

О СРЕДИЗЕМНОМОРСКОМ ЭЛЕМЕНТЕ В ЭНТОМОФАУНЕ ШИРОКОЛИСТВЕННЫХ ЛЕСОВ РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА

Антон ПОЙРАС*, Андрей ЛЕГАЛОВ**, Борис ВЕРЕЩАГИН*, Ливия КАЛЕСТРУ*

*Институт зоологии АНМ

** Институт систематики и экологии животных СО РАН

Prezentat la 12 ianuarie 2007

Abstract. The Mediterranean element takes a remarkable part in the insects fauna of the Republic of Moldova, and plays a definite role in formation of the broad-leaved forests fauna. This complex is presented by rare species which are situated on the edge of their area, as well as by some pests. Draws attention the other species penetration on this territory and possibility of the local fauna enrichment due to the expansion of mediterranean element.

Key words: insects' fauna, zoogeography, Republic of Moldova, broad-leaved forests, mediterranean element.

Ключевые слова: энтомофауна, зоогеография, Республика Молдова, широколиственные леса, средиземноморский элемент.

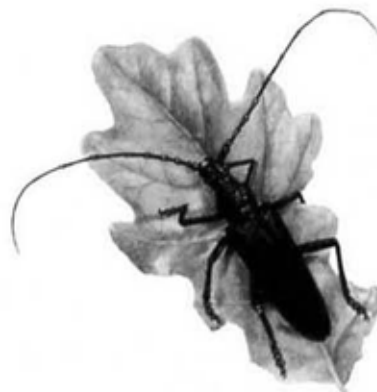
ВВЕДЕНИЕ

Региональная энтомофауна представляет большой интерес в зоогеографическом отношении, так как является крайним восточным форпостом типичной, не обедненной еще западно-европейской фауны, не подвергшейся в течение плейстоцена губительному влиянию оледенений [4]. Вместе с тем, расположение территории Республики Молдова в зоне биогеографической интерференции (лесостепной, степной и присредиземноморской растительности), в определенной степени повлияло на наличие в местной фауне южных элементов, ареалы которых охватывают Средиземноморье.

Широколиственные леса – единственный сохранившийся здесь зональный тип растительности с господствующими формациями дубрав, образованных *Quercus robur* L., редко бука (*Fagus sylvatica* L.); в южной части республики расположены леса из дуба пушистого (*Q. pubescens* Willd.), или гырнецы, которые являются частью пояса присредиземноморской растительности. Значение этих лесов в природе и хозяйственной деятельности человека велико. В связи с этим одной из важнейших задач является изучение энтомофауны широколиственных лесов, а именно ее видового состава и путей формирования.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Материалом для настоящей работы послужили многолетние сборы, проведенные авторами на территории Республики Молдова, также были использованы коллекционные материалы Института систематики и экологии животных СО РАН (г. Новосибирск), Зоологического института РАН (г. Санкт-Петербург) и Института зоологии АН РМ (г. Кишинэу), и данные литературы. В процессе выявления энтомофауны и изучения особенностей распространения видов были использованы общепринятые в энтомологических исследованиях методики (кошение энтомологическим сачком, отряхивание жуков на полог, использование почвенных и световых ловушек и др.).



РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В результате проведенных исследований установлено, что фауна наиболее крупных таксономических групп насекомых в широколиственных лесах Республики Молдова представлена, как правило, европейскими и европео-сибирскими видами, однако заметное место занимают виды, ареалы которых тяготеют к югу Палеарктики. В некоторых более изученных группах насекомых средиземноморский элемент представлен достаточно хорошо [1, 2, 5, 7]. Наибольшее число видов данной категории отмечено среди полужесткокрылых (30,8 %, в том числе среди дендрофильных – 22,2 %), жужелиц (25,7%) и кукулиониоидных жесткокрылых (18,7 %, в том числе дендрофильных – 20,8 %); меньше средиземноморских видов выявлено среди дендрофильных тлей (14,4 %) и псиллид (12,3 %), а также среди жуков-щелкунов (11,4 %) и листоедов (8,5 %) (табл. 1).

Следует отметить, что границы ареалов ряда видов кукулиониоидных жуков (около 16 % всей фауны) проходят по территории Молдовы или поблизости, а среди них, как правило, преобладают редкие виды. Для двух видов данная территория является южной границей распространения, для 19 видов – западной, для 32 видов – восточной и для 57 видов – северной. Таким образом, среди

Таблица 1

Средиземноморский элемент в фауне
некоторых таксономических групп насекомых Республики Молдова

Название таксона	Число выявленных видов	
	всего / доля средиземноморского элемента, %	в том числе дендрофильных / доля средиземноморского элемента, %
Psylloidea	83/-	49/12,3
Aphidoidea	340/-	181/14,4
Heteroptera	476/30,8	90/22,2
Carabidae	505/25,7	-
Elateridae	80/11,4	-
Chrysomelidae (исключая Halticinae)	176/8,5	66/10,6
Curculionoidea	677/18,5	202/20,8

проанализированных 677 видов кукулиониоидных жесткокрылых региона (Coleoptera, Curculionoidea), 53 вида распространены как в Европе, так и в Средиземноморье, а 72 вида - только в Средиземноморье (в том числе 45 видов - в Восточном Средиземноморье), охватывая исследуемый регион лишь краем ареала. Следовательно, наибольшее проникновение кукулиониоидных жесткокрылых на данную территорию следует ожидать именно с юга.

Немногом менее одной трети выявленной фауны кукулиониоидных жесткокрылых Молдовы трофически связаны с различными древесными растениями и приурочены к широколиственным лесам [3]. Наиболее типичными представителями средиземноморского элемента в этой группе насекомых являются *Hypophyes minutissimus* (Tour.), *Phyllobius pictus* (Stev.), *Ph. canus* Gyll., *Chlorophanus excisus* (F.), *Coniatus splendidulus* (F.), *Bradybatus seriesetosus* Petri и др.; для видов *Otiorhynchus albidus* Stierl., *Phyllobius canus*, *Polydrusus ornatus* Gyll., *Chlorophanus excisus*, *Orchestes sparsus* Fahr., *Pseudorchestes michalki* (Dieckm.) и др. данная территория является северной границей их распространения.

Средиземноморские элементы в афидофауне Молдовы – это, в частности, виды *Aloecia vagans* (Koch), *Diphyllaphis mordvilkoii* (Aiz.), *Hoplochaetaphis zachvatkini* (Aiz. et Moravsk.) и др. Из них *H. zachvatkini* и *D. mordvilkoii*, как и *Tuberculatus eggleri* Böhm., приурочены к сухим светлым лесам присредиземноморского типа – гырнецам, с лесобразующей породой дубом пушистым, причем вид *H. zachvatkini* западнее Молдовы неизвес-

тен, а *D. mordvilkoii* – редкий вид, встречающийся также в Крыму и на Кавказе.

Наиболее характерными средиземноморскими видами местной фауны жуков-листоедов являются *Labidostomis humeralis* (Schneid.), *Lachnaia sexpunctata* (Scop.), *Smaragdina xanthaspis* (Germ.) и *S. affinis* (Ill.).

Вместе с тем, наряду с обычными представителями региональной фауны, многие южные виды насекомых встречаются редко и занесены в Красную книгу Республики Молдова, как, например, жук-олень (*Lucanus cervus* (L.)), большой дубовый усач (*Cerambyx cerdo* (L.) (рис. 1), моримус темный (*Morimus funereus* (Muls.)), муравей леометопум (*Leometopum microcephalum* (Panz.)), бражники долбина (*Dolbina elegans* (B.-Naas)) и дубовый (*Marumba quercus* (Den. et Schiff.)), а также подалирий (*Iphiclydes podalinus* (L.)) [6]. Некоторые средиземноморские виды имеют важное экономическое значение в широколиственных лесах, как, например, дубовый походный шелкопряд (*Thaumetopoea processionea* L.), большая певчая цикада (*Tibicina haematodes* Scop.) и др.

Следует отметить, что ареалы некоторых видов насекомых в настоящее время расширяются. Так, за последние годы на территорию Молдовы распространилась большая персиковая тля *Pterochloroides persicae* (Chol.) – известный вредитель персика. Это – южный вид, ареал которого охватывает страны Средиземноморья, южные районы Европы и Среднюю Азию. Возможно, с потеплением климата ареалы южных видов могут продвигаться к северу, что и наблюдается у *P. persicae*, которая теперь охватывает Молдову краем ареала.

ВЫВОДЫ

В региональной энтомофауне заметное место занимает средиземноморский элемент, который играет существенную роль в формировании фауны широколиственных лесов. Данный комплекс представлен преимущественно редкими видами, часто находящимися на окраине ареалов, а также и некоторыми вредителями. Обращает на себя внимание проникновение на данную территорию южных видов, в частности, вредителя персика - большой персиковой тли, а также возможность обогащения местной фауны за счет экспансии других средиземноморских видов в связи с наблюдающимся в последнее время глобальным потеплением.

Исследования поддержаны грантами АН Молдовы № 06.25 CRF и РФФИ № 06-04-90816-Мол_а.

ЛИТЕРАТУРА

1. Держанский В. В. Настоящие полужесткокрылые (Heteroptera) Молдавии. Автореф. дисс. ... к.б.н. Кишинев, 1985, 21 с.
2. Верещагин Б. В., Поддубный А. Г. Зоогеографические черты фауны дендрофильных тлей и псиллид Молдавии // Актуальные вопросы зоогеографии. Кишинев, 1975. С. 42-43.
3. Лепалов А. А., Пойрас А. А. 2006. Список долгоносикообразных жуков (Coleoptera: Curculionoidea) Восточной Европы и Западной Сибири, связанных с широколиственными деревьями // Тр. Кемеровского отделения Русского энтомологического общества. Вып. 4, Кемерово, 2006, С. 39-44.
4. Медведев С. И., Шапиро Д. С. К познанию фауны жуков (Coleoptera) Молдавской ССР и сопредельных районов Украины // Тр. НИИ биологии и биол. фак-та Харьковского ун-та. т. 30. Харьков, 1957, с. 173 - 206.
5. Остафичук В. Г. Фауна жуков-щелкунов Молдавии и их хозяйственное значение. Автореф. дисс. ... к.б.н. Кишинев, 1968, 23 с.
6. Cartea Roșie a Republicii Moldova. Chișinău, 2001, 287 p.
7. Neculiseanu Z. Carabidele (Coleoptera, Carabidae) din zona de interferență biogeografică (taxonomie, diversitate, zoogeografie, biologie) și importanța lor practică. Autoref. tezei de dr. hab. în științe biologice.