

УДК 639.3/6.2052

Гриб Й. В., д.б.н., професор, Сондак В. В., д.б.н., професор,  
Петрук А. М., к.с.-г.н., доцент, Марушкевич М. В., магістр,  
Войтишина Д. Й., здобувач (Національний університет водного  
господарства та природокористування, м. Рівне)

## ПЕРСПЕКТИВНІ ШЛЯХИ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ РИБОПРОДУКЦІЇ СТАВОВИХ ГОСПОДАРСТВ РІВНЕНЩИНИ

У Рівненській області склалася несприятлива ситуація щодо отримання рибопродукції із гектара водного дзеркала, що формує ринок товарної риби та її реалізацію за високими цінами. Не виконується план зариблення орендаторами, водні об'єкти експлуатуються на вичерпання природних ресурсів. Причиною є застарілі технології годівлі, відсутність централізованого постачання зарибку, виготовлення висококалорійних дешевих кормів з високим вмістом протеїну. Внаслідок чого разом з недовиловом товарної риби, держава недоотримує щорічно значні суми відрахувань у бюджет.

**Ключові слова:** рибопродуктивність, зарибок, технології рибництва, природні ресурси, собівартість товарної риби, рентабельність.

**Вступ.** Розвиток аквакультури – важлива складова частини загальної системи заходів з ефективного використання сільськогосподарських територій. Сучасний стан справ у вітчизняному рибному господарстві потребує здійснення комплексу заходів, спрямованих на підвищення ефективності ведення аквакультури та раціонального використання водних живих ресурсів.

Пріоритетною проблемою ведення рибництва в сучасних умовах ринкової економіки є зниження собівартості вирощеної продукції за рахунок здешевлення рецептур і поліпшення якості комбікормів, із застосуванням науково обґрунтованих методів нормованої годівлі риб [1; 2].

**Аналіз попередніх досліджень.** Проаналізувавши попередні дослідження Інституту рибного господарства НААН України (2010, 2012, 2013 рр.), з'ясували, що розроблені наукові засади розвитку сучасної аквакультури реалізовувалися або в недостатній кількості, або не реалізовувалися взагалі в деяких регіонах України. Як відомо, недостатній рівень прибутковості ставового рибництва в Україні є однією з основних перешкод його подальшого ефективного розвитку. Поруч з проблемою вивчення продуктивності ценозів кормових гідробіонтів досліджувався вплив застосування органічних добрив різного походження на розвиток природної кормової бази та рибопродуктивність ставів при

вирощуванні цьоголіток корошових видів риб у полікультурі (Інститут рибного господарства НААН України, 2010) [1].

Встановлено, що у ставах, удобрених пивною дробиною та зерновою бардою, розвиток усіх компонентів природної кормової бази, показники рибопродуктивності, середньої маси та виживання цьоголіток риб істотно не відрізнялися або перевищували аналогічні показники у контрольних ставах із використанням традиційних органічних добрив. Загалом це засвідчує перспективність застосування зазначених нетрадиційних удобрювальних речовин [1; 2].

Ставове розведення корошових є найбільш розповсюдженою формою прісноводної аквакультури в регіоні і має значний потенціал для його подальшого сталого розвитку. Для більш повного задоволення потреб населення продуктами харчування та створення стійкого розвитку продовольчої безпеки сучасний стан аквакультури Європи не відповідає цим вимогам [3].

**Постановка проблеми.** В межах Рівненської області знаходиться 52 озера площею 2651,3 га, 10 водосховищ (в тому числі Хрінницьке і Млинівське) загальною площею 3441 га, 404 стави загальною площею 6342,6 га.

За узагальненими даними за 2015 рік було виловлено 1826,6 т прісноводної риби, в т. ч. у спеціалізованих рибних товарних господарствах 969,1 т, промисловий вилов у озерах і річках – 17,36 т, у орендіваних водоймах – 780,0 т. Загальна продуктивність на водне дзеркало складає 150, 0 кг/га, але у три рази менше планової рибопродуктивності на гектар водного дзеркала при пасовищній технології [11].

#### **Результати досліджень.**

Внаслідок інтенсивного вилову без репродукції складу риби у деяких водоймах рибопродуктивність склала до 20 кг/га водного дзеркала при інтенсивній технології (при годівлі риби зерном пшениці, горохом, кукурудзою, рапсом тощо) (табл. 2).

У 2015 р. проведено зариблення у СТРГ у 38 водоймах (при загальній чисельності 46), вселено 1,64 млн екз. молоді риб (короп, рослиноїдні), що складає 72% від плану.

Відрахування у державний бюджет за результатами господарської діяльності складали у 2015 р. 4,49 млн грн. Тобто, якщо врахувати розрахункову рибопродуктивність за пасовищною технологією у 450 кг/га, то бюджет витратив недоотриманих доходів біля 9 млн грн (табл. 1).

У цій ситуації необхідні кроки, що дали б змогу підвищити рибопродуктивність у 3 рази за складовими:

- зариблення молоддю водойм (централізоване вирощування зарибку у інкубаційних цехах);
- централізоване виготовлення недорогих комбікормів з високим вмістом протеїну за рецептурою фахівців НУВГП;

- використання інтенсивної технології у вирощуванні товарної риби при постійному підлові і зарибленні (метод рибоводів Китаю);
- впровадження нових високопродуктивних та стійких до умов утримання видів риби (кларієвий сом);
- розвиток дрібного фермерського господарства, або їх об'єднань, за рахунок розчищення заболочених територій та ставків із постачанням фермерам зарибку;
- удосконалення методів підвищення біопродукційного потенціалу ставів із використанням комплексу нетрадиційних екологічно безпечних добривальних речовин.

Таблиця 1

 Орієнтовний бізнес-план розвитку у Рівненській області  
на 2016-2020 рр.

№ з/п	Характеристика	Розмірності	Роки		
			2015	2016	2020
1	2	3	4	5	6
1.	Площа водного дзеркала	га	12399,0	15000,0	20000,0
2.	Виловлено риби	т	1826,6	5457,5	6000,0
3.	Собівартість	грн/кг	9,0	7,0	6,5
4.	Прибуток	грн	91300000	270000000	300000000
5.	Відраховано у казну	грн	9000000	-	-
6.	Недовилон до рибопродуктивності за пасовищною технологією при дволітньому циклі	т	1818,0	-	-
7.	Збитки (неотриманий прибуток)	грн	91000000	-	-
8.	Недонадходження у казну	грн	9090000	-	-
9.	Зариблення молоддю (план./факт.)	млн екз.	74 %	-	-
10.	Витрачено кормів	т	5250,0	15750,0	20000,0
11.	Розрахункова рибопродуктивність (полікультура):				
	- при пасовищній технології,	т кг/га	1120,0 420,0	1300,0 500,0	1450,0 550,0
	- при напівінтенсивній технології,	кг/га	700,0	800,0	900,0
	- при інтенсивній технології,	кг/га	1500,0	1700,0	2000,0
	- за технологіями рибоводів Китаю	кг/га	-	-	-

продовження табл. 1

1	2	3	4	5	6
12.	Потреба у кормах:				
	- при напівінтенсивній технології,	т	5250,0	6000,0	10000,0
	- при інтенсивній технології	т	7000,0	12000,0	20000,0
13.	Необхідно зарибку пасовищна/інтенсивна технології	млн екз.	1,050/10,50	1,25/18,00	1,5/20,0
	- коропа (40,0 г/особин)	млн екз.	1,80/1,80	1,80/1,80	2,0/2,4
	- строкатого товстолобика	млн екз.	0,65/0,65	0,65/0,65	1,0/1,0
	- білого амура	млн екз.	0,65/0,65	0,65/0,65	1,0/1,0
	- щуки				
14.	Собівартість риби (дволітній цикл вирощування):				
	- при пасовищній технології;	грн/т	4750,0	5000,0	4500,0
	- при напівінтенсивній технології;	грн/т	8000,0	9000,0	8000,0
	- при інтенсивній технології	грн/т	10000,0	12000,0	11000,0
15.	Валовий прибуток:				
	- при пасовищній технології;	грн/т	40000,0	45000,0	50000,0
	- при напівінтенсивній технології;	грн/т	40000,0	45000,0	50000,0
	- при інтенсивній технології	грн/т	50000,0	60000,0	60000,0

Таблиця 2

Економічна ефективність дволітнього та трилітнього циклів вирощування товарної риби (2014 р.)

Показники	Господарство «Підгайці»	
	Дволітній цикл вирощування	Трилітній цикл вирощування
Рибопродуктивність, кг/га	1080,0	1616,8
Собівартість 1 т товарної риби, грн	9463,9	12723,2
Виручка від реалізації 1т товарної риби, грн	17641,4	18283,3
Прибуток на 1 т товарної риби, грн	8177,8	5560,1
Рентабельність 1 т товарної риби, %	47,8	36,3
Складові впливу на формування собівартості риб:		
- зариблення молоддю риб	12,0%	15,0%
- корми	50,0%	60,0%
- обслуговування, оренда	38,0%	25,0%

**Висновки та пропозиції.** Спеціалізовані рибні господарства на сьогодні отримують рибопродуктивність пр. дволітньому циклі вирощування – 1,0 т/га, трилітньому – 1,6 г/га (Підгайці, Новомильськ, Поньбель), однак при цьому спостерігаються наступні негативні чинники:

- годівля непідрощеним і неподрібненим фуражним зерном, що обумовлює втрати 30,0% маси корму як неперетравленого;
- зайняття протягом двох-трьох років значних площ водного дзеркала для отримання рибопродукції;
- порушення вмісту питомої ваги рухомого кальцію у воді, що спричиняє погіршення накопичення білкової маси тіла риби, заростання ставів;
- значні економічні втрати від вартості зернового корму та однофазної реалізації недовирощеної риби (на одне господарство біля 1,0 млн грн у рік);
- відсутність зарибку молоді риб вагою 40-100 г на особину та зниження рибопродуктивності ставів, що вимагає централізації її постачання.

**Необхідні заходи щодо реабілітації рибної галузі:**

- 1) приведення у порядок ставів господарств, у разі запущеності – позбавлення права оренди;
- 2) організація централізованого вирощування зарибку на базі інкубаторів;
- 3) організація централізованого виготовлення і постачання кормів для риб з нетрадиційних джерел (відходи комбайнування зерна, пивна дробина, жом тощо);
- 4) впровадження інтенсивної форми ведення рибного господарства (на зразок рибництва Китаю);
- 5) впровадження технологій годівлі нових видів риб, стійких до умов середовища, поліфагів (кларієвий сом);
- 6) створення науково-виробничого консультативного центру «Риба Рівненщини».

Намічені заходи дадуть змогу збільшити об'єми рибопродукції у 3 рази та надходження у бюджет області коштів у 4-5 разів більше існуючих.

1. Грициняк І. І. Наукове забезпечення розвитку аквакультури та підвищення ефективності використання водних біоресурсів внутрішніх водойм України / І. І. Грициняк // Рибогосподарська наука України. – 2010. – № 1. – С. 4–13.
2. Гриб Й. В. Відновна гідроекологія порушених річкових та озерних систем (гідрохімія, гідробіологія, гідрологія, управління) / Гриб Й. В., Клименко М. О.,

Сондак В. В. – В 2-х томах. – Рівне : Волинські обереги, 1999. – 496 с. **3.** Сондак В. В. Відновна іхтіоекологія природних водойм Західного Полісся України: Монографія / В. В. Сондак.– Рівне : Волинські обереги, 2008. – 296 с. **4.** Відновна іхтіоекологія (реабілітація аборигенної іхтіофауни природних водойм України) / за ред. Й. В. Гриба, В. В. Сондака. – Рівне : Волинські обереги, 2007. – 630 с. **5.** Желтов Ю. А. Методические рекомендации по биотехнике подращивания личинок карпа на кормосмесях / Ю. А. Желтов. – К., 1982. – 14 с. **6.** Лужин Б. П. Этапы развития личинок карпа / Ю. А. Желтов // Рыбоводство и рыболовство. – 1976. – № 3. – С. 10–12. **7.** Желтов Ю. О. Методичні вказівки з проведення дослідів по годівлі риб / Ю. А. Желтов // Рибне господарство. – 2003. – Вип. 62. – С. 23–28. **8.** Козлов В. И. Справочник фермера-рыбовода / В. И. Козлов. – М. : ВНИРО, 1998. – 342 с. **9.** Фінансова діяльність у рибництві: навч. посібник / Н. С. Танклевська, Ю. В. Пилипенко, В. В. Ковальов, Є. С. Подаков, В. М. Фалей. – Херсон : Олді-плюс, 2008. – 238 с. **10.** Танклевська Н. С. Основні проблеми фінансового забезпечення сталого розвитку АПК / Н. С. Танклевська // Зб.тез II міжнар. наук.-практ. конф. «Образование и наука без границ – 2006». – Дніпропетровськ, 2006. – Т. 1. – С. 49–51. **11.** Гриб Й. В. Моніторинг природокористування та стратегія реабілітації порушених річкових і озерних екосистем. / Й. В. Гриб, М. О. Клименко, В. В. Сондак, А. В. Гуцол, С. О. Мушит, Д. Й. Войтишина – Рівне-Вінниця, НУВГП-ВНАУ, 2015. – 486 с.

Рецензент: д.с.-г.н., професор Клименко М. О. (НУВГП)

---

**Hryb Y. V., Doctor of Biological Sciences, Professor, Sondak V. V., Doctor of Biological Sciences, Professor, Petruk A. M., Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor, Marushkevych M. V., Master's-degree**

**Student, Voityshyna D. Y., Applicant** (National University of Water and Environmental Engineering, Rivne)

## **PERSPECTIVE WAYS TO THE INTENSIFICATION OF FISH PRODUCTION OF RIVNE REGION POND FARMS**

**Unfavorable situation for getting fish per hectare of water surface, which forms the commercial fish market and its implementation at high prices, has developed in Rivne region. Plan of stocking is not performed by tenants, water is used at the exhaustion of natural resources. The reason is the outdated technology of feeding, production of high-cheap feed high in protein.**

**Keywords:** fish productivity, technology, fish farming, natural resources, the cost of marketable fish, profitability.

---

**Гриб И. В., д.б.н., профессор, Сондак В. В., д.б.н., профессор, Петрук А. М., к.с.-х.н., доцент, Марушкевич М. В., магистр, Войтишина Д. И., соискатель (Национальный университет водного хозяйства и природопользования г. Ровно)**

## **ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПУТИ ИНТЕНСИФИКАЦИИ РЫБОПРОДУКЦИИ ПРУДОВЫХ ХОЗЯЙСТВ РОВЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**В Ровенской области сложилась неблагоприятная ситуация на получение рыбопродукции с гектара водного зеркала, формирует рынок товарной рыбы и ее реализацию по высоким ценам. Не выполняется план зарыбления арендаторами, водные объекты эксплуатируются на истощение природных ресурсов. Причиной являются устаревшие технологии кормления, отсутствие централизованного снабжения зарыбка, изготовление дешевых кормов с высоким содержанием протеина. В результате вместе с недоуловом товарной рыбы государство не получает ежегодно значительные суммы отчислений в бюджет.**

**Ключевые слова:** рыбопродуктивность, технологии рыбоводства, природные ресурсы, себестоимость товарной рыбы, рентабельность, аквакультура.

---