



О газете

Электронная газета «Стрекоза» выпускается в рамках проекта «Ключевые местообитания стрекоз на юго-западе Украины» («Guardians of the watershed: Identifying Important Dragonfly Areas in Southwest Ukraine») с целью информировать научную общественность и любителей-одонатологов о ходе выполнения проекта.

О проекте

Работа в рамках проекта начата в июле 2006 г., выполняется Еленой Дятловой (Одесский национальный университет им. И.И. Мечникова, г. Одесса, Украина) и Винцентом Калькманом (European Invertebrate Survey, Leiden, Нидерланды) при поддержке Министерства Сельского хозяйства и охраны природы Голландии.

Целью проекта является обоснование выделения ключевых одонатологических территорий на юго-западе Украины. Эта информация важна для создания новых охраняемых объектов и управления существующими заповедными территориями.

В рамках проекта создается база данных, в которую включаются все известные сведения о находках стрекоз в регионе.

Планируются дополнительные полевые исследования.

Задачей проекта также является повышение интереса к изучению стрекоз и формирование неформального одонатологического сообщества в Украине.



Елена Дятлова, р-н оз. Кугурлуй и оз. Картал (Рамсарские угодья международного значения), июль 2006 г. Фото Д. Кивганова



Vincent Kalkman, остров Ермаков, Дунайский Биосферный заповедник, август 2006 г. Фото Е. Дятловой

Стрекозы как объект исследований и их охрана

Стрекозы являются хорошо заметными и самыми известными насекомыми в водных и околоводных биотопах. В настоящее время в Европе заметно снижается численность и сокращаются ареалы многих видов стрекоз.

Данные о стрекозах охраняемых территорий используются во всем мире для проведения рациональных природоохранных мероприятий, а также группа используется в качестве индикатора «здоровья среды».

Восприимчивость стрекоз к изменениям, происходящим в их местообитаниях и амфибиотический образ жизни (личинки развиваются в воде, а взрослые насекомые обитают на суше), позволяет использовать группу для оценки изменений окружающей среды в течении длительных периодов (в биогеографии, климатологии) и за короткие сроки (в охране природы).



**Экзувий *Ischnura elegans*,
г. Вилково, Зеленая стоянка
«Пеликан», май 2006 г.**
Фото М. Сона



Остров Ермаков, Дунайский Биосферный заповедник, май 2006 г.

Фото Е. Дятловой

Изучение стрекоз на юго-западе Украины за последние сто лет

Изучением стрекоз причерноморских степей и дельтовых участков крупных рек в конце XIX – начале XX вв. занимались ученые-зоологи: **Артоболевский**, 1929; **Бартенев**, 1912; **Бартенев, Попова** 1928; **Браунер**, 1902, 1903, 1910; **Шугуров**, 1903 а,б; **Bezvali**, 1931. В конце XX – начале XXI вв. – **Волкова и др.**, 1970; **Мартынов, Мартынов** 2004; **Поліщук**, 1974; **Павлюк**, 1981; **Титар**, 2004; **Шешурак**, 2001; **Gorb, Ermolenko**, 1996; **Matushkina**, 2006). Тем не менее, литературных данных, позволяющих провести сравнительный анализ изменения фауны стрекоз за последнее столетие, явно недостаточно (рис. 1).



Рис. 1. Местообитания стрекоз на юго-западе Украины по литературным данным с конца XIX по начало XXI вв.

Рис. 2. Местообитания стрекоз по данным (Дятлова, 2005 а,б,в,г; 2006 а,б; Dyatlova, 2004 а,б; 2006; Дятлова, неопубликованные данные).



Наши исследования (Дятлова, 2005 а,б,в,г; 2006 а,б; Dyatlova, 2004 а,б; 2006) на юго-западе Украины начались с 2002 г. и продолжаются по настоящее время на водно-болотных угодьях международного значения: в междуречье Днестра и Турунчука, северной части Днестровского лимана, в дельте Днепра, Килийском гирле р. Дунай, на озерах Картал, Кугурлуй и на Тилигульском лимане. Кроме того, сбор материала проводился на территориях, не входящих в перечень Рамсарских угодий, но являющихся перспективными для сохранения некоторых редких видов стрекоз. Районы исследований охватывают территории, где исследования ранее не проводились (низовья р. Днестр, некоторые придунайские озера, причерноморские склоны и др.) и на территориях,

сведения о фауне стрекоз которых отрывочны и относятся к началу прошлого века (рис. 2).

Сбор материала проводили с начала апреля по начало ноября. За время исследований были обнаружены новые виды стрекоз для региона, получены новые сведения о распространении редких видов (Dyatlova, 2006).

Создание базы данных

Находки стрекоз на юго-западе Украины из литературных источников и частных коллекций были занесены в базу данных. Эта база данных будет в дальнейшем пополняться за счет дальнейшей работы с энтомологическими коллекциями и новых полевых исследований.



Ischnura pumilio форма *aurantiaca* ♀
Фото А.Чернявского



Calopteryx splendens ♂
Фото Д. Кивганова

Летом 2007 г. полевая работа будет направлена, в основном, на охраняемые территории международного значения и на территории, где исследования ранее не проводились.



Libellula depressa, молодая особь, ♂
Фото С. Ивко



Calopteryx splendens ♀
Фото Д. Кивганова

Расширение исследований на юго-западе Украины

Некоторые охраняемые территории международного значения (озеро Сасык, система соленых озер Шаганы-Алибей-Бурнас) до сих пор остаются неизученными либо данные о фауне стрекоз этих территорий фрагментарны. Эти водные объекты вряд ли являются оптимальными для развития водных стадий и выголова многих видов стрекоз в связи с повышенной в них минерализацией воды. Однако, богатая кормовая база может привлекать многие виды стрекоз. Эти территории могут служить коридорами для движения мигрирующих видов, в чем мы смогли убедиться в августе 2006 г.



Vincent Kalkman, наблюдение за массовой миграцией *Aeshna mixta* и *Sympetrum meridionale* на Тарановой косе (Дунайский Биосферный заповедник, Украина). Август, 2006 г.

Фото Е. Дятловой

Ожидаемый результат

- Карты распространения видов стрекоз на юго-западе Украины
- Обзор редких видов
- Список ключевых местообитаний стрекоз на юго-западе Украины

Эта информация будет размещена на сайте «Стрекозы Украины»
<http://dragonflyforall.narod.ru/>

В следующем выпуске

- Водно-болотные угодья международного значения на юго-западе Украины
- О сайте «Стрекозы Украины»
- Планируемые экспедиции в 2007 г.



**Пойменный лес в районе гирла
Восточного, Дунайский Биосферный
заповедник, май 2006 г.**

Фото Е. Дятловой



**Временный водоем на о. Ермаков,
Дунайский Биосферный заповедник,
август 2006 г.**

Фото Е. Дятловой

Специалистам и любителям стрекоз

Приглашаем всех желающих принять участие в работе по сбору сведений о стрекозах юго-запада Украины для составления перечня «ключевых» местообитаний стрекоз в регионе. Приглашаем также специалистов и любителей из других стран для проведения полевых работ. Прошу сообщить о сроках, когда Вы бы хотели присоединиться к полевым выездам и с радостью отвечу на все вопросы, связанные с посещением малоизученных территорий на юго-западе Украины.

С любыми вопросами о ходе проекта, советами и предложениями просим обращаться по адресу: lena.dyatlova@gmail.com



Sympetrum meridionale

Фото Д. Кивганова

Литература, использованная в выпуске

1. **Артоболевский** Г. В. Матеріали до фавни бабок України // Зб. праць зоол. музею Всеукраїнської Академії наук: Тр. фізико-математичного відділу. – 1929. – Т. 13, № 1/7. – С. 141–144.
2. **Бартенев** А. М. Палеарктические и восточноазиатские виды и подвиды рода *Calopteryx* Leach // Работы лаборат. зоол. кабинета Варшав. ун-та. – 1912. – Т. 1. – С. 163–257.
3. **Бартенев** А. М., **Попова** А.Н. Материалы по фауне стрекоз Палеарктики // Рус. энтомол. обозрен. – 1928. – Т. 22, № 3–4. – С. 235–239.
4. **Браунер** А. А. Заметки о стрекозах Херсонской губернии и Крыма // Зап. Новорос. об-ва естествоисп. – 1902. – Т. 24, № 2. – С. 73–102.
5. **Браунер** А. А. Заметки о стрекозах (Odonata) // Рус. энтомол. обозрен. – 1903. – Т. 3, № 2. – С. 89–91.
6. **Браунер** А. А. Заметки о стрекозах Бессарабии // Тр. Бессараб. об-ва естествоиспыт. – 1910. – Т. 2, № 1. – С. 34–36.
7. **Волкова Л. А., Григорьев Б. Ф., Гурьевская Л.И.** Личинки стрекоз Днепро-Бугской устьевой области // Вопр. рыбохозяйств. освоения и сан.-биол. режима водоемов Украины. – 1970. – Т. 1. – С. 65–67.
8. **Дятлова** О.С. Аналітичний огляд бабок південного заходу України // Весн. Одеськ. національного ун-ту. – 2006а. – Том 11, вип. 1. Біологія. – С. 195–202.
9. **Дятлова** Е.С. *Orthetrum coerulescens anceps* (Odonata, Libellulidae) в Одессе и ее окрестностях (Украина) // Вестник зоологии. – 2006б. – 40, № 3. – С. 275–278.
10. **Дятлова** Е.С. Стрекозы (Odonata) низовьев р. Днестр // Причерноморский экологический Бюллетень. – 2005а. – № 3–4 (17–18). – С. 204–212.
11. **Дятлова** Е.С. Новые находки стрекозы *Libellula fulva* (Odonata, Libellulidae) в окрестностях Одессы // Рідкісні та зникаючі види комах і концепції Червоної книги України: Збірник наукових праць. – К., 2005б. – С. 31–34.
12. **Дятлова** Е.С. Новые сведения о фауне стрекоз (Insecta: Odonata) Придунайского региона // Современные проблемы зоологии и экологии: Мат. междунар. конф., посвященной 140-летию основания Одесского национального университета им. И.И. Мечникова, кафедры зоологии ОНУ, Зоологического музея ОНУ и 120 годовщине со дня рождения Заслуженного деятеля науки СССР, профессора И.И. Пузанова). Одесса: Феникс, 2005в. – С. 81–84.
13. **Дятлова** Е.С. Новые сведения о фауне стрекоз (Odonata) города Одессы и ее окрестностей // Загальна і прикладна ентомологія в Україні: Тези наукової

- конференції, присвяченої пам'яті члена-кореспондента НАН України, д.б.н, проф. В.Г. Доліна (Львів 15–19 серпня 2005 р.). – Львів, 2005г. – С. 79–81.
14. **Мартынов В. В., Мартынов А. В.** Интересные находки стрекоз (Insecta, Odonata) на территории Украины // Вестн. зоол. – 2004. – Т. 38, вып. 5. – С. 38.
 15. **Поліщук В. В.** Гідрофауна пониззя Дунаю в межах України. – Київ: Наук. думка. – 1974. – 290 с.
 16. **Павлюк Р. С.** К изучению фауны стрекоз (Insecta, Odonata) дельты Дуная // Вестн. зоол. – 1981. – № 3. – С. 94–95.
 17. **Титар В. М.** До одонатофауни нижньої течії р. Інгулець та пониззя р. Вісунь // Сучасні проблеми зоологічної науки: Мат. Всеукраїнської наук. конференції – К.: Київський університет, 2004. – С. 173–174.
 18. **Шешурак П. Н.** Стрекозы (Odonata) регионального ландшафтного парка «Гранитно-степное Побужье» // Вестн. зоол. – 2001. – Т. 35, вып. 3. – С. 22.
 19. **Шугуров А.М.** Краткий очерк фауны и флоры болотца у источника «Большой фонтан» // Естествознание и география. – 1903а. – Т. 3. – С. 87–90.
 20. **Шугуров А.М.** Биологические заметки о стрекозах // Естествознание и география. – 1903б. – Т. 9. – С. 86–87.
 21. **Bezvali V.** Odonata de Bessarabie // Bul. Muz. Nat. de Istorie Naturala din Chisinau. – 1931. – P. 68–69.
 22. **Dyatlova E. S.** The First Record of *Coenagrion scitulum* (Odonata, Coenagrionidae) in the South-Western Part of Ukraine // Вестн. зоол. – 2004а. – Т. 38, № 5. – С. 10.
 23. **Dyatlova E. S.** New Records of *Cercion lindeni* (Odonata, Coenagrionidae) in the Basins of Lower Danube, Dniestr and Dnieper Rivers in the South of Ukraine. – Вестн. зоол. – 2004б. – Т. 38, № 5.
 24. **Dyatlova E.S.** The Odonata of southwestern Ukraine // Opuscula zoologica fluminensia. – 2006. – 221. – 1–15 pp.
 25. **Gorb S. N., Ermolenko V. M.** Odonata of Danube Delta // Notulae Odonatologicae. – 1996. – V. 4, № 8. – P. 125–127.
 26. **Matushkina N.** New records of rare Odonata in Ukraine (Insecta) // Праці зоологічного музею Київського національного університету імені Тараса Шевченка. – 2006. – Т. 4. С. 155–161.