРГ НААН, м. Київ, УКРАЇНА

Костенко О. І., к. с.-г. н., с. н. с., заст. академіка-секретаря Відділення зоотехнії, Національна академія аграрних наук України, м. Київ, УКРАЇНА

Полікар Т., PhD, професор, факультет рибництва та захисту вод, Університет Південної Богемії, м. Чеські Будейовиці, ЧЕСЬКА РЕСПУБЛІКА

Чепіль Л. В., к. с.-г. н., доцент, кафедра біології тварин, Національний університет біоресурсів і природокористування, м. Київ, УКРАЇНА

Шарамок Т. С., к. с.-г. н., доцент, кафедра загальної біології та водних біоресурсів, Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, м. Дніпро, УКРАЇНА

НАУКОВІ РЕДАКТОРИ РОЗДІЛІВ (є штатними працівниками ІРГ НААН):

Бернакевич О. М., к. с.-г. н., с. н. с., в.о. директора Львівської дослідної станції ІРГ НААН; **Григоренко Т. В.**, к. с.-г. н., зав. лаб. гідробіології та технологій культивування цінних безхребетних; **Дерень О. В.**, к. с.-г. н., с. н. с., зав. лаб. кормів і годівлі риб; **Драган Л. П.**, к. б. н., с. н. с., зав. лаб. екологічних досліджень, **Куріненко Г. А.**, к. с.-г. н., ст. досл., зав. лаб. селекції риб; **Кучерук А. І.**, к. с.-г. н., зав. лаб. лососівництва, осетрівництва та технологій відтворення рідкісних та зникаючих видів риб; **Маріуца А. Е.**, к. с.-г. н., с. н. с., зав. лаб. молекулярно-генетичних досліджень.

Редакція журналу «Рибогосподарська наука України»: вул. Обухівська, 135, м. Київ-164, 03164, тел.: +38 (098) 837-7150,
<https://fsu.ua/>; e-mail: journal.if@fsu.ua

Підписано до друку 17.06.2025 р. Формат 70×108/16. Друк офсетний. Ум. друк. арк. 8,0. Наклад 500 прим.

Журнал друкується за рішенням вченого ради Інституту рибного господарства НААН (Протокол № 7 від 17 червня 2025 року)

Дизайн макету: Архангельський Є. Ю., Симон М. Ю., Швець Т. М.

Верстка: Архангельський Є. Ю., Симон М. Ю. **Літературне редагування:** Швець Т. М. **Коректор:** Ковальчук Г. В.

Друкарня ТОВ «ПРО ФОРМАТ», 02166, м. Київ, вул. Кубанської України, 45 Б, оф. 16, тел.: +38(044) 353-85-58

CONTENTS

CRITICISM AND BIBLIOGRAPHY

КРИТИКА І БІБЛІОГРАФІЯ

DOI: [HTTPS://DOI.ORG/10.61976/FSU2025.02.246](https://doi.org/10.61976/FSU2025.02.246)

<i>Ir. Hrytsyniak, T. Shvets Labridae of the Red Book of Ukraine. Thematic bibliography</i>	<i>I. Й. Грициняк, Т. М. Швець Губаневі (Labridae) Червоної книги України. Тематична бібліографія</i>	246
---	---	------------

DOI: [HTTPS://DOI.ORG/10.61976/FSU2025.02.257](https://doi.org/10.61976/FSU2025.02.257)

<i>N. Hrynevych, A. Sliusarenko, O. Khomiak, V. Zharchynska Growing and feeding of the Australian red-clawed crayfish (<i>Cherax quadricarinatus</i> von Martens, 1868). Thematic bibliography</i>	<i>Н. Є. Гриневич, А. О. Слюсаренко, О. А. Хом'як, В. С. Жарчинська Вирощування та годівля австралійського червоноклешневого рака (<i>Cherax quadricarinatus</i> von Martens, 1868). Тематична бібліографія</i>	257
--	---	------------

ANNIVERSARIES

ЮВІЛЕЇ

<i>To the 70th anniversary of Petro Shevchenko: the path of a scientist, mentor, and teacher</i>	<i>До 70-річного ювілею Петра Григоровича Шевченка: шлях науковця, наставника, педагога</i>	277
<i>Anniversary of wisdom and professionalism: to the birthday of Melaniia Khyzhniak</i>	<i>Ювілей мудрості та професіоналізму: до дня народження Меланії Іванівни Хижняк</i>	279



Ribogospod. nauka Ukr., 2025; 2(72): 257-276
DOI: <https://doi.org/10.61976/fsu2025.02.257>
UDC 639.517.085:019.912“1868”

Received: 16.02.2025
Received in revised form: 22.03.2025
Accepted: 11.04.2025

GROWING AND FEEDING OF THE AUSTRALIAN RED-CLAWN CRAYFISH (*CERAX QUADRICARINATUS* VON MARTENS, 1868). THEMATIC BIBLIOGRAPHY

N. Hrynevych, gnatbc@ukr.net, ORCID ID 0000-0001-7430-9498, Bila Tserkva National Agrarian University, Bila Tserkva
A. Sliusarenko, allasliusarenko@ukr.net, ORCID ID 0000-0002-1896-8939, Bila Tserkva National Agrarian University, Bila Tserkva
O. Khomiak, chomiak_o@ukr.net, ORCID ID 0000-0003-3010-6757, Bila Tserkva National Agrarian University, Bila Tserkva
V. Zharchynska, zharchynskavs@ukr.net, ORCID ID 0000-0002-5823-9095, Bila Tserkva National Agrarian University, Bila Tserkva

Purpose. Generalization and systematization of scientific sources devoted to the growing and feeding of the Australian red-clawed crayfish (*Cerax quadricarinatus* von Martens, 1868).

Methodology. The methodology for compiling the thematic bibliography was based on a thorough search, systematization and analysis of scientific sources.

Findings. A significant amount of literature highlighting the peculiarities of growing and feeding the Australian red-clawed crayfish *Cerax quadricarinatus* has been collected, systematized and analyzed. The bibliography contains 109 publications, arranged in alphabetical order and described in accordance with the requirements of the Higher Attestation Commission, in accordance with DSTU 8302:2015 “Information and documentation. Bibliographic reference. General provisions and rules of compilation”, taking into account amendments (code UKND 01.140.40).

Practical value. The list can be useful for students, teachers and researchers to access current

ВИРОЩУВАННЯ ТА ГОДІВЛЯ АВСТРАЛІЙСЬКОГО ЧЕРВОНОКЛЕШНЕВОГО РАКА (*CERAX QUADRICARINATUS* VON MARTENS, 1868). ТЕМАТИЧНА БІБЛІОГРАФІЯ

Н. Є. Гриневич, gnatbc@ukr.net, ORCID ID 0000-0001-7430-9498, Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква
А. О. Слюсаренко, allasliusarenko@ukr.net, ORCID ID 0000-0002-1896-8939, Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква
О. А. Хом'як, chomiak_o@ukr.net, ORCID ID 0000-0003-3010-6757, Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква
В. С. Жарчинська, zharchynskavs@ukr.net, ORCID ID 0000-0002-5823-9095, Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква

Мета. Узагальнення та систематизація наукових джерел, присвячених вирощуванню та годівлі австралійського червоноклешневого рака (*Cerax quadricarinatus* von Martens, 1868).

Методика. Методика складання тематичної бібліографії базувалася на ретельному пошуку, систематизації та аналізі наукових джерел.

Результати. У результаті проведеної роботи було зібрано, систематизовано та проаналізовано значний масив літературних джерел, що висвітлюють особливості вирощування та годівлі австралійського червоноклешневого рака *Cerax quadricarinatus*. Бібліографія містить 109 публікацій, розміщених у алфавітному порядку та описаних згідно з вимогами ВАК, відповідно до ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання», із урахуванням поправок (код УКНД 01.140.40).



publications for use in the educational process and scientific work.

Keywords: aquaculture, *Cherax quadricarinatus*, reproduction, cultivation, diet, nutrition, feeding.

Практична значимість. Перелік може бути корисним для студентів, викладачів і науковців доступом до актуальних публікацій для використання в навчальному процесі та наукових роботах.

Ключові слова: аквакультура, *Cherax quadricarinatus*, відтворення, вирощування, раціон, живлення, годівля.

REFERENCES

1. Agusrinal, A., Tolanamy, E. S., & Septiantoro, R. (2022). Pengaruh pemberian vitamin dan lysin pada pakan terhadap gonad lobster air tawar capit merah (*Cherax quadricarinatus*). *Jurnal Media Akuatika*, 7(2), 20. <https://doi.org/10.33772/jma.v7i2.24770>.
2. Alhoshy, M., Shehata, A. I., Habib, Y. J., Wang, X., Wang, Y., & Zhang, Z. (2024). Effects of dietary octacosanol supplementation on growth, feed utilization, and physiological and molecular responses of red claw crayfish (*Cherax quadricarinatus*). *Aquaculture International*, 32(5), 5461–5494. <https://doi.org/10.1007/s10499-024-01433-3>.
3. Amrullah, A., & Wahidah, W. (2019). Immune response and growth performance of crayfish *Cherax quadricarinatus* fed with supplementary diet of synbiotic. *Jurnal Akuakultur Indonesia*, 18(1), 33–45. <https://doi.org/10.19027/jai.18.1.33-45>.
4. Andriyeni, A., Zulkhasyni, Z., Anggraini, G., Pardiansyah, D., & Yufiperius, Y. (2023). Effect of showing density and shelter on the survival and growth of freshwater losbster seeds (*Cherax quadricarinatus*). *Jurnal Agroqua*, 21(1), 182–190. <https://doi.org/10.32663/ja.v21i1.3608>.
5. Asher, A. (2020). Converging innovative technologies in intensive production of redclaw crayfish seedstock. *Hatchery Feed & Management*, 8, 12–15.
6. Azhar, M. H., Suciyono, S. Budi, D. S. (2020). Biofloc-based co-culture

ЛІТЕРАТУРА

1. A review of alternative pond harvesting schedules for male and female red-claw crayfish *Cherax quadricarinatus*, reared in intensive monosex commercial conditions: a stochastic bioeconomic approach / Hernández-Llamas A. et al. // *Reviews in Aquaculture*. 2020. Vol. 12(2). P. 626—639. <https://doi.org/10.1111/raq.12343>.
2. A study on Nitrogen and Phosphorus budgets in a polyculture system of *Oreochromis niloticus*, *Aristichthys nobilis*, and *Cherax quadricarinatus* / Liu B. et al. // *Water*. 2023. Vol. 15(15). <https://doi.org/10.3390/w15152699>.
3. A study on primary diets for juveniles of red claw crayfish *Cherax quadricarinatus* / Cheng S. et al. // *Aquaculture Research*. 2020. Vol. 52(5). P. 2138—2145. <https://doi.org/10.1111/are.15066>.
4. Aeration level in HDPE-lined nursery ponds that optimizes yield and production cost of preadult redclaw crayfish, *Cherax quadricarinatus* / Naranjo-Páramo J. et al. // *Aquacultural Engineering*. 2022. Vol. 96. 102221. <https://doi.org/10.1016/j.aquaeng.2021.102221>.
5. Agusrinal A., Tolanamy E. S., Septiantoro R. Pengaruh pemberian vitamin dan lysin pada pakan terhadap gonad lobster air tawar capit merah (*Cherax quadricarinatus*) // *Jurnal Media Akuatika*. 2022. Vol. 7(2). P. 20. <https://doi.org/10.33772/jma.v7i2.24770>.



- systems of Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*) and redclaw crayfish (*Cherax quadricarinatus*) with different carbon–nitrogen ratios. *Aquaculture International*, 28, 1293–1304. <https://doi.org/10.1007/s10499-020-00526-z>.
7. Azri-Shah, N., Hassan, M., Yusoff, N., Husin, N., Wee, H., Ikhwanuddin, M., Abdullah, F., Ishak, A., & Jones J. (2023). First molecular identification of *Craspedella pedum* (Cannon and Sewell, 1995) infestation on wild and cultured *Cherax quadricarinatus* in Malaysian freshwaters. *Regional Studies in Marine Science*, 63, 103028. <https://doi.org/10.1016/j.rsma.2023.103028>.
 8. Castillo Díaz, F., Tropea, C., Stumpf, L., & López Greco, L. S. (2017). Effect of food restriction on female reproductive performance in the redclaw crayfish *Cherax quadricarinatus* (Parastacidae, Decapoda). *Aquaculture Research*, 48(8), 4228–4237. <https://doi.org/10.1111/are.13244>.
 9. Chen, C., Jiang, Z., Liang, Z., Wu, S., Yang, H., Xu, C., & Li, E. (2024). Response of growth performance, antioxidant capacity, and gut microbiota to dietary cholesterol and lecithin in the juvenile redclaw crayfish, *Cherax quadricarinatus*. *Aquaculture*, 581, 740401. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2023.740401>.
 10. Chen, C., Xu, C., Yang, X., Jia, Y., Gu, Z., & Li, E. (2022). The optimum lipid level for the juvenile redclaw crayfish *Cherax quadricarinatus*: practical diets with soybean oil as the lipid source. *Aquaculture Nutrition*, 2640479. <https://doi.org/10.1155/2022/2640479>.
 11. Chen, C., Xu, C., Yang, X., Qian, D., Gu, Z., Jia, Y., & Li, E. (2021). Growth, antioxidant capacity, intestine histology and lipid metabolism of juvenile red claw crayfish, *Cherax quadricarinatus*, fed different lipid sources. *Aquaculture Nutrition*, 27(1), 261–273. <https://doi.org/10.1111/anu.13000>.
 6. All-female crayfish populations for biocontrol and sustainable aquaculture / Shaked S. A. et al. // Aquaculture. 2024. Vol. 580(2). 740377. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2023.740377>.
 7. Amrullah A., Wahidah W. Immune response and growth performance of crayfish *Cherax quadricarinatus* fed with supplementary diet of symbiotic // Jurnal Akuakultur Indonesia. 2019. Vol. 18(1). P. 33—45. <https://doi.org/10.19027/jai.18.1.33-45>.
 8. Analysis of seven populations of cultured redclaw crayfish, *Cherax quadricarinatus*, using newly developed microsatellite markers / Wei J. et al. // Aquaculture Reports. 2024. Vol. 35. 102024. <https://doi.org/10.1016/j.aqrep.2024.102024>.
 9. Asher A. Converging innovative technologies in intensive production of redclaw crayfish seedstock // Hatchery Feed & Management. 2020. № 8. P. 12—15.
 10. Biofloc-based co-culture systems of Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*) and redclaw crayfish (*Cherax quadricarinatus*) with different carbon-nitrogen ratios / Azhar M. H. et al. // Aquaculture International. 2020. Vol. 28. P. 1293—1304. <https://doi.org/10.1007/s10499-020-00526-z>.
 11. Biological, nutritional, and hematological immune response in juvenile *Cherax quadricarinatus* (Decapoda: Parastacidae) fed with probiotic mixture / Méndez-Martínez Y. et al. // Journal MVZ Cordoba. 2021. Vol. 27(3). e2578. <https://doi.org/10.21897/rmvz.2578>.
 12. Chu J. H., Huang T. W. Evaluation of black soldier fly larvae meal on growth, body composition, immune responses, and antioxidant capacity of redclaw crayfish (*Cherax quadricarinatus*) juveniles // Animals. 2024. Vol. 14(3). P. 404.



- org/10.1111/anu.13183.
12. Chen, H., Liu, F., Ouyang, M., Zhou, H., & Lou, B. (2022). Differences in intestinal microbial composition between red claw crayfish (*Cherax quadricarinatus*) and red swamp crayfish (*Procambarus clarkii*) cultured in pond. *Fishes*, 7(5), 241. <https://doi.org/10.3390/fishes7050241>.
13. Cheng, S., Jia, Y. Y., Chi, M.L., Zheng, J. B., Liu, S. L., & Gu, Z. M. (2020). Culture model of *Cherax quadricarinatus*: temporary shelter in shed and pond culture. *Aquaculture*, 526, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2020.735359>.
14. Cheng, S., Liu, M., Wei, Y-chun., Chi, M-li., Zheng, J-bo., Jiang, W-ping., Liu, S-li., Hang, X-ying., Peng, M., Li, F., & Wang, D-li. (2023). Effects of different conditions on the artificial incubation effect and physiological indexes of redclaw crayfish eggs. *Heliyon*, 9(11). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20795>.
15. Cheng, S., Wei, Y., Jia, Y., Li, F., Chi, M., Liu, S., Zheng, J., & Wang D. (2020). A study on primary diets for juveniles of red claw crayfish *Cherax quadricarinatus*. *Aquaculture Research*, 52(5), 2138–2145. <https://doi.org/10.1111/are.15066>.
16. Cheng, S., Wei, Y-chun, Chi, M-li, Li, F., Zheng, J-bo, Liu, S-li, Jia, Y-yi., Liu, Y-nuo., Gu, Z-min., Wang, D-li., & Sun, L-hui. (2022). Mass artificial incubation of redclaw crayfish eggs in a recirculating mechanical pulling device. *Aquaculture Research*, 53(7), 2923–2929. <https://doi.org/10.1111/are.15807>.
17. Chu, J. H., & Huang, T. W. (2024). Evaluation of black soldier fly larvae meal on growth, body composition, immune responses, and antioxidant capacity of redclaw crayfish (*Cherax quadricarinatus*) juveniles. *Animals*, 14(3), 404. <https://doi.org/10.3390/ani14030404>.
18. Dahlia, D., Hasniar, H., Seniati, S., Ardiansyah, A., Idris, A. P. S., & Har-
- <https://doi.org/10.3390/ani14030404>.
13. Culture model of *Cherax quadricarinatus*: temporary shelter in shed and pond culture / Cheng S. et al. // Aquaculture. 2020. Vol. 526. P. 1—8. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2020.735359>.
14. Determining suitable thermal regimes for early instar redclaw juveniles, *Cherax quadricarinatus* (von Martens, 1868) (*Decapoda, Parastacidae*), for a proposed nursery phase / Rigg D. P. et al. // Freshwater Crayfish. 2021. Vol. 26(1). P. 17—23. <http://dx.doi.org/10.5869/fc.2021.v26-1.17>.
15. Diet impact on the reproductive characters of male red claw *Cherax quadricarinatus* during the juvenile-adult transition / Mutti L. D. et al. // Animal Feed Science and Technology. 2024. Vol. 307. 115830. <https://doi.org/10.1016/j.anifeedsci.2023.115830>.
16. Dietary supplementations modulate the physiological parameters, fatty acids profile and the growth of red claw crayfish (*Cherax quadricarinatus*) / Shehata A. I. et al. // Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition. 2022. Vol. 107(1). P. 308—328. <https://doi.org/10.1111/jpn.13704>.
17. Differences in intestinal microbial composition between red claw crayfish (*Cherax quadricarinatus*) and red swamp crayfish (*Procambarus clarkii*) cultured in pond / Chen H. et al. // Fishes. 2022. Vol. 7(5). P. 241. <https://doi.org/10.3390/fishes7050241>.
18. Dynamics of commercial size interval populations of female redclaw crayfish (*Cherax quadricarinatus*) reared in gravel-lined ponds: a stochastic approach / Naranjo J. et al. // Aquaculture. 2017. Vol. 484. P. 82—89. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2017.10.044>.



- tinah, H. (2018). Feed enrichment with amylolytic lactic acid bacteria to stimulate the growth of freshwater crayfish (*Cherax quadricarinatus*). *Aquacultura Indonesiana*, 19(1), 33–37. <http://dx.doi.org/10.21534/ai.v19i1.114>.
19. Dong, Y., Jia, R., Hou, Y., Diao, W., Li, B., & Zhu, J. (2022). Effects of stocking density on the growth performance, mitophagy, endocytosis and metabolism of *Cherax quadricarinatus* in integrated rice-crayfish farming systems. *Frontiers in physiology*, 13, 1040712. <https://doi.org/10.3389/fphys.2022.1040712>.
20. Eroldoğan, O. T., Elsabagh, M., Sevgili, H., Glencross, B., Paolucci, M., Kumlu, M., Kinay, E., Eviyaoğlu, E., Hatice Asuman Yılmaz, H. A., & Sariipek, M. (2022). Use of poultry by-product and plant protein sources in diets of redclaw crayfish (*Cherax quadricarinatus*). *Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 22(8), 21188. <https://doi.org/10.4194/TRJFAS21188>.
21. Faiz, A., Danakusumah, E., & Dhewantara, Y. L. (2021). The effectiveness in different density of freshwater crayfish seed (*Cherax quadricarinatus*) on growth and survival rate by recirculation system. *Jurnal Ilmiah Satya Minabahari*, 6(2), 56–70. <https://doi.org/10.53676/jism.v6i2.148>.
22. Fatwana, N., Komariyah, S., Rosmaiti, R., & Hasri, I. (2021). Evaluation of different natural foods on maturation of freshwater crayfish (*Cherax quadricarinatus*). *Acta Aquatica: Aquatic Sciences Journal*, 8(3), 197–200. <https://doi.org/10.29103/aa.v8i3.6030>.
23. Fedorovych, Ye. I., Muzhenko, A. V., & Sliusar, M. V. (2022). Vahovy i rist ta zberezhenist poholivia rakiv riznykh vydiv zalezchno vid shchilnosti yikh posadky. *Rozvedennia i henetyka tvaryn*, 63, 136–141. <https://doi.org/10.31073/abg.63.11>.
24. Greco, L. S. L., Stumpf, L., Timpanaro,
19. Effect of crossbreeding three divergent populations on the juvenile production and rearing performance of the red-claw crayfish *Cherax quadricarinatus* / Hernández-Gurrola J. A. et al. // Aquaculture. 2020. Vol. 527. P. 735420. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2020.735420>.
20. Effect of food restriction on female reproductive performance in the redclaw crayfish *Cherax quadricarinatus* (*Parastacidae, Decapoda*) / Castillo Díaz F. et al. // Aquaculture Research. 2017. Vol. 48(8). P. 4228—4237. <https://doi.org/10.1111/are.13244>.
21. Effect of showing density and shelter on the survival and growth of freshwater losbter seeds (*Cherax quadricarinatus*) / Andriyeni A. et al. // Jurnal Agroqua. 2023. Vol. 21(1). P. 182—190. <https://doi.org/10.32663/ja.v21i1.3608>.
22. Effects of aquaculture water color on survival, growth and body color of *Cherax quadricarinatus* juveniles / Liao X. et al. // South China Fisheries Science. 2022. Vol. 18(1). P. 77—83. <https://doi.org/10.12131/20210128>.
23. Effects of cold acclimation on the survival, feeding rate, and non-specific immune responses of the freshwater red claw crayfish (*Cherax quadricarinatus*) / Wu D-L. et al. // Aquaculture International. 2018. Vol. 26(2). P. 557—567. <https://doi.org/10.1007/s10499-018-0236-4>.
24. Effects of dietary chitosan oligosaccharide on the growth, intestinal microbiota and immunity of juvenile red claw crayfish (*Cherax quadricarinatus*) / Zhang Z-L. et al. // Fish and Shellfish Immunology. 2024. Vol. 145. 109288. <https://doi.org/10.1016/j.fsi.2023.109288>.
25. Effects of dietary octacosanol supple-



- S., Cid, A. R., Lamberti, M., Battista, A., LauraTomas, A., & Jones, C. M. (2022). Impact of low-cost diets on maturation of the red claw crayfish *Cherax quadricarinatus*: an integrative approach during a long-term study. *Aquaculture*, 561, 738614. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2022.738614>.
25. Haubrock, P. J., Oficialdegui, F. J., Zeng, Y., Patoka, J., Yeo, D. C. J., & Kouba, A. (2021). The redclaw crayfish: a prominent aquaculture species with invasive potential in tropical and subtropical biodiversity hotspots. *Reviews in Aquaculture*, 13(3), 1488–1530. <https://doi.org/10.1111/raq.12531>.
26. Hernández-Gurrola, J. A., Naranjo-Páramo, J., Vargas-Mendieta, M., Cruz-Hernández, P., Villarreal-García, A., Mora-Castrejón, G., & Villarreal-Colmenares, H. (2020). Effect of crossbreeding three divergent populations on the juvenile production and rearing performance of the redclaw crayfish *Cherax quadricarinatus*. *Aquaculture*, 527, 735420. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2020.735420>.
27. Hernández-Llamas, A., Núñez-Amao, L., Naranjo-Páramo, J., Vargas-Mendieta, M., & Villarreal, H. (2020). A review of alternative pond harvesting schedules for male and female redclaw crayfish *Cherax quadricarinatus*, reared in intensive monosex commercial conditions: a stochastic bioeconomic approach. *Reviews in Aquaculture*, 12(2), 626–639. <https://doi.org/10.1111/raq.12343>.
28. Hrynevych, N. Ye., & Zharchynska, V. S. (2023). Ekdyzys yak neobkhidna skladova biotekhnolohii *Cherax quadricarinatus* (von Martens, 1868). *Modern research in world science: XI International Scientific and Practical Conference: proceed.* Lviv, 36–40.
29. Hrynevych, N. Ye., & Zharchynska, V. S. (2024). Mikrobiolohichna otsinka kormu «Decapodafood» dlia hodivli mentation on growth, feed utilization, and physiological and molecular responses of red claw crayfish (*Cherax quadricarinatus*) / Alhoshy M. et al. // *Aquaculture International*. 2024. Vol. 32(5). P. 5461—5494. <https://doi.org/10.1007/s10499-024-01433-3>.
26. Effects of dietary plant protein sources intake on growth, digestive enzyme activity, edible tissue nutritional status and intestinal health of the omnivorous redclaw crayfish, *Cherax quadricarinatus* / Jiang Z. et al. // *The British Journal of Nutrition*. 2023. Vol. 130(6). P. 978—995. <https://doi.org/10.1017/S0007114522004044>.
27. Effects of different conditions on the artificial incubation effect and physiological indexes of redclaw crayfish eggs / Cheng S. et al. // *Heliyon*. 2023. Vol. 9(11). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20795>.
28. Effects of different dietary protein energy ratios on growth, carcass amino acid and fatty acid profile of male and female *Cherax quadricarinatus* (von Martens, 1868) pre-adults / Méndez-Martínez Y. et al. // *Aquaculture Nutrition*. 2021. Vol. 27. P. 2481—2496. <https://doi.org/10.1111/anu.13379>.
29. Effects of disinfectants, sponge densities, water circulation rates, and vibration frequency on the artificial incubation of redclaw crayfish embryos / Shun C. et al. // *Aquaculture*. 2023. Vol. 570. 739374. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2023.739374>.
30. Effects of photoperiod on survival, growth, physiological, and biochemical indices of redclaw crayfish (*Cherax quadricarinatus*) juveniles / Nie X. et al. // *Animals*. 2024. Vol. 14(3). P. 411. <https://doi.org/10.3390/ani14030411>.



- molodi avstraliiskoho chervonokleshnevoho raka *Cherax quadricarinatus*. *Tavriiskyi naukovyj visnyk*, 135(1), 226–232. <https://doi.org/10.32782/2226-0099.2024.135.1.30>.
30. Hrynevych, N. Ye., & Zharchynska, V. S., Svitelskyi, M. M., Khomiak, O. A., & Sliusarenko A. O. (2022). Perspektyvnyi obiekt akvakultury rakopodibnykh *Cherax quadricarinatus* (Von Martens, 1868): biolohiia, tekhnolohiia (ohliad). *Vodni bioresursy ta akvakultura*, 1, 47–62. <https://doi.org/10.32851/wba.2022.1.4>.
31. Hrynevych, N. Ye., & Zharchynska, V. S. (2023). Innovative directions of the biotechnology of growing *Cherax quadricarinatus* the aquaculture of Ukraine. P. 221–235. *Achievements and research prospects in animal husbandry and veterinary medicine: Scientific monograph*. Riga, Latvia: Baltija Publishing. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-316-3-11>.
32. Kovalenko, B. Yu., et al. (2023). *Instrumenty rehuluvannia ta mekhanizmy re'alizatsii kombinovanykh tekhnolohichnykh rishen vyrobnytstva avstraliiskoho chervonokleshnevoho raka v umovakh zrostannia popytu na nishevnu produktiu: metodychni rekomenratsii*. Kyiv: Natsionalnyi universytet bioresursiv i pryrodokorystuvannia Ukrayiny.
33. Ishchuk, O. V., Svitelskyi, M. M., Matkovska, S. I., Sliusar, M. V., & Kovalchuk, I. I. (2024). Suchasnyi stan ta tendentsii rozvytku akvakultury rakopodibnykh. *Ukrainskyi zhurnal pryrodnychikh nauk*, 7, 18–24. <https://doi.org/10.32782/naturaljournal.7.2024.2>.
34. Jia, R., Dong, Y., Hou, Y., Feng, W., Li, B., & Zhu, J. (2023). Transcriptome analysis reveals the effect of stocking density on energy metabolism in the gills of *Cherax quadricarinatus* under rice-crayfish co-culture. *International journal of molecular sciences*,
31. Effects of rice-crayfish integrated model on root exudates and microorganisms of rice during grain filling / Tao X. et al. // *Journal of Fisheries of China*. 2022. Vol. 46. P. 2122—2133.
32. Effects of stocking density on the growth performance, mitophagy, endocytosis and metabolism of *Cherax quadricarinatus* in integrated rice-crayfish farming systems / Dong Y. et al. // *Frontiers in physiology*. Vol. 13. 1040712. <https://doi.org/10.3389/fphys.2022.1040712>.
33. Estimating production costs of preadult redclaw crayfish, *Cherax quadricarinatus*, reared in a commercial nursery system: a stochastic bioeconomic approach / Núñez-Amao L. et al. // *Journal of the World Aquaculture Society*. 2019. Vol. 50(1). P. 172—185. <https://doi.org/10.1111/jwas.12554>.
34. Evaluation of dietary essential amino acid supplementation on growth, digestive capacity, antioxidant, and intestine health of the juvenile redclaw crayfish, *Cherax quadricarinatus* / Jiang Z. et al. // *Aquaculture Nutrition*. 2024. <https://doi.org/10.1155/2024/8767751>.
35. Evaluation of different natural foods on maturation of freshwater crayfish (*Cherax quadricarinatus*) / Fatwana N. et al. // *Acta Aquatica: Aquatic Sciences Journal*. 2021. Vol. 8(3). P. 197—200. <https://doi.org/10.29103/aa.v8i3.6030>.
36. Evaluation of four practical diets on the growth and survival of juvenile redclaw, *Cherax quadricarinatus* (von Martens, 1868) / Rigg D. P. et al. // *Freshwater Crayfish*. 2021. Vol. 26(1). P. 1—8. <https://doi.org/10.5869/fc.2021.v26-1.1>.
37. Evaluation of the role of soybean lecithin, egg yolk lecithin, and krill oil in promoting ovarian development in the female redclaw crayfish *Cherax quadri-*



- 24(14), 11345. <https://doi.org/10.3390/ijms241411345>.
35. Jiang, Z., Qian, D., Liang, Z., Jia, Y., Xu, C., & Li, E. (2023). Effects of dietary plant protein sources intake on growth, digestive enzyme activity, edible tissue nutritional status and intestinal health of the omnivorous redclaw crayfish, *Cherax quadricarinatus*. *The British Journal of Nutrition*, 130(6), 978–995. <https://doi.org/10.1017/S0007114522004044>.
36. Jiang, Z., Qian, D., Liang, Z., Wu, S., Han, F., Xu, C., Chi, M., & Li, E. (2024). Evaluation of dietary essential amino acid supplementation on growth, digestive capacity, antioxidant, and intestine health of the juvenile red-claw crayfish, *Cherax quadricarinatus*. *Aquaculture Nutrition*. <https://doi.org/10.1155/2024/8767751>.
37. Jones, C. M., & Valverde, C. (2020). Development of mass production hatchery technology for the red claw crayfish *Cherax quadricarinatus*. *Freshwater Crayfish*, 25(1), 1–6. <https://doi.org/10.5869/fc.2020.v25-1.001>.
38. Juliana, V. A. N., & Suherman, S. P. (2024). Pengaruh pemberian vitamin E dengan dosis yang berbeda pada pakan terhadap pemijahan lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*). *Jurnal Ilmu Kelautan dan Perikanan Papua*, 7(1), 97–107.
39. Khalil, M., Ramadhani, I., & Ayuzar, E. (2018). Observation of egg incubation activity and larval development on freshwater lobster (*Cherax quadricarinatus*). *Acta Aquatica: Aquatic Sciences Journal*, 5(1), 45–51.
40. Kiriyyakit, A., & Suwannagate, K. (2018). Efficacy of four different feeds for producing hatchery raised red claw crayfish (*Cherax quadricarinatus*). *International Journal of Agricultural Technology*, 14(5), 693–704.
41. Komariyah, S., Haser, T. F., & Putriningtias, A. (2021). The effectiveness of mat-
carinatus / Xu C. et al. // *Aquaculture Nutrition*. 2023. 6925320. <https://doi.org/10.1155/2023/6925320>.
38. Expression of reproduction and antioxidant-related genes in crayfish *Cherax quadricarinatus* fed with dietary feed additives / Shehata A. I. et al. // *Aquaculture International*. 2023. Vol. 30(2). P. 699—720. <https://doi.org/10.1007/s10499-021-00816-0>.
39. Faiz A., Danakusumah E., Dhewantara Y. L. The effectiveness in different density of freshwater crayfish seed (*Cherax quadricarinatus*) on growth and survival rate by recirculation system // *Jurnal Ilmiah Satya Minabahari*. 2021. Vol. 6(2). P. 56—70. <https://doi.org/10.53676/jism.v6i2.148>.
40. Feasibility of compensatory growth in early juveniles of “red claw” crayfish *Cherax quadricarinatus* under high density conditions / Stumpf L. et al. // *Aquaculture*. 2019. Vol. 510. P. 302—310. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2019.05.053>.
41. Feed enrichment with amyloytic lactic acid bacteria to stimulate the growth of freshwater crayfish (*Cherax quadricarinatus*) / Dahlia D. et al. // *Aquacultura Indonesiana*. 2018. Vol. 19(1). P. 33—37. <http://dx.doi.org/10.21534/ai.v19i1.114>.
42. First molecular identification of *Craspedella pedum* (Cannon and Sewell, 1995) infestation on wild and cultured *Cherax quadricarinatus* in Malaysian freshwaters / Azri-Shah N. et al. // *Regional Studies in Marine Science*. 2023. Vol. 63. 103028. <https://doi.org/10.1016/j.rsma.2023.103028>.
43. Freshwater lobster cultivation (*Cherax quadricarinatus*): post Covid-19 traumatic healing and economic revitali-



- uration stimulation method on fecundity and egg diameter of freshwater lobster (*Cherax quadricarinatus*). *Jurnal Agroqua: Media Informasi Agronomi Dan Budidaya Perairan*, 19(2), 328–333. <https://doi.org/10.32663/ja.v19i2.2247>.
42. Kovtun, P. V. (2024). Biotekhnolohiya oderzhannia bilkovo-mineralnoi biomasy vermykultury ta yii vykorystannia za vyroshchuvannia *Cherax quadricarinatus*. *PhD thesis*. Bila Tserkva.
43. Kovtun, P. V., & Merzlov, S. V. (2023). Biolohichna tsinnist miazovoi tkanyyny Sherax quadricarinatus za vykorystania u yikh ratsioni biomasy vermykultury. *Suchasnyi rozvytok tekhnolohii tvarynnystva. Innovatsiini pidkhody u kharchovykh tekhnolohiakh: Mizhnar. nauk.-prakt konf.* Bila Tserkva, 15–17.
44. Kovtun, P. V., & Merzlov, S. V. (2024). Masa tila *Cherax quadricarinatus* ta pokaznyky vmistu HS-hrup u yikh pechintsi za vkluchennia u ratsiony riznykh doz biomasy vermykultury. *Naukovi dopovidni NUBiP Ukrayny*, 1/107, 10. [https://doi.org/10.31548/dopovidni.1\(107\).2024.016](https://doi.org/10.31548/dopovidni.1(107).2024.016).
45. Kusuma, A. F., Farikhah, F., & Aminin, A. (2021). Green mussel (*Perna viridis*) and silkworm (*Tubifex* sp.) feeding trial as an alternative feed for crayfish seeds (*Cherax quadricarinatus*). *Kontribusia: Research Dissemination for Community Development*, 4(2), 430–436. <https://doi.org/10.30587/kontribusia.v4i2.2661>.
46. Ladio, M., Komariyah, S., & Putriningtias, A. (2023). Effectiveness of different dosages of vitamin E on the maturation of freshwater lobster (*Cherax quadricarinatus*). *Acta Aquatica: Aquatic Sciences Journal*, 10(1), 11. <https://doi.org/10.29103/aa.v1i2.7419>.
47. Liao, X., Yang, J., Wei, M., Li, J., Pan, Z., Shi, Y., & Zheng, X. (2022). Effects of aquaculture water color on survival, growth and body color of *Cherax quadricarinatus* juveniles. *South China Sea*
- zation / Refiadi G. et al. // Community Empowerment. 2022. Vol. 7(10). P. 1787—1796. https://doi.org/10.31603/ce.7955_
44. From fish-processing waste to feed additives for crayfish / Rodriguez Y. E. et al. // Journal of the World Aquaculture Society. 2019. Vol. 50(5). P. 954—968. <https://doi.org/10.1111/jwas.12585>.
45. Genetic diversity of divergent redclaw crayfish *Cherax quadricarinatus* (Von Martens, 1868) populations evaluated to initiate a breeding program in Mexico / Max-Aguilar A. et al. // Latin American Journal of Aquatic Research. 2021. Vol. 49(2). P. 272—279. <https://doi.org/10.3856/vol49-issue2-fulltext-2630>.
46. Growth and health status of the red claw crayfish, *Cherax quadricarinatus*, fed diets with four typical plant protein sources as a replacement for fish meal / Qian D. et al. // Aquaculture Nutrition. 2021. Vol. 27(3). P. 795—806. <https://doi.org/10.1111/anu.13224>.
47. Growth and intestinal health of the red claw crayfish, *Cherax quadricarinatus*, reared under different salinities / Liu S. et al. // Aquaculture. 2020. Vol. 524. 735256. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2020.735256>.
48. Growth and survival rate of freshwater lobster (*Cherax quadricarinatus*) fed different forage feed / Samad A. P. A. et al. // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2022. Vol. 956. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/956/1/012006>.
49. Growth of the fresh water lobster *Cherax quadricarinatus* (Von Martens, 1868) feed on tutut Jawa Filopaludina javanica (Von Dem Busch, 1844) / Mamonto E. W. et al. // Budidaya Perairan. 2023. Vol. 11(1). P. 10—16. <https://doi.org/10.32663/ja.v11i1.2700>.



- Fisheries Science*, 18(1), 77–83. <https://doi.org/10.12131/20210128>.
48. Liu, B., Zhang, K., Wang, G., & He, X. (2023). A study on Nitrogen and Phosphorus budgets in a polyculture system of *Oreochromis niloticus*, *Aristichthys nobilis*, and *Cherax quadricarinatus*. *Water*, 15(15). <https://doi.org/10.3390/w15152699>
49. Liu, S., Qi, C., Jia, Y., Gu, Z., & Li, E. (2020). Growth and intestinal health of the red claw crayfish, *Cherax quadricarinatus*, reared under different salinities. *Aquaculture*, 524, 735256. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2020.735256>.
50. Mamonto, E. W., Mingkid, W. M., Monjung, R. D., Pangkey, H., & Bataraoga N. E. (2023). Growth of the fresh water lobster *Cherax quadricarinatus* (Von Martens, 1868) feed on tutut Jawa *Filopaludina javanica* (Von Dem Busch, 1844). *Budidaya Perairan*, 11(1), 10–16. <https://doi.org/10.35800/bdp.11.1.2023.42566>.
51. Max-Aguilar, A., Villarreal, H., Leyva-Valencia, I., Valencia-Valdez, R., Naranjo-Páramo, J., Vargas-Mendieta, M., Villarreal-García, A., & Cruz-Hernández, P. (2021). Genetic diversity of divergent redclaw crayfish *Cherax quadricarinatus* (Von Martens, 1868) populations evaluated to initiate a breeding program in Mexico. *Latin American Journal of Aquatic Research*, 49(2), 272–279. <https://doi.org/10.3856/vol49-issue2-fulltext-2630>.
52. Méndez-Martínez, Y., Ceseña, C. E., Luna-González, A., García-Guerrero, M. U., Martinez-Porchas, M., Campa-Cordova, A. I., & Cortes-Jacinto, E. (2021). Effects of different dietary protein energy ratios on growth, carcass amino acid and fatty acid profile of male and female *Cherax quadricarinatus* (von Martens, 1868) pre-adults. *Aquaculture Nutrition*, 27, 2481–2496. <https://doi.org/10.1111/anu.13379>.
- org/10.35800/bdp.11.1.2023.42566.
53. Growth performance, physiological and antioxidant capacity responses to dietary fish meal replacement with insect meals for aquaculture: a case study in red claw crayfish (*Cherax quadricarinatus*) / Wang T. et al. // *Aquaculture Research*. 2022. Vol. 53(10). P. 3853—3864. <https://doi.org/10.1111/are.15892>.
54. Growth, antioxidant capacity, intestine histology and lipid metabolism of juvenile red claw crayfish, *Cherax quadricarinatus*, fed different lipid sources / Chen C. et al. // *Aquaculture Nutrition*. 2021. Vol. 27(1). P. 261—273. <https://doi.org/10.1111/anu.13183>.
55. Hrynevych N. Ye., Zharchynska V. S. Innovative directions of the biotechnology of growing *Cherax quadricarinatus* the aquaculture of Ukraine // Achievements and research prospects in animal husbandry and veterinary medicine : Scientific monograph. Riga, Latvia : Baltija Publishing. P. 221—235. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-316-3-11>.
56. Immersion in sea cucumber's steroid extract to increase male production of juvenile freshwater crayfish / Susanto G. N. et al. // *Fisheries and Aquatic Sciences*. 2023. Vol. 26(1). P. 48—57. <https://doi.org/10.47853/FAS.2023.e4>.
57. Impact of low-cost diets on maturation of the red claw crayfish *Cherax quadricarinatus*: an integrative approach during a long-term study / Greco L. S. L. // *Aquaculture*. 2022. Vol. 561. 738614. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2022.738614>.
58. Jones C. M., Valverde C. Development of mass production hatchery technology for the red claw crayfish *Cherax quadricarinatus* // *Freshwater Crayfish*.



53. Méndez-Martínez, Y., Torres-Navarrete, Y. G., Cortés-Jacinto, E., GarcíaGuerero, M. U., Hernández-Hernández, L. H., & Verdecia, D. M. (2021). Biological, nutritional, and hematoimmune response in juvenile *Cherax quadricarinatus* (Decapoda: Parastacidae) fed with probiotic mixture. *Journal MVZ Cordoba*, 27(3), e2578. <https://doi.org/10.21897/rmvz.2578>.
54. Kovtun, P. V., et al. (2024). *Metodychni rekomentatsii shchodo kultyvuvannia hibryda chervonykh kaliforniiskych cherviakiv na substrati iz poslidu broileriv, yakyi kompostuvaly za aktyvnoi aeratsii ta zastosuvannia yii u sklad ratsioniv rakiv Cherax quadricarinatus*. Bila Tserkva: Bilotserkivskyi natsionalnyi ahrarnyi universytet.
55. Zharchynska, V. S., et al. (2024). *Metodychni rekomentatsii shchodo tekhnolohii vyroshchuvannia avstraliiskoho chervonokleshnevoho raka Cherax quadricarinatus v umovakh akvakultury*. Bila Tserkva: Bilotserkivskyi natsionalnyi ahrarnyi universytet.
56. Zharchynska, V. S., et al. (2024). *Metodychni rekomentatsii shchodo vykorystannia ukryttia za vyroshchuvannia avstraliiskoho chervonokleshnevoho raka Cherax quadricarinatus v umovakh akvakultury*. Bila Tserkva: Bilotserkivskyi natsionalnyi ahrarnyi universytet.
57. Musgrove, L., Bhojwani, A., Hyde, C., Glendinning, S., Nocillado, J., Russell, F. D., & Ventura, T. (2024). Transcriptomic analysis across crayfish (*Cherax quadricarinatus*) claw regeneration reveals potential stem cell sources for cultivated crustacean meat. *International Journal of Molecular Sciences*, 25(16), 8623. <https://doi.org/10.3390/ijms25168623>.
58. Mutti, L. D., Stumpf, L., Paolucci, M., & López Greco, L. S. (2024). Diet impact on the reproductive characters of male red claw *Cherax quadricarinatus* // 2020. Vol. 25(1). P. 1—6. <https://doi.org/10.5869/fc.2020.v25-1.001>.
56. Juliana V. A. N., Suherman S. P. Pengaruh pemberian vitamin E dengan dosis yang berbeda pada pakan terhadap pemijahan lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*) // *Jurnal Ilmu Kelautan dan Perikanan Papua*. 2024. Vol. 7(1). P. 97—107.
57. Khalil M., Ramadhani I., Ayuzar E. Observation of egg incubation activity and larval development on freshwater lobster (*Cherax quadricarinatus*) // *Acta Aquatica: Aquatic Sciences Journal*. 2018. Vol. 5(1). P. 45—51.
58. Kiriyakit A., Suwannagate K. Efficacy of four different feeds for producing hatchery raised red claw crayfish (*Cherax quadricarinatus*) // *International Journal of Agricultural Technology*. 2018. Vol. 14(5). P. 693—704.
59. Komariyah S., Haser T. F., Putriningtias A. The effectiveness of maturation stimulation method on fecundity and egg diameter of freshwater lobster (*Cherax quadricarinatus*) // *Jurnal Agroqua: Media Informasi Agronomi Dan Budidaya Perairan*. 2020. Vol. 19(2). P. 328—333. <https://doi.org/10.32663/ja.v19i2.2247>.
60. Kusuma A. F., Farikhah F., Aminin A. Green mussel (*Perna viridis*) and silkworm (*Tubifex* sp.) feeding trial as an alternative feed for crayfish seeds (*Cherax quadricarinatus*) // *Kontribusia: Research Dissemination for Community Development*. 2021. Vol. 4(2). P. 430—436. <https://doi.org/10.30587/kontribusia.v4i2.2661>.
61. Ladio M., Komariyah S., Putriningtias A. Effectiveness of different dosages of vitamin E on the maturation of freshwater lobster (*Cherax quadricarinatus*) //



- during the juvenile-adult transition. *Animal Feed Science and Technology*, 307, 115830. <https://doi.org/10.1016/j.anifeedsci.2023.115830>.
59. Naranjo, J., Vargas-Mendieta, M., Hernandez-Llamas, A., & Mercier, L. (2017). Dynamics of commercial size interval populations of female redclaw crayfish (*Cherax quadricarinatus*) reared in gravel-lined ponds: a stochastic approach. *Aquaculture*, 484, 82–89. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2017.10.044>.
60. Naranjo-Páramo, J., Hernández-Llamas, A., Vargas-Mendieta, M., & Villarreal-Colmenares, H. (2021). Stochastic dynamic model analysis of the effect of stocking density on the monosex production of male redclaw crayfish *Cherax quadricarinatus* reared in commercial gravel-lined ponds. *Aquaculture*, 535, 736351. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2021.736351>.
61. Naranjo-Páramo, J., Martínez-Córdova, L. R., Vargas-Mendieta, M., & Villarreal, H. (2022). Aeration level in HDPE-lined nursery ponds that optimizes yield and production cost of preadult redclaw crayfish, *Cherax quadricarinatus*. *Aquacultural Engineering*, 96, 102221. <https://doi.org/10.1016/j.aquaeng.2021.102221>.
62. Nesa, N. U., Elliott, L., Zeng, C., Jones, R., & Cavalieri, J. (2023). Redclaw, *Cherax quadricarinatus* sex-separated rearing strategy enhances reproduction in females. *Aquaculture*, 573, 739592. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2023.739592>.
63. Nie, X., Huang, C., Wei, J., Wang, Y., Hong, K., Mu, X., Liu, C., Chu, Z., Zhu, X., & Yu, L. (2024). Effects of photoperiod on survival, growth, physiological, and biochemical indices of redclaw crayfish (*Cherax quadricarinatus*) juveniles. *Animals*, 14(3), 411. <https://doi.org/10.3390/ani14030411>.
- Acta Aquatica: Aquatic Sciences Journal. 2023. Vol. 10(1). P. 11. <https://doi.org/10.29103/aa.v1i2.7419>.
62. Lobster *Cherax quadricarinatus* growth comparison which feeded wet and dry artificial feed / Timumun M. et al. // JAGO TOLIS : Jurnal Agrokompleks Tolis. 2022. Vol. 2(3). P. 61—66. <https://doi.org/10.56630/jago.v2i3.241>.
63. Mass artificial incubation of redclaw crayfish eggs in a recirculating mechanical pulling device / Cheng S. et al. // Aquaculture Research. 2022. Vol. 53(7). P. 2923—2929. <https://doi.org/10.1111/are.15807>.
64. Paputungan F., Mingkid W. M., Sambali H. Tingkat kelangsungan hidup juvenil lobster air tawar “red claw” (*Cherax quadricarinatus*) dengan pemberian pakan alami berbeda // Budidaya Perairan. 2021. Vol. 9(1). P. 27—32.
65. Pengembangan apartemen *Cherax quadricarinatus* menuju industri akuakultur 4.0 / Razanah N. D. et al. // Prosiding Seminar Nasional Suboptimal. 2020. Vol. 8. P. 755—760.
66. Penn J. W., Caputi N., Lestang S. Crustacean fisheries. Reference module in Earth systems and environmental sciences // Encyclopedia of Ocean Sciences. 3rd edn. 2019. Vol. 2. P. 324—337. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-409548-9.09577-4>.
67. Raharjo S. D., Saraswati E., Yuniartik M. Shelter differences on growth and survival of red claw crayfish (*Cherax quadricarinatus*) in experimental tanks // Journal of Aquaculture and Fish Health. 2024. Vol. 13(3). P. 397—406. <https://doi.org/10.20473/jafh.v13i3.55759>.
68. Redclaw, *Cherax quadricarinatus* sex-separated rearing strategy enhances reproduction in females / Nesa N.



64. Núñez-Amao, L., Naranjo-Páramo, J., Hernández-Llamas, A., Vargas-Mendíeta, M., & Villarreal, H. (2019). Estimating production costs of preadult red-claw crayfish, *Cherax quadricarinatus*, reared in a commercial nursery system: a stochastic bioeconomic approach. *Journal of the World Aquaculture Society*, 50(1), 172–185. <https://doi.org/10.1111/jwas.12554>.
65. Nuñez-Amao, L., Villarreal, H., Naranjo-Paramo, J., & Hernandez-Llamas, A. (2018). Stochastic analysis of production dynamics of male and female redclaw crayfish (*Cherax quadricarinatus*) reared under commercial intensive cultivation. *Reviews in Aquaculture*, 10(2), 439–450. <https://doi.org/10.1111/raq.12170>.
66. Paputungan, F., Mingkid, W. M., & Sambali, H. (2021). Tingkat kelangsungan hidup juvenil lobster air tawar “red claw” (*Cherax quadricarinatus*) dengan pemberian pakan alami berbeda. *Budidaya Perairan*, 9(1), 27–32.
67. Penn, J. W., Caputi, N., & Lestang, S. (2019). Crustacean fisheries. Reference module in Earth systems and environmental sciences. *Encyclopedia of Ocean Sciences* (3rd Edn.), 2, 324–337. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-409548-9.09577-4>.
68. Penrapapai, N., Ratanamusik, A., Jankeaw, J., Pradubkan, T., & Penrapapai, P. (2019). Uses of coconut residue from coconut oil with extracted curcuma longa production for juvenile red claw crayfish feeding. *Applied Mechanics and Materials*, 891, 60–65. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/amm.891.60>.
69. Herasymchuk, V. V., et al. (2019). *Praktychni rekomenratsii shchodo vyrabnytstva rakiv dlia stvorennya dodatkovykh porivnalnykh perevah na rynku*. Kyiv.
70. Qian, D., Yang, X., Xu, C., Chen, C., Jia, Y., Gu, Z., & Li, E. (2021). Growth and U. et al. // *Aquaculture*. 2023. Vol. 573. 739592. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2023.739592>.
69. Response of growth performance, antioxidant capacity, and gut microbiota to dietary cholesterol and lecithin in the juvenile redclaw crayfish, *Cherax quadricarinatus* / Chen C. et al. // *Aquaculture*. 2024. Vol. 581. 740401. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2023.740401>.
70. Rigg D. M., Seymour J. E., Courtney R. L. A review of juvenile Redclaw crayfish *Cherax quadricarinatus* (von Martens, 1868) aquaculture: global production practices and innovation // *Freshwater Crayfish*. 2020. Vol. 25(1). P. 13—30. <https://doi.org/10.5869/fc.2020.v25-1.013>.
71. Romano N., Zeng C. Cannibalism of Decapod crustaceans and implications for their aquaculture: a review of its prevalence, influencing factors, and mitigating methods // *Reviews in Fisheries Science & Aquaculture*. 2017. Vol. 25(1). P. 42—69. <https://doi.org/10.1080/23308249.2016.1221379>.
72. Safir M., Tahya A. M., Asdin H. Growth of freshwater crayfish *Cherax quadricarinatus* which is given different fresh feed // *Journal of Fisheries and Marine Research*. 2023. Vol. 7(1). P. 87—95. <https://doi.org/10.21776/ub.jfmr.2023.007.01.9>.
73. Safitri A. D., Mujtahidah T., Sari A. N. The effect of stocking density of freshwater lobster (*Cherax quadricarinatus*) the growth of gouramy (*Osteogaster gouramy*) in polyculture system // *Asian Journal of Aquatic Sciences*. 2022. Vol. 5(2). P. 200—208.
74. Sarma R., Saragih H. Analisis kelayakan usaha budidaya lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*) di wampu crayfish



- health status of the red claw crayfish, *Cherax quadricarinatus*, fed diets with four typical plant protein sources as a replacement for fish meal. *Aquaculture Nutrition*, 27(3), 795–806. <https://doi.org/10.1111/anu.13224>.
71. Raharjo, S. D., Saraswati, E., & Yuniantik, M. (2024). Shelter differences on growth and survival of red claw crayfish (*Cherax quadricarinatus*) in experimental tanks. *Journal of Aquaculture and Fish Health*, 13(3), 397–406. <https://doi.org/10.20473/jafh.v13i3.55759>.
72. Razanah, N. D., Girsang, G. E., Pangaribuan, J., Manullang, M. E., Natalia, N., & Cahya Mukti, R. (2020). Pengembangan apartemen *Cherax quadricarinatus* menuju industri akuakultur 4.0. *Prosiding Seminar Nasional Suboptimal*, 8, 755–760.
73. Refiadi, G., Gunawan, D., Mujiarto, M., Wagiman, A., Tasnim, R. A., & Putri, A. S. (2022). Freshwater lobster cultivation (*Cherax quadricarinatus*): post Covid-19 traumatic healing and economic revitalization. *Community Empowerment*, 7(10), 1787–1796. <https://doi.org/10.31603/ce.7955>.
74. Rigg, D. M., Seymour, J. E., & Courtney, R. L. (2020). A review of juvenile Redclaw crayfish *Cherax quadricarinatus* (von Martens, 1868) aquaculture: global production practices and innovation. *Freshwater Crayfish*, 25(1), 13–30. <https://doi.org/10.5869/fc.2020.v25-1.013>.
75. Rigg, D. P., Courtney, R. L., Seymour, J. E., & Jones, C. M. (2021). Determining suitable thermal regimes for early instar redclaw juveniles, *Cherax quadricarinatus* (von Martens, 1868) (*Decapoda, Parastacidae*), for a proposed nursery phase. *Freshwater Crayfish*, 26(1), 17–23. <http://dx.doi.org/10.5869/fc.2021.v26-1.17>.
76. Rigg, D. P., Courtney, R. L., Seymour, J. E., & Jones, C. M. (2021). Evaluating desa stabat lama barat // Jimtani. 2022. Vol. 2(5). P. 198—204.
75. Stochastic analysis of production dynamics of male and female redclaw crayfish (*Cherax quadricarinatus*) reared under commercial intensive cultivation / Nuñez-Amao L. et al. // *Reviews in Aquaculture*. 2018. Vol. 10(2). P. 439—450. <https://doi.org/10.1111/raq.12170>.
76. Stochastic dynamic model analysis of the effect of stocking density on the monosex production of male redclaw crayfish *Cherax quadricarinatus* reared in commercial gravel-lined ponds / Naranjo-Páramo J. et al. // *Aquaculture*. 2021. Vol. 535. 736351. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2021.736351>.
77. The effect of ammonia nitrogen, nitrite and pH on artificial incubation of red claw crayfish *Cherax quadricarinatus* eggs and growth of juveniles / Yong-chun W. et al. // *Aquaculture Research*. 2022. Vol. 53(10). P. 3788—3796. <https://doi.org/10.1111/are.15885>.
78. The effect of aquarium color background on the survival, growth performance, body coloration, and enzymatic activity of laboratory cultured *Cherax quadricarinatus* juveniles / Zheng X. et al. // *Aquaculture Reports*. 2023. Vol. 32. 101699. <https://doi.org/10.1016/j.aqrep.2023.101699>.
79. The exploration of artificial incubation of *Cherax quadricarinatus* eggs / Shun C. et al. // *Aquaculture*. 2020. Vol. 529. 735576. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2020.735576>.
80. The influence of Tryptophan in artificial feed on cannibalism and growth of freshwater crayfish *Cherax quadricarinatus* / Trisnasari V. et al. // *Sains Akuakultur Tropis: Indonesian Journal*



- tion of four practical diets on the growth and survival of juvenile redclaw, *Cherax quadricarinatus* (von Martens, 1868). *Freshwater Crayfish*, 26(1), 1–8. <https://doi.org/10.5869/fc.2021.v26-1.1>.
77. Rodriguez, Y. E., Sacristán, H. J., Laitano, M. V., López-Greco, L. S., & Fernández-Giménez, A. V. (2019). From fish-processing waste to feed additives for crayfish. *Journal of the World Aquaculture Society*, 50(5), 954–968. <https://doi.org/10.1111/jwas.12585>.
78. Romano, N., & Zeng, C. (2017). Cannibalism of Decapod crustaceans and implications for their aquaculture: a review of its prevalence, influencing factors, and mitigating methods. *Reviews in Fisheries Science & Aquaculture*, 25(1), 42–69. <https://doi.org/10.1080/23308249.2016.1221379>.
79. Safir, M., Tahya, A. M., & Asdin, H. (2023). Growth of freshwater crayfish *Cherax quadricarinatus* which is given different fresh feed. *Journal of Fisheries and Marine Research*, 7(1), 87–95. <https://doi.org/10.21776/ub.jfmr.2023.007.01.9>.
80. Safitri, A. D., Mujtahidah, T., & Sari, A. N. (2022). The effect of stocking density of freshwater lobster (*Cherax quadricarinatus*) the growth of gouramy (*Oosphronemus gouramy*) in polyculture system. *Asian Journal of Aquatic Sciences*, 5(2), 200–208.
81. Samad, A. P. A., Isma, M. F., Ayuzar, E., Humairani, R., & Santi, F. (2022). Growth and survival rate of freshwater lobster (*Cherax quadricarinatus*) fed different forage feed. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 956. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/956/1/012006>.
82. Sarma, R., & Saragih, H. (2022). Analisis kelayakan usaha budidaya lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*) di wampu crayfish desa stabat lama barat. *Jimtani*, 2(5), 198–204.
- of Tropical Aquaculture. 2020. Vol. 4(1). P. 19—30. <https://doi.org/10.14710/sat.v4i1.6064>.
81. The optimum lipid level for the juvenile redclaw crayfish *Cherax quadricarinatus*: practical diets with soybean oil as the lipid source / Chen C. et al. // *Aquaculture Nutrition*. 2022. 2640479. <https://doi.org/10.1155/2022/2640479>.
82. The redclaw crayfish: a prominent aquaculture species with invasive potential in tropical and subtropical biodiversity hotspots / Haubrock P. J. et al. // *Reviews in Aquaculture*. 2021. Vol. 13(3). P. 1488—1530. <https://doi.org/10.1111/raq.12531>.
83. Transcriptome analysis reveals the effect of stocking density on energy metabolism in the gills of *Cherax quadricarinatus* under rice-crayfish co-culture / Jia R. et al. // *International journal of molecular sciences*. 2023. Vol. 24(14). 11345. <https://doi.org/10.3390/ijms241411345>.
84. Transcriptomic analysis across crayfish (*Cherax quadricarinatus*) claw regeneration reveals potential stem cell sources for cultivated crustacean meat / Musgrove L. et al. // *International Journal of Molecular Sciences*. 2024. Vol. 25(16). 8623. <https://doi.org/10.3390/ijms25168623>.
85. Use of poultry by-product and plant protein sources in diets of redclaw crayfish (*Cherax quadricarinatus*) / Eroldoğan O. T. et al. // *Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*. 2022. Vol. 22(8). 21188. <https://doi.org/10.4194/TRJFAS21188>.
86. Uses of coconut residue from coconut oil with extracted curcuma longa production for juvenile red claw crayfish feeding / Penprapai N. et al. // *Applied Mechanics and Materials*. 2019. Vol.



**GROWING AND FEEDING OF THE AUSTRALIAN RED-CLAWN CRAYFISH
(*CERAX QUADRICARINATUS* VON MARTENS, 1868). THEMATIC BIBLIOGRAPHY**

83. Shaked, S. A., Levy, T., Moscovitz, S., Wattad, H., Manor, R., Ovadia, O., Sagi, A., & Aflalo, E. D. (2024). All-female crayfish populations for biocontrol and sustainable aquaculture. *Aquaculture*, 580(2), 740377. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2023.740377>.
84. Shehata, A. I., Alhoshy, M., Wang, T., Moshin, M., Wang, J., Wang, X., Han, T., Wang, Y., & Zhang, Z. (2022). Dietary supplementations modulate the physiological parameters, fatty acids profile and the growth of red claw crayfish (*Cherax quadricarinatus*). *Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition*, 107(1), 308–328. <https://doi.org/10.1111/jpn.13704>.
85. Shehata, A. I., Alhoshy, M., Wang, T., Wang, J., Wang, R., Dawood, M. A. O., Zaki, M. A. A., Wang Y., & Zhang, Z. (2022). Expression of reproduction and antioxidant-related genes in crayfish *Cherax quadricarinatus* fed with dietary feed additives. *Aquaculture International*, 30(2), 699–720. <https://doi.org/10.1007/s10499-021-00816-0>.
86. Shun, C., Wen-ping, J., Shi-li, L., Mei-li, C., Jian-bo, Z., Yi-nuo, L., Xiao-ying, H., Miao, P., Fei, Li., & Dan-li, W. (2023). Effects of disinfectants, sponge densities, water circulation rates, and vibration frequency on the artificial incubation of redclaw crayfish embryos. *Aquaculture*, 570, 739374. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2023.739374>.
87. Shun, C., Yong-yi, J., Mei-li, C., Shi-li, L., Jian-bo, Z., Dan-li, W., & Zhi-min, G. (2020). The exploration of artificial incubation of *Cherax quadricarinatus* eggs. *Aquaculture*, 529, 735576. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2020.735576>.
88. Sliusar, M. V., Kovalchuk, I. I., Kochuk-Yashchenko, O. A., & Kucher, D. M. (2023). Vplyv hodivli na rist ta rozvytok molodi avstraliijskykh chervonokleshnevykh rakiv. *Tavriiskyi nauk-*
891. P. 60—65. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/amm.891.60>.
87. Zharchynska V., Hrynevych N. Aquaculture indicators of young Australian red-clawed crayfish *Cherax quadricarinatus* when fed with different feeds // Scientific Horizons. 2023. Vol. 26(9). P. 61—69. <https://doi.org/10.48077/sci-hor9.2023.61>.
88. Біологічна цінність м'язової тканини *Cherax quadricarinatus* за використання у їх раціоні біомаси вермикультури / Ковтун П. В. та ін. // Сучасний розвиток технологій тваринництва. Інноваційні підходи у харчових технологіях : Міжнар. наук.-практ конф., Біла Церква, 26 жовтня 2023 р. : матер. Біла Церква, 2023. С. 15—17.
89. Ваговий ріст та збереженість поголів'я раків різних видів залежно від щільності їх посадки / Федорович Є. І. та ін. // Розведення і генетика тварин. 2022. Вип. 63. С. 136—141. <https://doi.org/10.31073/abg.63.11>.
90. Вплив годівлі на ріст та розвиток молоді австралійських червоноклешневих раків / Слюсар М. В. та ін. // Таврійський науковий вісник. 2023. Вип. 129. С. 315—320. <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2023.129.41>.
91. Гриневич Н. Є., Жарчинська В. С. Мікробіологічна оцінка корму «Decapodafood» для годівлі молоді австралійського червоноклешневого рака *Cherax quadricarinatus* // Таврійський науковий вісник. 2024. Вип. 135(1). С. 226—232. <https://doi.org/10.32782/2226-0099.2024.135.1.30>.
92. Екдизис як необхідна складова біотехнології *Cherax quadricarinatus* (von Martens, 1868) / Гриневич Н.



- ovyi visnyk*, 129, 315–320. <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2023.129.41>.
89. Stumpf, L., Sarmiento Cárdenas, P. N., Timpanaro, S., & López Greco, L. (2019). Feasibility of compensatory growth in early juveniles of “red claw” crayfish *Cherax quadricarinatus* under high density conditions. *Aquaculture*, 510, 302–310. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2019.05.053>.
90. Susanto, G. N., Widiastuti, E. L., Rustanti, T., & Hadi, S. (2023). Immersion in sea cucumber’s steroid extract to increase male production of juvenile freshwater crayfish. *Fisheries and Aquatic Sciences*, 26(1), 48–57. <https://doi.org/10.47853/FAS.2023.e4>.
91. Sydorak, R. V. (2024). Biolohiia ta kultyvuvannia prisnovodnykh rakiv (*Astacoidea*) v Ukrainsi i sviti. Tematychnyi perelik naukovykh publikatsii (2019–2024 rr.). *Rybohospodarska nauka Ukrainskyy*, 2(68), 164–185. <https://doi.org/10.61976/fsu2024.02.164>.
92. Tao, X., Li, B., Yu, Z., Hou, Y., Wang, L., & Zhu, J. (2022). Effects of rice-crayfish integrated model on root exudates and microorganisms of rice during grain filling. *Journal of Fisheries of China*, 46, 2122–2133.
93. Timumun, M., Mangitung, S. F., Tahya, A. M., & Safir, M. (2022). Lobster *Cherax quadricarinatus* growth comparison which feeded wet and dry artificial feed. *JAGO TOLIS : Jurnal Agrokompleks Tolis*, 2(3), 61–66. <https://doi.org/10.56630/jago.v2i3.241>.
94. Trisnasari, V., Subandiyono, S., & Hastuti, S. (2020). The influence of Tryptophan in artificial feed on cannibalism and growth of freshwater crayfish *Cherax quadricarinatus*. *Sains Akuakultur Tropis: Indonesian Journal of Tropical Aquaculture*, 4(1), 19–30. <https://doi.org/10.14710/sat.v4i1.6064>.
95. Wang, T., Wang, X., Shehata, A.I., Wang, R., Yang, H., Wang, Y., Wang, Е. та ін. // Modern research in world science : XI International Scientific and Practical Conference, January, 29–31, 2023 : proceed. Lviv, 2023. P. 36—40.
93. Жарчинська В. С. Обґрунтування рецептурного складу та технології виробництва кормової добавки «Decapodafood» для вирощування молодняка австралійського червоноклешневого рака *Cherax quadricarinatus* // Подільський вісник: сільське господарство, техніка, економіка. 2024. Вип. 2(43). С. 44—48. <https://doi.org/10.37406/2706-9052-2024-2.6>.
94. Жарчинська В. С. Удосконалення технології підрощення та розроблення кормової добавки для годівлі молоді австралійського червоноклешневого рака (*Cherax quadricarinatus*) : дис. ... д-ра філософії (PhD) : спеціальність 204. Біла Церква : БНАУ, 2024. 154 с.
95. Жарчинська В. С., Гриневич Н. Є. Оцінювання енергетичної та біологічної цінності м'яса *Cherax quadricarinatus* за годівлі раків різними видами кормів // Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва. 2023. № 2. С. 12—21. <https://doi.org/10.33245/2310-9289-2023-182-2-12-21>.
96. Жарчинська В. С., Гриневич Н. Є. Удосконалення технології підрощення ракоподібних на прикладі червоноклешневого рака *Cherax quadricarinatus* // Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. 2022. Т. 24, № 96. С. 16—23. (Серія : Сільськогосподарські науки). <https://doi.org/10.32718/nvvet-a9603>.
97. Жарчинська В. С., Гриневич Н. Є. Характеристика показників мінерально-



- J., & Zhang, Z. (2022). Growth performance, physiological and antioxidant capacity responses to dietary fish meal replacement with insect meals for aquaculture: a case study in red claw crayfish (*Cherax quadricarinatus*). *Aquaculture Research*, 53(10), 3853–3864. <https://doi.org/10.1111/are.15892>.
96. Wei, J., Huang, C., Nie, X., Wang, Y., Hong, K., Su, Q., Liu M., Zhou Q., Mai Z., Liu F., Li H., Liu C., Zeng Z., Zhu X., & Yu, L. (2024). Analysis of seven populations of cultured redclaw crayfish, *Cherax quadricarinatus*, using newly developed microsatellite markers. *Aquaculture Reports*, 35, 102024. <https://doi.org/10.1016/j.aqrep.2024.102024>.
97. Wu, D-L., Liu, Z-Q., Huang, Y-H., Lv, W-W., Chen, M-H., Li, Y-M., & Zhao, Y-L. (2018). Effects of cold acclimation on the survival, feeding rate, and non-specific immune responses of the freshwater red claw crayfish (*Cherax quadricarinatus*). *Aquaculture International*, 26(2), 557–567. <https://doi.org/10.1007/s10499-018-0236-4>.
98. Інкубатор-укриття для самок австралійського раку *Cherax quadricarinatus* Von Martens, 1868 в умовах аквакультури / Жарчинська В. С. та ін. // Сучасні проблеми раціонального використання водних біоресурсів : V Міжнар. наук.-практ. конф., 8-9 лист. 2023 р., м. Київ : матер. Київ, 2023. С. 127—129.
99. Інструменти регулювання та механізми реалізації комбінованих технологічних рішень виробництва австралійського червоноклешневого рака в умовах зростання попиту на нішеву продукцію : методичні рекомендації / Коваленко Б. Ю. та ін. Київ : Національний університет біоресурсів і природокористування України, 2023. 26 с.
100. Ковтун П. В. Біотехнологія одержання білково-мінеральної біомаси вермикультури та її використання за вирощування *Cherax quadricarinatus* : дис. ... д-ра філософії (PhD) : спеціальність 204. Біла Церква : БНАУ, 2024. 147 с.
101. Ковтун П. В., Мерзлов С. В. Макета *Cherax quadricarinatus* та показники вмісту HS-груп у їх печінці за включення у раціони різних доз біомаси вермикультури // Наукові доповіді НУБіП України. 2024. № 1/107. 10 с. [https://doi.org/10.31548/dopovidi.1\(107\).2024.016](https://doi.org/10.31548/dopovidi.1(107).2024.016).
102. Конструкція для укриття ракоподібних : пат. 154505 Україна. № 2022 01416; заявл. 03.05.2022; опубл. 22.11.2023, Бюл. № 47.



- Effects of dietary chitosan oligosaccharide on the growth, intestinal microbiota and immunity of juvenile red claw crayfish (*Cherax quadricarinatus*). *Fish and Shellfish Immunology*, 145, 109288. <https://doi.org/10.1016/j.fsi.2023.109288>.
101. Zharchynska, V. S. (2024). Obgruntuvannia retsepturnoho skladu ta tekhnolohii vyrabnytstva kormovoї dobavky «Decapodafood» dlia vyroshchuvannia molodniaka avstraliiskoho chervonokleshnevoho raka *Cherax quadricarinatus*. *Podilskyi visnyk: silske hospodarstvo, tekhnika, ekonomika*, 2(43), 44–48. <https://doi.org/10.37406/2706-9052-2024-2-6>.
102. Zharchynska, V. S. (2024). Udoskonalennia tekhnolohii pidroshchennia ta rozrobлення kormovoї dobavky dlia hodivli molodi avstraliiskoho chervonokleshnevoho raka (*Cherax quadricarinatus*). *PhD thesis*. Bila Tserkva.
103. Zharchynska, V. S., & Hrynevych, N. Ye. (2022). Udoskonalennia tekhnolohii pidroshchennia rakopodibnykh na prykladi chervonokleshnevoho raka *Cherax quadricarinatus*. *Naukovyi visnyk LNUVMB imeni S.Z. Gzhylskoho. Seriya: Silskohospodarski nauky*, 24(96), 16–23. <https://doi.org/10.32718/nvvet-a9603>.
104. Zharchynska, V. S., & Hrynevych, N. Ye. (2023). Inkubator-ukryttia dlia samok avstraliiskoho raku *Cherax quadricarinatus* Von Martens, 1868 v umovakh akvakultury. *Suchasni problemy ratsionalnoho vykorystannia vodnykh bioresursiv: V Mizhnar. nauk.-prakt. konf.: mater.* Kyiv, 127–129.
105. Zharchynska, V. S., & Hrynevych, N. Ye. (2023). Kharakterystyka pokaznykiv mineralnogo skladu miasa *Cherax quadricarinatus* za zghodovuvannia riznykh vydiv kormiv. *Tavriiskyi naukovyi visnyk*, 133, 339–345. <https://doi.org/10.32782/2226-0099.2023.133.45>.
103. Методичні рекомендації щодо використання укриття за вирощування австралійського червоноклешневого рака *Cherax quadricarinatus* в умовах аквакультури / Жарчинська В. С. та ін. Біла Церква : Білоцерківський національний аграрний університет, 2024. 16 с.
104. Методичні рекомендації щодо культивування гібрида червоних каліфорнійських черв'яків на субстраті із посліду бройлерів, який компостували за активної аерації та застосування її у складі раціонів раків *Cherax quadricarinatus* / Ковтун П. В. та ін. Біла Церква : Білоцерківський національний аграрний університет, 2024. 10 с.
105. Методичні рекомендації щодо технології вирощування австралійського червоноклешневого рака *Cherax quadricarinatus* в умовах аквакультури / Жарчинська В. С. та ін. Біла Церква : Білоцерківський національний аграрний університет, 2024. 35 с.
106. Перспективний об'єкт аквакультури ракоподібних *Cherax quadricarinatus* (Von Martens, 1868): біологія, технологія (огляд) / Гриневич Н. Є. та ін. // Водні біоресурси та аквакультура. 2022. Вип. 1. С. 47—62. <https://doi.org/10.32851/wba.2022.1.4>.
107. Практичні рекомендації щодо виробництва раків для створення додаткових порівняльних переваг на ринку / Герасимчук В. В. та ін. Київ, 2019. 26 с.
108. Сидорак Р. В. Біологія та культивування прісноводних раків (*Astacoidea*) в Україні і світі. Тематичний перелік наукових публікацій (2019–2024 pp.) // Рибогосподарська наука України. 2024. № 2(68). С. 164—185. <https://doi.org/10.32782/2226-0099.2024.68.164>.



106. Zharchynska, V. S., & Hrynevych, N. Ye. (2023). Otsiniuvannia energetychnoi ta biolohichnoi tsinnosti miasa *Cherax quadricarinatus* za hodivli rakiv riznymy vydamy kormiv. *Tekhnolohiya vyrobnytstva i pererobky produktov tvarynnostva*, 2, 12–21. <https://doi.org/10.33245/2310-9289-2023-182-2-12-21>.
107. Zharchynska, V. S., Hrynevych, N. Ye., Sliusarenko, A. O., Khomiak, O. A. (2023). *Konstruktsiia dla ukryttia rakopodibnykh*. Patent Ukrayiny. 154505.
108. Zharchynska, V., & Hrynevych, N. (2023). Aquaculture indicators of young Australian red-clawed crayfish *Cherax quadricarinatus* when fed with different feeds. *Scientific Horizons*, 26(9), 61–69. <https://doi.org/10.48077/sci-hor9.2023.61>.
109. Zheng, X., Liao, X., Zhang, M., Mao, J., Chen, Y., Lan, S., Yin, Z., Yu, F., Vasquez, H. E., & Gu, Z. (2023). The effect of aquarium color background on the survival, growth performance, body coloration, and enzymatic activity of laboratory cultured *Cherax quadricarinatus* juveniles. *Aquaculture Reports*, 32, 101699. <https://doi.org/10.1016/j.aqrep.2023.101699>.
- org/10.61976/fsu2024.02.164.
109. Сучасний стан та тенденції розвитку аквакультури ракоподібних / Іщук О. В. та ін. // Український журнал природничих наук. 2024. № 7. С. 18—24. <https://doi.org/10.32782/naturaljournal.7.2024.2>.

