

## Хищные полужесткокрылые (Heteroptera) Юго-Восточного Казахстана

П.А. Есенбекова

Институт зоологии, аль-Фараби 93, Алматы, 050060, Казахстан

В работе дается эколого-фаунистический обзор наземных хищных полужесткокрылых Юго-Восточного Казахстана. Фауна представлена зоофитофагами и зоофагами, имеющими значение в ограничении численности вредных насекомых и клещей.

Хищные полужесткокрылые питаются различными насекомыми. Живут на поверхности почвы, на древесных и травянистых растениях. Зимуют взрослые или яйца. Самки размещают яйца на различных частях растений. Личиночных возрастов 5, реже 4. Распространены всесветно.

В результате исследований нами выявлены клопы-хищники, которые приносят пользу, подавляя численность вредных насекомых и клещей, они могут быть использованы в биологическом методе борьбы с вредными насекомыми. Они заселяют различные культурные и естественные биоценозы и уничтожают яйца, личинок и взрослых насекомых (тлей, цикадок, листоблошек, трипсов, пилильщиков, чешуекрылых, полужесткокрылых, жесткокрылых). Хищники встречаются в течение всего лета, причем их численность больше в естественных биоценозах, чем в антропоценозах.

Для сбора насекомых применялись различные общепринятые методы: кошение энтомологическим сачком, отлавливание на свет и др.

Ниже приводится аннотированный список выявленных видов.

### **Семейство Nabidae – клопы охотники**

Семейство Nabidae распространено всесветно, все виды – хищники. Они играют существенную роль как природные регуляторы численности насекомых, вредящих сельскому и лесному хозяйству. Особенно велико значение массовых, многоядных и достаточно эвритопных видов рода *Nabis*, которые обычны на посевах различных культур. К таким видам относятся в лесной зоне Палеарктики *Nabis fesus*, в степной зоне – *Nabis punctatus*. Виды *Nabis* более устойчивы к инсектицидам, чем другие энтомофаги (Кержнер, 1990). Эвритопные виды *Nabis* уничтожают яйца, личинок и имаго различных членистоногих, в том числе многих опасных вредителей: колорадского жука, люцернового долгоносика, хлебной пшавицы, различных тлей, клопов, цикадок, трипсов, клещей, бабочек и пилильщиков.

*Himacerus apterus* (Fabricius, 1798). Алматинская область, Илийский район, с. Ынтымак, лесополоса. 01.08.2005. 3 экз. (1 полнокрылая и 2 короткокрылые формы). Для данного региона указывается впервые.

Вид раньше в Казахстане был найден в 30 км ВСВ Усть-Каменогорска (Кержнер, 1981). Тесно связан с древесным ярусом, имеет ночной пик двигательной активности и откладывает яйца только ночью. Клопы *Himacerus apterus* замечают жертву, особенно подвижную, с расстояния 1-6 см, кроме того, они воспринимают колебания субстрата при движении жертвы. Перед нападением клоп ощупывает жертву усиками и концом хоботка. Зимует в стадии яйца. Взрослые особи встречаются только во второй половине лета и осенью. 1 поколение в году. При зимовке в стадии яйца первые личинки появляются в конце мая – начале июня, первые взрослые – в конце июля – начале августа. Питается клещами, тлями,

гусеницами, клопами-слепняками и другими насекомыми с мягкими покровами (Strawinski, 1937; Southwood, Leston, 1959; Koschel, 1971). Транспалеарктический вид.

*Aptus maracandicus* (Reuter, 1890). Заилийский Алатау, ур. Медеу, 12.07.2005. 1 экз.; Алматинская обл., Карасайский район, окр. с. Каргалы. 15.06.2006. 2 экз. Обитает на высокотравных лугах и в зарослях кустарников на высотах от 400 до 3000 м в Заилийском Алатау. Держится на высоких травянистых растениях, особенно зонтичных, на почве, иногда на кустах. Хищник, питается мелкими насекомыми. Зимуют взрослые. Личинки появляются с мая, первые взрослые нового поколения – с конца июля.

*Halonabis sareptanus* Dohrn, 1862. Обнаружен в окр. пос. Айдарлы под вегетирующими и сухими солянками, а также под листовым опадом туранги. Летит на свет. (Есенбекова, Златанов, 2006). Древнесредиземноморский вид. Галофил. Хищник. В степях, полупустынях и пустынях, а также на солонцах и солончаках, в том числе на участках со значительным увлажнением, держится у поверхности почвы под различными вегетирующими и сухими солянками. Зимует во взрослой фазе.

*Nabis brevis brevis* Scholtz, 1847. Пойма р. Или, окр. с. Казахстан. 22.07.2005. 2 экз.; Алматинская обл., окр. г. Талгар. 12.08.2006. 1 экз.; Алматинская обл., Карасайский район, окр. с. Каргалы. 17.07.2006. 2 экз. Мезофил. По мезофитным участкам (западины, луговинки близ родников и т.д.) проникает далеко вглубь степной и полупустынной зон. Поднимается в горы до высоты 3500 м. Живет в травостое. Зимуют взрослые, одно поколение в году. Широко многояден.

*Nabis ferus* (Linnaeus, 1758). Алматинская обл., Енбекшиказахский район, с. Масак, пойма р. Чилик. 02.06.2004. 1 экз.; Алматинская обл., 40 км от Капчагая вниз по течению р. Или. 14.07.2004. 5 экз. На пойменном лугу. Пойма р. Или, Кызылтанское лесничество, 7 экз. 21 экз. + личинки III возр. 8-11.06.2005; 6 экз. 15.06.2005; 5 экз. 18-24.06.2005; пойма р. Или, 119-й км от Капчагая. 26.06.2006. 5 экз. Транспалеарктический мезофильный вид. В лесной зоне взрослые особи мигрирует на зимовку в близлежащие леса, где зимуют в подстилке; в безлесных районах зимуют под травянистыми растениями и в растительном детрите на сухих местах. Одно поколение в году. Хищник. Широко многоядный вид, питающийся мухами, тлями, цикадками, клопами и другими насекомыми. Является самым полезным видом из полужесткокрылых в сельском хозяйстве. Летит на свет (Кержнер, 1981).

*Nabis christophi* Dohrn, 1862. Алматинская обл., окр. г. Талгар, степные склоны. 22.05.2006. 2 экз.; Алматинская обл., Карасайский район, окр. с. Каргалы. 15.06.2006. 3 экз. Хищник, питается личинками клопов, яйцами насекомых. Обнаружен в среднем течении р. Или под травами и растительными остатками (Есенбекова, Златанов, 2006). Обитает на почве под растениями (*Atraphaxis*, *Clematis* и др.), растущими по краю речных пойм в полупустынных и пустынных районах.

*Nabis limbatus* Dahlbom, 1851. Алматинская обл., окр. г. Талгар, степные склоны. 22.05.2006. 1 экз.; Алматинская обл., Карасайский район, окр. с. Каргалы. 15.06.2006. 2 экз. Весьма обычный вид на полях, посевах многолетних трав и т.д.

*Nabis punctatus mimosiferus* Hsiao, 1964. Алматинская обл., Балхашский район, окрестности с. Миялы, пойма р. Или. 15.05.2003. 4 экз.; 08.06.2004. 3 экз.; 03.07.2006. 2 экз. Степной вид. На зерновых, бобовых (люцерне, клевере) и огородных культурах. Хищник.

*Nabis sinoferus sinoferus* Hsiao, 1964. Алматинская обл., Балхашский район, окрестности с. Миялы, пойма р. Или. 15.05.2003. 1 экз.; 08.06.2004. 2 экз. Обитает в разных зональных условиях. Питается в основном яйцами и личинками клопов, цикад и др.

*Nabis brevis ferghanensis* Remane, 1964. Заилийский Алатау, ур. Медеу. 12.07.2005. 1 экз.; Карасайский район, окр. с. Алатау. 16.06.2006. 2 экз. Широко распространен в горах. Живет в лиственных лесах.

*Nabis (Nabis) rugosus* (Linnaeus, 1758). Заилийский Алатау, ур. Медеу. 12.07.2005. 3 экз.; Карасайский район, окр. с. Алатау. 16.06.2006. 2 экз. Известен из Алтая. В различных биотопах на травянистой растительности. Хищник. Питается тлями, личинками цикадок и клопов-слепняков, другими насекомыми.

*Nabis palifer* Seidenstucker, 1954. Отмечен в окр. пос. Айдарлы под сухими солянками на песке (Есенбекова, Златанов, 2006). Хищник. Встречается на злаковых луговинах. Обычен на посевах культурных растений.

*Nabis (Nabis) remanei* Kerzhner, 1962. Алматинская обл., Балхашский район, окрестности с. Миялы, пойма р. Или. 15.05.2003. 2 экз.; 08.06.2004. 1 экз.; 07.08.2005. 3 экз.; 03.07.2006. 2 экз. Хищник. Уничтожает гусениц совок, яйца и личинок вредоносных клопов, тлей, цикадок, трипсов и др. На зерновых растениях.

*Aspilaspis pallidus* Fieber, 1861. Алматинская обл., Енбекшиказахский район, с. Масак, в пойме р. Чилик. 22-24.06.2004. 10 экз.; Алматинская обл., Балхашский район, окрестности с. Миялы, пойма р. Или. 05.06.2004. 10 экз. На тамариске. 5 экз. + личинки III-IV возр. 3-8.08.2005. Турано-гобийский пустынный вид. Хищник, питается различными насекомыми. Живет на тамариске, уничтожает насекомых, живущих на тамариске. Зимует имаго.

*Protestemma sanguineum* (Rossi, 1790). Алматинская обл., 40 км от Капчагая вниз по течению р. Или. 10.07.2004. 1 экз. Хищник. На сухих открытых участках на поверхности почвы под кустами растений. Хищник, питается клопами, особенно из сем. Lygaeidae. Зимует имаго. В Казахстане обнаружен впервые.

*Prostemma kibortii* Jakovlev, 1889. Алматинская обл., Енбекшиказахский район, с. Масак, в пойме р. Чилик. 24.06.2004. 1 экз.; Алматинская обл., Балхашский район, окрестности с. Миялы, пойма р. Или. 05.06.2004. 1 экз. Живет на хорошо прогреваемых местах: каменистых склонах, прибрежных песках, сухих лугах. Держится под камнями и в подстилке под растениями. Питается клопами.

*Stalia boops* (Schidte, 1870). Окр. Алматы, предгорье, среди разнотравья. 12.07.2003. 2 экз.; Алматинская обл., Енбекшиказахский район, с. Масак, пойма р. Чилик. 22.06.2004. 1 экз.; Алматинская обл., Балхашский район, окрестности с. Миялы, пойма р. Или. 05.06.2004. 2 экз. Вид держится вблизи поверхности почвы между стеблями злаков и в подстилке, встречается локально и в небольшой численности. В жаркую и холодную погоду поднимается на травянистые растения. Зимуют яйца.

*Nabicula flavomarginatus* Scholtz, 1947. Окр. Алматы, предгорье, среди разнотравья. 12.07.2003. 2 экз.; Алматинская обл., Енбекшиказахский район, с. Масак, пойма р. Чилик. 22.06.2004. 1 экз. Встречается на житняке, люцерне, эспарцете. Хищник, питается мелкими насекомыми.

*Dolichonabis nigrovittatus steppensis* (Kerzhner, 1790). Окр. Алматы, предгорье, среди разнотравья. 12.07.2003. 2 экз.; в среднем течении р. Или под полынями. 15.07.2005. 1 экз. Живет в разнотравных луговых равнинных и горных степях.

#### **Семейство Anthocoridae – мелкие хищники**

Мелкие или очень мелкие (1,5-5), заметно уплощенные. Большинство видов живет открыто на растениях. Хищники, питаются мелкими насекомыми, их личинками и яйцами, клещами. Зимуют взрослые. Виды *Anthocoris* и *Orius* питаются открытоживущими мелкими насекомыми, которые часто являются вредителями сельского и лесного хозяйства.

*Acrotocoris pilipes* Stys, 1960. Заилийский Алатау, Б. Алматинка. 23.07.2005. 1 экз. В горах. Живет на хвойных. Эндемик. Хищник.

*Anthocoris pilosus* (Jakovlev, 1877). В предгорьях Заилийского Алатау встречается в большом количестве на травянистых растениях, кустарниках и деревьях. Окр. с. Алатау.

16.06.2006. 7 экз. Этот вид является самым эффективным в снижении численности яблоневого тлей в зоне Алматинского плодородства (Фолькина, 1974). Питается клещами, тлями, личинками листоблошек, клопами-слепняками, трипсами, яйцами и гусеницами бабочек.

*Anthocoris nemorum* (Linnaeus, 1761). Алматинская обл. Карасайский район, окр. с. Жандосова. 15.06.2006. 3 экз.; окр. с. Каменки. 15.06.2006. 3 экз.; пойма р. Или, 119-й км по трассе от Капчагая. 26.06.2006. 4 экз. Распространен по всей Палеарктике. На травянистых, кустарниковых и древесных растениях. Широкий полифаг, питается тлями, клещами, червцами, трипсами, яйцами и гусеницами совок, яйцами Miridae. Европейско-сибирский степной вид.

*Anthocoris confusus* Reuter, 1884. Алматинская обл., Карасайский район, окр. с. Алатау. 16.06.2006. 2 экз. Транспалеаркт. Лесной вид. В яблоневых и смешанных лесах, поймах рек, на иве, березе и др. Питается тлями, листоблошками, гусеницами бабочек.

*Anthocoris flavipes* Reuter, 1884. Пойма р. Или, окр. с. Миялы. 03.07.2006. 4 экз. В лиственных и смешанных лесах и в поймах рек. Является одним из основных врагов разных видов тлей на древесных и кустарниковых породах.

*Anthocoris limbatus* Fieber, 1836. Алматинская обл., Карасайский район, окр. с. Алатау. 16.06.2006. 2 экз. Транспалеарктический вид. В лесостепи, степи поймах рек. Живет на ивах. Хищник, питается мелкими насекомыми, их личинками и яйцами.

*Anthocoris angularis* Reuter, 1884. Пойма р. Или, 119-й км от Капчагая. 26.06.2006. 2 экз. Живет на ивах и турангах. Редок. Питается листоблошками и личинками различных насекомых.

Представители рода *Orius* преобладают в полупустынной и степной зонах и обычны в предгорьях Заилийского Алатау.

*Orius agilis* (Flor, 1860). Алматинская обл., окр. г. Талгар. 22.05.2006. 2 экз. Встречается на горных разнотравных лугах, кустарниках. В степных и пустынных (солончаковых) стациях обитает преимущественно в подстилке под растениями: *Artemisia*, *Myricaria*, *Salix* и др. Питается тлями, трипсами, клещами, яйцами вредных беспозвоночных. Довольно редкий вид.

*Orius horvathi* (Reuter, 1884). Алматинская обл. Заилийский Алатау. Карасайский район, пойма р. Каскеленки. 15.06.2006. 3 экз.; окр. с. Жандосова. 15.06.2006. 2 экз. Живет на различных травянистых растениях и деревьях в поймах рек, на прилавках гор, в тугаях. Питается тлями, клещами, трипсами, яйцами вредной черепашки, хлебного клопа.

*Orius minutus* (Linnaeus, 1758). Алматинская обл. Карасайский район, пойма р. Каскеленки. 15.06.2006. 5 экз.; окр. с. Каменки. 15.06.2006. 3 экз.; пойма р. Или. 119-й км от Капчагая. 26.06.2006. 2 экз. Транспалеарктический вид. Многоядный зоофаг. Живет чаще на травянистой растительности, реже на кустарниках и деревьях в поймах рек, в тугаях. Регулирует численность многих вредных насекомых. Истребляет клещей, трипсов, тлей, яйца различных вредных беспозвоночных. Предпочитает бабочек, в том числе яйца и гусениц хлопковой совки, мальвовых молей. Питается различными беспозвоночными и их яйцами, а также сосет пыльцу многих растений. Этим и объясняется его частая встречаемость на цветках плодовых деревьев и кустарников, а также на цветках многих травянистых растений. Имеет в году 3-4 отчасти накладывающихся поколения (Пучков, 1961).

*Orius niger* (Wolff, 1811). Алматинская обл. Карасайский район, пойма р. Каскеленки. 15.06.2006. 5 экз.; окр. с. Каменки. 15.06.2006. 6 экз.; пойма р. Или. 119-й км от Капчагая. 26.06.2006. 8 экз. Многоядный хищник, эвритопный вид, он в массе и повсеместно встречается в поймах рек – на лугах, на деревьях и кустарниках, среди разнотравья. Регулирует численность многих вредных насекомых (тлей, трипсов, клещей, яйца вредных насекомых), а также паутиного клеща. Зимует в стадии имаго под остатками сорной растительности.

*Orius majusculus* (Reuter, 1879). Алматинская обл. Карасайский район, пойма р. Каскеленки. 15.06.2006. 3 экз.; окр. с. Каменки. 15.06.2006. 3 экз. Транспалеарктический вид. Хищник. Питается клещами, тлями и другими насекомыми. На плодовых деревьях. Зимует имаго.

*Tetraphleps aterrima* (J.Sahlberg, 1878). Заилийский Алатау, ур. Медеу. 12.07.2005. 2 экз. В смешанных лесах и еловом редколесье. Живет на пихте и сосне. Хищник.

#### **Семейство Miridae – слепняки**

Средней величины или мелкие (2-11 мм) клопы со сравнительно мягкими покровами. Живут на растениях, большинство видов растительноядные, некоторые – зоофитофаги (питаются животной и растительной пищей) или хищники. Зимуют яйца, реже взрослые.

*Blepharidopterus angulatus* (Fallen, 1807). Окр. с. Каменки. 15.06.2006. 4 экз.; пойма р. Или. 119-й км от Капчагая. 26.06.2006. 2 экз. Зоофитофаг. Живет на многих лиственных деревьях и кустарниках. Встречается на яблоне, груше, питается тлями.

*Campylomma verbasci* (Meyer-Dur, 1843). Алматинская обл. Карасайский район, пойма р. Каскеленки. 15.06.2006. 4 экз.; окр. с. Каменки. 15.06.2006. 5 экз.; пойма р. Или. 119-й км от Капчагая. 26.06.2006. 3 экз. Транспалеарктический вид. Зоофитофаг. Термофильный вид. Весной встречается на травянистых растениях и на различных плодовых деревьях – яблонях и грушах. Зимует в стадии яйца, поэтому появление имаго наблюдается в середине мая. Питается тлями, паутинными клещами на яблонях и сосет жилки листьев и молодые плоды.

*Campylomma annulicorne* (Signoret, 1865). Алматинская обл. Карасайский район, пойма р. Каскеленки. 15.06.2006. 1 экз.; окр. с. Каменки. 15.06.2006. 2 экз. Зоофитофаг. Сосет как растения, так и тлей, паутинного клеща.

*Cylloceria decorata* (Kiritschenko, 1931). Алматинская обл. Карасайский район, пойма р. Каскеленки. 15.06.2006. 2 экз.; окр. с. Каменки. 15.06.2006. 6 экз. Зоофитофаг. На древесных и травянистых растениях. Встречается на яблоне, груше, березе, карагаче и др. Истребляет тлей и листоедов. Зимует яйца.

*Deraeocoris* (*C.*) *punctulatus* (Fallen, 1807). В Юго-Восточном Казахстане встречается повсеместно. Алматинская обл. Карасайский район, пойма р. Каскеленки. 15.06.2006. 7 экз. Транспалеарктический вид. Зоофитофаг. Живет на различных деревьях и травянистой растительности открытых мест, полей и залежей, предпочитая бобовые растения. Зимует в стадии имаго. Питается тлями, листоблошками, паутинными клещами и табачными трипсами.

*Deraeocoris pilipes* (Reuter, 1879). Предгорье Заилийского Алатау. Окр. с. Алатау. 23.06.2005. 4 экз.; р. Б. Алматинка. 23.05.2006. 2 экз. На различных плодовых лиственных деревьях. Зимует имаго под растительными остатками. Зоофитофаг. Взрослые особи и личинки уничтожают различных тлей, кокцид, мелких гусениц, яйца насекомых и клещей. В Юго-Восточном Казахстане встречается повсеместно.

*Deraeocoris ventralis ventralis* Reuter, 1904. Алматинская обл., пойма р. Чилик. 02.06.2005. 6 экз. На злаках; пойма р. Или. 21.06.2006. 5 экз. Злаково-полынная ассоциация. На степных участках на полыни и на ковыле. Зоофитофаг. Питается тлями, листоблошками, паутинными клещами и табачными трипсами. В Юго-Восточном Казахстане встречается повсеместно.

*Deraeocoris serenus* (Douglas et Scott, 1868). Предгорье Заилийского Алатау. 16.07.2003. 2 экз. На травянистых растениях. Зоофитофаг. Питается тлями, листоблошками, паутинными клещами и табачными трипсами.

*Malacocoris chlorizans* (Panzer, 1794). Предгорье Заилийского Алатау. 16.07.2005. 3 экз. На сливе и яблоне. Зоофитофаг. Живет на лиственных деревьях и кустарниках. Сосет жилки

листьев, а также питается различными мелкими насекомыми особенно тлями, а также клещами.

*Myrmecoris gracilis* (R.F.Sahlberg, 1848). Отмечен в ур. Ассы (Есенбекова, Златанов, 2006). Зоофитофаг. Встречается под луговыми травами на склонах в высокогорье (около 2500 м над ур. м.).

#### **Семейство Reduviidae – хищницы**

Крупные, реже небольших размеров. Живут на деревьях, в траве, на поверхности почвы, некоторые виды – в гнездах, в норах, постройках человека, под камнями. Хищники, питаются различными насекомыми; укулы крупных видов болезненны для человека.

*Coranus subapterus* (De Geer, 1773). Алматинская обл., 40 км от Капчагая вниз по течению р. Или. 10.07.2004. 5 экз. На свет. Алматинская обл., пойма р. Или, Кызылтанское лесничество, 1 экз. 11.06.2005. Найден на поверхности почвы под растениями. Транспалеарктический вид. Хищник. Герпетобионт. На лугах, в тугаях, на берегу р. Или, среди травостоя, на поверхности почвы под растениями. Чаще заселяет сухие, каменистые или песчаные места. Зимуют имаго и личинки разных возрастов.

*Coranus blandus* Jakovlev, 1905. Алматинская обл., пойма р. Или, Кызылтанское лесничество, 2 экз. 15.06.2005; 9 экз. 20-22.06.2005; 2 экз. 29.06.2005. Найдены на поверхности почвы на открытых участках и в подстилке тугаев. Хищник, питается различными насекомыми.

*Coranus contrarius* Reuter, 1881. Алматинская обл., ср. теч. р. Или, 119-й км от Капчагая. 25-27.06.2006. 3 экз. на берегу р. Или. На яблоне. Хищник, питается различными насекомыми. Летит на свет. Редок.

*Empicoris vagabundus* (Linnaeus, 1758). Алматинская обл., ср. теч. р. Или, Кызылтанское лесничество. Пойман на свет. 15.06.2004. 3 экз. Лесная зона Голарктики. На деревьях. Хищник. Питается различными насекомыми.

*Holotricius ilius* Dispons, 1964. Алматинская обл., окр. с. Баканас. 06.07.2005. 2 экз. В каменисто-пустынном биотопе. Обитает под камнями, питается мелкими беспозвоночными, в том числе гусеницами различных бабочек. В каменисто-пустынном биотопе. Редок. Эндемик.

*Oncosephalus plumicornis* (Germer, 1822). Алматинская обл., 40 км от Капчагая вниз по течению р. Или. 10.07.2004. 3 экз.; 15.07.2005. 4 экз.; 23.07.2006. 3 экз. Обитает на относительно сухих участках под растительными остатками. Хищник. Возможно, живет в норах, т.к. все экземпляры были собраны на свет.

*Rhynocoris iracundus* (Poda, 1761). Алматинская обл., 40 км от Капчагая вниз по течению р. Или. 18.07.2004. 1 экз. на молочае; 3 экз. 20.07.2004. Алматинская обл., пойма р. Или, Кызылтанское лесничество, 23.06.2005. 2 экз.; 29.06.2005. 2 экз.; 119-й км от Капчагая, вниз по течению р. Или. 26.06.2006. 3 экз. Мезофильный вид, тяготеющий к древесным насаждениям. Встречается на деревьях, кустарниках и травянистой растительности. Хищник. Нападает на мелких насекомых, иногда кусает людей. Питается различными насекомыми (листоеды, осы, пчелы, гусеницы бабочек и др.).

*Rhynocoris annulatus* (Linnaeus, 1758). Алматинская обл., пойма р. Чилик. 24.05.2004. 2 экз.; пойма р. Или, окр. с. Миялы. 10.06.2005. 3 экз. На деревьях, кустарниках и травянистой растительности, активны днем. Хищник. Нападает на мелких насекомых (листоеды, осы, пчелы, гусеницы бабочек и др.).

*Reduvius testaceus* (Herrich-Schaffer, 1845). Алматинская обл., 40 км от Капчагая вниз по течению р. Или. 10.07.2004. 5 экз.; 15.07.2005. 3 экз.; 23.07.2006. 6 экз.; Алматинская обл., ср.

теч. р. Или, 119-й км от Капчагая. 25.06.2006. 2 экз. Западнопалеарктический вид. Хищник. В полупустынях. Питается различными насекомыми. Возможно, живет в норах, т.к. все экземпляры были собраны на свет.

*Vachiria deserta* (Becker, 1867). Алматинская обл., ср. теч. р. Или, 119-й км от Капчагая. 25.06.2006. 2 экз. В различных биотопах, но преимущественно на солончаках – на маревых (*Atriplex cana*, *Halocnemum strobilaceum*, *Salicornia herbacea*) и под различными растениями. Хищник. Питается различными насекомыми.

### **Семейство Pentatomidae – щитники**

Крупные или средних размеров, умеренно уплощенные клопы. Тело с прочными кожистыми покровами. Виды подсем. Asopinae – хищники, остальные растительноядные. Зимуют взрослые, реже личинки (*Pentatoma*) или яйца (*Picromerus*).

*Arma custos* (Fabricius, 1794). Окр. г. Алматы, 14.07.2004. 3 экз.; ботсад г. Алматы, 23.06.2005. 3 экз.; Алматинская область, Илийский район, с. Ынтымак, лесополоса. 10.08.2005. 2 экз. Транспалеарктический вид. Хищник. Распространен в основном в лесной зоне. Живет на деревьях и кустарниках, особенно на *Salix*. Питается многими насекомыми, чаще личинками жуков, в т.ч. листоедов, тлями, листоблошками. У этого вида наблюдается каннибализм.

*Zicrona caerulea* (Linnaeus, 1758). Окр. г. Алматы, р. Б. Алматинка. 10.06.2003. 2 экз.; ботсад г. Алматы, 21.08.2005. 5 экз.; пойма р. Или, Кызылтанское лесничество. 27.06.2004. 2 экз. Большая часть Голарктики и Индо-Малайской области. Мезофил. Хищник. Живет на деревьях и травах, уничтожает личинок жуков-листоедов *Altica* spp., яйца и личинок колорадского жука. Кроме животной пищи ему для нормального развития требуется вода и сок растений. Поэтому насекомые охотно сосут различные растения (Петрова, 1975). Обычен, населяет почти все биотопы, кроме засоленных участков степи. Клопы и личинки ведут хищный образ жизни, нападают на различных насекомых. Основной пищей личинок являются на травянистых бобовых личинки и жуки листоедов, различные виды тлей.

*Picromerus bidens* (Linnaeus, 1758). Ср. теч. р. Или, окр. с. Миялы. 07.06.2004. 2 экз.; Алматинская обл., пойма р. Чилик. 24.05.2004. 1 экз. Транспалеарктический лесной вид. Хищник. Населяет леса, тугаи, луга, поляны. Живет на деревьях и кустарниках. Заметно регулирует численность основных вредителей леса. Уничтожает звездчатых ткачей, долгоносиков, пяденец, личинок листовенничного пилильщика, гусениц сибирского шелкопряда, монашенки, боярышницы и других опасных вредителей леса. Питается личинками капустной белянки, взрослыми жуками тополевого листоеда. Этот вид нуждается также в растительной диете (Асанова, 1986).

*Jalla dumosa* (Linnaeus, 1758). Предгорье Заилийского Алатау. 16.07.2003. 1 экз.; Алматинская обл., пойма р. Чилик. 24.05.2004. 1 экз. Хищник. Редок.

В результате исследований выявлено 56 видов хищных клопов из 5 семейств: Nabidae – 19 видов, Anthocoridae – 13 видов, Miridae – 10 видов, Reduviidae – 10 видов, Pentatomidae – 4 вида.

Из зоофагов и зоофитофагов определенное значение в ограничении численности вредных насекомых и клещей имеют: *Aptus maracandicus*, *Nabis ferus*, *Nabis rugosus*, *Aspilaspis pallidus*, *Dolichonabis nigrovittata steppensis*, *Anthocoris nemorum*, *Orius minutus*, *Rhynocoris iracundus*, *Coranus subapterus*, *Arma custos*, *Zicrona caerulea*, *Anthocoris pilosus*, *Anthocoris confusus*, *Anthocoris flavipes*, *Orius niger*, *Campylomma verbasci*, *Blepharidopterus angulatus*, *Cyllecoridea decorata*, *Deraeocoris (C.) punctulatus* и др.

*Himacerus apterus* для данного региона отмечается впервые.

### Литература

**Асанова Р.Б., 1986.** Полужесткокрылые (Heteroptera) Восточного Казахстана. Алма-Ата. Деп. ВИНТИ № 7506-В86.

**Есенбекова П.А., Златанов Б.В., 2006.** К фауне эпигеобионтных полужесткокрылых (Heteroptera) гор и подгорных равнин Северного Тянь-Шаня. *Мат-лы респуб. науч.-практ. конф., посвященной 10-летию образования Иле-Алатауского, Кокшетау и Алтын-Емельского гос. нац. природ. парков, Алматы, 7-8 апреля 2006 г.:* 125-130.

**Кержнер И.М., 1981.** Полужесткокрылые семейства Nabidae. *Фауна СССР, Л., Наука, 13 (2):* 1-326.

**Кержнер И.М., 1990.** Полужесткокрылые семейства Nabidae (Heteroptera) мировой фауны. *Л:* 1-326.

**Петрова В.П., 1975.** Щитники Западной Сибири (Hemiptera, Pentatomidae). *Новосибирск:* 1-234.

**Пучков В.Г. 1961.** Корисні для сільського і лісового господарства хижі напівтвердокрилі СРСР. *Праці Інст. Зоології АН УРСР:* 7-18.

**Фолькина М.Я., 1974.** Тли (Aphididae) плодовых деревьев Алма-Атинской зоны плодводства. *Автореф.канд. дис. Алма-Ата:* 1-21.

**Koschel H. 1971.** Zur Kenntnis der Raubwanze *Himacerus apterus* F. (Heteroptera, Nabidae). Teil I, II. *Z. angew. Entomol., 68 (1):* 1-24; (2): 113-137.

**Strawinski K. 1937.** Przyczynek do badau nad biologią Nabis apterus Fabr. *Polisk. Pismo entomol., 1935-1936 (1937), 14-15:* 349-363.

**Southwood T., Leston D. 1959.** Land and water bugs of the British Isles. *London; New York:* 1-436.

### Summary

#### **Esenbekova P. A. Predator bugs (Heteroptera) of southeastern Kazakhstan.**

The review of ground predator heteropterans of southeastern Kazakhstan is given. The fauna consists of zoo-phytophagous and zoophagous species, that play an important role in biocontrol of harmful insects and mites. According to our research there are 56 species of ground heteropterans from 5 families.

### Тұжырым

#### **Есенбекова Перизат Әбдіқайырқызы. Оңтүстік-Шығыс Қазақстандағы жыртқыш қандалалар (Heteroptera).**

Мақалада Оңтүстік-Шығыс Қазақстанның құрлық жыртқыш қандалаларына экологиялық-фаунистикалық шолу жасалған. Зиянды насекомдар мен кенелердің санын табиғи реттеуде маңызы бар зоофагтар мен зоофитофагтар фаунасы берілген. Зерттеу нәтижесінде құрлық жартылай қаттықанаттыларының 5 тұқымдасының 59 түрі анықталды.