

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

---

---

ФАРГОНА ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

**FarDU.  
ILMIY  
XABARLAR-**

1995 йилдан нашр этилади  
Йилда 6 марта чиқади

6-2018  
декабрь

**НАУЧНЫЙ  
ВЕСТНИК.  
ФерГУ**

Издаётся с 1995 года  
Выходит 6 раз в год

---

|  |    |
|--|----|
| <b>А.АКБАРОВ</b>   |    |
| Хайнриҳ Ҳайнненинг “Қарағай” шеъри ва унинг таржималари ҳақида ..... | 83 |

## ТИЛШУНОСЛИК

|   |    |
|---|----|
| <b>А.МАМАЖОНОВ, А.САМИНОВ</b>   |    |
| Оксюморон – нутқда ғайриодатий бирикмалар ҳосил қилиш усулларидан бири .....                  | 88 |
| <b>М.РАСУЛОВА, И.ҚҰЧҚАРОВ</b>   |    |
| Инглиз ва ўзбек тиллари паремия ва фразеологик бирликларининг концептуал гендер таҳлили ..... | 91 |
| <b>Ҳ.ЗАКИРОВА</b>   |    |
| Замахшарий ва унинг “Муқаддамат ул-адаб” асари талқини .....                                  | 94 |

## ПЕДАГОГИКА, ПСИХОЛОГИЯ

|   |     |
|---|-----|
| <b>Б.УМУРЗАҚОВА</b>   |     |
| Хорижий тилларни ўқитишда ёшларда эстетик дунёқарашни шакллантиришнинг педагогик асослари ..... | 97  |
| <b>А.АБДУЛЛАЕВ, Н.АБДУЛЛАЖОНОВ</b>  |     |
| Мамлакатимиз оммавий жисмоний маданияти ва оммавий спортининг назарий асослари .....            | 100 |

## ИЛМИЙ АХБОРОТ

|   |     |
|---|-----|
| <b>М.НАЗАРОВ</b>  |     |
| Балиқларни тўйимли тирик озуқа билан боқиш сифатли балиқ етиштиришнинг истиқболли йўналишларидан бири сифатида .....            | 103 |
| <b>Ш.ЖУМАНИЯЗОВ</b>   |     |
| Ўзбекистон тасвирий санъатида маҳобатли рангтасвир асарларнинг тарихий ва замонавий интеграцияси .....                          | 105 |
| <b>А.АБДУХАЛИМОВ</b>  |     |
| Мустақиллик йилларида Фарғона водийси қишлоқларида янги иш ўринларини яратиш ва аҳолини иш билан таъминлаш масалалари .....     | 109 |
| <b>И.М.АРЗИМАТОВА, М.ИСМОИЛОВА</b>  |     |
| Шахс тарбиясида эстетик қадриятларнинг ўрни .....   | 112 |
| <b>А.ҚАМБАРОВ, М.НАЖМЕТДИНОВА</b>   |     |
| Ёшларда мағкуравий иммунитетни шакллантиришда мусиқий маданиятнинг роли .....   | 114 |
| <b>С.СОДИҚОВ</b>  |     |
| Аҳоли ҳуқуқий маданиятини юксалтириш фуқаролик жамияти қуриш гарови .....   | 116 |
| <b>А.САБИРДИНОВ</b>   |     |
| Чўлпоннинг “Кеча ва кундуз” романига чизгилар .....   | 119 |
| <b>Д.ХУСЕНОВА</b>   |     |
| Лев Толстой ҳикояларида шарқона мотивлар .....  | 121 |
| <b>В.ГИЁСОВА</b>  |     |
| Эртакнинг халқ оғзаки ижодиётида фольклор матннинг кўринишларидан бири сифатида .....   | 124 |
| <b>М.ШОКИРОВА</b>   |     |
| “Спорт” семали бирликлар хусусида .....   | 127 |
| <b>А.АСИМОВ</b>   |     |
| Ўқувчиларни масала тузишга ўргатишда инновацион ғоялардан фойдаланиш .....  | 129 |
| <b>Д.ҚАМБАРОВА</b>  |     |
| Янги авлод ўқувчиларининг интеллектуал ва ижодий ривожланишининг давлат таълим сиёсати .....                                    | 133 |
| <b>Д.ЮЛДАШЕВА, Н.НАБИЕВА</b>  |     |
| Болаларфольклорида “Бўри” зооморф метафорасининг антропоцентрик таҳлили .....   | 135 |
| <b>М.ДИЛБАРЖОНОВА</b>   |     |
| Тахаллус ва лақабларнинг кўлланилиши хусусида .....   | 138 |
| <b>И.ЮЛДАШЕВ, И.ПЎЛАТОВ, Г.ЙУЛДАШЕВА</b>  |     |
| Тасвирий санъат машғулотлари орқали тушунча, тасаввурлар ҳосил қилишда кўргазмалилик принципининг назарияси ва методикаси ..... | 140 |
| <b>Х.ШОДМОНОВ Ш.АКРАМОВ</b>   |     |
| Қанд лавлагининг биологияси, етиштиришнинг ўзига хос хусусиятлари ва иқтисодий самарадорлиги .....                              | 142 |
| <b>М.РАХИМОВ, Х.АБДУРАСУЛОВ</b>   |     |
| Четдан келтирилган қорамол бузоқларини бўрдоқига боқишининг жадал усули .....   | 145 |

## БИБЛИОГРАФИЯ

|                    |     |
|--------------------|-----|
| Библиография ..... | 147 |
|--------------------|-----|

## КОРМЛЕНИЕ РЫБ ПОЛНОЦЕННЫМ ЖИВЫМ КОРМОМ КАК ОДНО ИЗ ПЕРСПЕКТИВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ПРОИЗВОДСТВА КАЧЕСТВЕННОЙ РЫБЫ

М.Назаров

### Аннотация

В статье речь идёт о значении производства полноценных живых кормов в развитии рыбоводства.

### Аннотация

Мақолада балықлар учун түйимли тирик озуканы етишишиш ва унинг балиқчилликни ривожлантиришдаги аҳамияти ҳақида сўз боради.

### Annotation

In this article information about the role of developing fishing and providing fishes with enough natural food is given.

**Ключевые слова и выражения:** аквакультура, полноценный живой корм, зоопланктон, бентос, водоросли.

**Таянч сўз ва иборалар:** аквакультура, түйимли тирик озука, зоопланктон, бентос, сув ўтлари.

**Keywords and expressions:** aquaculture, quality natural food, zooplankton, benthos, water plants.

В последнее время все больше занимает доля аквакультуры в обеспечении рыбными продуктами населения мира. Около 45% добываемой рыбы по всему миру приходится именно на выращивание рыб в искусственных экосистемах. Значит, аквакультура является важным источником продовольствия, питания, доходов и обеспечения средств к существованию для миллионов людей во всем мире. Вследствие роста производства продукции аквакультуры, которая в настоящее время обеспечивает почти половину всей рыбы, употребляемой в пищу, а также некоторого улучшения состояния запасов ряда видов рыб благодаря повышению качества управления рыболовством, в последние годы предложение рыбы достигло нового рекордного уровня и составляет 20 килограммов на душу населения за год по всему миру. Тогда как в Узбекистане этот показатель составляет всего три килограмма на душу населения страны.

В нашей республике в настоящее время в основном разводят растительноядных рыб. Карп составляет 10-15% от общего объема выращиваемых рыб, так как карп в прудах растет в основном за счет комбинированных кормов. В республике производимые корма не достаточно обеспечивают потребность в них и те, которые имеются, обходятся дорого для рыбовода. Все это приводит к отсталости по росту карпа, что вызывает уменьшение разведения последнего. Поэтому рыбоводы выращивают в основном белого толстолобика, который питается

водорослями.

Для обеспечения полноценными кормовыми ресурсами прудовых рыб, рыбоводы выращивают живые корма, такие как ракообразные, дафнии, циклопы и другие беспозвоночные животные. Естественными живыми кормами в основном питаются личинки, мальки и сеголетки карпа. Если учесть, что в рыбоводстве выращивание рыб основано на двухлетнем обороте, то ясно, что рыбы больше половины своей жизни питаются живыми кормами, обитающими в этих прудах. Но численность живых кормов не будет достаточным для выращивания карпа в больших количествах. Поэтому рыбоводам придется ограничиваться незначительной нормой посадки карпа как дополнительный объект растительноядным рыбам. Значит, для увеличения доли товарного карпа в рыбоводстве придется увеличить биомассу беспозвоночных животных в прудах, которые в конечном итоге являются кормом для карпа и других рыб.

Для увеличения рыбопродуктивности прудов использование полноценных живых кормов является перспективным направлением в рыбоводстве. Карпы во взрослом состоянии в основном питаются бентосом, но в молодости охотно питаются и зоопланктоном. Для увеличения зоопланктона рыбоводы используют разные средства. Например, они добавляют в пруд навоз, чтобы им питались беспозвоночные планктонные организмы, которые в конечном итоге

М.Назаров – ФерГУ, кандидат биологических наук.

являются пищей для рыб. Но такие мероприятия не могут обеспечить в полном смысле потребность рыб в живых кормах. Поэтому предлагаемый нами проект по выращиванию полноценных живых кормов может в какой-то степени решить проблему в этом направлении.

Выращенного живого корма традиционным методом недостаточно для питания рыб на весь вегетационный сезон. Так как сеголетки, перезимовав к началу весны, усиленно должны питаться зоопланктоном. А в это время в прудах будут только единичные экземпляры последних. Пока они будут увеличиваться по численности, пройдет немного времени, а рыбам будет есть нечего. Для предотвращения этого недостатка, рыбоводам нужно выращивать живые корма в закрытом теплом помещении хотя бы в конце зимы и в начале весны. Если сеголеткам после зимовки давать в достаточном количестве живой корм, то они будут расти усиленно уже в начале вегетационного сезона. Во-вторых, если полноценные живые корма будут производиться в огромных массах, то появится возможность выращивать карпа в больших количествах вместо растительноядных рыб, которые по качеству мяса намного уступают ему. Для поддержания непрерывности поставки полноценных живых кормов для рыб можно высушить их как заготовку для дальнейшего использования.

При этом рыбы будут обитать и развиваться беспрерывно и упитанность их тоже будет достаточно высокой.

В мировом рыбоводстве как полноценный живой корм используют и опарыша, т.е. личинки мясной мухи. Для разведения их нужно специальное помещение и отходы мясных продуктов. Когда мухи питаются мясными отходами, то откладывают свои яйца. Из яиц выходят личинки, которые тоже питаются этими отходами. Через некоторое время, достигая половой зрелости, они сами начинают клевать яйца. Так появляются многочисленные личинки, часть которых постепенно изымается и подается рыбам. Личинки мясных мух являются полноценным кормом для многих плотоядных рыб, так как в их составе доля белков содержится в достаточном количестве. По выращиванию опарыша в массовых количествах нами проделана уже некоторая работа. Многие рыбоводы уже заинтересованы ими и делают заказы на опарыш для кормления рыб в прудах.

Подводя итоги работы по выращиванию полноценных живых кормов можно сказать, что это направление является очень перспективным для развития рыбоводства в нашей республике. Так как чем больше будут производиться такие корма, тем больше будут рыбоводы выращивать рыбу более качественного вида.

### Литература:

1. Камилов Б. Г., Каримов Б. К. Кормление рыб в рыбоводстве (иллюстрированное руководство). Серия методических пособий ФАО по аквакультуре и рыболовству. –Т., 2008.
2. Каримов Б. К. Разведение форели в бассейне Аральского моря (иллюстрированное руководство). Серия методических пособий ФАО по аквакультуре и рыболовству. –Т., 2008.

(Рецензент: Г.Хомидов – доктор биологических наук, профессор)