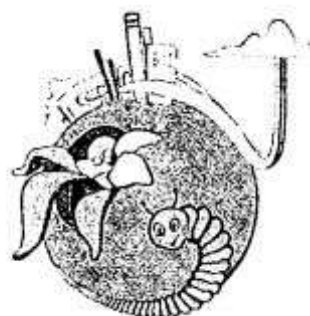


Федеральное агентство по образованию
Нижнетагильская государственная социально-педагогическая академия

БИОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ: УСТОЙЧИВОСТЬ, ПРИНЦИПЫ И МЕХАНИЗМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

Сборник материалов
III Всероссийской научно-практической конференции
с международным участием
1–5 марта 2010 года

Часть I



Нижний Тагил
2010

ТАКСОНОМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И ФЕНОЛОГИЯ ЖУКОВ-УСАЧЕЙ (COLEOPTERA, CERAMBYCIDAЕ) ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Семейство усачей, или дровосеков (Cerambycidae) – одно из самых известных среди жуков. По оценке разных авторов, усачи, бесспорно, входят в пятерку самых больших по числу видов семейств, составляющих отряд жуков. Наиболее реалистическая оценка числа видов усачей: в мире – 35000, в бывшем СССР – 880, в России – 585. Усачи имеют немаловажное значение в хозяйственной деятельности человека, нанося серьезные повреждения деловой древесине, используемой в различных целях. Как правило, усачи повреждают свежезаготовленную древесину, а также сухостойные и ослабленные деревья. В некоторых случаях возможно повреждение даже здорового растущего леса. Выявление видового состава и фенологии жуков-усачей в отдельных регионах необходимо для последующего установления возможности формирования очагов этих вредителей и организации мер по борьбе с ними.

Материалом для написания настоящей работы послужили сборы автора 1998–2009 гг., а также коллекции, хранящиеся в зоологическом музее и на кафедре зоологии беспозвоночных Томского государственного университета. Всего были просмотрены более трех тысяч экземпляров усачей. К настоящему времени на территории Томской области достоверно зарегистрировано обитание 83 видов усачей, из которых нами отмечено 70 видов, 13 были обнаружены в изученных коллекциях. Кроме того, мы вынуждены включить в список пока еще не найденные нами 13 видов, так как их обитание в лесах изучаемой территории, согласно литературным источникам (Черепанов, 1979, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985) не вызывает сомнения. Выявленные виды распределяются по 6 подсемействам, 23 трибам и 56 родам (табл.).

Наиболее богаты видами подсемейства Lepturinae и Lamiinae, доля видов которых в фауне составляет 40,6 % и 31,2 %, соответственно. Доля видов, представляющих подсемейство Cerambycinae, ниже и составляет 18,8 % от всей фауны усачей.

Усачи на имагинальной и личиночной стадиях, являясь ксилофагами, связаны с растениями в основном древесных пород и кустарниками, но некоторые – с травянистыми растениями. Взрослые жуки нередко проходят стадию дополнительного питания на своих кормовых растениях в местах выноса, а часть видов подкармливается только на цветках, и они очень зависят от цветения тех или иных растений. Период лёта у каждого вида

ограничен во времени и имеет различную протяженность. По нашим наблюдениям, в Томском районе самые ранние появления жуков-усачей происходят в начале мая. В это время они представлены видами *Rhagium inquisitor* L. и *Acanthocinus aedilis* L. Затем до второй декады июня видовое разнообразие увеличивается в несколько раз и достигает своего максимума в конце июня – начале июля. Далее идет резкое снижение видового разнообразия. Осень очень бедна усачами, лишь у некоторых видов (*Spondylis buprestoides* L., *Saperda carcharias* L.) лет может быть и в сентябре.

Таксономический состав семейства Cerambycidae фауны Томской области

Подсемейство	Общее число, шт.		
	триб	родов	видов
Prioninae	2	2	2
Lepturinae	3	25	39
Necydalinae	1	1	1
Spondylidinae	2	4	6
Cerambycinae	6	11	18
Lamiinae	9	13	30
Итого	23	56	96

Всего вылетающих из куколок жуков в мае 13 видов, из них 2 оканчивают активность в конце июня, 7 – в конце июля, а у 4 видов продолжительность активности составляет 4 месяца, т. е. они перестают встречаться только к концу августа.

Наибольшее количество видов жуков-усачей появляется в июне – 68. Короткий период лёта, а именно только июнь имеют 4 вида. В течение июня – июля летает 37 видов. Трехмесячный период активности имеют 25 видов, а четыре месяца, т. е. до сентября летает всего 2. В июле появляется 15 видов усачей, из них активны в течение июля 7, а в июле – августе – 8.

Если сгруппировать жуков по продолжительности активности, в результате проведенного исследования выявляется, что 47 видов имеют продолжительность имагинальной активности 2 месяца, при этом 37 из них летают в июне – июле, 11 видов активны 1 месяц, из них 4 – в июне, 7 – в июле. В течение 3 теплых месяцев года продолжается лет у 32 видов, и практически в течение всего летного периода активны 6 видов. Таким образом, видно, что абсолютное большинство видов имеет длительный период лета (2 и более месяца), что указывает, на то, что жуки имеют либо растянутый срок выхода из куколок, либо продолжительный период жизни на стадии имаго.

Список литературы

- Черепанов А. И. Усачи Северной Азии. Новосибирск : Наука, Сиб. отд. Т. 1. 1979. 472 с.; Т. 2. 1981. 216 с.; Т. 3. 1982. 257 с.; Т. 4. 1983. 223 с.; Т. 5. 1984. 214 с.; Т. 6. 1985. 256 с.