

16. Региональный экологический мониторинг биобезопасности среды в зоне среднего Поволжья/Е.М. Романова, Т.А. Индирякова, Г.М. Камалетдинова, В.В. Романов, О.А. Индирякова, З.М. Губейдуллина. -Ульяновск: УГСХА, 2006. -159 с.

17. Любина, Е.Н. А-витаминная обеспеченность свиней при разном уровне бета-каротина в рационах/Е. Н. Любина, Е.М. Романова//Материалы Международной научно-практической конференции «Молодежь и наука XXI века». -Ульяновск, 2006. - Ч.1.-С. 288-289.

MUCOUS SPOROVIKI THRESH IN PONDS OF THE ULYANOVSK REGION

Bagautdinova F., Goleneva O.M.

Key words: motley silver carp, white silver carp, miksosporidiya, parasitic diseases of fishes.

Work is devoted to definition of most often met diseases of fishes in farms of the Ulyanovsk region, presently and applied measures for their elimination.

УДК 639.2/.3

ИССЛЕДОВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННОЙ КОРМОВОЙ БАЗЫ ВЫРОСТНОГО ПРУДА ООО «РЫБХОЗ»

Белотелова Д.С., студентка 1 курса факультета ветеринарной медицины

Научный руководитель - Игнаткин Д.С., кандидат биологических наук ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»

Ключевые слова: зоопланктон, зообентос, коловратки, ветвистоусые ракообразные.

Работа посвящена изучению планктона и бентоса выростного пруда. Оценка качественного состава зоопланктона дала следующие

Ветеринарные науки

результаты: зоопланктон представлен 3 видами коловраток, 7 – ветвистоусыми ракообразными и 2 видами веслоногих ракообразных.

Введение. Водоёмы имеют определённую рыбопродуктивность, зависящую от многих условий, в частности от кормовых ресурсов. Процессы круговорота веществ в водоёме, возникающие пищевые связи, происходящие при этом преобразование органических веществ приводят в конечном итоге к образованию продукции, используемой человеком [1-5]. Величина продукции рыбы в водоёме зависит от качества и количества естественной пищи, экологических условий, видового состава рыб. Пищей молоди карпа на первом году жизни является в основном зоопланктон. В состав зоопланктона входят инфузории, коловратки, веслоногие и ветвистоусые рачки [6-10].

Исследование естественной кормовой базы водоема является необходимым условием для установки естественной рыбопродуктивности водоёма [11-15]. В связи с этим целью исследования явилось изучение естественной кормовой базы выростного пруда ООО «Рыбхоз».

Материалы и методы исследований. Зоопланктон отбирали при помощи планктонной сетки. Из разных мест пруда мерной посудой набирали и процеживали через планктонную сетку 50 литров воды. Каждая проба планктона фиксировалась 4% раствором формалина. Для определения видового состава и численности объем пробы в склянке доводили до 100 мл, хорошо перемешивали и брали штемпель — пипеткой 1мл испытуемой пробы. Отобранную пробу переносили на счетную камеру Богорова, в которой подсчитывали количество организмов каждого вида.

Результаты и их обсуждения. Через две недели после зарыбления выростного пруда ООО «Рыбхоз» и начала кормления был проведен качественный и количественный учёт зоопланктона. Затем регулярно, начиная с 15 июля 2012 года и до конца вегетационного сезона, следили за развитием зоопланктона (табл.).

Качественный состав зоопланктона представлен 3 видами коловраток, 7 — ветвистоусых ракообразных и 2 вида веслоногих ракообразных. Общая масса $7,29~\text{г/м}^3$.

Коловратки по размерам очень малы: длина их в зависимости от вида, колеблется от 0,04 до 2,5 мм. Этими водными организмами мальки карпа питаются в течение нескольких дней, а по мере подрастания переходят на питание низшими ракообразными организмами: веслоногими и ветвистоусыми рачками.



Таблица - Зоопланктон выростного пруда (июль)

Название организ-	Количество, экз/л	Средняя масса, мг	Биомасса, г/м³
МОВ			
КОЛОВРАТКИ			
Аспланхна	36	0,01	0,36
Керателла квадрата	16	0,0003	0,0048
Брахионус	16	0,0004	0,0064
ВЕТВИСТОУСЫЕ РАКООБРАЗНЫЕ			
Дафнии	20	0,08	1,6
Цериодафния	6	0,02	0,12
Босмина	18	0,007	0,126
Сида	2	0,5	1,0
Хидорус	12	0,0125	1,5
Алона	6	0,004	0,024
ВЕСЛОНОГИЕ РАКООБРАЗНЫЕ			
Циклоп	14	0,08	1,12
Диаптомус	14	0,037	0,518
Науплиус	22	0,0008	0,017
ВСЕГО			7,29

Ветвистоусые рачки распространены во всех прудах. Пищей им служат микроскопические протококковые водоросли и бактерии. Рачки размножаются яйцами. Осенью, при понижении температуры воды, самки откладывают зимние яйца. Весной из этих яиц выходят самки. Зимние яйца очень стойки и хорошо выдерживают промерзание в иле. Наибольшую ценность среди ветвистоусых рачков для рыбоводного хозяйства представляют дафнии и моины, которых специально разводят в прудах в качестве пищи для рыб [4, 5, 6].

Веслоногие рачки, среди которых в прудах чаще преобладают циклопы. Они очень плодовиты. Самка циклопа в течение лета может дать потомство в 5 млрд. особей.

В описываемом пруду зоопланктон развит удовлетворительно. Путём внесения минеральных удобрений можно активизировать их развитие.

Библиографический список:

1. Романова, Е.М. Биология с основами экологии. Учебно-методический комплекс. Модуль 2 для студентов очной и заочной форм обучения (специальность 111201.65 «Ветеринария») /Е.М. Романова ,Е.В. Спирина, .— Ульяновск: ГСХА, 2009. — 196 с.

- 2. Спирина, Е.В. Ихтиология. Модуль 1: учебное пособие для студентов высших аграрных учебных заведений, обучающихся по направлению 111400.62 «Водные биоресурсы и аквакультура» / Е.В.Спирина . Ульяновск: УГСХА имени П.А. Столыпина, 2012. 442 с.
- 3. Спирина, Е.В. Ихтиология. Модуль 2: учебное пособие для студентов высших аграрных учебных заведений, обучающихся по направлению 111400.62 «Водные биоресурсы и аквакультура» / Е.В.Спирина. Ульяновск: УГСХА имени П.А. Столыпина, 2012. 432 стр.
- 4. Спирина, Е.В. Ихтиофауна Средней Волги. Модуль 1. Учебное пособие для студентов высших аграрных учебных заведений, обучающихся по направлению 111400.62 «Водные биоресурсы и аквакультура» / Е.В.Спирина . Ульяновск: УГСХА имени П.А. Столыпина, 2012. 398 с.
- 5. Спирина, Е.В. Ихтиофауна Средней Волги. Модуль 2. Учебное пособие для студентов высших аграрных учебных заведений, обучающихся по направлению 111400.62 «Водные биоресурсы и аквакультура» / Е.В.Спирина . Ульяновск: УГСХА имени П.А. Столыпина, 2012. 405 с.
- 6. Спирина, Е.В. Практикум по дисциплине «Прикладная гидробиология»: учебное пособие для студентов высших аграрных учебных заведений, обучающихся по направлению 111400.62 «Водные биоресурсы и аквакультура» / Е.В.Спирина . Ульяновск: УГСХА им. П.А. Столыпина, 2012. 187 с.
- 7. Биологическое краеведение Ульяновской области: учебно-методическое пособие / Е.В. Спирина, В.Д. Глебова, Е.В. Рассадина, В.П. Лукс. Ульяновск: УИПКПРО, 2011. 208 с.
- 8. Спирина, Е.В. Биология с основами экологии. Учебно-методический комплекс. Модуль 3. Лабораторный практикум для студентов очной и заочной форм обучения (специальность 111201.65 «Ветеринария») / Е.В. Спирина, Е.М. Романова. Ульяновск: ГСХА, 2009. 233 с.
- 9. Спирина, Е.В. Биология с основами экологии. Учебно-методический комплекс. Модуль 1 для студентов очной и заочной форм обучения (специальность 111201.65 «Ветеринария» / Е.В. Спирина, Е.М. Романова. Ульяновск: ГСХА, 2009. 215 с.
- 10. Спирина, Е.В. Биология с основами экологии. Учебно-методический комплекс. Модуль 2 для студентов очной и заочной форм обучения (специальность 110501.65 «Ветеринарно-санитарная экспертиза») / Е.В. Спирина, Е.М. Романова. Ульяновск: ГСХА, 2009. 248 с.



- 11. Спирина, Е.В. Биология с основами экологии. Учебно-методический комплекс. Модуль 1 для студентов очной и заочной форм обучений (специальность 110501.65 «Ветеринарно-санитарная экспертиза») / Е.В. Спирина, Е.М. Романова. Ульяновск: ГСХА, 2009. 243 с.
- 12. Спирина, Е.В. Биология с основами экологии. Учебно-методический комплекс (модуль 1) к занятиям для студентов очников и заочников специальность «Товароведение и экспертиза товаров» / Е.В. Спирина, Е.М. Романова, Л.Р. Дебердеева. Ульяновск: ГСХА, 2009. 274 с.
- 13. Спирина, Е.В. Биология с основами экологии. Учебно-методический комплекс (модуль 2) к занятиям для студентов очников и заочников специальность «Товароведение и экспертиза товаров» / Е.В. Спирина, Е.М. Романова, Л.Р. Дебердеева. Ульяновск: ГСХА, 2009. 124 с.
- 14. Спирина, Е.В. Зоология. Учебно-методический комплекс (модуль 1) для студентов очного и очно-заочного отделения специальность 020209.65 «Микробиология» / Е.В. Спирина, Л.А. Шадыева. Ульяновск: ГСХА, 2009. 223 с.
- 15. Спирина, Е.В. Зоология. Учебно-методический комплекс (модуль 2) для студентов очного и очно-заочного отделения специальность 020209.65 «Микробиология» / Е.В. Спирина, Л.А. Шадыева. Ульяновск: ГСХА, 2009. 194 с.

STUDY OF NATURAL FORAGE NURSERY PONDS LLC "FISH FARM"

Belotelova D.S., Ignatkin D.S.

Key words: zooplankton, zoobenthos, rotifers, Cladocera.

This is a study of plankton and benthos nursery ponds. Evaluation of quality of zooplankton yielded the following results: zooplankton presented three types of rotifers, 7 - Cladocera and 2 species of copepods.