

УДК 639.3

ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ НИЛЬСКОЙ ТИЛЯПИИ (*OREOCHROMIS NILOTICUS L.*) В УСЛОВИЯХ ПРУДОВОГО ХОЗЯЙСТВА АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Пазылбеков Мейрамбек Жалгасбекович, научный сотрудник, ТОО «КазНИИРХ»

Кулманова Гульжан Абжанановна, профессор кафедры технологии производства продукции животноводства, НАО «КазНАИУ»

Аннотация. В статье представлены опыт выращивания товарной продукции тилляпии в условиях прудовых хозяйств Алматинской области Республики Казахстан, результаты исследования гидрохимических параметров среды обитания, состояния естественной кормовой базы, испытание эффективности отечественных производственных кормов для тилляпии.

Ключевые слова: товарное рыбоводство, прудовое хозяйство, нильская тилляпия, гидрохимический режим, естественная кормовая база, рыбопродуктивность.

Материалом для исследований послужили товарные сеголетки нильской тилляпии.

Для сравнения рыбоводно-биологических показателей при исследованиях эффективности искусственных кормов для тилляпии использовали показатели биологической статистики.

Выращивание проводилось в двух хозяйствах Алматинской области: ТОО «Чиликское прудовое хозяйство» в 2016 г. и ТОО «Рыболовная база «Чиликский карп» в 2017 г.

В 2017 г. выращивание тилляпии проводилось в поликультуре с годовиками белого амура с плотностью посадки 100 шт./га и средней массой 200 г, а также с двухгодовиками судака в количестве 50 шт./га и средней массой 200 г. Период выращивания нильской тилляпии в 2016 г составил 90 дней, а в 2017 г.- 80 дней, когда значения температуры воды находились для тилляпии в оптимальных пределах (выше 20⁰С).

В течение всего периода выращивания тилляпии проводилось наблюдение за динамикой количественных показателей гидробионтов - объектов питания рыб, составляющих естественную кормовую базу. По результатам проведенных гидробиологических исследований пруды по классификации кормности соответствовали средnekормным [1].

Кормление тилляпии проводилось искусственным производственным кормом компании «Казкорм», ежедневно 2 раза в день. Для внесения суточной нормы корма в пруду были определены кормовые места. Для контроля за поедаемостью искусственных кормов в каждый пруд были

установлены кормушки из нержавеющей стали 1x1 м², к кормушке прикреплен поплавок для удобства использования.

Для оценки темпа роста и выживаемости тилапии периодически проводили контрольные обловы прудов и промеры рыб. На основании полученных данных рассчитывали суточный рацион кормления тилапии в прудах. Данные рыбоводно-биологических показателей тилапии, выращенной в ТОО «Рыболовная база «Чиликский карп» в 2017 году представлены в (табл. 1)

Таблица 1

Рыбоводно-биологические показатели тилапии, выращенной в ТОО «Рыболовная база «Чиликский карп» в 2017 году

Показатели	Ед. изм	Значения		
		Тилапия	Белый амур	Судак
Вид рыб				
Период выращивания	сутки	80	80	80
Плотность посадки	шт/га	3000	100	50
Начальная масса	г	100,1±4,2	200±24,6	200±17,5
Конечная масса	г	576,0±27,3	710±48,1	510±32,4
Абсолютный прирост	г	475,9	510,0	310,0
Среднесуточный прирост	г	5,9	6,3	3,8
Относительный прирост	%	475,4	255	155
Выживаемость	%	100	96	97
	шт./га	3000	96	49
Кормовой коэффициент	ед.	2,1	-	-
Рыбопродуктивность	кг/га	1427,7	48,9	30,1
Общая рыбопродуктивность	кг/га	1506,7		

Как видно из данных таблицы, выживаемость тилапии при выращивании в поликультуре составила 100%. Рыбоводно-биологические показатели тилапии несколько превышали нормативные значений [2].

Для определения эффективности влияния искусственного специализированного продукционного корма, разработанного ТОО «Казахский научно-исследовательский институт перерабатывающей и пищевой промышленности», на рыбоводно-биологические показатели тилапии, в 2016 г. в ТОО «Чиликское прудовое хозяйство» и в 2017 г. в ТОО «Рыболовная база «Чиликский карп» были проведены исследования. Продолжительность эксперимента составила 30 дней. Контролем служил отечественный корм производства «Казкорм». В результате исследований определено явное преимущество корма, разработанного ТОО «КазНИИ ППП». Кормовой коэффициент данного корма был меньше на 0,4 ед. (2016 г) и на 0,3 ед. (2017 г.) соответственно.

Выращивание проводилось в ИП «Wildecos.Net» (рыбоводное хозяйство «Старое Русло») в 2017 г. Показатели гидрохимического режима в течение сезона в земляных садках были удовлетворительными для выращивания тилапии [3]. Содержание основных биогенов (NO₃, NO₂, NH₄ и PO₄) в обоих садках колебалось в пределах нормы. Кислородный режим был

благоприятным, значения колебались в пределах 7,8-10 мг/л. Водообмен – 3 раза в сутки. Температурный режим в земляных садках представлен (рис. 1).

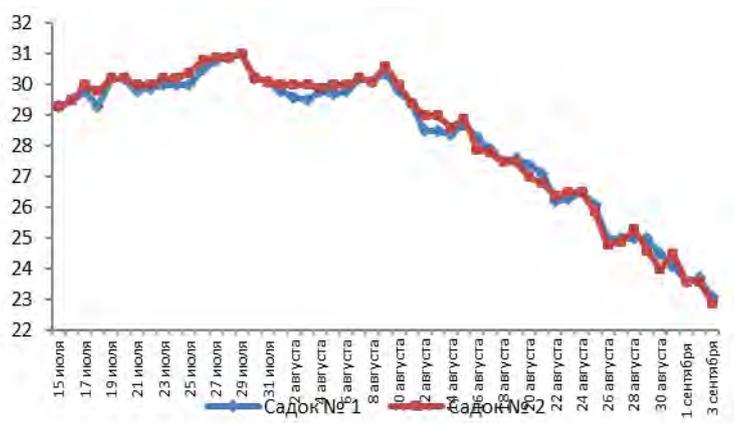


Рисунок 1 - Температурный режим при выращивании тилляпии в каскадных земляных садках

Температурный режим в прудах в целом был оптимальным. Пик активного роста наблюдался при температуре воды в 29°C.

Результаты исследований, проведенных в 2017 году в условиях ИП «Wildecos.Net» (рыбоводное хозяйство «Старое Русло»), внедрены в данном предприятии в 2017 году.

Результаты проведенных исследований в ТОО «Чиликское прудовое хозяйство» и в ТОО «Рыболовная база «Чиликский карп» показали реальную возможность выращивания тилляпий в условиях рыбоводных хозяйств юга Казахстана. Продолжительность вегетационного периода позволяет получать здесь тилляпию товарной массы.

Библиографический список

1. Shalgimbaeva, S.M., Asylbekova, S.Zh., Sadvakasova, A.K., Sarmoldaev, G.R., Kenzheeva, A.N., Dzhumakhanova, G.B. Studying the influence of production feeds on the microbiocenosis of tilapia organs in closed water supply units. Bulletin of the Astrakhan State Technical University(2016). Series: Fisheries, 3: 94-99.
2. Пазылбеков, М.Ж., Кулманова, Г.А., Асылбекова, С.Ж. Некоторые сведения о нильской тилляпии. Известия НАН РК серия аграрных наук. Алматы, № 2.-2017.- С. 250-254.
3. Zharkenov, D.K., Isbekov, K.B., Sadykulov, T.S., Pekli, J., Badryzlova, N.S. The results of nile tilapia (*Oreochromis niloticus* l.) Breeding in pond farm of almaty region using locally made experimental productive food. Ecology environment and conservation journal, 23(3): 2017.- 1273-1280.