

УДК 591.9:594.38 (234.86)

А. А. Байдашников

**ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКИЕ РАВНИННЫЕ ВИДЫ  
НАЗЕМНЫХ МОЛЛЮСКОВ В ФАУНЕ ГОРНОГО КРЫМА**

Познание формирования фауны наземных моллюсков горных систем, в частности горного Крыма, затрудняется отсутствием достаточных палеомалакологических данных. Этот недостаток можно компенсировать зоогеографическим анализом и сведениями по биотопической и фитоценотической приуроченности моллюсков на историческом фоне развития фитоценозов. Низкая вагильность, трофическая зависимость и большая приуроченность к местообитаниям у наземных моллюсков способствует тому, что формирование их фаунистических комплексов и распространение тесно связаны с развитием растительного покрова.

Наземная малакофауна горного Крыма представлена эндемичными, средиземноморскими, южнопалеарктическими, европейскими, палеарктическими и голарктическими формами. Они приурочены к определенным местообитаниям и поэтому имеют разорванные ареалы. Представители первых трех зоогеографических групп экологически очень неоднородны и заслуживают отдельного рассмотрения, тогда как представители трех последних являются в основном лесными видами. Местонахождения последних, ближайшие к Крыму, известны в Карпатах, главным образом — в лесной зоне Восточно-Европейской равнины и местами в лесостепи. Поэтому крымская часть их ареалов является дизъюнкцией, образованной степной зоной.

Среди этих видов голарктические *Punctum pygmaeum*, *Euconulus fulvus*, палеарктический *Vitrina pellucida*, западнопалеарктические и европейские *Acanthinula aculeata*, *Vitrea contracta*, *Merdigera obscura*, *Aegopinella minor* обитают по верхним поясам лесов северных и южных склонов Крымских гор. Однако распространение ряда лесных форм с голарктическим (*Columella edentula*), палеарктическим (*Cochlicopa lubrica*, *C. nitens*, *Nesovitrea hammonis*, *Discus rudерatus*), западнопалеарктическим и европейским ареалом (*Carychium tridentatum tridentatum*, *Vertigo substriata*, *V. pusilla*, *Cochlodina laminata*, *Macrogastra plicatula*, *M. latestriata borealis*) ограничено только лесами северных склонов, причем среди них *Columella edentula*, *Nesovitrea hammonis*, *Vertigo substriata*, *V. pusilla*, *Macrogastra plicatula*, *M. latestriata borealis* встречаются лишь на Главной гряде и в целом являются редкими для горного Крыма. Они обитают в наиболее прохладных и влажных условиях — в буковых лесах и местами по днищам оврагов и берегам горных ручьев нижерасположенных скальнодубовых лесов на северных склонах. Кстати, *Macrogastra latestriata borealis* впервые обнаружен в Крыму на северных склонах под Ай-Петринской яйлой.

Все перечисленные виды и подвиды в лесной и лесостепной зонах Восточно-Европейской равнины населяют широколиственные и смешанные леса, и только *Nesovitrea hammonis* обитает еще в хвойных лесах. Большинство из них встречается в тех же условиях на Кавказе (Акрамовский, 1976; Шилейко, 1984), где тоже образуется дизъюнкция их ареалов из-за степной зоны. Поэтому наличие всех этих форм на обеих горных системах указывает на участие равнинных лесных малакокомплексов в формировании современной горно-лесной фауны моллюсков. Это могло осуществляться при контакте лесной биоты Восточно-Европейской равнины с горно-крымской на месте современных степей.

© А. А. БАЙДАШНИКОВ, 1990

Горно-крымские и восточноевропейские равнинные широколиственные леса, аналогичные современным (Шеляг-Сосонко и др., 1987; Дидух, 1985; Палеогеография Европы..., 1982) и населенные рассматриваемыми моллюсками, сформировались в рисс-вюрмское (микулинское) межледниковье. Поэтому следует полагать, что лесные малакокомплексы современного состава тоже сформировались в то время. Тогда лесная зона равнины была шире современной, и леса достигали более южных областей. На территории современных степей больше чем в настоящее время был распространен лесостепной ландшафт. Поэтому между лесами Восточно-Европейской равнины, Крыма и Кавказа существовал контакт. Так, в районе Донецкого кряжа отмечена дизъюнкция неморальной флоры, общей с крымскими широколиственными лесами, которая не могла там пережить рисское похолодание и проникнуть туда в голоцене (Дидух, 1985). Следовательно, лесные моллюски могли расселяться в рисс-вюрме по более южным областям Восточно-Европейской равнины, что подтверждается также палеомалакологическими данными (Мельничук, 1987). По-видимому, контакт равнинной лесной биоты с горно-крымской осуществляется через сеть байрачных лесов на территории современных степей. Возможности произрастания лесных колонок вблизи крымского перешейка также были большими. Как моллюски из равнинных лесов проникли в горный Крым, остается до конца неясным. Возможно, что в середине межледниковья они достигли самых южных районов, а в Крым проникли чуть позднее.

Число видов и подвидов моллюсков, внедрившихся в горно-крымские малакокомплексы, сравнительно невелико. То же наблюдается среди флоры лесов горного Крыма, в которой отсутствуют многие элементы, обычные для равнинных (Дидух, 1985). Ясно, что прямого контакта биот Восточно-Европейской равнины и горного Крыма не было. Это связано с ограниченностью распространения байрачных лесов и видового разнообразия населяющих их моллюсков как в настоящее время, так очевидно, и рисс-вюрмское. Правда, современные байрачные леса ограничены в этом отношении преимущественно из-за антропоического пресса.

Проникновение в горный Крым моллюсков из лесов Восточно-Европейской равнины было, очевидно, разновременным. Так, формы, ограниченные в своем распространении северными склонами Крымских гор, могли проникнуть сюда в течение рисс-вюрма. Некоторые из них (с подвидовым рангом) не имеют заметных морфологических отклонений от тех, которые встречаются, например, на Полесье, свидетельствуя о недавнем вселении. Остальные виды с широким распространением в горном Крыму, по-видимому, проникли в более ранние межледниковья плейстоцена, когда на юге Восточно-Европейской равнины тоже была широко распространена биота широколиственных лесов с лесными моллюсками (Мельничук, 1987) и бук, например, достигал линии Чернобыль — Полтава — Мариуполь (Пашкевич, 1975, цит. по Дидух, 1985).

Среди наземных моллюсков, известных для ландшафтов лесной и лесостепной зон Восточно-Европейской равнины и горного Крыма, следует отметить еще голарктических *Vallonia costata*, *V. pulchella* и палеарктических *Cochlicopa lubricella*, *Vertigo pygmaea*. Эти виды обитают на лугах, хотя первый и третий встречаются также в нессырых биотопах лесов. В горном Крыму они приурочены к луговым степям яйлы и реликтовым лесам и редколесьям из сосны Коха. Во время плейстоценовых похолоданий в Европе аридность Крыма значительно возросла и сопровождалась широким распространением луговых степей, томилляров и сосновых лесов паркового типа с лугово-степным травостоем (Шеляг-Сосонко и др., 1980; Дидух, 1987), способствуя расселению названных четырех видов. В голоцене площадь этих фитоценозов заметно сократилась за счет экспансии широколиственных лесов, что сопровождалось соответствующими сокращениями в распространении этих четырех моллюсков в горном Крыму. Широкое, но спорадическое обитание

*Vallonia costata* и *Cochlicopa lubricella* в крымских лесах свидетельствует об их обширном распространении в засушливый период плейстоцена. Остальные два вида, с заметно большим тяготением к безлесным биотопам, встречаются ограниченнее, но разброс их обнаружений по горному Крыму свидетельствует о том же. Интересно заметить, что в Украинских Карпатах эти четыре вида обитают только на лугах и в условиях скальной степи (Байдашников, 1985). В отличие от типично лесных моллюсков их расселение и проникновение в горный Крым связано, несомненно, со временами плейстоценового похолодания, когда из-за усиления аридности климата юг Восточно-Европейской равнины занимали степные фитоценозы, населенные соответствующими моллюсками (Мельничук, 1987). Однако затруднительно связать проникновение в Крым этих четырех видов с вюрмским или с более ранним временем. Вместе с тем, не исключено, что наиболее редкий среди них *Vertigo rugataea* проник при последнем похолодании.

Вместе с последними видами на луговых степях наиболее высоких яйл Главной гряды (Никитской и Бабуганской) отмечен также палеарктический *Vertigo modesta alpestris*, известный поблизости от Крыма в Карпатах и на Кавказе (преимущественно, в их высокогорьях). Его проникновение в горный Крым тоже связано с распространением криоксерофитной растительности на равнине и в горах в ледниковую фазу плейстоцена (вероятно, вюрмскую).

- Акрамовский Н. Н. Моллюски.— Ереван: Изд-во АН АрмССР, 1976.— 272 с.— (Фауна Армянской ССР).
- Байдашников А. А. Наземные моллюски Закарпатской области и их распространение по основным ландшафтам и растительным сообществам // Тр. Зоол. ин-та АН СССР.— 1985.— 135.— С. 44—66.
- Дидух Я. П. Систематика и история развития бука и буковых лесов горного Крыма // Ботан. журн.— 1985.— 70, № 8.— С. 1040—1050.
- Дидух Я. П. Луга горного Крыма и история их формирования // Там же.— 1987.— 72, № 10.— С. 1346—1355.
- Мельничук И. В. Эволюция ландшафтов и моллюски антропогена Украины // Моллюски, результаты и перспективы их исследований.— Л.: Наука, 1987.— С. 92—95.
- Палеогеография Европы за последние сто тысяч лет (атлас-монография).— М.: Наука, 1982.
- Шеляг-Сосонко Ю. Р., Дидух Я. П. Ялтинский горно-лесной государственный заповедник. Ботанико-географический очерк.— Киев: Наук. думка, 1980.— 184 с.
- Шеляг-Сосонко Ю. Р., Дидух Я. П., Безусько Л. Г. История развития фитоценофона Украины // Зеленая книга Украинской ССР.— Киев: Наук. думка, 1987.— С. 28—34.
- Шилейко А. А. Наземные моллюски подотряда Pupillina фауны СССР (Gastropoda, Pulmonata, Geophila).— Л.: Наука, 1984.— 399 с.— (Фауна СССР. Моллюски; Т. 3. Вып. 3. Нов. сер. № 130).

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР  
(Киев)

Получено 05.06.89

УДК 595.763.2

Е. А. Артемьева

## ОБ ИЗМЕНЧИВОСТИ НЕКОТОРЫХ ПРИЗНАКОВ КРЫЛОВОГО РИСУНКА ГОЛУБЯНКИ *Polyommatus icarus* (LEPIDOPTERA, LYCAENIDAE)

Для *Polyommatus icarus* Rott. характерна широкая изменчивость некоторых признаков крылового рисунка на протяжении всего ареала. На основе изменчивости данных признаков установлено множество aberrаций, вариаций, морф и подвидов этого вида. В связи с этим чрезвычайно интересно представляется попытка систематизации

© Е. А. АРТЕМЬЕВА, 1990