

разных участках их ареалов. С учетом предыдущей публикации автора [1] фауна выемчатокрылых молей Беларуси сейчас включает 154 вида, и ее исследование будет продолжено.

Список литературы

1. Пискунов, В.И. Уточнение списка видов выемчатокрылых молей (Lepidoptera: Gelechiidae) Беларуси по результатам исследований 2012–2014 годов / В.И. Пискунов // Наука – образованию, производству, экономике: Матер. XX (67) Регион. науч.-практ. конф. преподав., науч. сотр. и аспирантов. 12-13 марта 2015 г. – Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова, 2015. – Т. 1. – С. 69–70.
2. Пискунов, В.И. Выемчатокрылые моли (Lepidoptera: Gelechiidae) Белорусского Поозерья: трофические связи гусениц, распространение и хозяйственное значение / В.И. Пискунов // Биологическое разнообразие Белорусского Поозерья: монография / Под ред. Л.М. Мерзвинского. – Витебск: УО «ВГУ имени П.М. Машерова», 2011. – Гл. 9. – С. 162–182.
3. Пискунов, В.И. Сем. Gelechiidae – выемчатокрылые моли / В.И. Пискунов // Определитель насекомых европейской части СССР. Т. IV, чешуекрылые, вторая часть / Под общ. ред. докт. биол. наук Г.С. Медведева. – Л.: «Наука», Ленингр. отд-ние, 1981. – С. 659–748.
4. Huemer, P. A taxonomic revision of Palearctic Chionodes (Lepidoptera: Gelechiidae) / P. Huemer, K. Sattler // Beitr. Entomol. (Berlin). Bd. 45, N. 1, 1995. – S. 3–108.
5. Elsner, G. Die Palpenmotten ((Lepidoptera: Gelechiidae) Mitteleuropas: Bestimmung – Verbreitung – Flugstandort. Lebensweise der Raupen / G. Elsner, P. Huemer, Z. Tokár. – Bratislava: František Slamka, 1999. – 208 s.

МИРМЕКОФИЛЬНЫЕ ЖЕСТКОКРЫЛЫЕ (INSECTA, COLEOPTERA) МУРАВЬЯ *LASIUS FULIGINOSUS* LATR. НА ТЕРРИТОРИИ БЕЛОРУССКОГО ПООЗЕРЬЯ

Е.С. Плискевич
Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова

Изучение мирмекофильных жесткокрылых на территории Белорусского Поозерья [1, 2] является составной частью исследований биоразнообразия региона в целом и обусловлено слабой изученностью отдельных представителей ряда семейств жесткокрылых встречающихся исключительно в гнездах муравьев, отсутствием данных о типах взаимоотношений мирмекофилов и муравьев и степени влияния такого сожительства на популяцию того или иного вида муравья.

Цель работы – выявить особенности таксономического состава и сезонной динамики мирмекофильных жесткокрылых в гнездах муравья *Lasius fuliginosus* Latreille, 1798 на территории Белорусского Поозерья.

Материал и методы. Для написания работы был использован материал собранный автором на территории Белорусского Поозерья в 2015 году. При сборе жесткокрылых применялись почвенные ловушки (пластиковые стаканы различной емкости, заполненные на $\frac{2}{3}$ 9% уксусной кислотой) и почвенные сита, для частичного просеивания строительного материала гнезд. Видовые названия приводятся согласно Silfverberg, 2004 [3]. Подразделение жесткокрылых на случайные виды, облигатных (симбиотически связаны с муравьями) и факультативных мирмекофилов (обитатели подстилки, древесины, грибов и других субстратов, довольно часто встречаются в муравейниках) основывалось на литературных данных [4, 5] и личных наблюдениях. В ходе исследования было рассчитано относительное обилие (доля особей вида в сборах).

Результаты и их обсуждение. В результате исследования было выявлено 26 видов (267 экз.) жесткокрылых, из них 14 видов (257 экз.) в той или иной степени связаны с муравьем *L. fuliginosus* (таблица). Для территории республики впервые был выявлен вид *Atheta depressicollis* Fauvel, 1872 (1 экз., Витебская обл., Полоцкий р-н., 3 км ЮЗ г. Новополоцк, 10.07–25.07.2015, ельник кисличный, почвенная ловушка, рядом с гнездом *Lasius fuliginosus*, h = 152 m, 55°30'56.90"N/ 28°37'57.46"E). На протяжении всего периода исследования в гнездах муравья *L. fuliginosus* по числу видов и по численности преобладали жесткокрылые семейства Staphylinidae (19 видов (73% от общего числа видов жесткокрылых), 257 экз. (96% от общего числа экземпляров)), из них число мирмекофилов составило 9 видов (228 экз.). Наиболее многочисленными гостями муравья *L. fuliginosus* оказались *Pella humeralis*, *P. cognata*, *P. lugens*, *P. laticollis*, *P. funesta* отмечены как в самих гнездах, так и в непосредственной близости от них.

Таблица – Видовой состав, взаимосвязь, количество и обилие жесткокрылых в гнездах муравья *Lasius fuliginosus* на территории Белорусского Поозерья в 2015 году (мирмекофилы отмечены полужирным курсивом)

№	ВИДЫ	Связь с муравьем	Ко-во экз.	Обилие%
1	<i>Dendrophilus pygmaeus</i> Linnaeus, 1758	облигат.	1	0,37
2	<i>Dendrophilus corticalis</i> Paykull, 1798	облигат.	3	1,12
3	<i>Stenichnus godarti</i> Latreille, 1806	облигат.	2	0,75

4	<i>Batrisodes</i> sp.		1	0,37
5	<i>Sepedophilus marshami</i> Stephens, 1832	случайный	5	1,87
6	<i>Thiasophila inquilina</i> Märkel, 1842	облигат.	1	0,37
7	<i>Atheta fungi</i> Gravenhorst, 1806	случайный	2	0,75
8	<i>Atheta gagatina</i> Baudi, 1848	случайный	8	3,00
9	** <i>Atheta depressicollis</i> Fauvel, 1872	случайный	1	0,37
10	<i>Dinaraea aequata</i> Erichson, 1837	случайный	1	0,37
11	<i>Drusilla canaliculata</i> Fabricius, 1787	случайный	6	2,25
12	<i>Pella funesta</i> Gravenhorst, 1806	облигат.	11	4,12
13	<i>Pella humeralis</i> Gravenhorst, 1802	факульт.	66	24,70
14	<i>Pella cognata</i> Märkel, 1842	облигат.	12	4,49
15	<i>Pella lugens</i> Gravenhorst, 1802	облигат.	26	9,74
16	<i>Pella laticollis</i> Märkel, 1844	облигат.	105	39,30
17	<i>Bolitochara pulchra</i> Gravenhorst, 1806	случайный	1	0,37
18	<i>Gyrophypus angustatus</i> Stephens, 1833	случайный	1	0,37
19	<i>Gyrophypus atratus</i> Heer, 1839	облигат.	2	0,75
20	<i>Xantholinus tricolor</i> Fabricius, 1787	факульт.	1	0,37
21	<i>Philonthus</i> sp.		2	0,75
22	<i>Tasgius melanarius</i> Heer, 1839	случайный	2	0,75
23	<i>Quedius brevis</i> Erichson, 1840	облигат.	4	1,50
24	<i>Pityophagus ferrugineus</i> Linnaeus, 1761	случайный	1	0,37
25	<i>Cerylon histeroides</i> Fabricius, 1792	факульт.	1	0,37
26	<i>Corticaria longicollis</i> Zetterstedt, 1838	облигат.	1	0,37

Примечание: облигат. – облигатный мирмекофил, факульт. – факультативный мирмекофил, ** – вид, впервые отмеченный для Беларуси.

В результате установления особенностей сезонной динамики мирмекофильных жесткокрылых, наибольшее видовое разнообразие и численность мирмекофилов муравья *L. fuliginosus* в 2015 г. были отмечены в летние месяцы (рисунок).

На протяжении всего периода исследования число видов мирмекофильных жесткокрылых остается примерно одинаковым (5–8 видов), это представители родов *Pella* и *Dendrophilus* которые встречаются как в самих гнездах, так и вблизи них. Пик активности мирмекофильных жесткокрылых приходится на летние месяцы, тогда как весной и осенью их численность довольно низка.

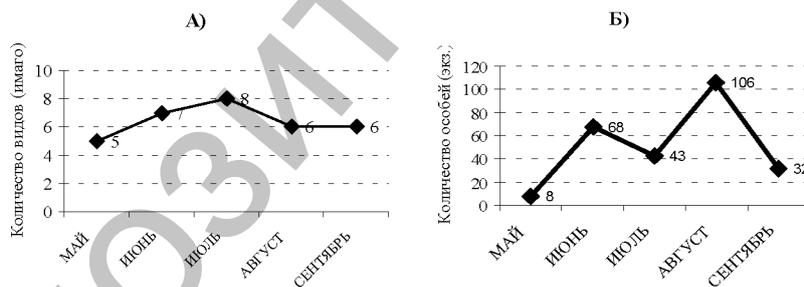


Рисунок – Динамика числа видов (А) и численности (Б) мирмекофильных жесткокрылых в гнездах муравья *L. fuliginosus* на территории Белорусского Поозерья в 2015 г.

Заключение. На основе полученных результатов можно отметить следующее: число видов настоящих сожителей (облигатных мирмекофилов) *L. fuliginosus* относительно невелико (11). На протяжении вегетационного периода численность мирмекофильных жесткокрылых не остается постоянной: начало активности – весна, пик активности – летние месяцы, спад – осенний период.

Список литературы

1. Плискевич, Е.С. Особенности биотопической приуроченности мирмекофильных жесткокрылых (Insecta, Coleoptera) в сезон вегетации некоторых районов Белорусского Поозерья / Е. С. Плискевич // Вестн. Вит. гос. ун-та. – 2015. – № 2–3(86–87). – С. 53–58.
2. Плискевич, Е.С. Зоогеографический анализ сообществ мирмекофильных жесткокрылых (Insecta, Coleoptera) Белорусского Поозерья / Е. С. Плискевич // Вестн. Гродн. гос. ун-та. Сер. 5, Экономика, Социология, Биология. – 2015. – № 1(188). – С. 131–136.
3. Silfverberg, H. Enumeratio Coleopterorum Fennoscandiae, Daniae et Baltiae / H. Silfverberg // Sahlbergia, 2004. – Vol. 9. – P. 1–111.
4. Donisthorpe, H. The guests of British ants, their habits and life-histories / H. Donisthorpe. – London : George Routledge and Sons, 1927. – 244 pp.
5. Franc, V. Myrmecophilous beetles of Slovakia with special reference to their endangerment and perspectives for protection / V. Franc // Acta Universitatis Carolinae, 1992. – № 36. – P. 299–324.