

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Корочкин Е.Ф. Доступность молодежи растительных рыб хищникам в экспериментальных и естественных условиях //Автореф.диссертации . – М. – 1984. – 24 с.
2. Пилипенко Ю.В. Перспективы биомелиорации и рыбохозяйственного освоения континентальных водоемов Крыма //Рибне господарство України. – 2002. – №3,4. – С. 36-37.
3. Пилипенко Ю.В. К вопросу о выборе оптимальной возрастной группы интродуцентов при рыбохозяйственном освоении малых водохранилищ //Рибне госп. України. – 2003. – №3,4. – С. 45-47.
4. Рылов В.Г., Пилипенко Ю.В., Рылова И.В. Пути повышения эффективности рыбоводства на внутренних водоемах Крыма //Проблемы и перспективы развития аквакультуры в России. – Адлер. – 2001. – С. 239-240.

УДК 577.4:371.3:54

**ЗНАЧЕННЯ КУРСУ „ОСНОВИ МЕТЕОРОЛОГІЇ ТА КЛІМАТОЛОГІЇ”
ДЛЯ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ІЗ СПЕЦІАЛЬНОСТІ
„ВОДНІ БІОРЕСУРСИ”**

Н.В.КНОРР – к.п.н., доцент кафедри екології, Херсонського ДАУ

Однією з найважливіших умов успішного реформування системи вищої освіти в Україні є поглиблення практичної спрямованості підготовки майбутніх фахівців. Із цією метою до змісту вищої освіти введено цикл спецкурсів, що призначені для посилення системи спеціальних знань і вмінь, якими студенти мають оволодіти під час навчання в університеті. Змістовне наповнення світоглядних та професійних знань, умінь і навичок, які повинні засвоїти студенти, визначається освітньо-кваліфікаційною характеристикою спеціаліста, яка відображає державний стандарт вищої освіти даної спеціальності. Так, для спеціальності 6.130300 „водні біоресурси” зміст освіти базується на вимогах до професійної діяльності гідробіолога та техника-рибовода, провідним напрямом якої буде вміння оцінити умови і ресурси для налагодження виробничого процесу. Успішність цієї діяльності буде залежати від умінь фахівця обирати засоби й процедуру професійних дій, методики оцінки природних чинників.

Спеціалісти з вищою освітою мають вирішувати, як фахівці-професіонали, певне коло професійних завдань, тому студентів під час навчання в університеті необхідно готувати до виконання специфічних завдань, раціонального вирішення різноманітних проблем. Майбутні іхтіологи-рибоводи мають володіти знаннями про функціонування риб та інших гідробіонтів у зв'язку між собою, водним та повітряним середовищами, проводити обстеження ставу, водоймищ, організовувати спортивне риболовство, налагоджувати виробництво тощо. До об'єктів діяльності фахівців із зазначеної спеціальності на-

лежать клімат і погода, їх окремі елементи. Тому, для реалізації майбутньої професійної діяльності, студенти-рибоводи повинні оволодіти методиками оцінки погодних умов місцевості, в якій розташовано водоймище. На озброєння теоретичним підґрунтям та практичними навичками з цього приводу і спрямовано курс „Основи метеорології та кліматології” [1].

Структура курсу включає 18 лекційних годин, 18 годин на практичні заняття та тижневу навчальну практику. Курс „Основи метеорології та кліматології” побудовано на межі декількох природничих дисциплін: фізики атмосфери, географії та власно метеорології. Метою вивчення курсу є пізнання студентами загальних закономірностей атмосферних процесів, ознайомлення у стислій і доступній формі з основними категоріями метеорології, чинниками формування погоди. Курс спрямований на формування у студентів розуміння взаємозв'язку стану атмосфери та стану водоймищ, а також на оволодіння ними навичками вимірювання основних метеорологічних параметрів, проведення візуальних спостережень та прогнозування погоди на основі отриманих даних. У результаті опанування курсу студенти мають: з'ясувати сутність та структуру понять „погода” і „клімат”; ознайомитися з картографічним та синоптичним методами прогнозування погоди; вміти проводити візуальні спостереження за станом нижнього шару атмосфери, вимірювати температуру, вологість й атмосферний тиск повітря, швидкість та напрям вітру, кількість опадів; обчислювати абсолютну вологість та дефіцит вологості повітря, сонячну і земну радіацію; будувати графіки змін температури, тиску й вологості повітря, аналізувати динаміку їх добових змін [2].

Розроблене науково-методичне забезпечення курсу забезпечує студентам можливість самостійно працювати з необхідною літературою, атласами та картами, готуватися до практичних робіт. Практична частина курсу складається з семи основних робіт, під час виконання яких студенти мають навчитися: обчислювати вертикальний розподіл температури й тиску атмосфери; визначати типи стратифікації атмосфери; будувати ізотерми та ізобари, розу вітрів; працювати з атласами погоди; обчислювати коефіцієнти зволоження ґрунтів та запаси води в сніговому покриві, ефективно випромінювання земної поверхні, радіаційний баланс; описувати й прогнозувати погоду, знаходити інформацію щодо короткочасних та довготривалих прогнозів погоди для певної місцевості у мережі Internet. Під час навчальної практики студенти мають змогу у реальних природних умовах проводити візуальні спостереження за оптичним (прозорістю, кольором та видимістю) та електричним станами атмосфери, хмарністю.

Отримані в результаті опанування курсу „Основи метеорології та кліматології” знання, вміння та навички складуть теоретичну й практичну базу фахівця, який володіє основами діагностування стану атмосфери, визначення необхідних для виробництва погодних

умов та підтримання заданого режиму. Інтеграція лекційних та практичних занять, навчальної практики дозволяє студентами не лише опанувати курс, а й набути попередній професійний досвід, який підвищить ступінь їх практичної підготовки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Алисов Б.П. и др. Курс климатологии. ч. I, ч. II. –Л.: Гидрометеоздат, 1952.
2. Гончаренко С.У. Фізика атмосфери. –К.: Перун, 1999.
2. Зверев А.С. Синоптическая метеорология и сновы предвычисления погоды. –Л.: Гидрометеоздат, 1968.

УДК 639.3

**ФАКТОРИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА РЕЗУЛЬТАТИ ВИПАСНОГО
ВИРОЩУВАННЯ ТОВАРНОЇ РИБИ В СТАВАХ З ОБМЕЖЕНИМ
РІВНЕМ ВОДОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

В.О.КОВАЛЕНКО – Інститут рибного господарства УААН

Протягом 1996-2002 р.р. на базі ВАТ “Донрибкомбінат” Інститутом рибного господарства УААН проведені дослідження з удосконалення технології вирощування товарної риби в полікультурі за випасного утримання в ставах з обмеженим водозабезпеченням. Актуальність роботи пов’язана з недосконалістю існуючої нормативно-технологічної бази ресурсощадних форм рибництва щодо сучасних умов ведення рибогосподарської діяльності.

Дослідження були спрямовані на виявлення оптимальних щільностей посадки об’єктів полікультури і вивчення впливу низки факторів на продуктивні показники при вирощуванні товарної риби в ставах. Важливим аспектом проведених досліджень був пошук не лише оптимальних рибницько-біологічних норм, але й аналіз економічної ефективності виробництва. Із цією метою основним компонентом полікультури концептуально обрано коропа, як найбільш привабливого об’єкта ставкового рибництва з погляду на його товарну ліквідність та достатньо високу реалізаційну ціну.

Деякі матеріали проведених досліджень були опубліковані раніше [1-2].

Матеріал та методи досліджень. Стави ВАТ “Донрибкомбінат” розташовані в зоні Північного Степу України. Загальними особливостями переважної більшості досліджуваних ставів є залежне каскадне розташування, наповнення водою за рахунок повеневих вод, взаємозалежний водообмін із ставами, розташованими вище і нижче по каскаду, відсутність літування та просихання ложа ставів, наявність “смітної” риби (срібного карася). Середній вік ставів становить від 25 до 65 років.

Вивчалася полікультура коропових риб, які вирощувалися на природній кормовій базі із різною щільністю посадки за дволітнього та неповного трилітнього (змішана посадка однорічок коропа з дво-річками рослиноїдних риб) циклів ставового рибництва. Для підвищення інтенсивності розвитку природної кормової бази ставів використовували мінеральні та органічні добрива в обсягах, визначених наявністю вказаних матеріалів на підприємстві, але в основному не більше, ніж 50-75% від рекомендованих норм. Використання негашеного вапна відбувалося епізодично, здебільшого навесні – у вигляді домішок до органічних добрив у співвідношенні 1:10–1:20 перед внесенням добрив в стави та восени – під час обробітку понижених місць ложа після спуску води і вилову риби.

Контроль за абіотичними факторами середовища та гідробіологічними показниками ставів здійснювався з використанням загальноприйнятих у рибництві методик [3-5]. Для оцінювання впливу параметрів ставів на продуктивні показники використовували такі характеристики водойм, як площа водного дзеркала, ступінь заростання вищою водною рослинністю (у % до площі ставу), середня глибина води протягом сезону експлуатації.

Отриманий матеріал було піддано статистичній комп'ютерній обробці за допомогою програми Microsoft Excel для виявлення впливу окремих факторів на продуктивні показники з використанням парного кореляційного аналізу.

Результати досліджень. Температурний режим ставів істотно не відрізнявся. Протягом вегетаційного сезону температура води коливалась від 6,5-14,5°C (квітень) до 24,7-28,0°C (липень). Концентрація у воді кисню у середньому за сезон становила 4,0-4,6 мг О/л і не була нижчою за 2,5 мг О/л. Концентрація сполук азоту та фосфору коливалась в межах 0,30-1,50 мг N/л та 0,05-0,72 мг P/л відповідно. Перманганатна окислюваність води в різних ставах коливалась протягом сезону від 5,2 до 28,3 мг О/л і значною мірою визначалась рівнем інтенсифікації рибництва та ступенем водообміну. Вода дослідних ставів за класифікацією О.О. Альокіна належала до гідрокарбонатного класу групи натрію. Загальна мінералізація води в середньому за сезон становила до 800 мг/л з коливаннями від 307 до 1300 мг/л. Найвищі її показники відмічено в другій половині вегетаційного сезону на фоні підвищеної температури води та істотного (на 50-60%) зниження об'єму води в ставах внаслідок випаровування та фільтрації. Загальна твердість води коливалась в межах 2,8-13,7 мг-екв/л.

Розвиток кормових гідробіонтів ставів загалом був помірним. Середньосезонна біомаса фітопланктону становила 27,5 г/м³ з коливаннями від 13 до 44 г/м³, зоопланктону – 3,1 г/м³ з коливаннями від 1,7 до 6,7 г/м³, зообентосу – 2,0 г/м² з коливаннями від 0,3 до 3,3 г/м². Основу видового складу та біомаси альгофлори визначали зелені, синьозелені та діатомові водорості, зоопланктону – гіллястовусі та веслоногі ра-

коподібні та коловертки, зообентосу – личинки хірономід. Найвищі показники біомаси кормових організмів спостерігалися: фітопланктону – у липні-серпні, зоопланктону та зообентосу – у травні-червні.

Основні рибницькі результати робіт наведено у таблиці 1.

Таблиця 1 – Результати вирощування товарної риби у дослідних ставах ВАТ “Донрибкомбінат” у 1996-2002 р.р.

Вид риби	Вік посадкового мат-лу, років	Кількість оброблених результатів (n)	Щільність посадки, екз./га	Маса 1 екз., г		Вихід, %	Рибопродуктивність, кг/га
				Початкова	Кінцева		
Короп	1	49	753	23,7	348	69,4	154
			410-1893	9 – 56	92-696	55 – 85	45-240
Білий товстолобик	1	33	1343	21,3	354	79,7	366
			598-2238	4 – 33	160-542	58 – 98	161-539
	2	16	1390	95	564	80,9	465
			508-3318	68 – 172	208-895	61 – 94	239-629
Строкатий товстолобик	1	33	744	22,8	411	76,1	205
			14-2316	8 – 36	235-620	47 – 95	7 – 400
	2	16	624	86,6	589	76,9	225
			134-1205	48 – 151	414-930	62 – 94	60-438
Білий амур	1	26	77	21,1	251	60,2	11
			10-353	8 – 89	47-650	10-100	1 – 47

Примітка: у чисельнику – середні значення, у знаменнику – межі коливань.

За результатами обробки статистичних матеріалів було отримано коефіцієнти парної кореляції між кінцевими показниками вирощування риби і деякими технологічними параметрами та факторами, які, на думку автора, повинні на них впливати.

У наведених табличних даних в чисельнику подано коефіцієнти кореляції, розраховані за матеріалами вирощування риби за дволітнім (n=33), а в знаменнику – за неповним трилітнім (n=16) рибницькими циклами. Виділені напівжирним шрифтом модулі коефіцієнтів кореляції є достовірними для відповідних масивів даних за 5%-го рівня значущості.

Аналіз отриманих результатів дав змогу підтвердити, що рибопродуктивність та середня кінцева маса за усіма об'єктами культивування перебувають під впливом комплексу факторів, зокрема, рівня розвитку природної кормової бази, щільності посадки і якості рибосадкового матеріалу, кількісного співвідношення окремих видів в полікультурі, деяких технічних характеристик ставів тощо.

Таблиця 2 – Матриця парних коефіцієнтів кореляції, складена за результатами вирощування риби в досліді-

Р к	Р б/г	Р с/г	Р б/а	Р заг.	М _к б/г	М _к с/г	М _к б/а	Ф-п	3-п	3-б	ЩП к	ЩП б/г	ЩП с/г	ЩП б/а	М _{нк}	М _п б/г	М _п с/г	М _п б/а	ОД	МД	Пл	Гл	Зар	ТВ
-	0,31	-0,22	0,30	0,45	Н/В	Н/В	Н/В	0,37	0,39	0,46	0,31	0,04	-0,51	Н/В	0,40	0,04	-0,09	Н/В	0,21	0,45	-0,06	0,23	0,26	0,05
	0,53	-0,21	0,14	0,09	Н/В	Н/В	Н/В	0,25	0,02	0,88	0,53	-0,08	-0,21	Н/В	0,56	-0,06	0,15	Н/В	-0,21	0,27	-0,34	-0,01	-0,19	0,18
	-	0,31	0,12	0,81	Н/В	Н/В	Н/В	0,74	0,73	Н/В	Н/В	0,18	-0,11	Н/В	Н/В	0,03	0,04	Н/В	0,57	0,77	-0,01	0,77	-0,03	0,31
	0,17	0,07	0,83	Н/В	-0,18	Н/В	Н/В	0,65	0,47	Н/В	Н/В	0,66	0,13	Н/В	Н/В	0,11	0,31	Н/В	0,54	0,64	-0,18	0,78	-0,30	0,50
	-	0,03	0,60	0,60	Н/В	Н/В	Н/В	0,45	0,57	Н/В	0,01	-0,33	0,75	Н/В	Н/В	-0,08	0,33	Н/В	0,66	0,28	-0,03	0,48	-0,16	0,27
	0,01	0,62	Н/В	Н/В	-0,25	Н/В	Н/В	0,57	0,36	Н/В	0,43	0,51	0,81	Н/В	Н/В	-0,66	-0,44	Н/В	0,66	0,26	-0,16	0,37	-0,22	0,04
	-	0,31	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	0,63	0,25	0,13	Н/В	Н/В	Н/В	0,74	Н/В	Н/В	Н/В	0,63	0,16	0,20	-0,09	Н/В	0,39	0,09
	0,13	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	0,33	0,36	-0,03	Н/В	Н/В	Н/В	0,98	Н/В	Н/В	Н/В	0,33	0,14	-0,01	0,47	Н/В	0,23	0,17
	-	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	0,78	0,83	0,37	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	0,75	0,73	-0,01	0,74	0,01	0,31
	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	0,85	0,68	0,25	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	0,81	0,75	-0,28	0,79	-0,35	0,42
	-	0,38	0,43	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	0,38	0,10	0,52	-0,63	0,16	-0,54	Н/В	0,58	0,26	0,20	Н/В	-0,04	0,39	-0,03	0,17	0,28	0,01
	0,64	0,47	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	-0,45	-0,15	0,28	-0,62	-0,27	-0,75	Н/В	0,85	0,79	0,53	Н/В	-0,46	-0,08	-0,07	0,09	-0,13	0,20
	-	0,38	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	0,55	0,61	Н/В	0,13	-0,21	-0,15	Н/В	0,29	0,27	0,37	Н/В	0,58	0,53	-0,15	0,53	0,07	0,19
	0,64	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	-0,50	-0,12	Н/В	-0,47	-0,78	-0,76	Н/В	0,30	0,89	0,15	Н/В	-0,52	-0,10	-0,31	-0,28	0,29	-0,20
	-	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	0,57	0,44	Н/В	0,01	-0,01	-0,44	Н/В	0,06	-0,08	0,49	Н/В	0,27	0,52	-0,11	0,48	0,08	0,18
	Н/В	-0,24	0,44	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	-0,24	0,44	Н/В	-0,52	-0,16	-0,54	Н/В	-0,57	-0,66	0,71	Н/В	0,16	0,12	-0,01	0,26	-0,16	0,17
	-	0,20	0,09	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	0,20	0,09	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	0,55	Н/В	Н/В	Н/В	0,80	0,14	0,14	-0,12	-0,01	0,22	0,40
	0,02	-0,04	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	0,02	-0,04	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	0,30	Н/В	Н/В	Н/В	0,79	0,06	-0,18	0,50	-0,31	-0,21	0,25
	-	0,73	0,55	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	-	0,73	0,55	Н/В	0,09	-0,04	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	0,55	0,82	-0,09	0,65	0,05	Н/В
	0,55	0,55	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	0,55	0,55	Н/В	Н/В	0,60	0,65	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	0,67	0,69	-0,26	0,51	-0,21	Н/В
	-	0,27	0,13	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	-	0,27	0,13	Н/В	Н/В	0,16	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	0,69	0,77	-0,14	0,56	0,11	Н/В
	0,09	-0,01	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	0,09	-0,01	Н/В	Н/В	0,24	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	0,84	0,84	-0,30	0,56	-0,22	Н/В
	-	-0,25	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	-	-0,25	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	0,08	0,39	0,03	0,19	0,01	Н/В
	0,51	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	0,51	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	Н/В	-0,14	0,41	-0,35	0,26	-0,26	Н/В

Результати розрахунків у вигляді кореляційної матриці подано в таблиці 2, використані наступні умовні позначення: Р – рибопродуктивність (к-коропа, б/г-білого товстолобика, с/г-строкатого товстолобика, заг.-загальна), кг/га; М_п та М_к – початкова та кінцева маса 1 екз., г; Ф-п, 3-п та 3-б – середньосезонна біомаса фіто-, зоопланктону та зообентосу, г/м³, г/м²; ЩП – щільність посадки видів риб, екз./га; ОД та МД – органічні та мінеральні добрива, кг/га; Пл – площа ставу, га; Гл – середня глибина води, м; Зар-зарості ВВР, % до площі ставу; ТВ – сума днів за вегетаційний період з температурою води вище 15°C, днів; Н/В- розрахунки не проводились.

Відмічено істотний негативний вплив на рибопродуктивність і товарну масу коропа показників щільності посадки строкатого товстолобика, як конкурента у споживанні зоопланктону.

Рівень розвитку фіто- і зоопланктону ставів має тісний прямий зв'язок з кількістю внесених у стави мінеральних та органічних добрив та глибиною ставів. Виявлено компенсацію росту риб із меншою початковою масою серед усіх культивованих видів, особливо за умови оптимізації щільності посадки.

За результатами досліджень підготовлено рекомендації щодо підвищення ефективності вирощування товарної риби в умовах випасного рибництва для ставів з обмеженим водозабезпеченням, які узагальнюються такими положеннями:

1. Зариблення нагульних ставів слід проводити річниками коропа з початковою масою не менше 30 г за щільності посадки 650-700 екз./га та зменшення щільності посадки строкатого товстолобика до 400-500 екз./га (для річників) та 300-350 екз./га (для дворічок). Це дає змогу отримувати товарного коропа масою не менше 450-500 г за рибопродукції не менше 180-200 кг/га без істотного зниження загального рівня рибопродукції.

2. З метою гарантованого отримання якісної товарної продукції вирощування рослиноїдних риб доцільно проводити за трилітнім циклом ставового рибництва. Щільність посадки дворічок білого товстолобика повинна становити 900-1000, строкатого товстолобика – до 350, білого амура – 35-50 екз./га. Середня маса дворічок – не менше 150 г.

3. Норми внесення добрив в стави визначаються залежно від показників хімічного складу води. Рекомендовані норми органічних добрив для ставів з обмеженим водозабезпеченням – 1500-3000 кг/га, мінеральних добрив – 250-300 кг/га на весь період вирощування. Обов'язковим є використання вапна для покращення умов формування якості водного середовища та оптимізації перебігу біопродукційних процесів в екосистемі ставів. Орієнтовні витрати негашеного вапна за сезон становлять 300-500 кг/га.

4. При плануванні рибницьких виробничих процесів необхідно враховувати можливий рівень водозабезпечення, який прогнозується на підставі багаторічних спостережень по кожному ставу і довгострокового метеорологічного прогнозу на вегетаційний сезон. Загалом необхідно вести докладний опис кожного ставу, куди, крім технічних характеристик водойми, заносити результати щорічних спостережень за рівнем розвитку природної кормової бази, особливостями погодних умов, рибницькі показники тощо.

5. З метою боротьби з малоцінною рибою рекомендовано використовувати судака. Щільність посадки плідників судака у нагульні стави залежно від кількості дрібної риби змінюється в межах 1-5 гнізд на 10 га ставу.

Розроблені рекомендації є попередніми. Подальший збір даних ведеться у напрямках вивчення особливостей живлення риб у процесі їх вирощування та механізмів впливу рівня водозабезпечення на продуктивні показники вирощування риби, оптимізації рівня інтенсифікаційних заходів з погляду на витратність та економічну доцільність виробництва.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Андрищенко А.І., Третяк О.М., Коваленко В.О., Хижняк М.І., Пристайчук П.Б. Досвід товарного вирощування коропових риб у полікультурі за випасної форми рибництва в ставових господарствах Степової зони України // Рибне господарство. - К.: Аграрна наука. – 2001.- Вип. 59-60. – С. 12-17
2. Андрищенко А.И., Третяк А.М., Хижняк М.И., Коваленко В.А., Пристайчук П.Б. Повышение эффективности выращивания товарной рыбы в прудовом рыбководстве Украины //Тез. докл. VIII съезда Гидробиол. общества РАН. – Калининград. – 2001. – Т. 2. – С. 19-20.
3. Правдин И.Ф. Руководство по изучению рыб.– М.:Пищ. пром-сть, 1966.-376 с.
4. Алёкин О.А., Семёнов А.Ф., Скопинцев В.А. Руководство по химическому анализу вод суши. – Л.: Гидрометеоиздат, 1973. – 253 с.
5. Кражан С.А., Лупачёва Л.И. Естественная кормовая база водоёмов и методы её определения при интенсивном ведении рыбного хозяйства. – Львов. – 1991. – 102 с.

УДК: 639.3.034

ОЦЕНКА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И МЕРИСТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НОВОГО ВОЗВРАТНОГО ГИБРИДА SSZ'А ACIPENSER BAERI BR. X (A. BAERI X A. MEDIROSTRIS)

**Р.КОЛЬМАН, М.ЩЕПКОВСКИ, Г.КОЛЬМАН –
Институт Пресноводного Рыбного Хозяйства,
Университет Варминско-Мазурский, г.Ольштын, Польша**

Оплодотворенную икру гибрида сибирского осетра с сахалинским (SZ) привезли на Экспериментальную станцию ИПРХ «Дгал» из Осетрового центра в Конаково в 1995 году. После успешной инкубации полученные личинки, а потом мальки выращивались в бассейнах рециркуляционной системы. Уже на стадии активно питающихся личинок и ранних мальков обнаружили, что гибрид унаследовал по отцовской линии свое поведение, т.е. в дневной части суток его двигательная активность была очень низкая [1]. Это сказалось на его более эффективном, по сравнению с сибирским осетром, использовании кормов и, как следствие, высшим темпом роста [5]. Проведенные меристические исследования гибрида показали, что он по многим показателям экстерьера похож на сахалинского осетра [6].

Высокий темп роста гибрида, а также уникальное качество его мяса [7] позволяют рекомендовать его как очень ценный объект ак-