

водостійкості поверхня гранул повинна бути рівною і гладкою, як би відполірованою, без вибоїн і тріщин. По запаху і кольору комбікорми повинні відповідати набору вхідних до нього компонентів без затхлого, цвілі та інших запахів. Максимальна вологість готового корму не повинна перевищувати 13,5 %.

В даний час не існує конкретної наукової класифікації кормів для риб. Тому була складена класифікація кормів для риб осетрових порід, за наступними критеріями.

- *За джерелами походження*: корм рослинного походження; корм тваринного походження; корм мікробіологічного походження.

- *За віковою категорією риб*: стартовий комбікорм; продукційний комбікорм; корм для виробників.

- *За консистенцією*: вологий корм; сухий корм; гранульований; пастоподібний; корм в природному вигляді (водорості, водні безхребетні).

- *За призначенням*: корм для підтримки зростання риб; лікувальний корм. смаковий корм (смакові добавки); фарбувальний корм.

- *За способом створення*: природний (живий) корм (дафнія магнію використовується для годування молоді осетрових риб, водорості – рослиодних риб, риба – хижих риб і т.д.); штучний корм.

Висновки. Нині будь-яка біотехніка відтворення цінних видів риб та риборозведення включає годівлю, що ґрунтується на використанні певної рецептури кормів. Для забезпечення високої рибопродуктивності і економного расходу штучних кормів при вирощуванні осетрових порід в різних умовах утримання необхідно знати потреби її в протеїні, жирі, вуглеводах, енергії, вітамінах, макро і мікроелементи. При вирощуванні осетрових риб особливу увагу необхідно приділяти складу кормів, що дає можливість отримати максимальні показники швидкості росту і виживання при мінімальних витратах.

УДК 639.5

ВИРОЩУВАННЯ КРЕВЕТОК РОДУ *NEOCARIDINA* ПРИ ЗАСТОСУВАННІ РІЗНИХ ВИДІВ КОРМІВ

А. О. РЕМЕЗ, студент

Науковий керівник – Н. Л. ГУБАНОВА, к. б. н, доц.

Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет

Креветки роду *Neocaridina* в штучних умовах вирощуються для харчування людини, а в природних умовах є харчовою ланкою для риб та інших гідробіонтів. Завдяки своїм смаковим особливостям та харчовим якостям креветки у промисловому розведенні на сьогодні являються одним із головних об'єктів аквакультури. Вирощування їх являється рентабельним та має значну економічну цінність.

Об'єктом дослідження є креветки роду *Neocaridina* (*Neocaridina heteropoda*).

Проведено дослідження щодо вивчення впливу умов існування та різних видів кормів на стан розвитку ракоподібних. У акваріум об'ємом 60 л поміщено креветку *Neocaridina heteropoda* в кількості 10 особин. Згідно біологічних особливостей *Neocaridina heteropoda*, як стенобіонтного виду, важливою умовою для розведення їх є рівень рН у воді (рН=7), достатня кількість кисню та $t_{\text{води}} = 23 \text{ }^\circ\text{C}$. В якості субстрату у акваріумі використано ґрунт для сукулентів з камінцями та мушлями і висаджено водні рослини *Vallisneria*, *Sagittaria*, *Cryptocoryne*, *Anubias*, *Elodea*. Для створення належних умов та мікроклімату акваріум накритий кришкою зі світловою лампою, підключений обігрівач та фільтр. При вирощуванні креветок застосувалися різні види корму: сире та свіже м'ясо, корм для риб та різні види рослинних кормів. Креветки охоче споживали водні рослини, корм для риб, іноді мотиль, свіжий огірок та засушені листки дубу.

У ході досліджень проводилися морфометричні виміри гідробіонтів. Встановлено, що приріст креветки *Neocaridina heteropoda* складав 0,5 см/місяць. Розмірні показники коливалися від 0,7±0,1 см до 1,1±0,1 см спочатку досліджень до 3,5±0,1 см через 3 місяці. Слід відмітити, що зниження температури води до 18° повністю зупиняє процес розвитку даного організму. При проведенні досліджень відбувалася регулярна «линька» креветок, що вказує на їх активний ріст та розвиток. Періодичність линьок складала 4–5 разів за 5 тижнів. Наряду з активним ростом креветки було відмічено їх статеве дозрівання, внаслідок чого однією особиною відкладено яйця, але ж сумісне перебування їх в одному акваріумі призвело до загибелі кладки.

В результаті проведеної роботи слід відмітити, що незважаючи на вимогливість до якості водного середовища, креветка *Neocaridina heteropoda* є зручним видом для штучного розведення. Креветки швидко ростуть та розвиваються. Найбільш придатним видом корму для них є водні рослини. При штучному розведенні слід звертати увагу на співіснування різновікових груп гідробіонтів в одному просторі.

УДК 639.311

КАНАЛЬНИЙ СОМ В АКВАКУЛЬТУРІ УКРАЇНИ

Я. С. КРИКУН, студент

Науковий керівник – Н. І. ВОВК, д. с.-г. н., проф.

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Актуальність теми. Вперше партія личинок каналного сома була завезена до рибних господарств колишнього СРСР у 1972–1973 рр. Перші досліди з його розведення були проведені у 1975 р. на рибзаводі «Гарячий Ключ» (Краснодарський край). Подібні роботи були проведені на базі Донрибкомбінату (Миронівська ГРЕС) та у Дніпропетровській області в умовах Зеленодольського садкового господарства. В Україні до 90-х років ХХ ст. були сформовані його маточні стада, налагоджено виробництво товарної продукції.

Українські вчені при проведенні робіт по впровадженні каналного сома в індустріальну аквакультуру працювали у тісному співробітництві з вченими інших інститутів, таких як, ГосНИОРХа, ВНИИПРХа, МолдНИИРХа та ін. Разом вони виконували комплексну цільову програму (КЦП) «Амур», куди входило і рибогосподарське освоєння каналного сома і КЦП «Премікс», однією із складових частин якої була розробка рецептів комбікормів для різновікових груп каналного сома. Завдяки їх спільним зусиллям були розроблені рибоводно-біологічні і технологічні основи промислового вирощування сома, а практичним результатом робіт стало створення дієвої інфраструктури розведення сомових риб – нового напрямлення індустріального рибництва в Україні, куди ввійшли рибні господарства, що вирощують сома, комбікормові заводи з виробництва рибних гранульованих комбікормів, підприємства по проектуванню і виробництву необхідного рибоводного устаткування. Завдяки скоординованій роботі всіх ланок технологічної схеми виробництва риби в тепловодних рибних господарствах Україна в свій час вийшла на перше місце по вирощуванню товарної рибної продукції, в першу чергу, по каналному сому.

Таким чином каналний сом – це цінний об'єкт індустріального рибництва з швидким темпом росту, ефективною оплатою корму, здатність пристосовуватись до умов вирощування та високими гастрономічними якостями.

Мета і завдання досліджень. Здійснити огляд літератури щодо каналного сома як перспективного об'єкта індустріальної аквакультури, дати характеристику його біологічних особливостей, вимоги до умов середовища, основні технологічні процеси щодо їх відтворення та вирощування у контрольованих умовах; засвоїти технологію його відтворення в умовах ПрАТ «Чернігіврибгосп»; навести основні технологічні процеси