

ство карпа. Его производство в 2016 г. достигнет 20 тыс. т, а 3,8 тыс. т составят ценные виды рыб (форель, сом, осетр).

Приоритетным направлением в Республиканской программе развития рыбохозяйственной деятельности выбрано развитие индустриального рыбоводства за счет внедрения современных рыбоводных технологий и создания специализированных площадей для выращивания ценных видов рыб, таких как лососевые, осетровые и сомовые виды.

Такой выбор сделан с учетом климатических и географических особенностей нашей страны, а также тенденций развития мировой аквакультуры.

Развитие указанных выше направлений аквакультуры в ближайшей перспективе позволит увеличить производство рыбы и будет способствовать качественному улучшению снабжения населения Беларуси отечественной продукцией по доступным ценам, потреблению среднестатистического потребления рыбной продукции в пределах научно обоснованных норм, тем самым способствовать обеспечению продовольственной безопасности, оздоровлению населения.

Государственной программой рыбохозяйственной деятельности предусмотрено строительство к 2015 г. до 11 комплексов с использованием технологичной оборотной и замкнутого водоснабжения и их комбинирования.

Их строительство предусмотрено в следующих рыбоводных организациях Департамента: ОАО «Рыбхоз Грицево»; ОАО «Рыбхоз «Волма»; ОАО «Альба»; ОАО «Рыбхоз «Новинки»; ОАО «Опытный рыбхоз «Селец»; ОАО «Рыбхоз «Свислочь» и др.

Переход к выращиванию ценных видов рыб позволит обеспечить население страны разнообразной рыбной продукцией, доступной для жителей республики с различным уровнем доходов и расширить внутренний рынок за счет высококачественной деликатесной продукции.

УДК 639.371.5(476.1)

## **ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ СЕГОЛЕТКОВ КАРПА В ПОЛИКУЛЬТУРЕ С РАСТИТЕЛЬНЫМИ РЫБАМИ**

**Сытько Е.С.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В связи с ростом народонаселения во всем мире очень большое внимание уделяется проблеме увеличения белковых ресурсов и повышения биологической ценности различных пищевых продуктов. Поэтому не случайно, что с каждым годом значение прудового рыбоводства возрастает.

Значение рыбы как продукта питания человека будет все больше возрастать. Увеличение производства и реализации рыбы и другой морепродукции очень важно, в особенности для населения Республики Беларусь, проживающего на территории, подвергшейся загрязнению радионуклидами после Чернобыльской аварии, так как употребление рыбы способствует выведению радио-

нуклидов из организма людей. В связи с этим повышение качества и рациональное использование рыбы является весьма актуальной проблемой.

Перед рыбоводством нашей страны стоит задача к 2015 г. значительно увеличить производство прудовой рыбы. Возникает острая проблема изыскания резервов для всемерного увеличения обеспеченности населения республики рыбопродуктами. В связи с этим важное значение имеет повышение рыбопродуктивности водоемов. Интенсивная технология выращивания рыбы наряду с кормлением концентрированными кормами предусматривает ряд мер, направленных на увеличение естественных пищевых ресурсов водоема (зоопланктон, бентос), так как без достаточного количества естественной пищи концентрированные корма используются неэффективно. Считается, что наличие в рационе рыб 15-25% естественной пищи является достаточным для улучшения усвояемости концентрированных кормов /1/.

Важнейшее значение для повышения рыбопродуктивности прудов имеет поликультура карпа и растительноядных рыб, позволяющая более полно использовать пищевые ресурсы водоемов (фитопланктон, детрит, макрофиты) избегаемые карпом /2/. Использование поликультуры при высокой степени интенсификации в условиях Беларуси требует поиска оптимальных решений по соотношению видов в поликультуре.

В связи с этим цель наших исследований – рассчитать экономическую эффективность выращивания сеголетков карпа в поликультуре с растительноядными рыбами.

Исследования проводились в рыбхозе «Любанский» Любанского района Минской области. Наблюдения велись в течение вегетационного периода, начиная с зарыбления выростных прудов и до их облова. Для исследований использовали сеголетков лахвинского карпа и сеголетков растительноядных рыб. Зарыбление выростных прудов проводилось в оптимальные сроки: с 15 по 18 мая. Наблюдения проводились на двух выростных прудах. Первый контрольный пруд был зарыблен только личинками карпа. Во втором опытном пруду выращивались личинки карпа, белого амура и пестрого толстолобиков.

При интенсивном ведении рыбоводства важное значение приобретает экономический анализ проводимых мероприятий. В данном случае анализируется экономическая эффективность использования в рыбоводстве поликультуры. Условия выращивания рыб и показатели экономической эффективности представлены в таблице.

Таблица – Экономическая эффективность выращивания рыб в поликультуре

№ п/п	Показатели	Контр, группа (В-1)	Опытная группа (В-2)
1	2	3	4
1.	Площадь пруда, га	18,2	20,2
2.	Продолжительность опыта, дней	180	180
3.	Плотность посадки, тыс.шт./га		
	-карп	110	80
	-белый амур	-	20
	-пестрый толстолобик	-	33.7

## Продолжение таблицы

1	2	3	4
4.	Выход, %		
	-каarp	43	36,1
	-белый амур	-	44,4
	-пестрый толстолобик	-	40
5.	Всего выловлено рыбы, тыс. шт.	864	810
	в т.ч. – карп	864	500
	-белый амур	-	110
	-пестрый толстолобик	-	200
6.	Масса сеголетка при облове, грамм		
	-каarp	25	35
	-белый амур	-	25
	-пестрый толстолобик	-	27
7.	Общая масса выловленной рыбы, ц	216	257
	в т.ч. – карп	216	175
	-белый амур	-	28
	-пестрый толстолобик	-	54
8.	Стоимость произведенной продукции, тыс. руб.	108324	128885,5
9.	Себестоимость произведенной продукции, тыс. руб.	90720	107940
10	Получено прибыли всего, тыс. руб.	17604	20945,5
	в т.ч. на 1 га площади водоема	967	1037

Проанализировав полученные данные, можно отметить, что выращивание молоди карпа в монокультуре малоэффективно. Процент выхода молоди карпа в контрольной группе ниже, чем в опытной. Масса сеголетков карпа при выращивании в монокультуре составляет 25 грамм, а в поликультуре – 35 грамм во втором пруду.

Таким образом, при выращивании карпа в поликультуре с растительно-ядными рыбами получено прибыли на 1 га площади водоема на 70 тыс. руб. больше, чем при выращивании карпа в монокультуре.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Виноградов В.К. Поликультура растительноядных рыб в прудовом хозяйстве и естественных водоемах.-М., 1975. - с.3-10
2. Шамова З. И. Питание сеголетков карпа при разных способах повышения естественной кормовой базы прудов. - М., 1989. - 13 с.

УДК 636.222.033.082(047.31)

### **АМИНОКИСЛОТНАЯ СБАЛАНСИРОВАННОСТЬ И МИНЕРАЛЬНЫЙ СОСТАВ МЯСА ТЕЛЯТ РАЗНЫХ ГЕНОТИПОВ**

**Танана Л.А., Вергинская О.В., Пешко В.В.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Мясо и мясопродукты являются основным компонентом нашего рациона питания. Пищевая ценность мяса заключается в его повышенной энергетиче-