



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1287810 А1

(51) 4 А 01 К 61/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

- (21) 3876210/28-13  
(22) 08.04.85  
(46) 07.02.87. Бюл. № 5  
(71) Всесоюзное научно-производственное объединение по рыбоводству  
(72) Р. Ч. Чарыев  
(53) 639.3.07 (088.8)  
(56) Авторское свидетельство СССР № 384483, кл. А 01 К 61/00, 1973.  
Авторское свидетельство СССР № 1025383, кл. А 01 К 61/00, 1983.  
Авторское свидетельство СССР № 1178373, кл. А 01 К 61/00, 1984.  
(54) СПОСОБ ВЫРАЩИВАНИЯ РАСТИТЕЛЬНОЯДНЫХ РЫБ В ПОЛИКУЛЬТУРЕ В ПРУДОВЫХ ХОЗЯЙСТВАХ  
(57) Изобретение относится к рыбному хозяйству, а именно к разведению растительноядных рыб в поликультуре. Целью изобретения является более полное использо-

вание кормовых ресурсов и увеличение рыбо-продуктивности. Для достижения этой цели при выращивании рыб в прудах при стимулировании всходов растительности, увлажнении ложа с последующей постепенной подачей воды по мере роста этой растительности пруды разбивают на группы из двух смежных прудов. В первой половине вегетационного периода в первый пруд группы сажают личинок разводимых рыб или товарную рыбу с одинарной плотностью посадки, а во второй пруд — посадку личинок или подрошенную молодь с плотностью, рассчитанной на площадь обоих прудов. Во второй половине вегетационного периода в первом пруду спускают воду и отлавливают рыбу, после чего его снова заливают водой. Затем смежные пруды сообщают между собой для обеспечения свободного перемещения рыбы из одного пруда в другой.

Изобретение относится к прудовому рыбоводству.

Цель изобретения — более полное использование кормовых ресурсов и увеличение рыбопродуктивности.

В результате использования предлагаемого способа общая рыбопродуктивность прудов увеличивается за счет дополнительного получения мальков или товарной рыбы в одном из прудов.

Сущность способа заключается в том, что до начала выращивания пруды разбиваются на пруды из двух смежных прудов.

Снимают слой разделительной дамбы на участке длиной, например 5—20 м до отметки, обеспечивающей независимое функционирование прудов до залития воды до уровня 70—100 см в течение первой половины вегетации, а в дальнейшем свободное перемещение рыбы из одного пруда в другой, при этом в начале вегетационного периода в одном из них подращивают личинок разводимых рыб или выращивают товарную рыбу с одинарной плотностью посадки, а в другом производят уплотненную посадку личинок или подрощенную молодь, рассчитанную на площадь обоих прудов, функционирующих во второй половине вегетации совместно как единый рыболовный водоем.

Выбранный режим (уплотнение посадки в одном из прудов) не только позволяет более полно использовать кормовую базу в первой половине года, но и исключает необходимость облова половины выращиваемой рыбы для пересадки в соседний пруд, так как после сообщения прудов мальки (сеголетки) свободно расселяются в соседний пруд.

Разрушение верхнего слоя разделительной дамбы соседних прудов на расстоянии, например, 5—20 м (например, с помощью бульдозера) не требует больших капитальных работ и в полной мере обеспечивает свободное расселение выращиваемых рыб из пруда в пруд, а также обеспечивает возможность свободного перемещения плавающих средств (кормораздатчиков, камышекосилок и т. д.) из пруда в пруд во второй половине вегетации, когда возрастает необходимость применения механизации трудоемких процессов. Разрушение верхнего слоя разделительной дамбы менее 5 м затрудняет работу землеройной техники (например, бульдозеров), осуществление этого мероприятия на расстояние более, чем на 20 м, приводит к удорожанию земляных работ.

Выбор участка для снятия верхнего слоя разделительной дамбы, а также конкретное расстояние этого участка осуществляют с учетом пологости ложа прудов и необходимости осуществления небольших планировочных или небольших ремонтных работ,

для которых может быть использован снятый грунт.

Толщина снимаемого слоя грунта определяется уровнем воды в прудах 70—100 см, граничные значения которого обусловлены тем, что 70 см — минимально допустимый уровень воды, необходимый для нормальных условий содержания рыбы в прудах. Превышение высоты дамбы разрушающего участка выше уровня 10 см не обеспечит совместное функционирование соседних прудов во второй половине вегетации.

*Пример.* Выращивание растительноядных рыб в поликультуре с карпом по предлагаемому способу осуществляют в двух прудах Тедженского рыбхоза (юго-восточная Туркмения) со средней глубиной 250 см в каждом. Один из них имеет площадь 10 га (№ 10), другой 5 га (№ 11). До осуществления предлагаемого способа эти пруды функционируют независимо один от другого.

Для осуществления способа выбран участок разделительной дамбы длиной 20 м на расстоянии 30 м от водоснабжающего канала.

Посередине выбранного участка на расстоянии 5 м снимают слой грунта до отметки, обеспечивающей уровень воды 70 см, т. е. 1,8 м дамбы без учета ее гребня. В остальных местах выбранного 20-и метрового участка грунт снимают в меньшем объеме по мере необходимости для планировки ложа прудов.

С октября 1983 г после вылова рыбы оба пруда осушены, дезинфицированы, увлажнены и оставлены в спущенном состоянии до третьей декады апреля 1984 г.

Мероприятия в пруду (№ 11) проводят согласно принятой технологии выращивания (подращивания) личинок разводимых рыб. Заливать пруд № 11 начинают с 22 апреля, за 5 сут до зарыбления личинками карпа (27 апреля).

Водоподачу в пруд осуществляют с постепенным залитием, поддерживая уровень воды при этом на 10—25 см ниже верхушек растений.

Личинок карпа в пруду № 11 заселяют в сравнительно небольшом количестве 200 тыс. шт./га (1 млн. шт. на весь пруд).

Личинок карпа в пруду № 11 подращивают в течение 32-х сут в период с 27 апреля до 29 мая. За этот период мальки достигают массы 5 г, а выход от посаженных личинок составляет 20%. Рыбопродуктивность пруда за 32 сут составляет 2 ц/га. При этом затраты кормов для кормления молоди в пересчете на 1 га площади пруда составляет 1 ц соевой муки, а в первые дни подращивания 50 кг комбикорма. Спуск воды и облов молоди завершают 30 мая, после чего мальки используют для ранее

намеченной цели: из 200 тыс. выращенной молоди 190 тыс. используют для поликультурного выращивания сеголетков растительноядных рыб с дальнейшей подсадкой к ним подрошенной молоди карпа. Остальную часть (10 тыс.) молоди карпа используют для выращивания столовых карпов (массой не менее 400 г), т. е. получено около 4 тыс. кг дополнительной рыбопродукции, кроме того, из посаженных 190 тыс. мальков для поликультурного выращивания совместно с растительноядными рыбами выращивают 160 тыс. шт. (4% отхода) со средней массой 70 г сеголетков общей массой 11,2 тыс. кг стоимостью 28 тыс. руб.

После облова 200 тыс. мальков в пруду № 11 не осталось никакой рыбы.

Затем осуществляют повторное залие этого пруда.

Повторное залитие пруда № 11 осуществляют в течение 7 сут с 1 по 7 июля с таким расчетом, чтобы довести уровень воды до выбранной отметки, обеспечивающей совместное функционирование прудов № 10 и 11 для использования естественной кормовой базы пруда № 11.

После вторичного залития пруда № 11 рыба свободно перемещается из пруда № 10 в пруд № 11.

Мероприятия в пруду № 10 осуществляют аналогично, с той разницей, что плотность посадки личинок увеличивают с учетом площади пруда № 11 (плотность посадки рассчитывают не на 10 га, а на 15 га, т. е. увеличена в 1,5 раза).

Мероприятия в пруду (№ 10) осуществляют следующим образом.

Перед залитием пруды просушивают и дезинфицируют. Залитие водой осуществляют с 23 апреля постепенно, по мере роста семенного материала зарослей тростника.

В пруд вносят органические удобрения из расчета 6 ц/га. Личинок карпа 150 тыс. шт./га (из расчета площади обоих прудов вселяют 27-го апреля, личинок белого амура 80 тыс. шт./га и толстолобика 150 тыс. шт/га вселяют в период 16—23 мая.

При повышении уровня воды в первой декаде июня участок дамбы со снятым грунтом затоплен водой и мальки из пруда № 10

свободно перемещаются в пруд № 11. В дальнейшем до конца вегетации пруды функционируют совместно как один водоем. После вселения личинок в пруд № 10 до конца сезона выращивания (ноябрь) в этом пруду не проводилось никаких мероприятий — обловов, пересадок, спусков и повторных залитий пруда. Облов пруда производят в ноябре с помощью рыбоуловителей общепринятым методом.

Предлагаемый способ выращивания рыбы может быть осуществлен в различных вариантах и для разных целей.

Например, в пруд № 10 можно заселить не личинки, а подрошенный молодняк с расчетом на площадь обоих прудов и проводить дальнейшее его выращивание в двух прудах, функционирующих совместно. Или в пруду № 11 выращивать не мальков, а товарную рыбу.

## 20

*Формула изобретения*

Способ выращивания растительноядных рыб в поликультуре в прудовых хозяйствах, включающий просушивание ложа прудов, их дезинфекцию, стимулирование роста семенных всходов прибрежно-водной растительности, увлажнение ложа прудов с последующей постепенной подачей воды по мере роста прибрежно-водной растительности, отличающийся тем, что, с целью более полного использования кормовых ресурсов и увеличения рыбопродуктивности, до начала выращивания пруды разбивают на группы из двух смежных прудов, при этом в первой половине вегетационного периода в первый пруд группы помещают личинок разводимых рыб или товарную рыбу с одинарной плотностью посадки, а во второй пруд производят посадку личинок или подрошенной молоди с плотностью, рассчитанной на площадь обоих прудов, во второй половине вегетационного периода в первом пруду производят спуск воды и облов рыбы с дальнейшим залитием его водой, после чего смежные пруды сообщают между собой для обеспечения свободного перемещения рыбы из одного пруда в другой.

Составитель И. Якименко

Редактор Н. Рогулич  
Заказ 7737/3

Техред И. Верес  
Корректор А. Обручар  
Тираж 653  
Подписано

ВНИИПИ Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5  
Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4