

AGRICULTURAL SCIENCES

УДК 639.2.09

ВПЛИВ УМОВ ВИРОЩУВАННЯ НА ПРОДУКТИВНІ ПОКАЗНИКИ ТИЛАПІЇ

Матковська Світлана Іванівна

к.с.-г.н., доцент

Світельський Микола Михайлович

к.с.-г.н., доцент

Іщук Оксана Василівна

к.с.-г.н., доцент

Слюсар Микола Вікторович

к.с.-г.н., доцент

Ковальчук Ірина Ігорівна

к.с.-г.н., доцент

Поліський національний університет, м. Житомир Україна

Анотація: В роботі надано показники продуктивності Тилапії за умов різної щільності посадки в установках замкненого водопостачання та при різних режимах годування. Дослідження проводились у 2022-2023 роках в закритих умовах з повним контролем умов існування дослідного виду.

Ключові слова: тилапія блакитна, умови існування, корми, щільність посадки, ріст.

Постановка проблеми: Тилапії — велика група промислових риб, які широко використовуються у прісноводній аквакультурі, на сьогодні ринок тилапії в Україні доволі обмежений що пов'язано із недостатнім рівнем вивчення особливостей розведення та утримання Тилапії в умовах закритих систем [1]. Вирощування представників Тилапії у відкритих водоймах неможливе із-за фізіологічних особливостей — при температурі водного

середовища нижче 12-15°C риби гинуть, тому науковий інтерес викликають саме технології індустріального розмноження і вирощування Тилапії потребують досконалого вивчення питань щільності посадки та рівня вигодовування представників Тилапії на різних етапах вирощування риби в закритих умовах [2].

Мета досліджень. Вивчення впливу щільності посадки та рівня годування тилапії в закритих умовах лабораторії.

Методика досліджень: дослідження проводились в басейнах об'ємом 0,5 та 3,0 кубометрів рибу вирощували при різній щільності посадки 20, 50, 100 шт на 1 кубометр води, для вигодовування використовували корм Брікс з 40% вмістом протеїнів. Тривалість досліду — 90 діб. Під час досліджень контролювали стан риби, якість води та кормів.

Результати досліджень: Тилапії істотно відрізняються від традиційних об'єктів аквакультури, їх існування можливе у водоймах з температурою вище 12-15 °С , оптимальною для росту та розвитку є температурний режим 25-35 °С При однаковій щільності посадки на ріст і розвиток тилапії значний вплив мав раціон годування, при раціоні 1,5% від середньої ваги спостерігався найменший приріст 0,50 гр./добу, при збільшенні раціону до 3% швидкість приросту ваги істотно збільшилась і склала 1,38 гр/добу.



Рис 1. Загальний вигляд Тилапії (фото з сайту[4])

При подальшому збільшенні раціону швидкість приросту ваги значно не збільшилась, і приріст склав 1,45гр/добу що на 15%більше від попереднього. За

результатами морфометричного аналізу рівень годування відобразився на екстер'єрних показниках, риба яка отримувала 3% кількість корму мала високі показники висоти та обхвату тулуба, у цієї групи найкращі показники приросту м'ясої тканини, у групи риб що отримувала корми на рівні 6% відмічена велика кількість жирової тканини та розширенні внутрішні органи.

При різній щільності посадки від 20 до 100 особин було отримано наступні результати, при рівній годування кормом із розрахунку 3% від маси якісні та кількісні показники знижуються зі зростанням щільності посадки, тобто виявлена відємна кореляція. Найбільш оптимальним виявилось вирощування Тилапії зі щільністю 50 шт на кубічний метр посадки.

Висновки. Аналіз темпу роста, витрат кормів і виходу продукції залежно від величини раціону виявив що найкращі показники було отримано при 3% рівні годування, найоптимальнішою щільністю посадки є 50 особин Тилапії на 1 кубічний метр води. Збільшення щільності посадки призвело до зниження якості екстер'єрних показників, та темпів росту риби, погіршенню якості рибної продукції.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Chervinski J. On the spawning of *Tilapia nilotica* in brackish water during experiments in concrete tanks. *Bamidgeh*, 1991, 13, - P.71-74.
2. Chervinski J., Lahav M. The effect of exposure to low temperature on fingerlings of local tilapia (*Tilapia aurea*) /*Bamidgeh*, 1996, 28, - P.25-29.
3. Chimits P. The tilapias and their culture. A second review and bibliography./"FAO fish bull.", 2017, 10(1), pp. 1-24.
4. <http:pphoto/tilapia-fresh>