



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21), (22) Заявка: 2007133816/12, 10.09.2007

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
10.09.2007

(45) Опубликовано: 10.06.2009 Бюл. № 16

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: МУХАЧЕВ И.С. Озерное рыбоводство. - М.: ВО «Агропромиздат», 1989, с.93-97, 102-109. RU 2139655 С1, 20.10.1999. SU 1741689 А1, 23.06.1992. RU 2286672 С1, 10.11.2006. RU 2185057 С2, 20.07.2002. US 4509458 А, 09.04.1985.

Адрес для переписки:

625003, г.Тюмень, ул. Семакова, 10, ФГОУ
ВПО "Тюменская государственная
сельскохозяйственная академия"

(72) Автор(ы):

**Слинкин Николай Павлович (RU),
Слинкин Александр Александрович (RU)**

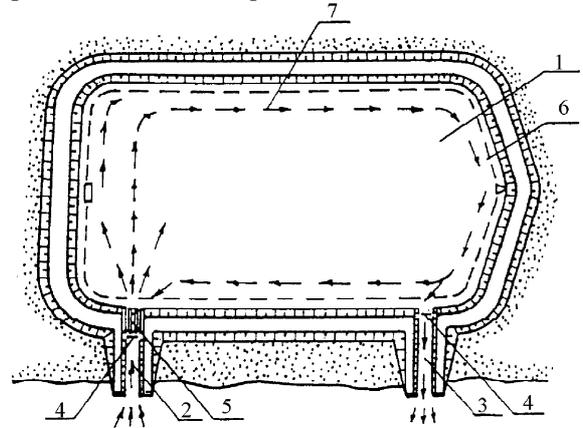
(73) Патентообладатель(и):

**ФГОУ ВПО "Тюменская государственная
сельскохозяйственная академия" (RU)****(54) СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ЖИЗНЕСТОЙКОГО РЫБОПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА**

(57) Реферат:

Изобретение относится к озерному рыбоводству. Способ включает подготовку озера к зарыблению ценными видами рыб. В первом году озеро зарыбляют крупным посадочным материалом. Зимой при появлении дефицита кислорода в озере всю выращенную и вместе с ней местную тугорослую рыбу концентрируют в зоне аэрации турбоаэратора и привлекают ее в водоем-спутник. Затем всю рыбу вылавливают методом тотального облова мелкоячеистым закидным неводом или вначале ловят крупноячеистым, а потом мелкоячеистым неводом. В последующие годы весной выпускают личинки в озеро на нагул. Выращивают личинки до сеголетков, концентрируют в зоне аэрации турбоаэратора и привлекают в водоем-спутник, в котором их содержат до распадаения льда в нагульных

водоемах. Из водоема-спутника рыбу ловят порциями по мере подхода живорыбного транспорта и пересаживают в нагульные водоемы. Изобретение обеспечивает повышение эффективности товарного рыбоводства. 2 з.п. ф-лы, 1 ил.





FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY,
PATENTS AND TRADEMARKS

(12) ABSTRACT OF INVENTION

(21), (22) Application: **2007133816/12, 10.09.2007**

(24) Effective date for property rights:
10.09.2007

(45) Date of publication: **10.06.2009 Bull. 16**

Mail address:
**625003, g.Tjumen', ul. Semakova, 10, FGOU VPO
"Tjumenskaja gosudarstvennaja
sel'skokhozjajstvennaja akademija"**

(72) Inventor(s):
**Slinkin Nikolaj Pavlovich (RU),
Slinkin Aleksandr Aleksandrovich (RU)**

(73) Proprietor(s):
**FGOU VPO "Tjumenskaja gosudarstvennaja
sel'skokhozjajstvennaja akademija" (RU)**

(54) METHOD OF VIGOROUS FISH SEEDING PRODUCTION

(57) Abstract:

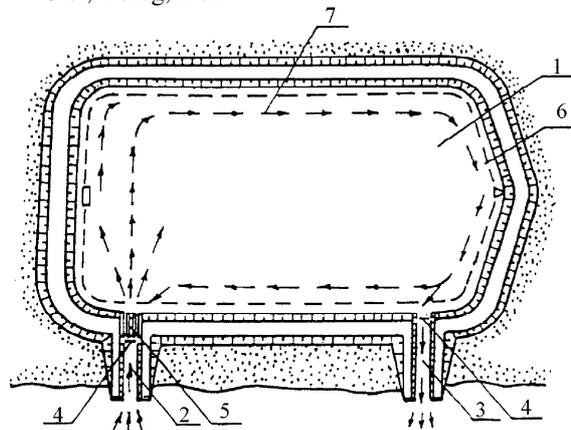
FIELD: agriculture.

SUBSTANCE: invention relates to lake fish breeding. Method involves preparation of lake to seeding by valuable fish species. During the first year the lake is stocked with large seeding. In winter under the conditions of oxygen shortage all grown fish and local stunted fish together are concentrated in the aeration zone of a turboaerator and attracted to the concomitant water body. Afterwards all fishes are seined by total fishing method with the help of a fine sweep net or are firstly seined by a large-meshed net and then by a fine-meshed net. In the following years larvae are let out to the lake in spring for growing. The larvae are grown up to underyearlings, concentrated in the aeration zone of the turboaerator and attracted to the concomitant water body where they are kept until ice is melted in finishing water bodies. The fishes

are fished from the concomitant water body by batches as far as live-fish vehicles come and are relocated into finishing water bodies.

EFFECT: invention ensures improvement of commercial fish breeding efficiency.

3 cl, 1 dwg, 2 ex



RU 2 3 5 7 4 1 3 C 1

RU 2 3 5 7 4 1 3 C 1

Изобретение относится к озерному рыбоводству. Его можно использовать при выращивании жизнестойкого рыбопосадочного материала в замкнутых заморных и периодически заморных озерах, старицах и неспускных прудах, заселенных верховкой, гольяном и другой тугорослой и хищной рыбой. Кроме того, его можно использовать и при выращивании товарной рыбы в озерах с нежелательной местной ихтиофауной.

Известен способ выращивания рыбы, включающий подготовку озер к зарыблению молодь ценных видов рыб путем интенсивного вылова малоценных местных рыб методом тотального облова, разработанного специалистами ГосНИОРХ (1). Этот метод предусматривает сплошное процеживание всего объема воды озера за 1 замет закидного невода. Высокая интенсивность лова рыбы достигается за счет того, что рыба не имеет возможности уходить из невода, двигаясь вдоль его крыльев.

Недостатки метода. Его можно применять лишь на небольших озерах, обычно до 100-120 га. Кроме того, для сплошного процеживания всей акватории озера за 1 замет невода требуются большие (до 1000 м) закидные невода, для обслуживания которых требуется большое количество рыбаков, промыслового снаряжения, теники и топлива.

Известен способ выращивания, зимнего хранения в живом виде и лова рыбы в заморных озерах с применением турбоаэратора и водоема-спутника (2). Этот способ внедрен на ряде озер в Омской и Тюменской областях и, как показала практика, является необычайно эффективным. Однако многие озера юга Западной Сибири и Урала заселены верховкой, гольяном и другими тугорослыми и хищными рыбами, которые интенсивно, но неэффективно используют кормовую базу водоемов. По этой причине они являются не пригодными для использования в качестве выращенных водоемов, т.е. для выращивания жизнестойкого рыбопосадочного материала.

Известен способ получения жизнестойкого рыбопосадочного материала (принят за прототип), включающий подготовку озера к зарыблению ценными видами рыб, выпуск личинок весной на нагул, их выращивание и пересадку в нагульные водоемы (3). Однако подготовка к зарыблению выращенных озер, заселенных тугорослыми и хищными рыбами известным способом (методом тотального облова большими закидными неводами всей акватории), требует больших материальных затрат и времени.

Технический результат от использования изобретения заключается в многократном снижении материальных затрат и увеличении возможности по выращиванию жизнестойкого рыбопосадочного материала, сокращении сроков зарыбления нагульных водоемов, увеличении времени нагула, а в конечном итоге в повышении эффективности товарного рыбоводства.

Это достигается тем, что в способе получения жизнестойкого рыбопосадочного материала, включающем выпуск личинок весной на нагул, их выращивание и пересадку в нагульные водоемы, в первом году освоения озеро зарыбляют крупным рыбопосадочным материалом, зимой при появлении дефицита кислорода в озере всю выращенную и вместе с ней местную тугорослую рыбу концентрируют в зоне аэрации турбоаэратора, привлекают ее в водоем-спутник, затем всю рыбу вылавливают методом тотального облова мелкочейным закидным неводом или вначале ловят крупночейным, а потом мелкочейным закидным неводом, в последующие годы личинок, выращенных до сеголетков, привлекают в водоем-спутник, в котором их содержат до распада льда в нагульных водоемах и ловят по мере подхода живорыбного транспорта.

Это достигается и тем, что для получения жизнестойкого посадочного материала

используют заморные замкнутые озера и тем, что в качестве посадочного материала используют годовиков карпа.

Предлагаемый способ поясняется чертежом, где показан построенный на берегу выростного озера водоем-спутник (зимовал) 1, содиненный с озером водозаборным 2 и водосбросным 3 каналами, снабженными шандорными перегородками 4. В водозаборном канале расположен аэратор-потокообразователь 5. Позицией 6 обозначена неводная тоня, а поз.7 - направление течения, создаваемое аэратором-потокообразователем.

Пример 1. Требуется внедрить способ получения жизнестойкого посадочного материала карпа в заморном замкнутом озере площадью 200 га, заселенном верховкой, голяном и тугорослым карасем.

Весной озеро зарыбляют годовиками карпа на однолетний нагул. Летом на берегу озера в удобном для строительства и эксплуатации месте строят водоем-спутник площадью 0,1 га, глубиной 3 м.

Зимой при понижении содержания кислорода в озере до 4-5 мг/дм³, когда выращиваемые и местные рыбы начинают испытывать угнетение дыхания от недостатка растворенного в воде кислорода и приступают к активному поиску участков водоема с более высоким содержанием кислорода, включают в работу аэратор-потокообразователь (турбоаэратор Н19 - ИАК/1 мощностью 3 кВт) и создают на участке озера, прилегающем к водоему-спутнику, зону с самым высоким содержанием растворенного в воде кислорода. При наступлении в озере замора вся выращенная и местная рыба собирается в этой зоне. Для привлечения рыбы с акватории озера в водоем-спутник объем сбрасываемой турбоаэратором воды при помощи регулировочной заслонки турбоаэратора постепенно уменьшают. По мере уменьшения сброса насыщенной кислородом воды в озеро зона с благоприятным для рыбы кислородным режимом становится все меньше и меньше, а при полном прекращении сброса на участке озера, прилегающем к водосбросному каналу, растворенный кислород полностью исчезнет (наступит замор). Вся выращенная и местная рыба переместится в водоем-спутник, который методом тотального облова (закидным мелкоячейным неводом длиной 50-100 м) полностью облавливают. Во втором году использования и в последующие годы озеро зарыбляют личинками карпа и выращивают их до годовиков. Концентрируют рыбу у водоема-спутника с помощью турбоаэратора Н19 - ИАК/1, а сохраняют от замора при закрытых шандорных перегородках (см. чертеж) с помощью турбоаэратора Н19 - ИАМ (0,55 кВт) конструкции ФГУП Госрыбцентр. Весной годовиков перевозят в нагульные водоемы.

Пример 2. Требуется внедрить способ получения жизнестойкого рыбопосадочного материала растительноядных рыб в заморном замкнутом озере площадью 300 га, заселенном верховкой и другими тугорослыми и хищными рыбами. На берегу озера в удобном для строительства и эксплуатации месте строят водоем-спутник площадью 0,15 га, глубиной 3 м. Способ осуществляют так же, как в примере 1.

Предлагаемое техническое решение имеет следующие преимущества перед прототипом. Подготовка водоема (освобождение от нежелательной ихтиофауны) к зарыблению мелким (личинками) посадочным материалом осуществляется одновременно с выловом товарной рыбы. В первом же году освоения можно подготовить озеро для зарыбления мелким посадочным материалом и вырастить и реализовать выращенную рыбу. Потенциальные возможности для получения недорогого и жизнестойкого посадочного материала, дефицит которого рыбхозы испытывали многие годы, резко увеличиваются. Существенно упрощается процесс

пересадки посадочного материала из выростного озера в нагульные водоемы. Простота и широкая доступность способа позволяют широко применять его на нагульных озерах, старицах и неспускных прудах, освобождать их от нежелательной ихтиофауны и таким путем более рационально использовать кормовую базу этих водоемов.

Источники информации

1. Зонов А.И. Инструкция по тотальному облову малых озер, Минрыбхоз РСФСР, ГосНИОРХ, Ленинград, 1974.

2. Слинкин Н.П. Облов малых озер / Рыбоводство и Рыболовство, №4/2000.

3. Мухачев И.С. Озерное рыбоводство / М.: ВО «Агропромиздат», 1989. - 159 с.

Формула изобретения

1. Способ получения жизнестойкого рыбопосадочного материала, включающий подготовку озера к зарыблению ценными видами рыб, выпуск личинок весной на нагул, их выращивание и пересадку в нагульные водоемы, отличающийся тем, что в первом году озеро зарыбляют крупным посадочным материалом, зимой при появлении дефицита кислорода в озере всю выращенную и вместе с ней местную тугорослую рыбу концентрируют в зоне аэрации турбоаэратора, привлекают ее в водоем-спутник, затем всю рыбу вылавливают методом тотального облова мелкочейным закидным неводом или вначале ловят крупночейным, а потом мелкочейным неводом, в последующие годы личинок, выращенных до сеголетков, концентрируют в зоне аэрации турбоаэратора и привлекают в водоем-спутник, в котором их содержат до распадаения льда в нагульных водоемах и ловят порциями по мере подхода живорыбного транспорта.

2. Способ получения жизнестойкого рыбопосадочного материала по п.1, отличающийся тем, что для получения жизнестойкого посадочного материала используют заморные замкнутые озера.

3. Способ получения жизнестойкого рыбопосадочного материала по п.1, отличающийся тем, что в качестве крупного рыбопосадочного материала используют годовиков карпа.