

УДК 502/504
ББК 28.088

Биодиверситология: Современные проблемы изучения и сохранения биологического разнообразия: Сборник научных статей III Международной научно-практической конференции / Под ред. А.В. Дмитриева, Е.А. Синичкина. – Чебоксары: типография «Новое время» 2010. – 116 с.: ил.

ISBN 978–5–4246–0050–0

Редакционная коллегия:

Дмитриев А.В. – к.б.н. (научный редактор), Неофитов Ю.А. – к.с.-х.н.,
Петрова Е.А. – к.б.н., Синичкин Е.А. (ответственный редактор, составитель),
Смирнова Н.В. – к.б.н.

Составитель:
Синичкин Е.А.

Сборник материалов посвящён Международному году биологического разнообразия и 15-летию с момента учреждения государственного природного заповедника «Присурский»

Научное издание

В сборнике представлены материалы III Международной научно-практической заочной конференции, проведённой 12 декабря 2010 г.

Настоящее издание включает 37 статей, которые представлены в 5 разделах и посвящены научным исследованиям биологического разнообразия в различных экосистемах. В сборнике рассмотрены различные проблемы биоразнообразия.

Издание рассчитано на специалистов в области охраны окружающей природной среды и работников государственных природных заповедников, национальных парков, ботаников, зоологов, экологов, преподавателей и студентов, а также всех интересующихся проблемами сохранения биологического разнообразия.

Фото на обложке: Осень в государственном природном заповеднике «Присурский», Алатырский район, Чувашская Республика. Фото Е.А. Синичкина.

ISBN 978–5–4246–0050–0

© Синичкин Е.А., составитель, 2010
© Коллектив авторов, 2010
© Синичкин Е.А., фото, обложка, 2010

БИОДИВЕРСИТОЛОГИЯ: СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ И СОХРАНЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ

Сборник научных статей III Международной научно-практической конференции

О СОХРАНЕНИИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

На сайте ООН <http://www.un.org/ru/events/biodiversity2010/losing.shtml> приведены данные о том, что темпы исчезновения видов живой природы в настоящее время в 50–100 раз превышают естественные и с учетом текущих мировых тенденций исчезновение грозит почти 34 000 видам флоры и 5200 видам фауны, включая исчезновение каждого восьмого вида пернатых. В связи с указанным, изучение разнообразия живых организмов является весьма актуальным, а сохранение биоразнообразия – одно из условий устойчивого развития биосферы Земли. Учитывая современную тенденцию исчезновения видов живой природы, ООН 2010 год объявила Международным годом биоразнообразия.

Группа активистов из различных организаций и учреждений г. Чебоксары в рамках Международного года биоразнообразия провела серию научно-практических конференций:

- I Всероссийскую научно-практическую конференцию студентов, аспирантов и молодых учёных с международным участием «Проблемы сохранения биологического разнообразия Волжского бассейна и сопредельных территорий» (в ходе проведения данной конференции родилось название науки, изучающей биоразнообразие – биодиверситология) с публикацией сборника материалов, куда вошли 117 научных работ;
- II Международную научно-практическую конференцию «Биодиверситология: Современные проблемы сохранения и изучения биоразнообразия» с публикацией сборника материалов, куда вошли 56 научных работ;
- III Международную научно-практическую конференцию «Роль особо охраняемых природных территорий в сохранении биоразнообразия» с публикацией 24 тома Научных трудов государственного природного заповедника «Присурский», куда вошли 82 научные работы;
- III Международную научно-практическую конференцию «Биодиверситология: Современные проблемы изучения и сохранения биоразнообразия». Настоящий сборник является итогом этой научно-практической конференции, в него вошло 37 научных работ.

В общей сложности в 2010 году нами в результате проведения 4-х научно-практических конференций всероссийского и международного уровня опубликовано 4 сборника с 292 научными статьями. Это наш солидный вклад в проведение Международного года биоразнообразия.

Статьи в настоящем сборнике касаются многих аспектов изучения и сохранения биологического разнообразия. Они представлены в 5 разделах.

Надеемся, что материалы нашей конференции найдут применение в практической деятельности по изучению и сохранению биологического разнообразия на пути воплощения идей Международного года биоразнообразия.

Оргкомитет конференции желает всем участникам творческой и плодотворной работы на благо сохранения биологического разнообразия.

Дмитриев А.В., Синичкин Е.А.

Orchis militaris L. – **ятрышник шлемоносный**. V-VI. По сыроватым лугам, кустарникам, осветленным лесам, карбонатным склонам в заказнике «Водолеевский». Кк Чув. (1), РФ (2).

Padus avium Mill. – **черемуха обыкновенная**. Конец IV – V. По широколиственным и смешанным лесам, поймам рек. Нередко; во всех районах.

Primula macrocalyx Bunge [*P. veris* subsp. *macrocalyx* (Bunge) Ludj] – **первоцвет крупночашечный**. V. По остепненным склонам и лугам, опушкам лесов. Редко; Кк Чув. (4).

P. veris L. – **п. весенний**. V. По светлым широколиственным и смешанным лесам, полянам, опушкам, травянистым склонам. Нередко; во всех районах.

Pulmonaria angustifolia L. – **медуница узколистная**. IV-V. По листовым лесам, остепненным борам и склонам. Редко; охраняется на территории памятника природы «Шемалаковский ландшафт» и в охранный зоне заповедника «Присурский». Кк Чув. (2).

P. mollis Wulf. ex Nottm. – **м. мягкая**. IV-V. По южным мергелистым склонам, светлым лесам и кустарникам на богатых почвах. Изредка – в дубравных и остепненных районах. Кк Чув. (3).

P. obscura Dumort. **м. неясная**. IV-V. По широколиственным и смешанным лесам, опушкам, среди кустарников. Нередко; во всех районах.

Pulsatilla patens (L.) Mill. – **прострел раскрытый, сон-трава**. IV-V. По сосновым лесам, полянам, суходольным лугам, на песчаной почве, известняках. Нередко; в Заволжье и хвойном Присурье. Кк Чув. (2).

Trollius europaeus L. – **купальница европейская**. V-VI. По светлым влажным лесам, полянам, опушкам, лугам. Изредка; во всех районах. Кк Чув. (2).

Viola mirabilis L. – **фиалка удивительная**. IV-V. По широколиственным и хвойно-широколиственным, реже другим лесам. Нередко; во всех районах.

V. epipsila Ledeb. – **ф. лысая, ф. сверху голая**. IV-V. По заболоченным лесам, кустарникам и лугам, окраинам торфяников, берегам водоемов. Редко; в Заволжье и Присурье. Кк Чув. (3).

ЛИТЕРАТУРА

1. Красная книга России: правовые акты. Официальное издание. – М., 2000. – 143 с.
2. Красная книга Чувашской Республики. Т. 1, Ч. 1. Редкие и исчезающие растения и грибы / Гл. ред. д.м.н., проф., акад. Л.Н. Иванов, автор-сост. к.б.н. А.В. Дмитриев. – Чебоксары: РГУП ИПК "Чувашия", 2001. – 275 с.

НОВЫЕ ДАННЫЕ О *MANTIS RELIGIOSA* (LINNAEUS, 1758) (INSECTA, MANTODEA, MANTIDAE) С ТЕРРИТОРИИ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Егоров Л.В.^{1,2}, Рахматуллин М.М.¹

¹ Государственный природный заповедник «Присурский»,
Чебоксары, Россия, e-mail: platyscelis@rambler.ru

² Чувашский государственный педагогический университет
им. И.Я. Яковлева, Чебоксары, Россия

Представитель нового для Чувашии отряда насекомых – *Mantis religiosa* (Linnaeus, 1758) (Insecta, Mantodea, Mantidae) – впервые отмечен в Чувашии в 2009 г. и к настоящему времени обнаружен в г. Чебоксары, Ядринском и Алатырском районах [2]. В настоящем сообщении приводятся сведения о новых находках вида в республике.

В августе 2010 г. богомол обыкновенный обнаружен в следующих точках Чувашской Республики: Батыревский район, окр. дер. Малые Шигирданы, (Батыревский участок государственного природного заповедника «Присурский»), 55°05'07" с.ш., 47°48'04" в.д., 11.08.2010, на свет ртутной лампы, 1 экз. (~ в 24.00), Егоров Л.В., Рахматуллин М.М. (хранится в коллекции заповедника); г. Чебоксары, 15.08.2010, юго-западный район, на свет, 1 экз. залетел вечером на свет окна первого этажа жилого дома, Григорьева Е.А. (хранится в коллекции Григорьева О.А., Чебоксары).

Таким образом, к 2010 г. *M. religiosa* выявлен в 4 из 7 природных районах Чувашской Республики (по природному районированию Папченко, Дмитриева, 1993): Предволжье, Центр, Юго-Восток, Алатырское Засурье [3]. Вид впервые приводится для территории государственного природного заповедника «Присурский», где встречен в типичном для богомола местообитании – луговой степи.

Находки в Чувашии – одни из самых северных в Европейской части России. Севернее вид отмечен лишь в Костромской области [1].

Причина появления в фауне Чувашии представителя нового отряда насекомых – типичного обитателя степей – обсуждалась отчасти нами ранее [2]. В свете появления новых данных [1], можно добавить, что процесс естественного расселения вида на территории республики был подготовлен увеличением его численности и «эврилопизацией» в сопредельной и расположенной южнее Ульяновской области.

Богомол обыкновенный – новый пример видов, активно расширяющих свой ареал в Европейской России и освоивших территорию Чувашии в последние 2-3 десятилетия. К таковым, например, относятся кузнечик *Phaneroptera falcata* (Poda, 1761), жесткокрылые *Oxythyrea funesta* (Poda, 1761) (Scarabaeidae) и *Glischrochilus grandis* (Tournier, 1872) (Nitidulidae).

Авторы признательны О.А. Григорьеву за информационную помощь.

ЛИТЕРАТУРА

1. Большаков Л.В., Щербаков Е.О., Мазуров С.Г., Алексеев С.К., Рябов С.А., Ручин А.Б. Самые северные находки богомола обыкновенного *Mantis religiosa* (Linnaeus, 1758) (Mantodea: Mantidae) в Европейской России // Эверсмания. Энтомологические исследования в России и соседних регионах. – 2010. – Вып. 23-24. – С. 22–25.
2. Егоров Л.В., Бочкарев С.В. Первая находка *Mantis religiosa* (Linnaeus, 1758) (Insecta, Mantodea) в Чувашской Республике // Биодиверситология: Современные проблемы сохранения и изучения биологического разнообразия: Сборник материалов II Международной научно-практической конференции. – Чебоксары: типография «Новое время», 2010. – С. 139–140.
3. Папченков В.Г., Дмитриев А.В. О природном районировании Чувашской Республики // Экологический вестник Чувашской Республики. – Чебоксары, 1993. – Вып. 2. – С. 77–84.

ХАРАКТЕРИСТИКА РЫБОВОДНО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПОЛОВЫХ ПРОДУКТОВ САМО РУССКОГО ОСЕТРА НА ОРЗ «КИЗАНЬ»

Киреева И.Ю., Стужук М.В.

Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины,
г. Киев, Украина, e-mail: kireevaiu@mail.ru

Одним из методов охраны и сохранения осетровых в природе как вида является искусственное воспроизводство, то есть выращивание молоди осетровых рыб на специализированных осетровых рыболовных заводах, их выпуском в естественные водоемы, что способствует увеличению численности их популяции.

Объект исследования – domesticированные самки русского осетра в условиях осетрового рыболовного завода (ОРЗ) «Кизань» Астраханской области (Россия).

Целью проведенной работы являлся анализ рыболовно-биологических результатов при работе с domesticированными самками русского осетра (количество полученной икры, рабочая плодовитость, процент оплодотворения икры, количество икры в 1 г.)

В нерестовой кампании на ОРЗ «Кизань» в анализируемом году приняло участие 20 domesticированных самок русского осетра. Работа проводилась в 2 тура: в 1-ом участвовали 10 особей, одомашненные с 2005 года, срок пребывания которых на заводе, составил 4 года, а во 2-ом туре – 10 самок, 3 из которых находились в заводских условиях с 1999 г., а 7 особей – с 2000 г., т.е., находились на хозяйстве 9–10 лет. Сроки одомашнивания рабочих самок осетра варьировали от 4 до 10 лет, в течении которых они адаптировались к искусственным условиям существования.

Анализ полученных рыболовно-биологических данных показал, что от самок 1-го тура рыболовных работ всего получено 32,1 кг икры, что в среднем на 1 самку составило 3,2 кг. Максимальное количество икры отобрали от самки массой 13 кг – 4,7 кг, а минимальное – 1,8 кг – от особи весом 10 кг. Общее количество икры, полученное от самок 2-го тура составило – 39,1 кг при среднем показателе на 1 самку – 3,9 кг. Следует указать, что 3 самки, живущие на заводе 10 лет, отдали в сумме 13,9 кг, что составило 44% от общего количества полученной икры в данном туре. От 7 особей, которые были одомашнены позже, получили только 25,2 кг икры, что в среднем на 1 особь составило около 2,5 кг икры. Всего за два тура рыболовных работ на ОРЗ Кизанском 71,2 кг, при чем во 2 туре получено на 7 кг икры больше, что можно объяснить лучшей готовностью производителей 2-го тура, связанное с более длительным сроком их пребывания в искусственных заводских условиях, где они интенсивно кормились и условия содержания постоянно контролировались [3].

Следующим анализируемым рыболовно – биологическим показателем качества половых продуктов была рабочая плодовитость, которая у самок 1-го тура варьировала в интервале 88200–244000 экз. икринок при среднем значении – 162500 экз. Рабочая плодовитость самок второго тура изменялась в диапазоне 145000 – 265200 экз. икринок, а средний показатель не опускался ниже 190780 экз. икринок. Необходимо указать на наличие закономерности в динамике данного рыболовно-биологического показателя - максимальная рабочая плодовитость у самок обоих туров рыболовных работ была характерна для наиболее крупных особей – 244000 экз. и 265200 экз. икринок соответственно. Аналогичная зависимость прослеживалась по данному показателю и для самок с минимальной рабочей плодовитостью и массой тела. Таким образом, лучшие показатели рабочей плодовитости всех domesticированных самок отмечались у производителей 2-го тура, что вполне объяснимо лучшими условиями их выдерживания при более длительных сроках пребывания на заводе [6].

Следует добавить, что количество икринок у 1г икры у самок 1-ой группы не превышало 50 штук, что мало отличалось от аналогичного показателя самок 2-го тура (51шт.), т. е. достоверной разницы в изменении показателя рабочей плодовитости нами не обнаружено, и в обеих группах рыб он был в пределах нормы [1].

Третий анализируемый показатель – процент оплодотворения икры, оказался наилучшим – 83% у самки массой 17 кг из 1-ой группы. Минимальный процент оплодотворения отмечен у самой молодой самки весом 10 кг – 65%. В целом, в 1-ом туре средний процент оплодотворения икры не превысил 76%, что отвечало нормативным требованиям. Диапазон колебания анализируемого показателя во 2-ом туре был достаточно большим – 71–88%, что связано с большей численностью, участвующих в нем самок. При этом среднее значение