

81-85 % и составили 75,3 и 66,4 %, соответственно.

Выводы. Таким образом, результаты проведенных исследований дают основание утверждать, что продолжительность хранения куриных яиц до инкубации не должна превышать 5 дней. Каждый день увеличения срока хранения яиц приводит к снижению вывода молодняка. Также наивысшие результаты инкубации можно получить при использовании яиц массой 58 -65 г и с индексом формы 76-80 %.

Библиографический список

1. Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы: методические рекомендации /под общей ред.В.И.Фисинина. – Сергиев Посад: ВНИ-ТИП, 2005.- 119 с.
2. Штеле А.Л. Яичное птицеводство: Учебное пособие. /А.Л.Штеле, А.К.Османян, Г.Д.Афанасьев.- СПб.: Издательство «Лань», 2011.- 272 с.

THE INFLUENCE OF QUALITY HATCHING EGGS ON THE RESULTS OF INCUBATION

Budanov P.V., Naumova V.V.

Key words: quality of hatching eggs, fertilized eggs, hatching eggs, hatching

The results of studies on the impact of storage time of hatching eggs, their shape, weight on the hatchability of eggs and hatching

УДК 556

ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ВОДЫ ПРУДА С.ПОЛДОМАСОВО НА ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЫБ

*А.В. Бурыкин, студент 3 курса биотехнологического факультета
Научные руководители – Ахметова В.В–
кандидат биологических наук доцент,
Васина .С.Б - кандидат биологических наук, старший преподаватель
ФГБОУ ВПО «Ульяновская государственная
сельскохозяйственная академия»*

Ключевые слова: *Караси, состав крови, эритроциты, физико*

– химические свойства, лейкоциты

Рыбы - первично - водные животные, всю жизнь проводящие в воде. Все биологические особенности так или иначе связаны с водой. Вода дает им пищу и кислород, уносит продукты обмена. Поэтому физико - химические особенности воды природных водоемов имеют исключительно важное значение для всех обитающих в ней организмов, в том числе и для рыбы. Среди методов оценки состояния популяций рыб важное место занимают гематологические исследования.

Кровь является чувствительным и информативным индикатором состояния защитных сил организма рыб [2.] Она быстро реагирует на действие различных неблагоприятных факторов и может служить одним из ранних показателей отравления рыб при загрязнении среды их обитания.

Целью нашей работы явилось изучение физико - химических свойств воды пруда с. Полдомасово на гематологические показатели рыб.

Для достижения поставленной цели в период с июня по сентябрь были взяты пробы воды с помощью батометра и выловлена рыба (караси), для изучения гематологических свойств крови.

Физические свойства воды (мутность, цветность) были проведены по общепринятым методикам [1]. Прозрачность определялась диском Секи. Химический состав воды был проведен прибором «Эксперт - 001». Результаты физико - химических свойств воды приведены в таблице № 1.

В природе нет совершенно одинаковой по качественному составу воды, поэтому очень трудно дать какой-то общий критерий определения нормального состава ее или нормального гидрохимического режима водоема. Под составом воды принято понимать весь сложный комплекс минеральных и органических веществ, растворенных в ней, а также коллоидов, газов и ионов, являющихся составной частью воды.

Состав крови, реагирующий на малейшие изменения в организме, тесно связан с процессами, вызываемыми внешними условиями. Зная, каковы диапазоны изменений гематологических показателей рыб в условиях их естественного обитания, можно оценить степень загрязнения водной среды. Настоящая работа посвящена изучению и сравнению показателей крови обыкновенного пескаря, обитающего в водоемах пруда с. Полдомасово.

Таблица 2

Таблица 1
Физико – химические свойства воды

Показатели	Июнь 2011	Июль 2011	Сентябрь 2011
Температура воды	+ 16	+ 20	+15-17
Прозрачность, см	25	45	40
Содержание Кислорода, мг/л	6,2	10,0	8
Свободная углекислота, мг/л	8,8		
pH	7,6	7,5	7,5
Азот аммонийный, мг/л	0,6	0,6	0,6

Гематологический состав крови рыб в различные сроки

показатели	Июнь 2011	Июль 2011	Сентябрь 2011
Эритроциты, *10 ¹² в л	0,59	0,66	0,5
Лейкоциты, * 10 ⁹ в л	5,6	5,4	5,6
Гемоглобин, г/л	47	53	45.5

Незначительные изменения состава водоема связанные с естественными причинами не оказало существенного влияния на содержание в крови количества гемоглобина и числа эритроцитов, так как караси отличаются достаточно высокой приспособляемостью к снижению содержания кислорода в воде [3]. До конца исследования количество гемоглобина, число эритроцитов и лейкоцитов было в пределах физиологических норм. Наблюдаемые изменения были связаны со сменой сезона года, то есть температурного режима водоема, длиной светового дня.

Таким образом, проведенная работа выявила значительную зависимость гематологических показателей крови карася от места его обитания и высокую приспособляемость его крови к изменениям физико - химических свойств окружающей среды.

Результаты, представленные в этой работе, подтверждают, что изменения в крови могут служить показателем неблагоприятного воздействия окружающей среды на физиологическое состояние организма.

Библиографический список:

1.. Давыдов О.Н. Патология крови рыб / Давыдов О.Н., Темниханов Ю.Д., Куровская Л.Я. -Фирма «ИНКОС», 2006. - 206 с.: ил.-ISBN 966-8347-37-4.

2.Житенева Л.Д. Атлас нормальных и патологически измененных клеток крови рыб. Житенева Л.Д., Полтавцева Т.Г., Рудницкая О.А.-

Ростов-на-Дону: Кн. изд-во, 1989.-112 с.- ISBN 5-7509-1273-6.

3.Иванова Н.Т. Атлас клеток крови рыб (сравнительная морфология и классификация форменных элементов крови рыб). /М.: Легкая и пищевая промышленность, 1983.- 184 с.

4.Изюмов Ю.Г., Таликина М.Г., Чеботарева Ю.В. Количество микроядер в эритроцитах периферической крови плотвы *Rutilus rutilus* и леща *Abramis brama* Рыбинского и Горьковского водохранилищ Изюмов Ю.Г., М.Г. Таликина, Ю.В. Чеботарева // Биология внутренних вод, 2003 - №1, С.98-101.-ISSN 0320-9652.

EFFECT OF CHEMICAL COMPOSITION FIRST NAME S.POLDOMASOVO POND WATER ON HEMATOLOGICAL INDICATORS OF FISH

A. Burykin, Akhmetova V.V, Vasina S.B.

Keywords: *carp, the blood, erythrocytes, physical - chemical, leukocyte*

Summary: *Cancer - primary - aquatic animal life in the water conductive. All biological characteristics in some way connected with the water. Water gives them food and oxygen, carries away metabolic products. Therefore, physical - chemical characteristics of natural reservoirs of water are essential for all living organisms in it, including fish. Among the methods of assessment of fish populations occupy an important place hematological studies.*

УДК 591.1:597

СТРЕСС - РЕАКЦИЯ ОРГАНИЗМА РЫБ

А.В. Бурыкин, студент 3 курса биотехнологического факультета
Научный руководитель: В.В. Ахметова,
кандидат биологических наук, доцент
ФГБОУ ВПО «Ульяновская государственная
сельскохозяйственная академия»

Ключевые слова: *стресс, ГАМК, симпатико - адреналовая си-*