

## ЭНТОМОЛОГИЯ

В. И. Кузнецов

Два новых вида галлообразующих молей (Lepidoptera,  
Microheterocera), вредящих кустарникам в Армении

(Представлено В. А. Фанарджяном 11. III. 1957)

Статья содержит описание двух новых видов низших чешуекрылых, вредящих кустарникам в Армении. Типы этих видов хранятся в коллекции Зоологического института Академии Наук СССР в Ленинграде. За предоставление материала и помощь в работе приношу глубокую благодарность А. С. Аветян, К. Я. Грунину и П. И. Мариковскому.

*Augasma atraphaxidellum* Kuznetzov sp. n. (Eupistidae). Описываемый вид близок к *A. nitens* Ams., однако последний мне в натуре неизвестен. Поэтому новый вид будет сравниваться с типом рода *A. aeratellum* Z.

Бабочка. По внешнему облику слабо отличается от *A. aeratellum* Z. Самки более короткокрылые, нежели самцы, в размахе крыльев 8—9,5 мм. Самцы в размахе крыльев 9,5—12 мм. Передние крылья узкие, без рисунка, расстояние между основаниями жилок  $r_1$  и  $r_2$  больше расстояния между основаниями жилок  $r_2$  и  $r_3$ . Окраска головы, груди, щупиков и передних крыльев одноцветная, очень изменчивая, сильно блестящая (у *A. aeratellum* Z. слабо блестящая), варьирует от коричневатого-серого до фиолетового оттенка. Голова гладкая. Усики одноцветные, фиолетово-черноватые, длина каждого примерно равна половине длины переднего крыла, основной членик посередине утолщен, гладкий. Бахромка сероватая. Задние крылья узкие с сероватой бахромкой.

Гениталии самца (рис. 1). Тегумен узкий, вытянутый, изогнутый, обычного для рода типа. Под анусом расположена бугорчатая, сильно пигментированная шишка — гнатос. Вальва двулопастная: верхняя лопасть — собственно вальва — уже, чем у *A. aeratellum* Z. (рис. 2) и на вершине сильнее заострена. Базальная часть этой лопасти склеротизована сильнее, чем вершинная. Нижняя лопасть — саккулус значительно короче собственно вальвы. Она очень широкая в основании, ее вершина слегка зазубрена и заострена, немного изогнута кверху. Недалеко от основания нижний край саккулуса имеет глубокий вырез. У *A. aeratellum* Z. на вершине саккулуса имеется 2 креп-

ких зубца, а вырез на нижнем крае едва заметен. Пенис нового вида сходен с таковым *A. aeratellum* Z., склеротизован лишь с брюшной стороны, однако у нового вида склеротизованная планка длиннее и достигает вершины пениса. Нижняя фультура неподвижно соединена с основанием пениса. Саккус узкий, значительно уже, чем у *A. aeratellum* Z.

Гениталии самки (рис. 3). Половое отверстие на границе перепончатой и склеротизованной частей 7-го сегмента, открывается далеко от заднего края 7-го стернита перепончатой воронкой (у *A. aeratellum* Z. половое отверстие открывается вблизи заднего края 7-го стернита). По заднему краю 7-го сегмента ряд маленьких щетинок. Проток совокупительной сумки перепончатый, недалеко от полового

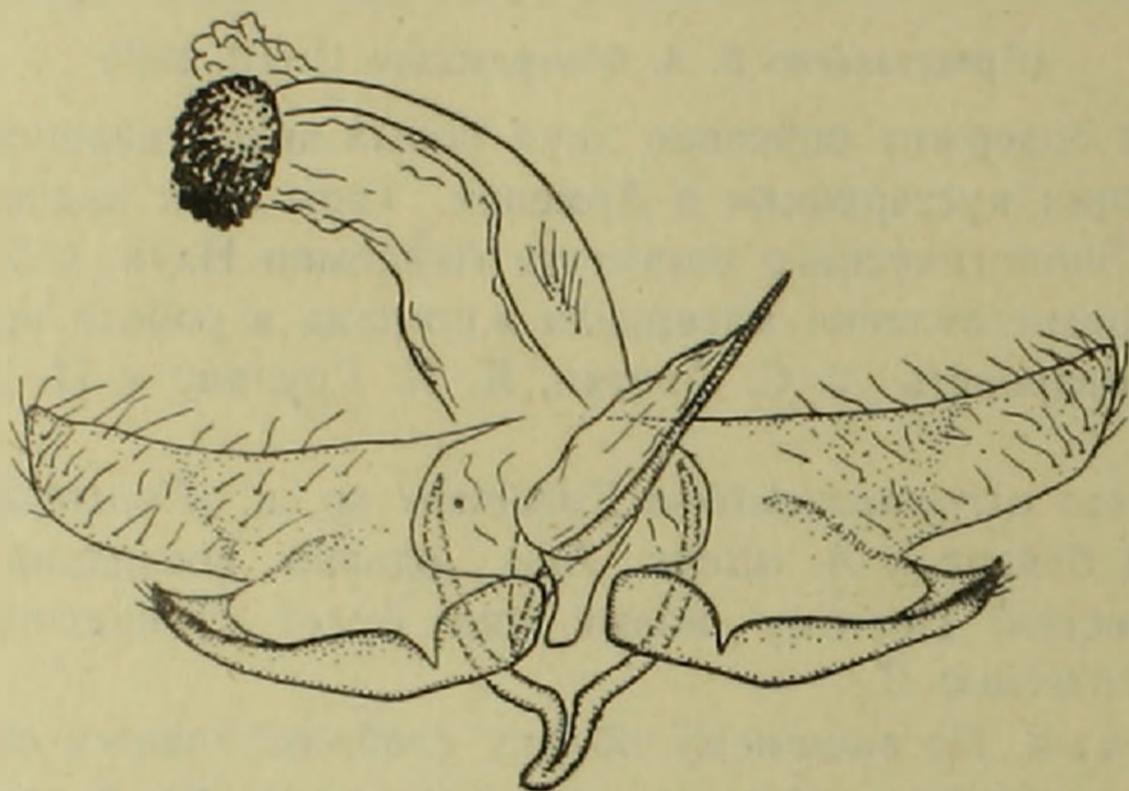


Рис. 1. Гениталии самца *Augasma atraphaxidellum* Kuznetz. sp. n.

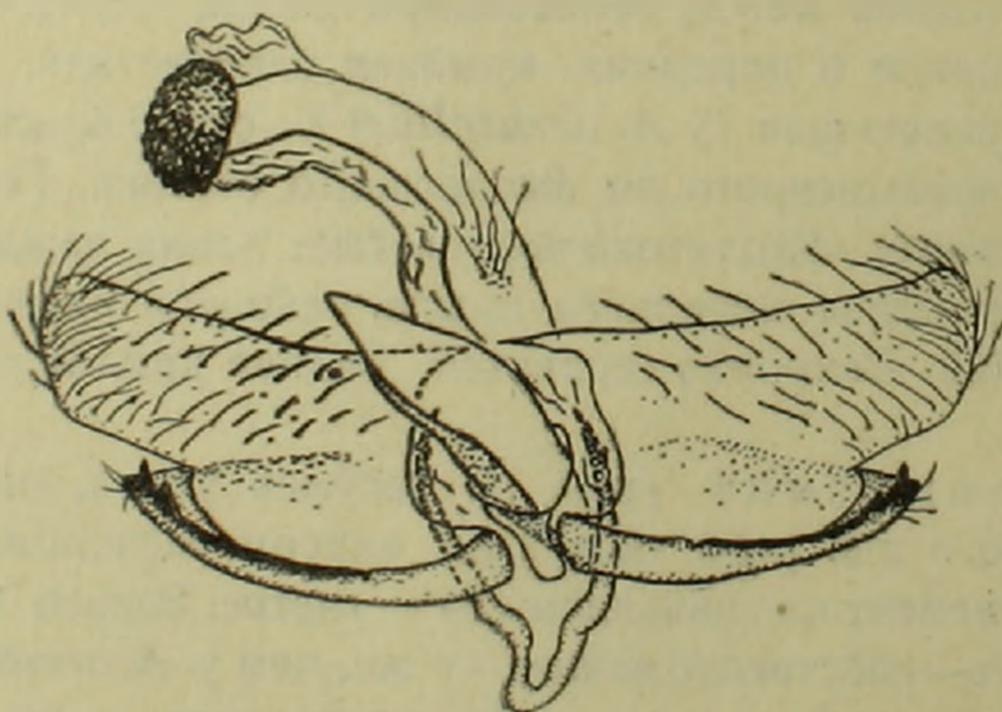


Рис. 2. Гениталии самца *Augasma aeratellum* Z.

отверстия на спинной стороне он имеет маленькую склеротизованную бляшку, ее поперечник не превосходит диаметр протока. У *A. aeratellum* Z. (рис. 4) склеротизованная бляшка очень большая, сильно пигментированная и расположена на брюшной стороне. Длина

протока совокупительной сумки у нового вида в 2—2,5 раза короче, чем у *A. aeratellum* Z., но это, возможно, связано с отсутствием среди собранного материала оплодотворенных самок. Совокупительная сумка нового вида округло-шаровидная, перепончатая зубчатая пластинка изогнутая. Форма совокупительной сумки и зубчатой пластинки такая же, как у *A. aeratellum* Z. Яйцеклад у нового вида мощный, длинный, явно приспособлен для откладки яиц внутрь прочных тканей ра-

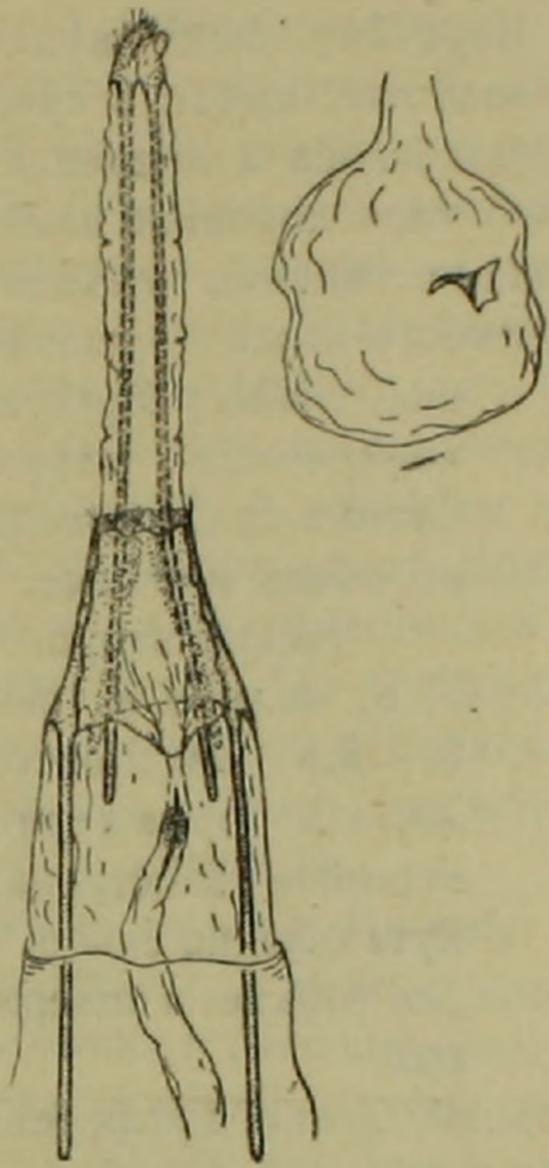


Рис. 3. Гениталии самки *Augasma atraphaxidellum* Kuznetz. sp. n.

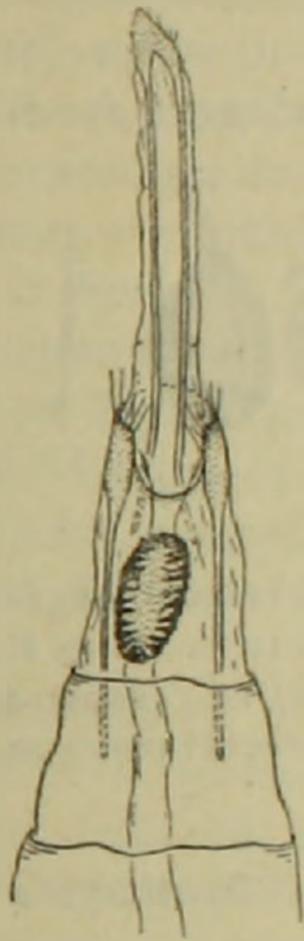


Рис. 4. Гениталии самки *Augasma aeratellum* Z.

стения. Анальные сосочки маленькие, узкие, заостренные. Обе пары апофизов толще, чем у *A. aeratellum* Z., задние короче передних.

Материал. Вид описывается по 57 экземплярам, 54 бабочки выведено из гусениц и 3 поймано на свет. Окрестности Кара-Калы Ашхабадской обл. 300—500 м. 10 ♂♂, 8 ♀♀. 15 V—9 VI 1952; 13 IV—26 IV 1953 г. В. И. Кузнецов. Колодец Беке на южных отрогах Кара-Тау, Гурьевской обл. 250—300 м. 7 ♂♂, 3 ♀♀. 2 III—25 V 1956. К. Я. Грунин. Северные окрестности Еревана Армянской ССР 1000—1200 м. 1 ♂; 2 ♀♀. 11—26 V 1956. В. И. Кузнецов. Окрестности Фрунзе (Киргизская ССР) 22 экземпляра 1956. П. И. Мариковский. В качестве типов приняты экземпляры из окрестностей Кара-Калы (урочище Игдеджик).

Биология. В отличие от большинства представителей чехликовых молей, гусеницы которых живут в чехликах, минируя листья растений, род *Augasma* H.-S. относится к редкому среди чешуекрылых биологическому типу галлообразователей. Гусеницы *A. aeratellum* Z.

живут в тонких красноватых галлах на стеблях *Polygonum aviculare* L. и *P. lapathifolium* L. (2). Новый вид также является галлообразователем, но в отличие от первого вида его кормовыми растениями являются *Atraphaxis spinosa* L. и *A. replicata* L., а возможно и другие представители рода *Atraphaxis*.

Развитие гусениц внутри тканей растения приводит к образованию на ветвях характерных галлов, сначала зеленоватых, а со временем темнеющих до коричневато-серого оттенка. Галлы с зимующими взрослыми гусеницами, собранные в Кара-Тау, были двух типов. Галлы первого типа, крупные и сильно вздутые, имели в среднем длину 12 мм при толщине 6 мм, длина колебалась в пределах 7—15 мм, ширина—5—7 мм. Форма галлов этого типа довольно изменчивая: основание сильно вздуто, к вершине галл постепенно суживается и крючковидно изгибается (рис. 5, а). Поверхность галла деревянистая, гладкая, слабо ребристая с неясной поперечной штриховатостью. Стенки галла довольно тонкие, но очень прочные.

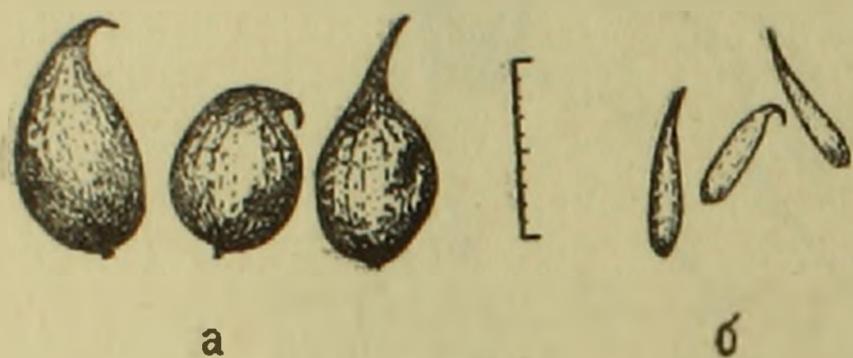


Рис. 5. Форма галлов *Augasma atraphaxidellum* Kuznetz. sp. n. из Кара-Тау (п. о. Мангышлак): а) на генеративных побегах, б) на вегетативных побегах.

Галлы второго типа (рис. 5, б) мелкие и тонкие, длиной 8—12,5 мм при толщине 2—3 мм. Их форма веретеновидная, вершина заострена, но изогнута обычно слабо. Стенки более тонкие, а поверхность гладкая.

Галлы второго типа (рис. 5, б) мелкие и тонкие, длиной 8—12,5 мм при толщине 2—3 мм. Их форма веретеновидная, вершина заострена, но изогнута обычно слабо. Стенки более тонкие, а поверхность гладкая.

Галлы, собранные в Армении, также легко дифференцировались на два типа.

Разница между этими двумя типами галлов, среди которых не наблюдалось переходных форм, была настолько значительной, что можно было ожидать вылета из них двух различных галлообразователей. Однако исследование полового аппарата бабочек, вылетевших весной из разнотипных галлов, собранных в Кара-Тау и в окрестностях Еревана, неожиданно показало, что эти галлы разного типа образуют один и тот же вид моли. Очевидно разнообразие галлов, прежде всего, определяется видовой спецификой растения. Даже вздутые галлы с *A. replicata* L. отличаются от однотипных вздутых галлов с *A. spinosa* L. Труднее объяснить наличие как в Казахстане, так и в Армении разнотипных галлов на одном виде растения, причем зрелые галлы разных типов нередко встречаются на одном и том же кусте. На основании фиксированного материала из Армении мы ограничимся предположением, что вздутые галлы образуются на генеративных побегах, тогда как узкие и мелкие галлы возникают на вегетативных побегах. Этот интересный вопрос требует дальнейших наблюдений и учетов.

Фенология вредителя сводится к следующему. Зимует он в фазе гусеницы внутри галлов в белых пленчато-волоknистых коконах. Гу-

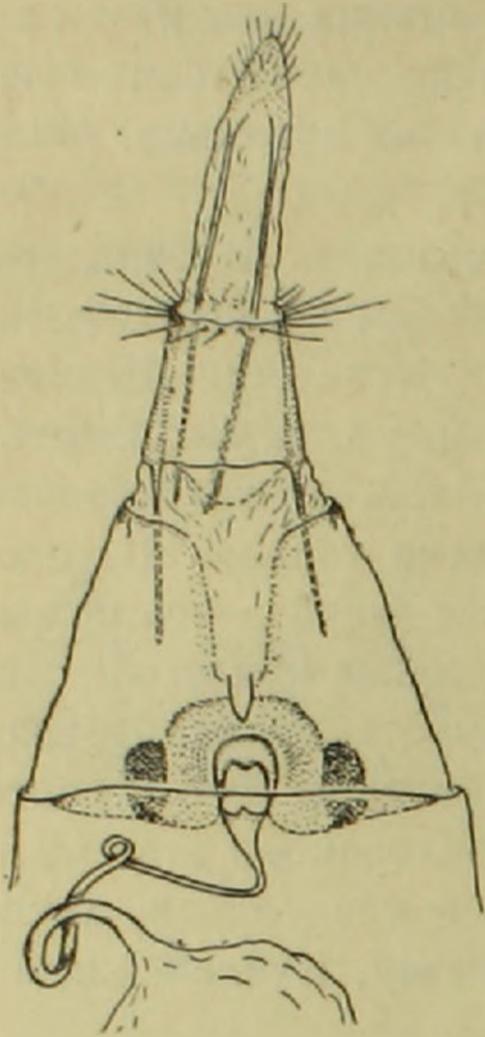
сеницы заранее подготавливают выход бабочки, прогрызая в галле округлое отверстие, которое затем заплетается шелковинкой. Окукление происходит весной внутри галлов. Сроки окукления, также как и сроки вылета бабочек, очень растянуты. В западном Копет-Даге вылет отмечался с 13 IV по 9 VI, вылет материала из Кара-Тау происходил с 20 III по 25 V. Образ жизни бабочек, начальные стадии развития галлов не прослежены. Можно отметить только, что на свет бабочки летят плохо, одиночно встречаются по вечерам на цветах курчавки. Моль развивается в одном поколении.

Вид строго приурочен к горно-пустынным стациям. В западном Копет-Даге он был массовым и серьезным вредителем по щебнистым, неглубоким ущельям в окрестностях Кара-Калы (Игдеджик, Шихин-Дере, Чандырская дорога) на высоте 300—500 м н. ур. м. На некоторых кустах в Шихин-Дере было по 100—150 галлов, что приводило на другой год к усыханию веточек над скоплениями галлов. В условиях Кара-Тау галлы встречались на курчавке, растущей здесь на выходах известняков, в меньшем количестве. В Армении они были собраны в ущелье Норк (окр. Еревана), сложенном из вулканических пород и на выходах известняков в предгорьях Варденисского хребта юго-восточнее Веди. По наблюдениям П. И. Мариковского эта моль широко распространена в Казахстане и Киргизии в предгорьях хребтов Заилийского Алатау, Киргизского, Терской-Алатау, Кунгей-Алатау и по бассейну реки Или.

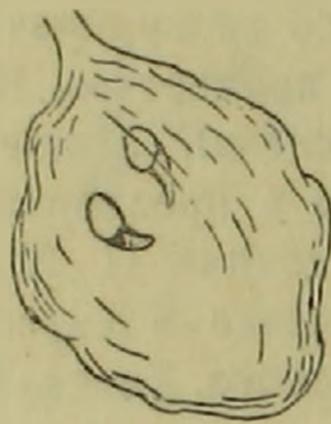
*Ascalenia grisella* Kuznetz. sp. n. (*Momphidae*). Бабочка. На принадлежность этой моли к роду *Ascalenia* Wck. указывают особенности жилкования и расположение шпор задних голеней. Внешне похожа на *A. vanella* Frey и стоит ближе всего, вероятно, к *A. eremella* Ams. (1), последний вид мне в натуре неизвестен. В размахе крыльев (♀) 9 мм. Голова гладкая, покрытая прилежащими черными чешуйками с фиолетовым блеском. Усики такие же, как у *A. vanella* Frey. Щупики длинные, загнутые вверх, черные, заостренный третий членик равен второму. Грудь и патаги одноцветные, блестяще-черные. Передние крылья узкие, черноватые, блестящие, без явственного рисунка. На границе вершинной трети крыла отдельными разбросанными, светлыми чешуйками слабо намечена поперечная полоса. Задние голени сверху покрыты длинными, снизу короткими чешуйками, внутренняя поверхность голеней серая, наружная — черная, средние шпоры перед серединой голеней. Задние крылья светлее передних, серые.

Гениталии самки (рис. 6). 7-ой стернит сильно рассечен, половое отверстие сильно сдвинуто вперед и открывается в характерном, широком впячивании между 6 и 7 стернитами, задний край полового отверстия сильно склеротизован и отогнут назад, образуя полукруглую кайму. Половое отверстие окружено широкой, несколько вдавленной, склеротизованной вагинальной пластинкой, по бокам которой симметрично расположены 2 сильно пигментированных овальных образования, которые обычно скрыты в межсегментальном впячивании.

Длинный, тонкий, склеротизованный проток совокупительной сумки образует 2 петли и несколько растягивается перед совокупительной сумкой. Мембранозная совокупительная сумка (рис. 6, б) округлой формы. Она несет 2 симметричных, изогнутых, зубчатых пластинки, которые с двух сторон внедрены в нее. Яйцеклад (рис. 6, а) длинный, прочный. На заднем краю 8 стернита венеч длинных щетинок. Задние апофизы длиннее передних, прочные. Анальные сосочки маленькие, узкие, склеротизованные, покрыты короткими щетинками.



а



б

Рис. 6. Гениталии самки *Ascalenia grisella* Kuznetz. sp. n. а) яйцеклад, б) совокупительная сумка.

Биология. Род *Ascalenia* Wsk. объединяет большую группу тропических видов. Из этого рода в пределах СССР ранее было известно только 2 вида: *A. vanella* Frey и *A. vanelloides* Grsm. Новый вид устанавливается по одной самке, выведенной А. С. Аветян из стеблевого галла на гребенщике *Tamarix* sp. Галлы были собраны в с. Арени, Азизбековского р-на, Армянской ССР, 13 VI 1953. Вылет бабочки 18 VI 1953.

Зоологический институт  
Академии наук СССР

#### Վ. Ի. ԿՈՒՋՆԵՑՈՎ

### Հայաստանում բխուտների վեցսող գալլեր\_առաջացնող ցեցերի (Lepidoptera, Microheterocera) երկու նոր տեսակ

Նկարագրված են ստորակարգ թեփուկաթևավորների (*Lepidoptera, Microheterocera*) երկու նոր տեսակ: *Augasma atraphaxidellum* Kuznetz. sp. n. (*Eupistidae*) ցեցը լավ է տարբերվում նրան մոտ *A. aeratellum* Z. տեսակից արու և էգ անհատների գենիտալների կառուցվածքով (նկ. 1—4): Թրթուրներն ապրում են *Atraphaxis* L. սեռին պատկանող բույսերի ներկայացուցիչների վրա, առաջացնելով երկու տիպի գալլեր (նկ. 5), որը ըստ երևույթին, պայմանավորված է գալլերի տարբեր դիրքով բույսի վրա: Տարվա ընթացքում այս տեսակը տալիս է մեկ սերունդ: Հարմարված է նախալեռնային գոտուն և ունի շատ լայն տարածում (Հայաստան, Թուրքմենիստան, Հազախստան, Կիրգիզիա): *Ascalenia grisella* Kuznetz. sp. n. (*Momphidae*) ցեցը հայտնի է միայն Հայաստանից: Նրա թիթեղ ստացել է Հ. Ս. Ավետյանը կարմրան (*Tamarix* sp.) բույսի վրայի գալլերից:

#### ЛИТЕРАТУРА — ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

<sup>1</sup> Амзель, Neue palästinensische Lepidopteren. Mitt. Zool. Mus. Berlin. 20, 271—319, 1935. <sup>2</sup> Толь, Rodzina Eupistidae Polski. Documenta physiographica Poloniae № 32, Krakow: 1—292, 1952.

