

**СТРЕКОЗЫ (INSECTA, ODONATA)
ГИДРОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКАЗНИКА «БОЛОТО МОХ»**

Шатарнова О.И.,

*аспирант ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь
Научный руководитель – Сушко Г.Г., канд. биол. наук, доцент*

Верховые болота отличаются от других экосистем весьма своеобразным сочетанием экологических условий, таких как высокая влажность, бедный минеральный состав и высокая кислотность воды, специфический состав фитоценозов, представленных сфагновыми мхами и ограниченным числом видов трав и кустарничков [1]. Такие экологические условия способствуют обитанию на верховых болотах комплексов насекомых свойственных северным широтам, многие из которых являются специализированными обитателями (тирфобионтами и тирфофилами) данных экосистем и нуждаются в охране [2]. К настоящему времени состав энтомокомплексов верховых болот Белорусского Поозерья изучен достаточно полно [2, 3], однако отдельные вопросы биоразнообразия на региональном уровне требуют детализации и уточнения. Особенно это касается особо охраняемых природных территорий.

Гидрологический заказник «Болото Мох» расположен в Миорском районе Витебской области (55°37'06"N 27°28'06"E). Общая площадь заказника, ядро которого составляет верховое болото, 4602 га. Это одно из крупнейших в Центрально-Восточной Европе верховых болот, сохранившихся в малонарушенном состоянии. Стрекозы – это амфибиотические насекомые, тесно связанные с водной средой, весьма чувствительные к изменению экологических условий и в частности водного режима. Следовательно, состав их комплексов в естественных экосистемах представляет собой высокий научный интерес.

Целью нашей работы было изучить видовой состав и биотопическое распределение стрекоз на территории заказника «Болото Мох».

Материал и методы. Материалом для работы послужили полевые сборы, проведенные с мая по октябрь 2017 года в основных биотопах заказника «Болото Мох», таких как окрайка болота, грядово-мочажинный комплекс и берег озера. Для сбора личинок стрекоз в водных объектах использован гидробиологический сачок Бальфура-Брауна. Учет имаго проводили на трансектах длиной 100 метров с помощью стандартного энтомологического сачка. Для идентификации материала использован атлас-определитель стрекоз Скворцова В.Э. (2010) [4].

Результаты и их обсуждение. В течение периода исследований выявлено 25 видов стрекоз, принадлежащих 14 родам 6 семейств 2 подотрядов (Таблица).

Таблица. Биотопическое распределение стрекоз верхового болота «Болото Мох»

Таксон	Окрайка болота	Грядово-мочажинный комплекс	Озеро
Подотряд ZYGOPTERA			
Семейство Calopterygidae			
<i>Calopteryx splendens</i> Harris, 1782			+
Семейство Coenagrionidae			
<i>Coenagrion hastulatum</i> Charpentier, 1825		+	+
<i>Coenagrion ornatum</i> Selys, 1850		+	+
<i>Coenagrion puella</i> Linnaeus, 1758	+	+	+
<i>Enallagma cyathigerum</i> Charpentier, 1840	+	+	+
<i>Nehalennia speciosa</i> Charpentier, 1840	+		
Семейство Lestidae			
<i>Lestes dryas</i> Kirby, 1890	+	+	+
<i>Lestes sponsa</i> Hansemann, 1823	+	+	+
<i>Symplectra paedisca</i> Brauer, 1882			+
Подотряд ANISOPTERA			
Семейство Aeshnidae			
<i>Aeshna cyanea</i> Muller, 1764	+		
<i>Aeshna grandis</i> Linnaeus, 1758	+		

Семейство Corduliidae			
<i>Cordulia aenea</i> Linnaeus, 1758	+	+	
<i>Epitheca bimaculata</i> Charpentier, 1825	+		
<i>Somatochlora flavomaculata</i> Vander Linden, 1825	+	+	+
<i>Somatochlora metallica</i> Vander Linden, 1825	+	+	+
Семейство Libellulidae			
<i>Leucorrhinia albifrons</i> Burmeister, 1839	+	+	+
<i>Leucorrhinia dubia</i> Vander Linden, 1825	+	+	+
<i>Leucorrhinia pectoralis</i> Charpentier, 1825	+	+	+
<i>Leucorrhinia rubicunda</i> Linnaeus, 1758	+	+	+
<i>Libellula quadrimaculata</i> Linnaeus, 1758	+	+	+
<i>Orthetrum cancellatum</i> Linnaeus, 1758	+		
<i>Sympetrum danae</i> Sulzer, 1776	+	+	+
<i>Sympetrum flaveolum</i> Linnaeus, 1758	+	+	+
<i>Sympetrum sanguineum</i> Muller, 1764	+	+	+
<i>Sympetrum vulgatum</i> Linnaeus, 1758	+	+	+

По числу видов (16) преобладали представители подотряда Anisoptera. Большинство видов (10,40% от числа всех выявленных видов) относятся к семейству Libellulidae.

К охраняемым видам относится Лютка сибирская (*Sympecma paedisca*) – III категория охраны (VU).

Семь видов (28%) являются специализированными обитателями верховых болот, так как предпочитают данные экосистемы в ряду других. Это такие виды как *Nehalennia speciosa*, *Sympecma paedisca*, *Lestes sponsa*, *Aeschna juncea*, *Sympetrum danae*, *Leucorrhinia dubia*, *L. rubicunda*.

Заключение. Таким образом, выявлен видовой состав и изучено биотопическое распределение стрекоз крупного малонарушенного хозяйственной деятельностью человека верхового болота на территории гидрологического заказника «Болото Мох». Установлено, что значительную долю составляют специализированные болотные виды.

1. Кухарчик, Т.И. Верховые болота Беларуси / Т.И. Кухарчик. – Минск: Навука і тэхніка, 1993. – 136 с.
2. Сушко, Г.Г. Современное состояние и эколого-таксономическая структура сообществ насекомых верховых болот Белорусского Поозерья / Г.Г. Сушко. – Минск: БГУ, 2017. – 207 с.
3. Сушко, Г.Г. Стрекозы (Insecta, Odonata) верховых болот Белорусского Поозерья / Г.Г. Сушко // Вестник ГрГУ. Сер. 5. – 2010. – № 3. – С. 124–128.
4. Скворцов, ВЭ. Стрекозы Восточной Европы и Кавказа: Атлас-определитель / ВЭ. Скворцов. – Москва: КМК, 2010. – 623 с.

ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ЭКСТРАГЕНТА ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПИГМЕНТОВ В ЛИСТЬЯХ ОДУВАНЧИКА ЛЕКАРСТВЕННОГО

Шендерова Е.С.,

магистрант ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь

Научный руководитель – Толкачева Т.А., канд. биол. наук, доцент

В настоящее время для лечения различных заболеваний большое значение приобретают биологически активные вещества растительного происхождения, обладающие меньшим побочным действием, чем лекарственные средства синтетического происхождения, так как сходны по структуре и действию с естественными компонентами организма человека [1]. Одними из таких веществ являются растительные пигменты: хлорофиллы *a* и *b*, каротиноиды. В ходе предыдущих исследований химического состава листьев одуванчика лекарственного *Taraxacum Officinale*, собранных на участках с различным режимом освещенности, были выявлены отличия в количественном содержании фотосинтетических пигментов [2].

Для количественного определения пигментов в растительном материале необходимо приготовить из него экстракт. В качестве экстрагента обычно рекомендуется ацетон [3]. Однако такой экстрагент оказывает неблагоприятное воздействие на дыхательную систему при работе с ним и полученные извлечения невозможно вводить в состав лекарственных средств из-за высокой токсичности.