

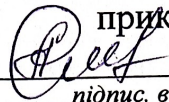
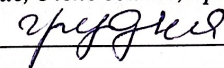
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЕКОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Спеціальність 207 «Водні біоресурси та аквакультура»

«Допускається до захисту»

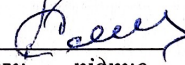
Завідувач кафедри аквакультури та  
прикладної гідробіології


 доцент Олешко О.А.  
підпис, вчене звання, прізвище, ініціали  
« 1 »  2021 року

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

ВИРОЩУВАННЯ ЦЬОГОЛТОК КОРОПА ПІДВИЩЕНОЇ ВАГИ В  
УМОВАХ ТОВ «СКВИРАПЛЕМРИБГОСП»

Виконав: Дражевський Володимир Васильович   
прізвище, імя, по батькові, підпис

Керівник : доцент Гейко Л.М.   
вчене звання, прізвище, ініціали підпис

Рецензент доцент Шмигунів С.В.   
вчене звання, прізвище, ініціали підпис

Я, Дражевський Володимир Васильович, засвічую, що кваліфікаційну роботу виконано з дотриманням принципів академічної доброчесності.

Біла Церква – 2021

## ЗМІСТ

	ВСТУП	7
1	СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ РИБОПОСАДКОВОГО МАТЕРІАЛУ ТА ТОВАРНОЇ РИБИ	9
1.1	Базова технологія	9
1.2	Особливості годівлі риб у ставах	21
2	Методологія планування та проведення наукових досліджень на ставах ТОВ «Сквираплемрибгосп»	28
3	ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОЩУВАННЯ ЦЬОГОЛІТОК КОРОПА ПІДВИЩЕНОЇ ВАГИ НА ТОВ «СКВИРАПЛЕМРИБГОСП»	32
3.1	Використання технології інтенсивного вирощування рибопосадкового матеріалу на рівні рибопродуктивності 6,0 т/га	32
3.1.1	Проведення агро меліоративних робіт та підготовка ставків	32
3.1.2	Зариблення вирощувальних ставків та вирощування цьоголіток	33
3.1.3	Облов ставків та транспортування цьоголіток.	37
3.2	Використання технології вирощування рибопосадкового матеріалу підвищеної ваги для дво- та трирічного обороту на рівні продуктивності 4600-7000 кг/га	38
3.2.1	Підготовка малькових та вирощувальних ставів до зариблення.	39
3.2.2	Вирощування цьоголіток і рибопосадкового матеріалу другого порядку	40
3.3	Технологія вирощування великого рибопосадкового матеріалу та товарної риби у дво- та трирічному обороті при використанні змішаної посадки	43
	ВИСНОВКИ	45
	ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА	47
	ДОДАТКИ	51

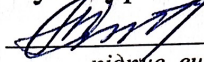


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет ЕКОЛОГІЧНИЙ  
Спеціальність 201 «Водні біоресурси та аквакультура»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Гарант ОП «Водні біоресурси та аквакультура» другого (магістерського) рівня

 професор Гриневич Н.Є.  
*підпис, вчене звання, прізвище, ініціали*

« 13 » 09 2021 року

**ЗАВДАННЯ**

на кваліфікаційну роботу здобувачу

Гриневичу Володимирі Васильовичу  
*прізвище, ім'я та по батькові*

Тема Вирощування усадженок карпе підвищеної ваги "в умовах ТОВ "Сивірагидропроект"

Затверджено наказом ректора № 190/3 від 13.09.2021

Термін здачі студентом готової кваліфікаційної роботи в деканат:  
до « 1 » чудне 2021 р.

Перелік питань, що розробляються в роботі. Вихідні дані:

• Проаналізувати, як впливає дощовий літній злив на річковий стік

• Дати характеристику водозбору

• Проаналізувати технічні рішення на водозборі річкового типу - масу підвищеної ваги

• Зробити висновки на проєкті

• Оформити роботу згідно вимог



## РЕФЕРАТ

### **Дражевський В.В. ВИРОЩУВАННЯ ЦЬОГОЛІТОК КОРОПА ПІДВИЩЕНОЇ ВАГИ В УМОВАХ ТОВ «СКВИРАПЛЕМРИБГОСП»**

Мета роботи – проаналізувати сучасні технології вирощування рибопосадкового матеріалу і товарної риби коропових видів на ТОВ «Сквирпалемрибгосп».

Використання технології інтенсивного вирощування рибопосадкового матеріалу на рівні рибопродуктивності 6,0 т/га на ТОВ «Сквирпалемрибгосп», призначена для виробництва рибопосадкового матеріалу коропа та рослиноїдних риб середньою масою 35-40 г при високих щільностях посадки та високому рівні інтенсифікації. Орієнтована на механізацію всіх рибних процесів на рівні 70%; гарантує стабільне забезпечення рибопосадковим матеріалом господарств усіх напрямків аквакультури та апробовано у виробничих умовах ТОВ «Сквирпалемрибгосп» у ставках площею до 20 га з досягненням рибопродуктивності 6,8 т/га.

ТОВ «Сквирпалемрибгосп» успішно адаптувався до нових умов господарювання. Це підприємство має статус племінного господарства та спеціалізується на розведенні порід білого та строкатого товстолобиків та одомашненої форми білого амура. Крім того, працює з кількома породами коропа. Досвід організації виробництва у ТОВ «Сквирпалемрибгосп» заслуговує на увагу вивчення та розповсюдження в інших рибгоспах країни.

Робота викладена на 55 сторінках друкованого тексту, містить 15 таблиць, 1 рисунок, 29 літературних джерел.

**Ключові слова:** короп, технологія, зарібок підвищеної ваги, полікультура, ТОВ «Сквирпалемрибгосп».



## ANNOTATION

### *Drazhevsky VV* GROWING OF HIGH WEIGHT CARP IN THE CONDITIONS OF SKVYRAPLEMRYBHOSP LLC

The purpose of the work is to analyze modern technologies of growing fish planting material and commercial fish of carp species at Skvirpalemrybhosp LLC.

Use of technology of intensive cultivation of fish planting material at the level of fish productivity of 6.0 t / ha at Skvirpalemrybhosp LLC, intended for production of carp and herbivorous fish planting material with average weight of 35-40 g at high planting densities and high level of intensification. Focused on mechanization of all fish processes at the level of 70%; guarantees a stable supply of planting material to farms of all areas of aquaculture and tested in the production conditions of LLC "Skvirpalemrybhosp" in ponds up to 20 hectares with a fish productivity of 6.8 t / ha.

Skvirpalemrybhosp LLC successfully adapted to the new management conditions. This company has the status of a breeding farm and specializes in breeding breeds of white and variegated silver carp and domesticated grass carp. It also works with several carp breeds. The experience of organizing production in Skvirpalemrybhosp LLC deserves attention and study and distribution in other fish farms of the country.

The work is presented on 55 pages of printed text, contains 15 tables, 1 figure, 29 literary sources.

**Key words:** carp, technology, overweight, polyculture, Skvirpalemrybhosp LLC.

## ВИСНОВКИ

1. Використання технології інтенсивного вирощування рибопосадкового матеріалу на рівні рибопродуктивності 6,0 т/га на ТОВ «Сквирпалемрибгосп», призначена для виробництва рибопосадкового матеріалу коропа та рослиноїдних риб середньою масою 35-40 г при високих щільностях посадки та високому рівні інтенсифікації. Орієнтована на механізацію всіх рибних процесів на рівні 70%; гарантує стабільне забезпечення рибопосадковим матеріалом господарств усіх напрямків аквакультури та апробовано у виробничих умовах ТОВ «Сквирпалемрибгосп» у ставках площею до 20 га з досягненням рибопродуктивності 6,8 т/га.
2. Технології вирощування рибопосадкового матеріалу підвищеної ваги для дво- та трирічного обороту на рівні продуктивності 4600-7000 кг/га використовується на господарстві ТОВ «Сквирпалемрибгосп» з метою вирощування великих цьоголіток (70-80 г), товарних дволіток до 1000 г та товарних триліток до 2300 г на рівні продуктивності. Передбачає високий рівень інтенсифікації та механізації на всіх етапах технологічного циклу; характеризується високими показниками рибопродуктивності, що досягається особливою структурою полікультури (пропонується кілька варіантів залежно від поставлених завдань. Ця технологія була розроблена для забезпечення ринку великою товарною рибою та цінною сировиною для рибопереробки у зв'язку з підвищеним попитом на таку продукцію та проблемами реалізації риби стандартної маси у південному регіоні.
3. Технологія вирощування великого рибопосадкового матеріалу та товарної риби у дво- та трирічному обороті при використанні змішаної посадки використовується на ТОВ



«Сквирпалемрибгосп» з метою вирощування великих цьоголіток (180-220 г) на рівні рибопродуктивності 25 ц/га та товарної риби з рибопродуктивністю 20-25 ц/га. Дає можливість отримувати посадковий матеріал та товарну рибу високої маси завдяки розрідженим щільностям посадки та своєчасному виконанню всіх рибоводних процесів. Високі рибоводні показники досягаються організацією племінної роботи; для товарного вирощування використовуються помісі, отримані внаслідок схрещування угорського (татайського) коропа з нивківським лускатим.

4. ТОВ «Сквираплемрибгосп» успішно адаптувався до нових умов господарювання. Це підприємство має статус племінного господарства та спеціалізується на розведенні порід білого та строкатого товстолобиків та одомашненої форми білого амура. Крім того, працює з кількома породами коропа. Досвід організації виробництва у ТОВ «Сквирпалемрибгосп» заслуговує на увагу вивчення та розповсюдження в інших рибгоспах країни.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Практикум по рыбоводству / сост. В.Г. Боднарчук, А.П. Марынич, А.А. Покотило, А.А. Ходусов и др.; Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь, 2015. С. 68.
2. Технология прудового рыбоводства / Под общей редакцией член-корр. РАСХН А.М. Багрова. – М.: Изд-во ВНИРО. 2014. 358 с.
3. Методи підвищення природної рибопродуктивності ставів / Андрищенко А. І. та ін.; ред. Гринжевський М. В. Київ, 1998. 124 с.
4. Головки Г. В. Оптимизация способов формирования планктона в прудах Нижнего Дона : автореф. дис. на соиск. уч. степени канд. биол. наук : спец. 03.00.18 «Гидробиология». Астрахань, 2007. 20 с.
5. Пестис В., Козлова Т., Козлов А. Новое слово в технологиях аквакультуры // Наука и инновации. Минск : Беларуская наука, 2018. С. 28—34.
6. Онищенко О. М., Дворецкий А. І. Мікрводорості як відновлюваний біологічний ресурс для потреб сільського господарства // Вісник Дніпропетровського державного аграрного університету. 2013. № 2(32). С. 48—50.
7. Михеева Т. Перспективы использования культивируемых и планктонных микроскопических водорослей // Наука и инновации. Минск : Беларуская наука, 2018. С. 15—20.
8. Харитонова Н. Н., Галасун П. Т., Панченко С. Т. Методические рекомендации по совершенствованию метода комплексной интенсификации прудового рыбоводства УССР в зависимости от зонального положения хозяйств. Киев, 1976. 30 с.
9. Харитонова Н. Н. Влияние удобрений на повышение рибопродуктивности прудов // Технология производства рыбы. Москва : Колос, 1974. С. 66—72.



10. Экологические проблемы эвтрофирования внутренних континентальных водоемов Юга России и биотехнологический метод повышения качества воды / Кузнецов П. И. и др. // Межвузовский сборник научных статей под редакцией О.А. Полумордвинова. Астрахань : АИСИ, 2013. № 2(5). Спецвыпуск. С. 61—67.
11. Богданов Н. И. Биологическая реабилитация водоёмов. Пенза : РИО ПГСХА, 2008. 126 с. 10. Шарило Ю. Є., Деренько О. О., Дюдяева О. А. Використання водоростей виду як біологічний метод очищення водойм // Водні біоресурси та аквакультура. 2020. № 1. С. 88—102.
12. Особенности влияния штамма *Chlorella vulgaris* ИФР №С-111 на качество воды в прудовом рыбоводстве / Фролова М. В. и др. // Орошаемое земледелие. 2019. № 3. С. 46—49. 12. Богданов Н. И. Суспензия хлореллы в рационе сельскохозяйственных животных. Пенза, 2007. 48 с.
13. Adams, C., A. (1999). *Nutricines Food: Components in Health and Nutrition*. Nottingham UK: Nottingham University Press.
14. Alyokin, O., A. (1970). *Osnovy hydrokhymyy*. Lenynhrad: Hydrometeoyzdat. 3. Boehmer, S., Gold, M., Hauser, S., Thomas, B., & Yourg, A. (2005). *Organic Agriculture*. NAL, U. S. DA: Alternative Farming Systems Information Center.
15. Camacho-Rodriguez, J. (2018). Microalgae as a potential ingredient for partial fish meal replacement in aquafeeds: nutrient stability under different storage conditions. *J. Applied Phycol.* <https://doi.org/10.1007/s10811-017-1281-5>.
16. Fegan, D., F. (2006). Functional foods for aquaculture: benefits of NuPro® and dietary nucleotides in aquaculture feeds. *Nutritional biotechnology in the feed and food industries: Alltech's 22nd Annual Symposium, Lexington, Kentucky, USA, 23-26: proceedings*. Lexington, Kentucky, 419-432.
17. Vainshelboim, A., L., Hayes, M., T., Korotkov, K., G., & Momoh, K., S. (2005). *GDV Technology Applications for Cosmetic Sciences*. IEEE 18th Symposium on Computer-Based Medical Systems: proceed. Dublin.



18. Honcharova, O. V. (2019). Physiological and biochemical justification of the method of the treatment of cyanobacteria *Spirulina (Arthrospira) platensis* when feeding young of the year carp. Modern Technologies of Propagation and Restocking of Native Fish Species: International Scientific and Practical Conference: book of abstracts. Mukachevo, Ukraine, 24-26.
19. Honcharova, O. V., Paraniak R. P., & Hutyi, B. V. (2019). Funktsionalnyi stan orhanizmu prysnovodnykh ryb za umov vplyvu abiotychnykh chynnykiv. Naukovyi visnyk Lvivskoho natsionalnoho universytetu veterynarnoi medytsyny ta biotekhnolohii imeni S. Z. Gzhytskoho. Serii: Silskohospodarski nauky, 21(90), 82-87. <https://doi.org/10.32718/nvlvet-a9014>.
20. Honcharova O. V., Paranjak, R. P., Rudenko, O. P., & Lytvyn N. A. (2020). Biological substantiation of improvement of biotechnological map of production of aquaculture products "eco - direction". Ukrainian Journal of Ecology, 10(1), 261- 266. [https://doi.org/10.15421/2020\\_41](https://doi.org/10.15421/2020_41).
21. Honcharova, O. V., & Tushnytska, N. I. (2018). Fiziologichne obgruntuvannia vykorystannia netradytsiinoho metodu obrobky syrovyny v akvakulturi.
22. Merzlova, H., V. (2014). Vmist khlorofilu u biomasi spiruliny za dii riznykh doz mikroelementiv u pozhyvnomu seredovyschi. Biologhiia tvaryn, 16 (2), 71-76.
23. Sherman, I. M., et al. (2002). Naukove obhruntuvannia ratsionalnoi hodivli ryb. Kyiv: Vyscha osvita.
24. Palamarchuk, R., A., & Deren, O., V. (2018). Vplyv amarantu *Amaranthus (Linnaeus)* na yakisni ta produktyvni kharakterystyky dvolitok koropa (*Cyprinus carpio (Linnaeus)*) za vvedennia yoho do skladu ratsionu. Rybohospodarska nauka Ukrainy, 3, 89-102.
25. Deren, O. V., Pirus, R. I., & Hrytsyniak, I. I. (2011). Sposib biostymuliatsii produktyvnosti koropa. Patent of Ukraine. No. 64556.
26. Pivovarov, O., Mykolenko, S., & Honcharova, O. (2018). Development of natural sciences in countries of the European Union taking into account the



challenges of XXI. Comprehensive food safety and quality assessment of plasma-chemically activated water usage. Lublin, Poland: Baltija Publishing.

27. Sherman, I. M., Heina, K. M., Kutishchev, S. V., & Kutishchev, P. S. (2013). Ekolohichni transformatsii rishkovykh hidroekosystem ta aktualni problemy rybnoho hospodarstva. Rybohospodarska nauka Ukrainy, 4 (26), 5-16.

28. Kobets, A. S., Honcharova, O. V., & Puhach, A. M. (2016). Sposib vyznachennia zhyvykh zarodkiv v period inkubatsii yaiets. Patent of Ukraine. No. 111577.

29. М.Ю.Євтушенко. Методика досліджень у рибництві. - Київ: 2013.-  
с.

