

ЦЕНТР РАЗВИТИЯ НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ В ПЕРСПЕКТИВНЫХ НАУЧНЫХ ОБЛАСТЯХ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

IV Международной научно-практической конференции

г. Новосибирск, 27 марта, 24 апреля 2018 г.

ЧАСТЬ 1

Под общей редакцией
кандидата экономических наук С.С. Чернова



НОВОСИБИРСК
2018

УДК 001(06)
ББК 72я46
И 88

ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ:

- Арутюнян О.К.*, профессор кафедры «Публичное управление» Академии государственного управления Республики Армения (Республика Армения, г. Ереван), доктор экономических наук – *председатель*.
- Чернов С.С.*, заведующий кафедрой Производственного менеджмента и экономики энергетики Новосибирского государственного технического университета (г. Новосибирск), руководитель ЦРНС, кандидат экономических наук, доцент – *зам. председателя*.
- Наумова В.И.*, профессор кафедры «Архитектура и дизайн» Восточно-Казахстанского государственного технического университета им. Д. Серикбаева (г. Усть-Каменогорск), кандидат архитектуры, доцент.
- Гидо Е.А.*, профессор кафедры Теории государства и права Национальной академии внутренних дел (Украина, г. Киев), кандидат юридических наук, доцент.
- Широкоев А.И.*, ректор Северо-Восточного государственного университета (г. Магадан), доктор исторических наук, доцент.
- Мингалеева Ж.А.*, профессор кафедры Экономики и управления промышленным производством Пермского национального исследовательского политехнического университета (г. Пермь), доктор экономических наук, профессор.
- Дулесов А.С.*, заведующий кафедрой Информационных технологий и систем Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова (г. Абакан), доктор технических наук, доцент.
- Мингазова Н.М.*, заведующий лабораторией Водных экосистем факультета Географии и экологии, профессор кафедры Прикладной экологии Казанского государственного университета (г. Казань), доктор биологических наук, профессор.
- Ставринова Н.Н.*, заведующий лабораторией Региональных исследований, ведущий научный сотрудник лаборатории, профессор кафедры Общей педагогики и педагогической психологии Сургутского государственного педагогического университета (г. Сургут), доктор педагогических наук, доцент.
- Уханова О.П.*, доцент кафедры Клинической фармакологии, бактериологии, аллергологии и иммунологии факультета Последипломного образования Ставропольской государственной медицинской академии (г. Ставрополь), заведующий отделением Аллергологии и иммунологии ГБУЗ «Ставропольского краевого клинического центра специализированных видов медицинской помощи», главный аллерголог-иммунолог Министерства здравоохранения и социального развития Ставропольского края, доктор медицинских наук.
- Радомысленский Е.В.*, заведующий кафедрой Театрального искусства Института современного искусства (г. Москва), профессор, заслуженный деятель искусств РФ.
- Шигуров В.В.*, заведующий кафедрой Русского языка Мордовского государственного университета им. Н.П. Огарева (г. Саранск), доктор филологических наук, профессор, заслуженный деятель науки Республики Мордовия.

И 88 **Исследования и разработки в перспективных научных областях:**
сборник материалов IV Международной научно-практической конференции:
в 2-х частях. Часть 1 / Под общ. ред. С.С. Чернова. – Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2018. – 282 с.

ISBN 978-5-00135-026-2
ISBN 978-5-00135-027-9 (Часть 1)

В сборник вошли материалы секций: «Архитектура», «Биологические науки», «Искусствоведение», «Исторические науки», «Культурология», «Литература и литературоведение», «Медицинские науки», «Педагогические науки», «Политические науки», «Психологические науки», «Сельскохозяйственные науки», «Социологические науки», «Экология и науки о Земле», «Теория информации, информационные системы и технологии». Все материалы публикуются в авторской редакции.

Сборник материалов МНПК зарегистрирован и размещен на сайте Научной электронной библиотеки eLibrary.ru (договор № 125-01/2014К от 28.01.2014).

УДК 001(06)
ББК 72я46

ISBN 978-5-00135-026-2
ISBN 978-5-00135-027-9 (Часть 1)

© Коллектив авторов, 2018

7. Организации пчеловодной индустрии Южной Африки (SA Bee Industry Organisation) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.sabio.org.za>.

8. Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fao.org>.

9. Служба сельскохозяйственного маркетинга Министерства сельского хозяйства США (USDAAMS) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ams.usda.gov>.

10. Служба экономического исследования Министерства сельского хозяйства США (USDAERS) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ers.usda.gov>.

11. Статистика Канады [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.statcan.gc.ca>.

12. Совет попечителей по проектированию и строительству в сельском хозяйстве Германии (KTBL) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ktbl.de>.

13. Портал статистики – Statista [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.statista.com>.

14. Система стабилизированного озонирования ульев для профилактики и лечения бактериозов пчел / Д.А. Овсянников С.А. Николаенко // Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина – 2016. – С. 4-5.

РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБОПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА В ПРУДАХ ОАО «СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ РЫБОРАЗВОДНЫЙ ЗАВОД РАСТИТЕЛЬНОЯДНЫХ РЫБ» (СРЗРР)

© Комарова С.Н.¹

Кубанский государственный университет, г. Краснодар

Представлены результаты выращивания сеголеток карпа и растительноядных рыб в прудах ОАО «Специализированный рыбопродуктовый завод растительноядных рыб» (СРЗРР). Показано, что увеличение плотности посадки карпа более 100 тыс. экз./га приводит к ухудшению качества сеголеток.

Ключевые слова: карп, белый и пестрый толстолобики, растительноядные рыбы, выращивание, молодь, рыбопродуктивность, плотность посадки, рыбопосадочный материал, пруды.

¹ Старший преподаватель кафедры Водных биоресурсов и аквакультуры.

Увеличение количества выращенной продукции с единицы площади прудов возможно за счет комплексных интенсификационных мероприятий: использования поликультуры, удобрения прудов, интродукции в них кормовых организмов, увеличения плотностей посадки, рационального кормления рыб.

Первым метод комплексной интенсификации предложил использовать В.А. Мовчан [Мовчан, 1948]. Со временем этот метод был переработан и ряд его элементов значительно усовершенствован [Харитоновна, 1984].

Выращивание карпа в поликультуре с растительноядными рыбами позволяет получить рыбопродуктивность более 60 ц/га. Растительноядные рыбы обеспечивают в целом 25 %, а в южных регионах страны 50-70 % товарной продукции прудовых хозяйств [Виноградов, 1985].

Правильный подбор соотношения карпа и растительноядных рыб в комплексе с соответствующими мерами интенсификации позволяет значительно повысить продуктивность прудов.

Исследования показали, что оптимальным, обеспечивающим наиболее высокую рыбопродуктивность для юга страны является соотношение в поликультуре карпа, белого и пестрого толстолобиков, как сеголеток, так и двухлеток следующее – 3 : 2 : 1 [Данченко, 1974; Гусева, Данченко, 1980].

Повышение плотностей посадки молоди до определенного предела, не угнетающего рост рыб, позволяет увеличить рыбопродуктивность прудов и получить качественный рыбопосадочный материал нормативной средней массы.

Выращивание сеголеток карпа в поликультуре с растительноядными рыбами проводилось в прудах ОАО СРЗРР, расположенного на территории Республики Адыгея, находящейся в VI зоне рыбоводства, в трех выростных прудах площадью по 6 га, средней глубиной – 1,6 м.

Целью исследований было установление оптимальных плотностей посадки карпа при поликультурном выращивании. Испытывались три варианта посадки карпа: 150, 100 и 75 тыс. экз./га. Плотности посадки растительноядных рыб в прудах были одинаковыми (таблица 1).

Таблица 1

Схема зарыбления прудов

Вид рыбы	Средняя масса рыб при зарыблении, мг	Плотность посадки, тыс. экз./га		
		пруд 1	пруд 2	пруд 3
каarp	92,1±3,8	150	100	75
белый толстолобик	28,4±1,2	50	50	50
пестрый толстолобик	107,0±4,4	30	30	30

Пруды прошли тщательную подготовку к зарыблению: после осушения были проведены гидромелиоративные работы, заболоченные участки про-

дезинфицированы негашеной известью, до заливки в пруды был внесен перепревший навоз – 2 т/га, ложе прудов продисковано и засеяно овсом. Перед заливкой были подготовлены кормовые места.

Заливку прудов провели 10-15 мая, наполнение осуществлялось через рыбосорозловители. Зарыбление подрощенной молодью карпа проходило с 30 мая по 3 июня, молодью растительных рыб 26-28 июня.

Кормление молоди карпа начали на следующий день после зарыбления, стартовым кормом РКС с содержанием протеина 48 %. Через 10 дней перешли на кормление комбикормом для сеголеток К-110, с содержанием протеина 26 %.

В зависимости от температурного и гидрохимического режима прудов рыбу кормили 3-4 раза в день. Суточные нормы кормления рассчитывали на основании определения средней массы рыб по результатам контрольных обловов, согласно нормативно-технологической документации [Сборник нормативно-технологической документации..., 1986].

С целью развития естественной кормовой базы в пруды вносились минеральные удобрения. При внесении удобрений и извести учитывали качество поступающей воды, состав иловых отложений, качественный состав и количество фито- и зоопланктона. Дозы и сроки внесения минеральных удобрений корректировали, исходя из концентрации минеральных соединений азота и фосфора, а также в зависимости от содержания в воде растворенных органических веществ.

В результате проведенных исследований было выявлено, что темп роста молоди карпа зависел от плотности его посадки. Среднесуточная скорость роста карпа в пруду 1 составила 4,7 %, в пруду 2 – 5,0 % и в пруду 3 – 5,2 %. Сеголетки карпа в зависимости от варианта посадки достигли средней массы от 30,2 до 52,4 г (таблица 2). Значительная разница в скорости роста между отдельными вариантами наблюдалась в первые 15 дней выращивания: от 14,4 % (пруд 1) до 22,8 % (пруд 3). Таким образом, была отмечена обратно пропорциональная зависимость между скоростью роста и плотностью посадки мальков карпа. Такая зависимость объясняется тем, что мальки карпа в начале выращивания только переходили на питание искусственным кормом, и молодь, выращиваемая при более низких плотностях посадки, была лучше обеспечена пищей. С конца июня, после перехода на питание комбикормом, скорость роста молоди не имела такой большой зависимости от варианта посадки и составляла от 2,3 до 2,9 % в день.

Сеголетки карпа, выращенные при высокой плотности посадки, были очень неоднородны по массе – коэффициент вариации у карпа в пруду 1 составил 75,6 %. Анализ гистограмм распределений сеголеток карпа по массе, выращенных в пруду 1 показал, что в этом варианте опыта преобладала молодь массой ниже средней (рисунок 1).

Таблица 2

Результаты выращивания рыбопосадочного материала

Пруд	Вид рыбы	Выход, тыс. экз./га	Рыбопродуктивность, ц/га	Выживаемость, %	Средняя масса рыб, г	Коэффициент вариации по массе, (С, %)
1	каarp	91,3	27,4	60,5	30,2±1,3	75,60
	белый толстолобик	40,2	22,9	57,4	57,5±0,5	11,05
	пестрый толстолобик	18,0	6,3	60,0	35,0±0,6	16,53
Всего		149,5	56,6			
2	каarp	54,5	22,4	43,6	41,0±0,3	47,30
	белый толстолобик	31,5	19,0	63,0	60,6±0,6	13,18
	пестрый толстолобик	23,0	8,1	76,6	35,1±0,5	19,79
Всего		109,0	49,5			
3	каarp	32,6	17,0	43,1	52,4±1,4	22,70
	белый толстолобик	20,6	10,9	41,2	52,9±0,5	11,06
	пестрый толстолобик	25,8	9,1	86,0	35,3±0,5	16,03
Всего		79,0	37,0			

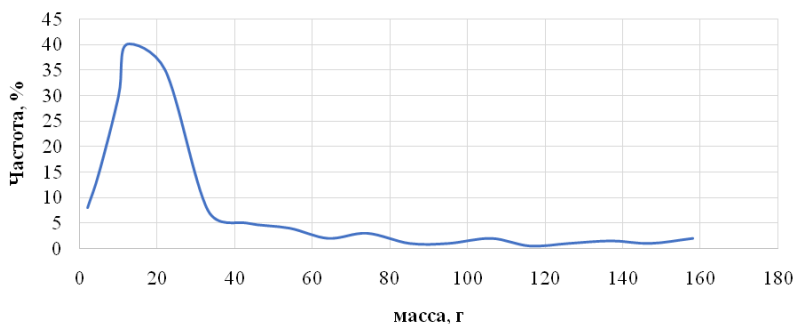


Рис. 1. Частота распределения молоди карпа по массе в пруду 1

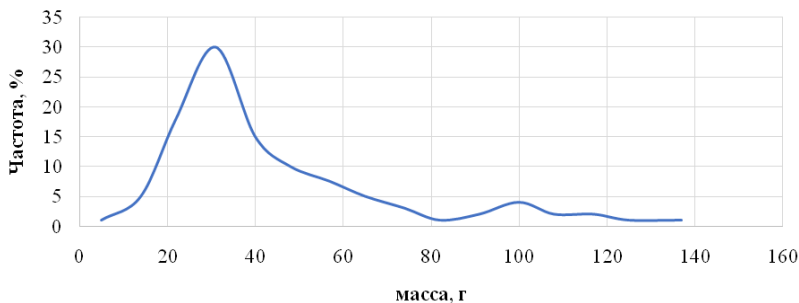


Рис. 2. Частота распределения молоди карпа по массе в пруду 2

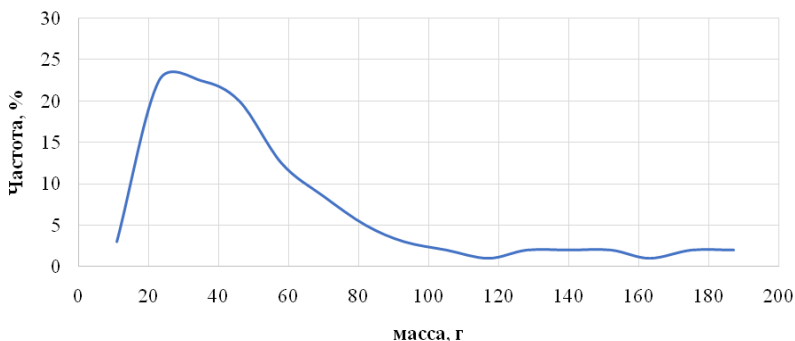


Рис. 3. Частота распределения молоди карпа по массе в пруду 3

Коэффициент вариации по массе у сеголеток карпа в пруду 2 составил 47,3 %, в пруду 3 – 22,7 %. На рисунках 2 и 3 видно, что количество сеголеток карпа из прудов 2 и 3, имеющих большую конечную массу, в сравнении с карпом, выращенном в пруду 1, увеличивается.

Среднесуточная скорость роста пестрого толстолобика во всех прудах была практически одинаковой – около 6,0 %. Средняя масса сеголеток при вылове – 35,0-35,3 г.

Рост молоди белого толстолобика практически не зависел от плотности посадки рыб. Среднесуточная скорость роста в зависимости от варианта посадки составила 7,4-7,5 %. Разница между средними массами крайних вариантов оказалось статистически недостоверной.

Сеголетки обоих видов толстолобиков были однородны по массе. Коэффициент вариации по массе белого толстолобика колебался от 11,05 до 13,18 %, у пестрого толстолобика этот показатель варьировал от 16,03 до 19,79 %.

Выживаемость карпа и белого толстолобика во всех прудах была невысокой: карпа от 43,1 до 60,5 %, белого толстолобика от 41,2 до 63,0 %. Низкая выживаемость этих видов рыб связана с неудовлетворительным качеством посадочного материала. Перед посадкой в пруды завезенные мальки карпа в течение суток без кормления выдерживались в лотках, что не могло не сказаться на их выживаемости. Мальки белого толстолобика были подрощены в пруду с сильным развитием нитчатых водорослей. По всей видимости, часть мальков при зарыблении могла запутаться в водорослях и погибнуть.

Выживаемость пестрого толстолобика в прудах 1, 2 и 3 составила 60,0, 76,6 и 86,0 % соответственно, при этом была отмечена обратно пропорциональная зависимость между выживаемостью толстолобиков и общей плотностью посадки рыб, что, очевидно, связано с обеспеченностью пищей в период зарыбления.

Рыбопродуктивность прудов определялась плотностью посадки рыб. Максимальная рыбопродуктивность была получена в пруду 1 (плотность посадки карпа 150 тыс. экз./га), в котором было выращено 149,5 тыс. экз./га сеголеток. Общая рыбопродуктивность в этом пруду составила 56,6 ц/га, из них карпа – 27,4 ц/га, растительноядных рыб – 29,6 ц/га (таблица 2).

В пруду 2 (плотность посадки карпа 100 тыс. экз./га) общий штучный выход сеголеток составил 109,0 тыс. экз./га, рыбопродуктивность 49,5 ц/га: карпа – 22,4 ц/га, растительноядных рыб – 27,1 ц/га.

Минимальная рыбопродуктивность была получена в пруду 3, в котором плотность посадки карпа составляла 75 тыс. экз./га. Она достигла 37,0 ц/га, из которых 17,0 ц/га – карп и 20,0 ц/га – растительноядные рыбы. Штучный выход сеголеток в этом пруду составил 79,0 тыс. экз./га.

Результаты выращивания сеголеток карпа в поликультуре с растительноядными рыбами показали, что применение максимально высокой плотности посадки карпа (150 тыс. экз./га) позволяет получить высокую рыбопродуктивность (56,6 ц/га), однако при этом ухудшается качество рыбопосадочного материала: большая часть сеголеток карпа имеет массу средней и не однородна по своей массе.

При использовании более низких плотностей посадки карпа качество сеголеток улучшается, однако при этом снижается рыбопродуктивность прудов: 49,5 ц/га (плотность посадки карпа 100 тыс. экз./га) и 37,0 ц/га (плотность посадки карпа 75 тыс. экз./га).

Анализируя полученные в результате проведённых исследований данные, можно считать, что плотность посадки карпа на уровне 100 тыс. экз./га является оптимальной, так как позволяет получить посадочный материал достаточно высокого качества при сохранении хороших рыбоводных показателей.

Список литературы:

1. Мовчан В.А. Экологические основы интенсификации роста карпа. – Киев, 1948. – 350 с.
2. Харитоновна Н.Н. Биологические основы интенсификации прудового рыбоводства. – Киев, 1984. – 194 с.
3. Виноградов В.К. Поликультура в товарном рыбоводстве. – М., 1985. – С. 35-36.
4. Данченко А.Д. Поликультура растительноядных рыб как метод интенсификации прудового рыбоводства (на примере рыбхозов Краснодарского края и Куйбышевской области): автореф. канд. дисс. КТИРПХ. – Калининград, 1974. – 34 с.
5. Гусева С.С. Данченко Э.В. Роль растительноядных рыб при получении высокой рыбопродуктивности нагульных прудов в условиях Ростовской области // Растительноядные рыбы в промышленном рыбоводстве. – Ташкент, 1980. – С. 41-43.

6. Сборник нормативно-технологической документации по товарному рыбоводству // Минрыбхоз СССР и ВНПО по рыбоводству. – М., 1986. – Т. 1.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЛЯМИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

© Никифорова Т.А.¹, Базавлук В.А.

Томский политехнический университет, г. Томск

На основании анализа достоинств и недостатков существующих методов управления землями сельскохозяйственного назначения предложены дополнительные направления по совершенствованию управленческой системы.

Ключевые слова: совершенствование, управление, земли, назначения, сельскохозяйственные, направления, методы.

Актуальность темы связана с необходимостью постоянного совершенствования системы управления в условиях быстро меняющихся требований к землям сельскохозяйственного назначения.

Целью работы является совершенствование системы управления землями сельскохозяйственного назначения, направленной на разработку мероприятий по устранению недостатков существующей системы планирования и прогнозирования использования земель данной категории.

К таким мероприятиям относят действия по созданию рациональных земельных отношений и землепользования [1]. Они позволяют достигать высокого уровня социальных и экологических условий жизни населения, эффективности развития предпринимательской деятельности разных направлений, таких как сельскохозяйственного, общественного и другого. При этом обеспечиваются условия сохранения и восстановления свойств окружающей природной среды, в том числе и земельных ресурсов при надлежавшем финансировании [2, 4].

Для достижения поставленной цели в работе определены следующие задачи:

- провести анализ существующей управленческой системы в сельском хозяйстве на основе теоретических аспектов управления;
- предложить мероприятия по устранению выявленных недостатков в управлении и совершенствовании управленческой системы;
- предложить систему управления землями сельскохозяйственного назначения.

¹ Магистрант.