

2. У цьому стаді можливо ефективно ведення селекції на підвищення та консолідацію надою молока, оскільки коефіцієнти мінливості удою, як у матерів, так і їхніх дочок знаходилися у межах 9,53 – 16,29%.

Список використаних джерел

1. Генетика сільськогосподарських тварин / В.С.Коновалов, В.П. Коваленко, М.М. Недвига та ін. К.: Урожай, 1996. 432 с.
2. Меркурьева Е.К. Биометрия у селекції і гінетиці сільськогосподарських тварин. М.: Колос, 1970. 432 с.
3. Петренко І.П., Зубець М.В., Вінничук Д.Т., Петренко А.П. Генетико-популяційні процеси при розведенні тварин. К.: Аграрна наука, 1997. 478 с.
4. Thomos D.L., Berget Y.M., Effect of breed manadement system and nutrition on milk yceuld and mlk composition of dairy sheep. Mecusich. Journal of Animal Science, 2001. V0lume 79. P. 16-20.

УДК: 639.3.043

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ГОДІВЛІ РИБ, ЗА РАХУНОК ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНИХ КОРМІВ

Найдіч О.В., к.в.н., доцент,
Скрипка Г.А., к.в.н.,
Косенко С.Ю., к.с-г.н., доцент,
Антонік І.І. к.с-г.н., доцент,
Дячук М.В., здобувач,

Одеський державний аграрний університет

Вступ. Важливим фактором інтенсифікації ставкового рибництва є подальше розроблення технології годівлі риб та удобрення водойм. Ставкове рибництво входить у загальну систему сільськогосподарського виробництва, добре поєднується з іншими галузями сільського господарства і сприяє підвищенню їх продуктивності [1,2].

Організація повноцінної, нормованої годівлі риби можлива тільки за умови глибоких знань біологічних особливостей риб, потенційних можливостей їх росту, харчових потреб, обміну речовин, залежно від умов середовища, що зазнають значних змін (температура води, вміст розчиненого у воді кисню, водневий показник води (рН), атмосферний тиск, освітленість, мінеральний склад води тощо) [3,4].

Отримання високої рибопродуктивності в ставковому рибництві неможливе без забезпечення повноцінної годівлі риб штучними кормами. Тому забезпечення рибних господарств повноцінними кормами і застосування технології їхнього ефективного згодовування є основним фактором одержання високої рибопродуктивності кожного рибного господарства. Сучасні технології годівлі риб забезпечують отримання максимальної рибопродуктивності водою за рахунок використання штучних кормів з як найменшими витратами їх відносно приросту маси риб [4,5,6].

У зв'язку з цим **метою нашого** дослідження є вивчення та покращення природної кормової бази ставків та розроблення технології годівлі риб для підвищення рибопродуктивності.

Матеріали і методи досліджень. Об'єктами досліджень були дволітки коропа, які утримувалися у полікультурі з товстолобом та білим амуром і вода ставків.

Результати досліджень. Годівлю риб розпочали після зариблення ставків. Вегетаційний період вирощування товарного коропа умовно розділили на три періоди. При вмісті у воді 5 мг/л кисню давали 100% добового раціону.

До першого періоду входить початок годівлі, коли однорічок коропа годували в зимувалах протягом 10-15 днів до їх розвантаження при температурі води 8 - 12°C два - три рази на тиждень (кількість комбікорму - 0,3 - 0,5% від маси риби), з урахуванням відходу риб за зиму згідно нормативу. Корм роздавали заздалегідь на підготовлені ще з осені кормові місця або на „кормову доріжку”. Перед кожною годівлею перевіряли поїдання корму рибою.

Другий період, який тривав 45-50 днів, починався на другий день після зариблення нагульних ставків однорічками коропа. У цей період згодовували комбікорми, що містили 15% і більше протеїну.

Третій період продовжувався 85-90 днів. У цей час годівля коропа проводилася значно частіше, ніж в другий період. Температура води у цьому періоді коливалася в межах 20 - 25°C, рівень розвитку природної кормової бази варіював у досить широких межах. У цей період кількість протеїну складала 15 %, енергії – 3600-3800 ккал/кг..

У живленні коропа та коропо-сазанового гібрида основну роль відігравав комбікорм (51,0 – 62,5 вмісту харчової грудки), зообентос складав 16,2 – 20,0 %, зоопланктон – 12,7 – 15 %, детрит 8,4 – 13,0 % від спожитого корму. Загальний індекс наповнення кишечників коливався від 96,4 до 420 %. Максимальні значення цього показника спостерігалися після годівлі (через 3 – 5 годин).

У живленні білого товстолоба – фітопланктон (72,6 – 97,5 %), гібрид товстолоба – зоопланктон (60,2 – 70,4 %), фітопланктон (50,4 – 60,2 %), білого амура – вища водна рослинність (до 100%).

Густота посадки становила: однорічок коропа – 2100 екз./га, однорічок гібрида товстолобиків – 800 екз./га, білого амура – 300 екз./га.

Загальна тривалість вирощування товарного коропа склала 120-135 днів. Середня маса товарного коропа при 120-денному вирощуванні становила 430 г, а при 135-денному – 505 г. (85,0 %), товстолоба – 545 г. (85,0 %), білого амура – 600 г (90,0 %).

В процесі вирощування дволіток коропа температура води в експериментальних ставках коливалася в межах 10,2 – 27,4 °С. Період оптимальних температур (вище 20°C) сягав 65 – 68 діб. Середні значення кисню розчиненого у воді коливалися в межах 3,2 – 8,1 мг/л. Водневий показник води (рН) протягом сезону був слабо-кислим і знаходився в межах 5,3 – 7,2.

Концентрація розчиненої органічної речовини в процесі вирощування риби знаходилася в інтервалі 9,4 – 23,2 мг О/л, набуваючи іноді максимального значення у ставку в якому виникло захворювання до 30,4 мг О/л, що зумовлено нагромадженням продуктів життєдіяльності риби, залишків кормів, решток тваринного і рослинного походження. Після застосування вапна окиснюваність води не перевищувала рибоводних норм.

Висновки. Загальна рибопродуктивність ставків досягала 1434,0 кг/га, в тому числі коропа - 901,4 кг/га, гібрида товстолобиків – 370,6 кг/га та білого амура 162,0 кг/га. Спостерігалось збільшення рибопродуктивності ставів з 1090 до 1434 кг/га та рентабельності виробництва на 21 %.

Список використаних джерел

1. Гринжевський М.В. Інтенсифікація виробництва продукції аквакультури у внутрішніх водоймах України, К., 2000. 188 с.
2. Гринжевський М.В., Андрющенко А.І., Третяк О.М., Грициняк І.І. Основи фермерського рибного господарства. К.: Світ. 2000. 340 с.
3. Грициняк І.І., Добрянська Г.М., Цьонь Н.І. Формування екологічного стану ставів в залежності від особливостей годівлі та складу полікультури // Наук. вісник Львівської націон. акад. вет. медицини ім. С.З. Гжицького. Львів, 2004, Т. 6 (№ 4). Ч. 5. С. 33-40.
4. Грициняк І.І. Науково – практичні основи раціональної годівлі риб. - К.: «Рибка моя», 2007. 306 с.
5. Андрющенко А.І., Алимов С.І. та ін. Технології виробництва об'єктів аквакультури. К., 2006. 335 с.
6. Желтов Ю.О., Федоренко В.А. Рекомендації щодо підвищення коефіцієнта корисної дії (ККД) штучних кормів та раціональної годівлі коропових риб при вирощуванні в ставах та тепловодних рибних господарствах, - К.: ІРГ УААН. 1996. 8 с.