

УДК 639.3.003.13

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ СТАВОВОГО РИБНИЦТВА З ВИКОРИСТАННЯМ У ПОЛІКУЛЬТУРІ АМЕРИКАНСЬКОГО ВЕСЛОНОСА

О.М. Третяк

Інститут рибного господарства НААН України, м. Київ

Наведено дані щодо економічних переваг використання американського веслоноса в полікультурі ставових господарств України. Показано, що в результаті введення його в традиційну полікультуру коропових видів риб прибутковість ставового рибництва може зростати більше ніж у 2–3 рази за рентабельності виробництва понад 70%.

Одним з пріоритетів подальшого ефективного розвитку ставового рибництва в Україні є необхідність розширення набору видів риб у полікультурі з введенням до її складу поряд з традиційними (короп і рослиноїдні риби) інших цінних об'єктів культивування, у тім числі нетрадиційних та малопоширених для сучасного вітчизняного рибництва, що дає змогу розширити можливості використання біопродукційного потенціалу водойм та підвищити рентабельність виробництва з одночасним досягненням ресурсоощадного ефекту. Особливий інтерес у цьому плані становить введення у ставову полікультуру найцінніших видів риб, що не потребують штучної годівлі дорогими комбікормами, насамперед північноамериканського представника осетроподібних риб — веслоноса (*Polyodon spathula* (Walbaum)) [1–3].

Веслоніс єдиний серед осетроподібних риб має фільтраційний тип живлення, що забезпечує його вирощування на природній кормовій базі ставів (переважно за рахунок споживання зоопланктону). Високі смакові якості, подібні до осетрових риб (білуги), відсутність дрібних кісток і луски, великий відсоток виходу м'яса у поєднанні зі значною потенцією росту та зручністю переробки дають підставу вважати його одним з найцінніших прісноводних видів риб [4, 5].

Результати виробничих експериментів з вирощування різновікових груп веслоноса в рибницьких господарствах України переконливо засвідчують значну перспективність використання цього нового компонента полікультури при вирощуванні ставової риби [6–8]. Водночас вичерпна аргументованість цього положення потребує додаткового економічного аналізу результатів рибницьких робіт.

У ставових господарствах різних регіонів України існує практика вирощування веслоноса як з використанням посадкового матеріалу власного виробництва, так і випуском у нагульні стави різновікових груп молоді інтродуцента, завезеної з інших підприємств [9, 10]. Цю обставину брали до уваги при проведеному розрахунку.

Проте в процесі аналізу та узагальнення даних щодо економічної ефективності ставового рибництва можуть виникати певні труднощі, пов'язані з неоднорідністю наповнення витратної складової ведення господарства в умовах конкретних підприємств на фоні регіональних особливостей формування цін на окремі види промислової продукції та внаслідок значних місцевих відмінностей ресурсного потенціалу. Водночас істотний вплив на показники економічної ефективності вирощування ставової риби можуть справляти технічний стан під-

приємств та рівень підготовки ставових угідь до виконання запланованого обсягу рибницьких робіт. Загалом багаторічні спостереження засвідчили, що висока економічна ефективність ставового рибництва досягається завдяки суворому дотриманню технологічних вимог, цілеспрямованих заходів щодо заощадження матеріалів і ресурсів, чіткій організації праці, вдалому плануванню маркетингової діяльності та розв'язанню інших завдань з метою досягнення прийнятної собівартості продукції з одночасним підвищенням її ринкової привабливості.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Розрахунки проведено за загальноприйнятими в економіці методиками. З метою об'єктивності економічного аналізу були використані окремі фактичні показники господарської діяльності за виробними витратами та рівнем прибутковості рибництва ряду підприємств об'єднання "Укррибгосп" у період 2008–2009 рр., а також існуючі ціни на відповідні види продукції та матеріали.

Для спрощення розрахунків їх зроблено в перерахунку на 1 т виробленої рибної продукції за трьома варіантами полікультури і найпоширенішою для більшості господарств напівінтенсивною технологією вирощування риби: полікультура коропових видів риб без веслоноса; полікультура коропових риб і веслоноса з часткою останнього в одержаній рибпродукції 10 та 20%. Такі співвідношення рибпродукції за окремими компонентами полікультури є максимально наближеними до одержаних у характерних варіантах виробничих експериментів. За загальну рибпродуктивність ставів у всіх проаналізованих варіантах вирощування різновікових груп риб був прийнятий показник 1000 кг/га, який можна вважати характерним для полікультури вирощувальних та нагульних ставів за помірно інтенсивних технологій рибництва.

Розрахунками рибницьких та господарсько-фінансових показників передбачено одержання конкурентоспроможної товарної продукції коропа і рослиноїдних риб (білого товстолобика і білого амура) з підвищеними ваговими кондиціями (за комбінованого вирощування дволіток коропа та триліток рослиноїдних риб із

середньою масою відповідно не менше 600 і 1000 г), що створює додаткові ринкові переваги. У варіантах розрахунків з введенням у полікультуру веслоноса передбачено вирощування його товарних дволіток із середньою масою не менше 2000 г. За цих умов середня маса посадкового матеріалу має становити: однорічок коропа і веслоноса відповідно не менше 45–50 та 230–250 г за середньої стартової маси дворічок рослиноїдних риб близько 200–220 г. Розрахунковий вихід з нагулу для коропа і рослиноїдних риб — не менше 80, для веслоноса — не менше 75%.

Зважаючи на відносно невисоку щільність посадки риб за напівінтенсивних технологій рибництва, годівлю коропа передбачено здійснювати у вирощувальних ставах комбікормами стандартних рецептів з умістом сирого протеїну на рівні до 23% за ціною 2,5 грн/кг, у нагульних ставах — кормосумішами місцевого виробництва на основі компонентів рослинного походження за середньою ціною 1,2 грн/кг. Розрахункові витрати штучних кормів у різних варіантах полікультури риб становлять 2,8–3 кг на 1 кг приросту цьоголіток та 3,3–4,5 кг на 1 кг приросту дволіток коропа, що має забезпечувати наявність у їх раціоні не менше 25–30% природної їжі. Більші норми згодовування штучних кормів передбачені для варіантів введення в полікультуру веслоноса, що сприяє уникненню його напруженої конкуренції з коропом за споживанням зоопланктонних організмів.

Вирощування риби має відбуватись із застосуванням загальноприйнятих технологічних вимог, спрямованих на стимулювання розвитку природної кормової бази та підтримання в межах сприятливих показників інших факторів середовища ставів.

Використані в розрахунках показники рибпродукції ставів та цін на посадковий матеріал і товарну продукцію за окремими об'єктами полікультури представлені в табл. 2, 4 та 6.

Отже, розрахунки за всіма проаналізованими варіантами вирощування риби зроблено за єдиною схемою в межах, прийнятих для порівняння значень показників, що, попри деякі недоліки одержаних даних, дає змогу рекоменду-

вати їх як вихідні орієнтири для оцінки економічних переваг уведення веслоноса в полікультуру ставових господарств України.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Дані щодо витратної складової виробництва та прогнозних господарсько-фінансових показників при вирощуванні рибопосадкового матеріалу і товарної продукції веслоноса в полікультурі з коропами видами риб подано в таблицях.

Як видно з даних, наведених у табл. 1, 3 та 5, у структурі витрат на вирощування 1 т різновікових груп риб у всіх проаналізованих варіантах полікультури значну сукупну частку становлять оплата праці разом з відповідними на неї нарахуваннями та витратами на соціальні

заходи (17,7–24,2%). Найбільша частка витрат у загальній собівартості продукції припадає також на придбання штучних кормів (17,3–25,6%) та забезпечення господарства рибопосадковим матеріалом (19,6–29,9%). При цьому, не зважаючи на застосування напівінтенсивних технологій ставового рибництва, неухильне виконання вимог щодо організації штучної підгодівлі риб обґрунтоване економічною доцільністю одержання різновікової продукції коропа з підвищеними розмірними масовими кондиціями та необхідністю створення умов, що виключають виникнення напруженої конкуренції коропа і веслоноса за споживанням зоопланктонних кормових організмів. Зазначені обставини не завжди беруться до уваги в практичній діяльності ставових господарств, що негативно позначається на якості виробленої продукції.

Таблиця 1. Кошторис витрат і калькуляція собівартості продукції в розрахунку на 1 т рибопосадкового матеріалу, вирощеного в умовах повносистемних ставових господарств із засобами заводського відтворення риб

Стаття витрат	Полікультура коропових риб без веслоноса		Полікультура з часткою веслоноса в рибопродукції			
			10%		20%	
	тис. грн	%	тис. грн	%	тис. грн	%
Всього витрат	12,44	100	14,65	100	14,88	100
у тім числі:						
оплата праці, нарахування на зарплату та витрати на соціальні заходи	2,84	22,8	3,07	21,0	3,07	20,6
штучні корми	3,18	25,6	3,09	21,1	2,89	19,4
меліоративні роботи, добрива та лікувально-профілактичні заходи	1,69	13,6	2,43	16,6	2,43	16,3
пально-мастильні матеріали, транспорт, інші механізми	1,35	10,9	1,80	12,3	1,95	13,1
електроенергія	1,06	8,5	1,44	9,8	1,58	10,6
амортизація	0,45	3,6	0,45	3,1	0,45	3,0
фіксований податок та оренда гідроспоруд	0,51	4,1	0,51	3,5	0,51	3,4
витрати на збут	0,40	3,2	0,50	3,4	0,55	3,7
інші витрати	0,96	7,7	1,36	9,3	1,45	9,7

Примітка. Розрахункові показники включають витрати на проведення відтворення риб, підрощування личинок веслоноса та зимове утримання рибопосадкового матеріалу.

Таблиця 2. Прогноз господарсько-фінансових результатів у розрахунку на 1 т рибопосадкового матеріалу, вирощеного в умовах повносистемних ставових господарств із засобами заводського відтворення риб

Господарсько-фінансовий показник	Полікультура коропових риб без веслоноса	Полікультура з часткою веслоноса в рибопродукції	
		10%	20%
Собівартість продукції, тис. грн	12,44	14,65	14,88
Обсяг реалізації продукції в натуральному виразі, кг	1000	1000	1000
у тім числі:			
коропа	450	400	350
рослиноїдних риб	550	500	450
веслоноса	–	100	200
Ціна (гуртова) одиниці продукції (середня), грн/кг	17,05	21,3	25,55
у тім числі:			
коропа	22,00	22,0	22,00
рослиноїдних риб	13,00	13,0	13,00
веслоноса	–	60,0	60,00
Виручка від реалізації продукції, тис. грн	17,05	21,3	25,55
у тім числі:			
коропа	9,90	8,8	7,70
рослиноїдних риб	7,15	6,5	5,85
веслоноса	–	6,0	12,00
Прибуток, тис. грн	4,61	6,65	10,67
Додатковий прибуток від реалізації веслоноса, тис. грн	–	2,04	6,06
Рентабельність, %	37,1	45,4	71,7

Таблиця 3. Кошторис витрат і калькуляція собівартості продукції в розрахунку на 1 т товарної риби, вирощеної з використанням власного посадкового матеріалу

Стаття витрат	Полікультура коропових риб без веслоноса		Полікультура з часткою веслоноса в рибопродукції			
			10%		20%	
	тис. грн	%	тис. грн	%	тис. грн	%
1	2	3	4	5	6	7
Всього витрат	9,08	100	9,88	100	10,22	100
у тім числі:						
оплата праці, нарахування на зарплату та витрати на соціальні заходи	2,20	24,2	2,20	22,3	2,20	21,5
рибопосадковий матеріал	1,78	19,6	1,96	19,8	2,15	21,0
штучні корми	1,80	19,8	2,16	21,9	2,16	21,1

1	2	3	4	5	6	7
меліоративні роботи, добрива та лікувально-профілактичні заходи	0,75	8,3	0,75	7,6	0,75	7,3
пально-мастильні матеріали, транспорт, інші механізми	0,59	6,5	0,64	6,5	0,68	6,7
електроенергія	0,28	3,1	0,28	2,8	0,28	2,7
амортизація	0,17	1,9	0,17	1,7	0,17	1,7
фіксований податок та оренда гідроспоруд	0,51	5,6	0,51	5,2	0,51	5,0
витрати на збут	0,30	3,3	0,35	3,5	0,40	3,9
інші витрати	0,70	7,7	0,86	8,7	0,92	9,0

Таблиця 4. Прогноз господарсько-фінансових результатів у розрахунку на 1 т товарної риби, вирощеної з використанням власного посадкового матеріалу

Господарсько-фінансові показники	Полікультура коропових риб без веслоноса	Полікультура з часткою веслоноса в рибопродукції	
		10%	20%
Собівартість продукції, тис. грн	9,08	9,88	10,22
Обсяг реалізації продукції в натуральному виразі, кг	1000	1000	1000
у тім числі:			
коропа	500	500	450
рослиноїдних риб	500	400	350
веслоноса	–	100	200
Ціна (гуртова) одиниці продукції (середня), грн/кг	11,0	14,25	17,15
у тім числі:			
коропа	14,5	14,50	14,50
рослиноїдних риб	7,5	7,50	7,50
веслоноса	–	40,00	40,00
Виручка від реалізації продукції, тис. грн	11,00	14,25	17,15
у тім числі:			
коропа	7,25	7,25	6,53
рослиноїдних риб	3,75	3,00	2,62
веслоноса	–	4,00	8,00
Прибуток, тис. грн	1,92	4,37	6,93
Додатковий прибуток від реалізації веслоноса, тис. грн	–	2,45	5,01
Рентабельність, %	21,1	44,2	67,8

Таблиця 5. Кошторис витрат і калькуляція собівартості продукції в розрахунку на 1 т товарної риби, вирощеної з використанням покупного посадкового матеріалу

Стаття витрат	Полікультура коропових риб без веслоноса		Полікультура з часткою веслоноса в рибопродукції			
			10%		20%	
	тис. грн	%	тис. грн	%	тис. грн	%
Всього витрат	10,23	100	11,60	100	12,46	100
у тім числі:						
оплата праці, нарахування на зарплату та витрати на соціальні заходи	2,20	21,5	2,20	19,0	2,20	17,7
рибопосадковий матеріал	2,42	23,7	3,09	26,6	3,73	29,9
штучні корми	1,80	17,6	2,16	18,6	2,16	17,3
меліоративні роботи, добрива та лікувально-профілактичні заходи	0,75	7,3	0,75	6,5	0,75	6,0
пально-мастильні матеріали, транспорт, інші механізми	1,10	10,8	1,23	10,6	1,34	10,8
електроенергія	0,28	2,7	0,28	2,4	0,28	2,2
амортизація	0,17	1,7	0,17	1,5	0,17	1,4
фіксований податок та оренда гідропоруд	0,51	5,0	0,51	4,3	0,51	4,1
витрати на збут	0,30	2,9	0,35	3,0	0,40	3,2
інші витрати	0,70	6,8	0,86	7,4	0,92	7,4

Таблиця 6. Прогноз господарсько-фінансових результатів у розрахунку на 1 т товарної риби, вирощеної з використанням покупного посадкового матеріалу

Господарсько-фінансовий показник	Полікультура коропових риб без веслоноса	Полікультура з часткою веслоноса в рибопродукції	
		10%	20%
		3	4
Собівартість продукції, тис. грн	10,23	11,60	12,46
Обсяг реалізації продукції в натуральному виразі, кг	1000	1000	1000
у тім числі:			
коропа	500	500	450
рослиноїдних риб	500	400	350
веслоноса	–	100	200
Ціна (гуртова) одиниці продукції (середня), грн/кг	11,0	14,25	17,15
у тім числі:			
коропа	14,5	14,50	14,50
рослиноїдних риб	7,5	7,50	7,50

1	2	3	4
веслоноса	–	40,00	40,00
Виручка від реалізації продукції, тис. грн	11,00	14,25	17,15
у тім числі:			
коропа	7,25	7,25	6,53
рослиноїдних риб	3,75	3,00	2,62
веслоноса	–	4,00	8,00
Прибуток, тис. грн	0,77	2,65	4,69
Додатковий прибуток від реалізації веслоноса, тис. грн	–	1,88	3,92
Рентабельність, %	7,5	22,8	37,6

Децю меншу частку в собівартості продукції становлять витрати на виконання комплексу меліоративних робіт, лікувально-профілактичних заходів та закупку добрив (6–16,6%), а також витрати на пально-мастильні матеріали разом з транспортними перевезеннями та іншою механізацією (6,5–13,1%). Найвища витратність виробництва за останніми обома згрупованими статтями витрат разом з оплатою електроенергії (2,2–10,6% собівартості) характерна для вирощування рибопосадкового матеріалу. Збільшення загальних витрат на продукування рибопосадкового матеріалу, насамперед у варіантах введення в полікультуру веслоноса, пояснюється додатковим виділенням коштів на виконання комплексу технологічних процесів заводського відтворення риб та підрощування молоді веслоноса до життєстійких стадій в умовах пластикових басейнів. Одночасно зростає потреба в багаторазових перевезеннях пільників і молоді риб у період заводського відтворення, зариблення ставів та з метою організації зимового утримання іхтіологічного матеріалу. Крім того, на відміну від вирощування товарної риби, під час вирощування рибопосадкового матеріалу передбачається удобрення ставів як органічними добривами, так і мінеральними удобрювачами переважно на початку вегетаційного сезону.

Частка витрат у собівартості продукції за іншими наведеними в таблицях статтями не перевищує 3,9–9,7%. Найбільшою

вона є за статтею “інші витрати” або “інші матеріальні витрати” (6,8–9,7%). Цей показник характеризується значною специфічністю для кожного конкретного підприємства і тому внаслідок обмеженої інформації в звітності господарств досить складно аналізується. Очевидно, що за цією статтею можлива певна економія витрат із позитивними наслідками щодо прибутковості виробництва.

Обговорюючи питання, пов’язані із статтею витрат “фіксований податок та оренда гідроспоруд”, частка якої в собівартості продукції в наведених розрахунках перебуває в межах 3,4–5,6% (510 грн на 1 т/га рибної продукції), необхідно зазначити таке. Продовжено дію Закону України “Про фіксований сільськогосподарський податок” і особливий режим ПДВ, яким у своїй діяльності користуються рибогосподарські підприємства. Безумовно, насамперед це державна підтримка рибництва, яка істотно зменшує податкове навантаження на підприємства. Водночас гідроспоруди ставових господарств перебувають у власності держави. Після створення ДП “Укрриба” та передачі на його баланс гідроспоруд, рибницькі підприємства почали сплачувати йому орендну плату за користування державним майном у розмірі 10% їхньої вартості. При цьому кошти на ремонт гідроспоруд, зношеність яких здебільшого сягла 75–80%, ДП “Укрриба” було неспроможне виділити в достатній кількості, а власних фінансових ресурсів підприємств на ці потреби

гостро бракує. Разом з тим приватизація гідроспоруд у ряді підприємств сприятиме вирішенню питання відповідальності за їхній стан. Тобто ця проблема, пов'язана в тім числі з економічною ефективністю виробництва, потребує подальшого розгляду. Існує низка інших нерозв'язаних проблем у законодавчо-правовій сфері діяльності рибогосподарських підприємств, що негативно позначається на витратності та економічній ефективності виробництва [11].

Рибна продукція традиційно займає важливе місце в харчуванні населення України. Запропоновані до виробництва коропові види риб добре відомі вітчизняним споживачам, і за умов забезпечення необхідної якості їх продукція, що реалізується за відносно невисокими гуртовими цінами, користується постійним попитом. Водночас, вирощений в ставах веслонос може мати переваги в конкуренції за рахунок реалізації в свіжому і охолодженому, а також у переробленому вигляді підвищеної якості за більш низькими цінами порівняно з подібною продукцією (осетрові риби) завезеною із-за кордону. Культивування осетрових риб в Україні вкрай обмежене і здійснюється переважно за високовитратними індустріальними технологіями, що зумовлює дорожнечу одержаної продукції. За цих умов витрати на збут високоякісної ставової риби, зокрема веслоноса, можуть бути відносно невисокими, тобто економічно виправданими.

У підсумку загальні витрати на виробництво і реалізацію 1 т рибопосадкового матеріалу, за проаналізованими варіантами полікультури, перебувають у межах 12,44–14,88 тис. грн. Вони дещо зростають у варіантах наявності в полікультурі веслоноса, що насамперед пов'язано з додатковими витратами на виконання комплексу робіт зі штучного відтворення та підтримування личинок цього нового об'єкта рибництва.

На відміну від виробництва посадкового матеріалу, за розглянутими варіантами вирощування товарної риби спостерігається певне зменшення загальних витрат на одержання та збут 1 т продукції (9,08–12,46 тис. грн). Зрозуміло, що помітно вищою витратністю характеризується вирощування товарної

риби з використанням покупного посадкового матеріалу, що до того ж потребує додаткових коштів на транспортування іхтіологічного матеріалу, призначеного для зариблення ставів. За аналогією з виробництвом рибопосадкового матеріалу собівартість товарної риби характеризується певним зростанням із введенням у полікультуру веслоноса. Переважно це відбувається внаслідок додаткових витрат, необхідних для продукування та закупки рибопосадкового матеріалу веслоноса.

Аналіз даних, наведених у табл. 2, 4 та 6, показує, що за загальної рибопродукції вирощувальних ставів 1000 кг/га з часткою веслоноса в ній 10 та 20% і ціною на однорічок коропа 22 грн/кг, рослиноідних риб відповідно — 13 грн/кг та мінімальною ціною на рибопосадковий матеріал веслоноса 60 грн/кг, додатковий прибуток від реалізації вирощеної риби становить 2,04 та 6,06 тис. грн з кожного гектара. Порівняно з традиційною полікультурою коропових видів риб прибуток підвищується на 44,3–131,5%. При цьому більш ніж у 1,2–1,9 раза зростає рентабельність виробництва і у варіанті з часткою веслоноса в рибопродукції 20% досягає рівня 71,7%.

Аналогічні економічні переваги спостерігаються і при вирощуванні товарної риби з використанням веслоноса в полікультурі. За загальної рибопродукції нагульних ставів 1000 кг/га з часткою веслоноса в ній 10 та 20% і гуртовою ціною на товарну продукцію коропа і рослиноідних риб відповідно 14,5 та 7,5 грн/кг та мінімальною ціною на товарних дволіток веслоноса 40 грн/кг, додатковий прибуток від реалізації вирощеної риби становить від 1,88–2,45 до 3,92–5,01 тис. грн з кожного гектара. Порівняно з традиційною полікультурою коропових видів риб прибуток підвищується на 127,6–509,1%. При цьому у варіантах вирощування товарної риби з використанням власного рибопосадкового матеріалу рентабельність виробництва за рахунок використання веслоноса зростає у 2,1–3,2 раза і за максимальної його частки в рибопродукції (20%) досягає рівня 67,8%. Найбільші переваги введення веслоноса в полікультуру можуть існувати в умовах малоприбуткового ведення

ставового рибиництва із використанням покупного рибопосадкового матеріалу, коли рентабельність виробництва може зростати від 7,5 до 37,6%, або у 5 разів.

Основною перевагою одержаної продукції є наявність у загальній масі вирощеної риби 10–20% товарної продукції представника осетроподібних риб — американського веслоноса, що належить до делікатесної групи риб і може бути реалізований за значно вищою ціною порівняно з коропом і рослиноїдними рибами.

Поряд з цим існують додаткові резерви поліпшення господарсько-фінансових показників. Це можливо завдяки науковому супроводу виконання технологічних процесів в умовах конкретних господарств у напрямі підвищення біопродукційного потенціалу ставів, їх біомеліорації із використанням у разі потреб додаткових хижих видів риб, оптимізації режиму нормованої годівлі риб комбікормами і кормосумішами поліпшених рецептур, підвищення розмірно-масових кондицій рибопосадкового матеріалу і товарної риби тощо.

За дволітнього циклу вирощування риби певна частина дволіток веслоноса не досягає необхідної товарної маси, якою визнано показник 2 кг і більше. Зважаючи на високу цінність та значні потенційні можливості росту веслоноса, таких риб доцільно відсортовувати і залишати на третій рік вирощування [10]. Це дає змогу надалі мати в загальній рибопродукції веслоноса до 20–30% риб із індивідуальною масою до 3–4 кг і більше. М'ясо веслоноса, насамперед більших за масою риб, є цінною сировиною для рибопереробної промисловості. При цьому переробка такої сировини на високотехнологічному устаткуванні забезпечує виготовлення нових видів продукції делікатесної групи, що може істотно підвищувати економічну ефективність роботи підприємств. Водночас використання різновікового посадкового матеріалу, зважаючи на високу потенцію росту веслоноса на третьому році життя, дає змогу збільшувати його частку в одержаній рибопродукції, що, поза сумнівом, є економічно обґрунтованим. Позитивний вплив на економічні показники рибогосподарської діяльності може справляти частковий вихід підприємств на ринок

роздрібною торгівлю, насамперед за делікатесною групою риб, до якої можна віднести веслоноса.

Окремого економічного аналізу заслуговують питання, пов'язані з використанням статевозрілих самок веслоноса для продукування ікри-сирцю з метою виробництва харчової ікри. Його ікра за основними споживчими характеристиками майже не відрізняється від традиційної чорної ікри осетрових риб, ціни на яку в світі неухильно зростають. Значний інтерес до розвитку цього напрямку аквакультури веслоноса спостерігається у багатьох країнах, зокрема в Китаї та США [12].

Серед інших видів ефектів від використання веслоноса в прісноводній аквакультурі України необхідно назвати компенсацію втрат осетрової продукції на внутрішньому ринку, що виникли внаслідок заборони промислового вилову осетрових риб в Азово-Чорноморському басейні, а також можливість заміщення цього виду імпортованої продукції. Крім того, запропоновані технологічні нововведення позитивно позначатимуться на загальній культурі виробництва у вітчизняному прісноводному рибистві та створять сприятливі умови для більш ефективного використання ставового фонду рибиницьких господарств.

До числа чинників, здатних негативно впливати на ефективність реалізації широкомасштабного промислового вирощування веслоноса в Україні (насамперед на початковому етапі освоєння технологічних нововведень), слід віднести: дефіцит плідників та посадкового матеріалу; недостатній технологічний рівень штучного відтворення осетроподібних риб в умовах заводських репродукторів ставових господарств; невиконання технологічних вимог з підготовки ставів, їх ремонту та меліорації, порушення технологічних процесів вирощування та зимового утримання риби; невідповідність вихідного стану ставових угідь (екологічних та технічних параметрів водойм) та якості води біологічним вимогам веслоноса; грубі порушення технологічних вимог щодо транспортування рибопосадкового матеріалу тощо.

У перспективі з підвищенням реальних доходів населення на фоні про-

гнозованого подальшого зменшення промислових запасів осетрових риб у природних водоймах попит на товарну продукцію веслоноса в Україні може істотно зростати. Разом з тим важливе значення у плані ефективного збуту виробленої продукції будуть мати її якість та асортимент, раціональне зберігання та високотехнологічна переробка, що зумовлює необхідність модернізації підприємств зі створенням додаткових виробничих потужностей із залученням новітніх проектних розробок.

ВИСНОВКИ

Помірно інтенсивна технологія вирощування продукції коропа і рослиноідних риб у полікультурі з веслоносом забезпечує ресурсощадний ефект, пов'язаний з підвищенням ефективності використання біопродукційного потенціалу ставів з одночасною економією рибних комбикормів, закупівля яких становить значну частину виробничих витрат у загальній собівартості продукції за інтенсивного вирощування риби. За цих умов завдяки ринково обґрунтованій значно вищій ціні веслоноса порівняно з короповими видами риб, прибутковість ставового рибництва без додаткових витрат на придбання штучних кормів може зростати більше ніж у 2–3 рази з досягненням рівня рентабельності виробництва понад 70%.

Тобто запропонований технологічний варіант ведення ставової аквакультури слід віднести до маловитратних з підвищеною прибутковістю. При цьому, як відомо, недостатній рівень прибутковості ставового рибництва в Україні є однією з основних перешкод його подальшого ефективного розвитку.

Введення нового об'єкта товарного осетрівництва — американського веслоноса в традиційну полікультуру ставових господарств України дає змогу істотно підвищити якість продукції без значних інвестицій у дороге обладнання і технології, чим сприятиме економічному зміцненню рибогосподарських підприємств. Зважаючи на високу цінність цього виду риб, навіть відносно невеликі обсяги його вирощування здатні забезпечувати істотні прибутки, які можна буде використовувати й для подальшого динамічного розвитку традиційного ставового рибництва із домінуванням у ньому коропа і рослиноідних риб.

Упровадження у виробництво зазначених технологічних нововведень забезпечує в умовах ресурсощадного ведення ставового рибництва розширення асортименту виробленої продукції за рахунок делікатесної групи риб (веслоніс) та сприятиме подоланню дефіциту продукції осетрової аквакультури на внутрішньому ринку України.

ЛІТЕРАТУРА

1. Третяк О.М. Веслоніс // Організація селекційно-плеїмінної роботи в рибництві. — К.: ІРГ УААН, 2006. — С. 149–185.
2. Грициняк І.І., Третяк О.М. Пріоритетні напрями наукового забезпечення рибного господарства України // Рибогосподарська наука України. — 2007, № 1. — С. 5–20.
3. Третяк О.М., Грициняк І.І., Коцюба В.М., Ганкевич Б.О. Біологічна характеристика та технологічні прийоми культивування додаткових і нетрадиційних об'єктів рибництва // Фермерське рибництво. — К.: Герб, 2008. — С. 333–361.
4. Виноградов В.К., Ерохіна Л.В., Мельченков Е.А. Биологические основы разведения и выращивания веслоноса (*Polyodon spathula* (Walbaum)). — М.: ФГНУ “Росинформагротех”, 2003. — 344 с.
5. Онученко О.В., Третяк О.М., Кулешов О.В. Основи рибогосподарського освоєння веслоноса *Polyodon spathula* (Walbaum). — К.: Вища освіта, 2003. — 111 с.
6. Онученко О.В. Рибницько-біологічні основи відтворення веслоноса в умовах повносистемних ставових господарств України (на прикладі відкритого акціонерного товариства “Черкасирибгосп”): Автореф. дис. ... к. с.-г. наук. — К., 2003. — 21 с.
7. Tretyak A.M., Onuchenko A.E., Gankevich B.A. Results of paddlefish (*Polyodon spathula* (Walbaum)) cultivation in central and northern regions of Ukraine // International scientific conference “Actual status and active protection fish populations endangered by extinction”. — Olsztyn, 2008. — P. 259–262.
8. Смирнюк Н.І., Буряк І.В., Онученко О.В., Мазур П.В. Механізми забезпечення прибутковості рибних господарств України // Рибогосподарська наука України. — 2009, № 1. — С. 107–115.

9. Гринжевський М.В., Янінович Й.Є., Швець Т.М. Полікультура з шістьох видів риб // Рибогосподарська наука України. — 2009, № 1. — С. 38–42.
10. Ганкевич Б.О., Третяк О.М., Онученко О.В., Базаєва А.М., Чужма Н.П. З досвіду вирощування товарного веслоноса в ставовій полікультурі лісостепової зони // Рибогосподарська наука України. — 2009, № 4. — С. 70–76.
11. Муквич М.Г. Сучасний стан, проблеми та завдання розвитку рибництва в Україні // Рибогосподарська наука України. — 2009, № 1. — С. 4–8.
12. Третяк О.М., Колос О.М., Ганкевич Б.О. З історії рибогосподарського використання американського веслоноса // Рибне господарство. — 2009. — Вип. 67. — С. 3–14.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРУДОВОГО РЫБОВОДСТВА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ В ПОЛИКУЛЬТУРЕ АМЕРИКАНСКОГО ВЕСЛОНОСА

А.М. Третяк

Приведены данные об экономических преимуществах использования американского веслоноса в поликультуре прудовых хозяйств Украины. Показано, что в результате введения веслоноса в традиционную поликультуру карповых видов рыб прибыльность прудового рыбоводства может возрасти более чем в 2–3 раза при достижении рентабельности производства свыше 70%.

ECONOMICAL EFFICIENCY OF POND FISH FARMING WITH THE USE OF AMERICAN PADDLEFISH IN POLY CULTURE

O. Tretyak

There are presented data on economical advantages of using American paddlefish in poly-culture of fish farms of Ukraine. As a result of introduction of paddlefish in traditional cyprinid poly-culture, the profitability of pond fish farming can rise by more than 2–3 times while achieving economic efficiency of the production by more than 70%.