

УДК 639.3

Туремуратова Г.И.

Докторант кафедры «Общей биологии и физиологии»

Алламбергенов У.Э.

Рахметуллаев П.М.

студенты магистратуры

по специальности «Ихтиология и гидробиология»

Каракалпакский государственный университет им. Бердаха

Республика Узбекистан, г. Нукус

ВЫРАЩИВАНИЕ РЫБЫ НА РИСОВЫХ ПОЛЯХ

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы эффективности эффективность выращивания рыбы на рисовых полях. Мировая практика использования рисовых полей для выращивания рыбы указывает на эффективность ведения такого хозяйства по сравнению с монокультурой риса.

Ключевые слова: карп, толстолобик, чек, рисовые поля, гидрорежим, температура, монокультура.

Turemuratova G.I.

Doctoral student of the Department of General Biology and Physiology

Allambergenov U.E.

Rakhmetullaev P.M.

graduate students

in the specialty "Ichthyology and Hydrobiology"

Karakalpak State University named after Berdakh

Republic of Uzbekistan, Nukus

GROWING FISH IN RICE FIELDS

Annotation

The article discusses the effectiveness of the effectiveness of fish farming in rice fields. The world practice of using rice fields for growing fish indicates the effectiveness of such an economy in comparison with a monoculture of rice.

Key words: *carp, silver carp, check, rice fields, hydro regime, temperature, monoculture.*

Комплексное использование рисовых полей для выращивания рыбы имеет многовековую историю. Рисовые поля для выращивания рыбы давно практикуется в странах Юго-Восточной Азии. Позже такую форму ведения рыбного хозяйства стали применять и в других странах [1].

Среди самых распространённых видов рыб, которые заселяют рисовые поля Юго-Восточной Азии являются карп, тиляпии, гурами и толстолобики. В европейских странах и Америке — карп, буффало, карась и растительноядные рыбы [1,2].

Практика использования рисовых полей для выращивания рыбы указывает на эффективность ведения такого хозяйства по сравнению с монокультурой риса. При совместном выращивании повышается урожайность риса и дополнительно на этой площади полноценный продукт—рыба. Выращивание рыбы на рисовых полях положительно сказывается на повышении урожая риса за счет повышения плодородия почвы и уничтожения вредителей. Поедает насекомых-вредителей—рисового комара, уничтожает личинок малярийного комара. А также это связано с тем, что рыба в рисовых полях при поиске пищи разрыхляет грунт, уничтожает пленку, образующуюся на поверхности почвы и таким образом улучшает условия для роста риса [1].

Экскременты или отходы жизнедеятельности рыб служат дополнительным удобрением. Рыба повышает урожай риса поедая семена сорняков и основных вредителей риса насекомых и их личинок [1].

Рисовые поля характеризуются своими специфическими особенностями: небольшая глубина воды, постоянная проточность, колебания температурных и гидрохимических режимов, а также сильное зарастание. Агротехника ведения риса тесно связана с технологией выращивания рыбы.

Рисовые поля представляют собой хорошо спланированные участки земли, обведенные невысокими валиками. Площадь отдельных участков или чеков составляет несколько гектаров. Вода на поля поступает через сеть во-

доснабжающих каналов и затем удаляется в коллекторы. Глубина воды на чеках составляет около 20 см.

Технология выращивания риса связана с периодическим осушением чеков. Поэтому для этого необходима специальная подготовка для содержания рыбы. Приспособление рисовых полей для выращивания рыбы связано с устройством небольших каналов вдоль дамб шириной от 0,3 до 0,5 м и глубиной 0,2-0,3 м. На местах притока и сброса воды устанавливают заграждающие решетки и проводят дополнительную отсыпку дамб.

Выращивание рыбы на рисовых чеках осуществляют с одно- и двухлетними оборотами. В одних чеках выращивают молодь, в других — товарную продукцию.

При использовании рисовых полей для выращивания рыбы получают рыбопродуктивность до 200 кг/га, а урожайность риса возрастает на 0,5-1,0 т/га [1, 5,6].

Выведение рисовых полей под «водный пар» и включение рыбы в севооборот позволяет уменьшить затраты на рассоление почв и повысить их плодородие, эффективно вести борьбу с надводной и подводной растительностью, получать дополнительно рыбную продукцию [1,3,5,6].

Выращивание товарной рыбы без риса в период выведения чеков под "водный пар" является одним из методов, где промежуточной культурой является рыба. При возделывании риса для безопасности молоди рыбы следует строго соблюдать рекомендованные сроки и дозы обработок посевов гербицидами. Важную роль играет кормовая база рисовых чеков для обеспечения нормального роста и выживания рыбы. Здесь достаточно хорошо развивается зоопланктон, который является основным кормом рыбы на ранних этапах развития.

Температурный режим в чеках водного пара благоприятен для роста и выживаемости рыбы. Средняя температура составляет от 22,5 до 23,5 градусов.

Гидрологический режим чеков водного пара не вполне соответствует биологическим особенностям рыбы. Средний слой воды обычно не превышает 35 см, с возможным понижением в первый месяц выращивания рыбы до 10-12 см. Добиться стабильного водного режима и слоя воды 40-45 см возможно лишь в случае выведения под водный пар целой карты, а не отдельного чека. Получение высокого выхода товарной продукции возможно в случае поддержания в чеках постоянного слоя воды не менее 60-70 см [2,3].

Таким образом, выращивание рыбы на рисовых полях положительно сказывается на повышении урожая риса это связано с тем, что рыба в рисовых полях при поиске пищи разрыхляет грунт, уничтожает пленку, образующуюся на поверхности почвы и уничтожает вредителей риса.

Использованные источники:

1. . Выращивание рыбы на рисовых полях// <https://ru-ecology.info/post/102315403670027/>
- 2.
3. Выращивание рыбы на рисовых чеках//<http://arktifikfish.com/index.php/stati-po-akvakulture/331//ь>
4. Рисовые пруды// <https://www.myuniversity.ru>
5. Рисовые пруды//<https://www.myuniversity.ru>
6. Рисовые поля//<https://www.ai08.org/index.php/term>
7. Узбекистане проведён эксперимент по выращиванию рыбы на рисовых полях <https://regnum.ru/news/society/1325905.html>