

УДК 595.752.(574.4)

Р.Х. Кадырбеков

Институт зоологии, Казахстан, г. Алматы

Дополнение к фауне тлей (Homoptera, Aphididae) Катон-Карагайского государственного национального природного парка (Казахстанский Алтай)

В Катон-Карагайском национальном природном парке выявлено еще 28 видов тлей. Теперь с его территории известно 239 видов, относящихся к 82 родам из семейств Adelgidae (6 видов, 2.5% фауны), Aphididae (233, 97.5%). К списку родов добавились *Monaphis*, *Capitophorus*, *Xerobion*, *Cryptomyzus*. Наиболее богато представлены в фауне национального парка роды *Pemphigus* (5 видов), *Cinara* (12), *Sipha* (4), *Chaitophorus* (11), *Pterocomma* (4), *Aphis* (54), *Brachycaudus* (6), *Dysaphis* (5), *Semiaphis* (4), *Cavariella* (5), *Coloradoa* (3), *Nasonovia* (3), *Acyrtosiphon* (10), *Macrosiphum* (4), *Uroleucon* (14), *Macrosiphoniella* (12). Впервые в Казахском Алтае найдены 15 видов: *Cinara mongolica*, *Monaphis antennata*, *Chaitophorus tremulae sorini*, *Xerobion alakuli*, *Aphis esulae*, *A. mohelnensis*, *A. epilobii*, *Brachycaudus prunicola*, *Dysaphis affinis*, *Capitophorus hypophaes*, *Aulacorthum cylactis*, *Macrosiphum atragenae*, *Macrosiphum euphorbiae*, *Uroleucon mulgedii*, *Macrosiphoniella nigropilosa*. Впервые для Казахстана указаны *Cinara mongolica*, *Monaphis antennata*. Таким образом, с учетом новых выявленных материалов в казахском Алтае на данный момент выявлено 380 видов тлей. С территории же Катон-Карагайского парка теперь известно 62,9% видов, обитающих в казахском Алтае.

Ключевые слова: тли, фауна, казахстанский Алтай.

Kadyrbekov R.Kh.

Addition to the fauna of aphids (Homoptera, Aphididae) Katon-Karagay national park (Kazakhstan Altai)

In Katon-Karagay National nature park has identified 28 species. Now from the territory of park is known of 239 aphid species belonging to 82 genera of the families Adelgidae (6 species, 2.5% of the fauna), Aphididae (233, 97.5%). To the list of genera added *Monaphis*, *Capitophorus*, *Xerobion*, *Cryptomyzus*. Genera: *Pemphigus* (5 species), *Cinara* (12), *Sipha* (4), *Chaitophorus* (11), *Pterocomma* (4), *Aphis* (54), *Brachycaudus* (6), *Dysaphis* (5), *Semiaphis* (4), *Cavariella* (5), *Coloradoa* (3), *Nasonovia* (3), *Acyrtosiphon* (10), *Macrosiphum* (4), *Uroleucon* (14), *Macrosiphoniella* (12) are the most richly represented in the fauna of the national park. 15 species: *Cinara mongolica*, *Monaphis antennata*, *Chaitophorus tremulae sorini*, *Xerobion alakuli*, *Aphis esulae*, *A. mohelnensis*, *A. epilobii*, *Brachycaudus prunicola*, *Dysaphis affinis*, *Capitophorus hypophaes*, *Aulacorthum cylactis*, *Macrosiphum atragenae*, *Macrosiphum euphorbiae*, *Uroleucon mulgedii*, *Macrosiphoniella nigropilosa* are found in the Kazakhstan Altai for the first time. *Cinara mongolica*, *Monaphis antennata* are in Kazakhstan for the first time. Thus, taking into account the new found materials in the Kazakhstan Altai currently identified 380 species of aphids. On the territory of the Katon-Karagay Park currently identified 62.9% of the species that live in the Kazakhstan Altai.

Key words: aphids, fauna, Kazakhstan Altai.

Р.Х. Кадырбеков

Қатон-Қарағай ұлттық табиғи паркіндегі (Қазақ Алтайы) өсімдік биттер (Homoptera, Aphididae) фаунасына қосымшасы

Қатон-Қарағай ұлттық табиғи паркінде тағы да 28 бит түрі табылды. Енді осы аумақта 239 бит түрі белгілі болды, олар 82 туысқа жатады, олар Adelgidae (6 түрі, фаунаның 2.5%), Aphididae (233, 97.5%). Туыстар санына *Monaphis*, *Capitophorus*, *Xerobion*, *Cryptomyzus* қосылды. Ұлттық парктің ең бай фаунасын: *Pemphigus* (5 түрі),

Cinara (12), *Sipha* (4), *Chaitophorus* (11), *Pterocomma* (4), *Aphis* (54), *Brachycaudus* (6), *Dysaphis* (5), *Semiaphis* (4), *Cavariella* (5), *Coloradoa* (3), *Nasonovia* (3), *Acyrtosiphon* (10), *Macrosiphum* (4), *Uroleucon* (14), *Macrosiphoniella* (12) туыстары құрайды. Қазақ Алтайында бірінші рет 15 түрі табылды: *Cinara mongolica*, *Monaphis antennata*, *Chaitophorus tremulae sorini*, *Xerobion alakuli*, *Aphis esulae*, *A. mohelnensis*, *A. epilobii*, *Brachycaudus prunicola*, *Dysaphis affinis*, *Capitophorus hyppophaes*, *Aulacorthum cyactis*, *Macrosiphum atragenae*, *Macrosiphum euphorbiae*, *Uroleucon mulgedii*, *Macrosiphoniella nigropilosa*. Қазақстанда бірінші рет *Cinara mongolica*, *Monaphis antennata* көрсетіліп отыр. Сонымен, жаңа табылғандарын қоса есептегенде қазіргі уақытта Қазақ Алтайында 380 өсімдік бит түрі анықталды. Қазіргі кезде Катон-Карағай парк аумағында табылған өсімдік биттерінің 62,9% түрі Қазақ Алтайында кездеседі.

Түйін сөздер: өсімдік биттері, фауна, Қазақ Алтайы.

Начиная с 2008 года на территории Катон-Карагайского государственного национального природного парка автором проводится инвентаризация видового состава тлей. Уже имеется обзор фауны тлей национального парка, вышедший в 2012 году (Кадырбеков, 2012), в котором приведено 211 видов из 78 родов, двух семейств *Adelgidae* и *Aphididae*. После окончательной диагностики полевых сборов 2011-2012 гг. выявлены виды тлей еще не указанные для национального парка. Их эколого-фаунистические данные приведены ниже.

Семейство *Aphididae*

Подсемейство *Lachninae*

Cinara (s.str.) mongolica – однодомный, не мигрирующий вид, монофаг, живет на коре молодых и 1, 2-летних побегов кедра (*Pinus sibirica*); приурочен к горно-таежному поясу. Редкий, алтайско-монгольский монтанный мезофильный вид, найденный в долине реки Каракоба, на хребте Южный Алтай (кордон Верхнее зимовье, Н-1820 м.н.у.м.). Для Казахстана и казахстанского Алтая приводится впервые.

Eulachnus agilis (Kaltenbach, 1843) – однодомный, не мигрирующий вид, узкий олигофаг, живущий на хвое кедра (*Pinus sibirica*); приурочен к горно-таежному поясу. Редкий, транспалеарктический полизональный, мезофильный вид, найденный в долине реки Каракоба, на хребте Южный Алтай (Н-1820 м.н.у.м.).

Подсемейство *Calaphidinae*

Euceraphis betulae (Kaltenbach, 1843) – однодомный, не мигрирующий вид, узкий олигофаг, живущий на нижней стороне листьев березы (*Betula* sp.); приурочен к смешанно-лесному поясу. Редкий, циркумбореальный борео-монтанный, мезофильный вид, найденный в хребте

Сарымсақты (Н-1100 м.н.у.м., окр. п. Катон-Карагай).

Monaphis antennata (Kaltenbach, 1843) – однодомный, не мигрирующий вид, узкий олигофаг, живущий на верхней стороне листьев березы, вдоль главной жилки (*Betula* sp.); приурочен к смешанно-лесному поясу. Редкий, евразийский борео-монтанный, мезофильный вид, найденный в хребте Сарымсақты (Н-1100 м.н.у.м., окр. п. Катон-Карагай). Для Казахстана и казахстанского Алтая приводится впервые.

Подсемейство *Chaitophorinae*

Chaitophorus tremulae ssp. sorini Pintera, 1987 – однодомный, не мигрирующий вид, монофаг, живущий на нижней стороне листьев осины (*Populus tremula*); приурочен к смешанно-лесному поясу. Редкий, восточноевразийский борео-монтанный, мезофильный вид, найденный в хребте Сарымсақты (Н-1100 м.н.у.м., окр. п. Катон-Карагай). Для казахстанского Алтая приводится впервые.

Chaitophorus truncatus (Hausmann, 1802) – однодомный, не мигрирующий вид, узкий олигофаг, живущий на нижней стороне листьев ивы (*Salix* sp.); приурочен к горным пойменным лесам. Редкий, западнопалеарктический полизональный, мезо-гигрофильный вид, найденный в 5 км северо-западнее с. Согорное, в пойме реки Бухтарма.

Подсемейство *Aphidinae*

Rhopalosiphum insertum (Walker, 1849) – гетероциклический вид, летом мигрирующий с яблони (*Malus baccata*), боярышника (*Crataegus altaica*), рябины (*Sorbus sibirica*) на корни злаков (Poaceae); приурочен к горным пойменным лесам и смешанно-лесному поясу. Редкий, транспалеарктический полизональный, мезофильный вид,

найденный в 5 км северо-западнее с. Согорное, в пойме реки Бухтарма.

Hyalopterus amygdali (E. Blanchard) – гетерецидный вид, живущий на косточковых плодовых (*Prunus domestica*, *P. spinosa*), летом мигрирует на тростник (*Fragmites australis*); приурочен к горным пойменным лесам, смешанно-лесному поясу и населенным пунктам. Обычный вид, найденный в 5 км северо-западнее с. Согорное, в пойме реки Бухтарма, в п. Катон-Карагай и в хребте Сарымсақты (окр. п. Катон-Карагай, Н-1100 м.н.у.м.).

Xerobion alakuli (Juchnevitsch, 1974) – однодомный, не мигрирующий вид, узкий олигофаг, живет на нижней стороне листьев и стеблях полыни холодной (*Artemisia frigida*) плотными колониями; приурочен к степным стациям, найден на степном склоне в хребте Сарымсақты (Н-1100 м.н.у.м., окр. п. Катон-Карагай). Редкий, северотуранный аридный ксерофильный вид. Для казахстанского Алтая приводится впервые.

Aphis (s.str.) esulae (Börner, 1940) – однодомный, не мигрирующий вид, узкий олигофаг, живет на стеблях и в соцветиях молочая (*Euphorbia virgata*). Приурочен к кустарниково-степному поясу, найден на степном склоне в окр. с. Катон-Карагай на Согре. Редкий, западноскифский степной мезо-ксерофильный вид.

Aphis (s.str.) mohelnensis Holman, 1998 – однодомный, не мигрирующий вид, узкий олигофаг, живет на стеблях и в соцветиях ястребинки (*Hieracium verosum*); приурочен к среднегорным разнотравным лугам и горным пойменным лесам, найден в окр. с. Катон-Карагай (санаторий «Аккаин»). Редкий, западноскифско-алатавско-туркестанский темпорально-монтанный мезофильный вид. Для казахстанского Алтая приводится впервые.

Aphis (s.str.) podagrariae Schrank, 1801 – олигофаг, найден на жабрице (*Seseli condensata*), живет на стеблях и в соцветиях; приурочен к горно-таежному поясу и среднегорным разнотравным лугам. Редкий, западноевразийский борео-монтанный, мезофильный вид, найденный в долине реки Каракоба, на хребте Южный Алтай (Н-1820 м.н.у.м.).

Aphis (s.str.) sanguisorbae Schrank, 1801 –

однодомный, не мигрирующий вид, узкий олигофаг, живущий на стеблях и в соцветиях кровохлебки (*Sanguisorba officinalis*); приурочен к горным пойменным лесам. Редкий, транспалеарктический полизональный, мезо-гигрофильный вид, найденный в 3 км северо-западнее с. Согорное в пойме реки Кульмес.

Aphis (Bursaphis) epilobii (Kaltenbach, 1843) – однодомный, не мигрирующий вид, узкий олигофаг, живущий на стеблях и в соцветиях кипрея (*Epilobium* sp.); приурочен к горным пойменным лесам. Редкий, западнопалеарктический полизональный, гигро-мезофильный вид, найденный в хребте Сарымсақты (Н-1100 м, окр. п. Катон-Карагай). Для казахстанского Алтая приводится впервые.

Dysaphis (s.str.) affinis (Mordvilko, 1928) – однодомный, не мигрирующий вид, узкий олигофаг, живущий в свернутых листьях яблони сибирской (*Malus baccata*); приурочен к смешанно-лесному поясу и населенным пунктам. Редкий, восточнотетийский темпорально-монтанный, мезофильный вид, найденный в п. Катон-Карагай. Для казахстанского Алтая приводится впервые.

Dysaphis (Pomaphis) sorbi (Kaltenbach, 1843) – однодомный, не мигрирующий вид, узкий олигофаг, живет внутри листовых галлов на рябине сибирской (*Sorbus sibirica*) разрозненными колониями; отмечен в горно-пойменном лесу в 5 км северо-западнее с. Согорное, в пойме реки Бухтарма и в смешанном лесу на хребте Алтайский Тарбагатай. Редкий, западноевразийский борео-монтанный мезофильный вид.

Brachycaudus (Appelia) prunicola (Kaltenbach, 1843) – однодомный, немигрирующий вид, узкий олигофаг, обитает в населенных пунктах (с. Катон-Карагай), живет внутри скрученных листьев сливы (*Prunus domestica*) разрозненными колониями. Обычный, западнопалеарктический полизональный, мезофильный вид. Для казахстанского Алтая приводится впервые.

Cryptomyzus (s.str.) galeopsidis (Kaltenbach, 1843) – гетерецидный вид, летом мигрирующий со смородины (*Ribes aureum*, *R. nigrum*) на пикульник (*Galeopsis bifida*), на основном и промежуточном растениях-хозяевах живет на ниж-

ней стороне листьев разрозненными колониями; приурочен к смешанно-лесному поясу и населенным пунктам. Обычный евразийский бореомонтанный вид, найденный в п. Катон-Карагай (санаторий «Аккаин») и в хребте Сарымсақты (окрестности п. Катон-Карагай, Н-1100 м.н.у.м.).

Capitophorus hippophaes ssp. hippophaes (Walker, 1852) – гетеротипный вид, мигрирует с облепихи (*Hippophae rhamnoides*) на горец (*Polygonum hydropappus*), на первичном и промежуточном растениях-хозяевах живет на нижней стороне листьев разрозненными колониями. Приурочен к горно-пойменным лесам и смешанно-лесному поясу, найден в березняке на хребте Сарымсақты (окр. п. Катон-Карагай, Н-1100 м.н.у.м.), у ручья. Обычный, голарктический полизональный, гигрофильный вид. Для казахстанского Алтая приводится впервые.

Capitophorus pakansus Hottes & Frison, 1931 – однодомный не мигрирующий вид, узкий олигофаг, живет на нижней стороне листьев девясилы (*Inula helenium*) разрозненными колониями. Найден в пойме реки Бухтармы, в 4 км северо-западнее с. Согорное. Редкий, голарктический полизональный гигро-мезофильный вид.

Aulacorthum cylactis Börner, 1942 – однодомный, не мигрирующий вид, монофаг, живет на нижней стороне листьев костяники (*Rubus saxatilis*) разрозненными колониями. Приурочен к горно-пойменным лесам и смешанно-лесному поясу. Редкий, западноевразийский бореомонтанный мезофильный вид, найденный в окр. п. Катон-Карагай (санаторий «Аккаин»). Для казахстанского Алтая приводится впервые.

Macrosiphum atragenae Holman, 1980 – однодомный, не мигрирующий вид, узкий олигофаг, живет на стеблях ломоноса (*Clematis glauca*) разрозненными колониями. Приурочен к смешанно-лесному поясу, найден в хребте Сарымсақты (Н-1100 м.н.у.м.), в окр. с. Катон-Карагай. Редкий, восточноевропейско-алтайско-алатавский монтанный (дизъюнктивный), мезофильный вид. Для казахстанского Алтая приводится впервые.

Macrosiphum euphorbiae (Thomas, 1878) – однодомный, не мигрирующий вид, полифаг, встречается в населенных пунктах и агроцено-

зах, изредка отмечается в естественных биоценозах, живет разрозненными колониями на стеблях различных растений из разных семейств (*Ligularia sp.* (Asteraceae), *Cerastium dahuricum* (Caryophyllaceae); повреждает *Solanum tuberosum* (картофель), *Lactuca sativa* (салат), *Beta vulgaris* (свекла), нами найден на синяке (*Echium vulgare*) из семейства боражниковых (Boraginaceae) в пойме реки Бухтармы, в 4 км северо-западнее с. Согорное. Редкий, космополитный полизональный, мезо-ксерофильный вид. Для казахстанского Алтая приводится впервые.

Uroleucon (Uromelan) aeneum (Hille Ris Lambers, 1939) – однодомный, не мигрирующий вид, узкий олигофаг, живет на стеблях репейника (*Carduus nutans*) разрозненными колониями; приурочен к горным пойменным лесам и среднегорным разнотравным лугам. Обычный, транспалеарктический полизональный мезо-ксерофильный вид, найденный в 5 км северо-западнее с. Согорное, в пойме реки Бухтарма и в хребте Сарымсақты (окр. п. Катон-Карагай, Н-1100 м.н.у.м.).

Uroleucon (s.str.) mulgedii (Nevsky, 1928) – однодомный, не мигрирующий вид, олигофаг, найден на стеблях осота (*Sonchus arvensis*); приурочен к населенным пунктам. Редкий, восточнотетийский аридный мезо-ксерофильный вид, найденный в п. Катон-Карагай (санаторий «Аккаин»). Для казахстанского Алтая приводится впервые.

Uroleucon (Lambertius) erigeronense (Thomas, 1878) – однодомный, не мигрирующий вид, монофаг, завезен в Старый Свет из Америки, живет на стеблях завезенного мелколепестника (*Conyza canadensis*) разрозненными колониями. Приурочен к горным пойменным лесам и населенным пунктам. Нами найден в пойме реки Бухтармы, в 4 км северо-западнее с. Согорное. Редкий, голарктический полизональный.

Macrosiphoniella (s.str.) nigropilosa Nevsky, 1929 – однодомный, не мигрирующий вид, узкий олигофаг, живущий на стеблях полыни (*Artemisia sericea*); приурочен к среднегорным и субальпийским разнотравным лугам. Редкий, туркестано-алатавско-алтайский монтанный, мезофильный вид, найденный в долине реки

Каракоба, у подножия хребта Южный Алтай (Н-1820 м.н.у.м.). Для казахстанского Алтая приводится впервые.

Macrosiphoniella (s.str.) sieversianae Holman et Szelegiewicz, 1974 – однодомный, не мигрирующий вид, узкий олигофаг, живущий на стеблях полыни (*Artemisia sericea*); приурочен к горным пойменным лесам. Редкий, алатавско-алтайско-западномонгольский монганно-степной, ксеро-мезофильный вид, найденный в 5 км северо-западнее с. Согорное, в пойме реки Бухтарма.

С учетом дополнительно выявленных 28 видов, на настоящий момент с территории Катон-Карагайского национального природного парка известно 239 видов тлей, относящихся к 82 родам из семейств Adelgidae (6 видов, 2.5% фауны), Aphididae (233, 97.5%). Семейство Aphididae в свою очередь подразделяется на 11 подсемейств: Thelaxinae (2 вида, 0.86%), Hormaphidinae (2, 0.86%), Mindarinae (1, 0.43%), Eriosomatinae (9, 3.86%), Lachninae (15, 6.44%), Macropodaphidinae (2, 0.86%), Saltusaphidinae (3, 1.29%), Callaphidinae (9, 3.86%), Chaitophorinae (18, 7.73%), Pterocommatinae (4, 1.72%), Aphidinae (168, 72.09%).

К списку родов добавились *Monaphis*, *Capitophorus*, *Xerobion*, *Cryptomyzus*. Наиболее бога-

то представлены в фауне национального парка роды *Pemphigus* (5 видов), *Cinara* (12), *Sipha* (4), *Chaitophorus* (11), *Pterocomma* (4), *Aphis* (54), *Brachycaudus* (6), *Dysaphis* (5), *Semiaphis* (4), *Cavariella* (5), *Coloradoa* (3), *Nasonovia* (3), *Acyrtosiphon* (10), *Macrosiphum* (4), *Uroleucon* (14), *Macrosiphoniella* (12). К списку доминирующих родов добавился *Macrosiphum*. В остальных 66 родах отмечено по 1-2 вида. Судя по составу доминирующих родов в фауне тлей ГНПП «Катон-Карагайский» заметную роль играют бо-реальные и степные виды.

Впервые в казахстанском Алтае найдены 15 видов: *Cinara mongolica*, *Monaphis antennata*, *Chaitophorus tremulae sorini*, *Xerobion alakuli*, *Aphis esulae*, *A. mohelnensis*, *A. epilobii*, *Brachycaudus prunicola*, *Dysaphis affinis*, *Capitophorus hypophaes*, *Aulacorthum cylactis*, *Macrosiphum atragenae*, *Macrosiphum euphorbiae*, *Uroleucon mulgedii*, *Macrosiphoniella nigropilosa*. Впервые для Казахстана указаны *Cinara mongolica*, *Monaphis antennata*.

Таким образом, с учетом новых выявленных материалов в Казахстане на данный момент выявлено 380 видов тлей. На территории же Катон-Карагайского парка обитает 62.9% видов, отмеченных в казахстанском Алтае.

Литература

Кадырбеков Р.Х. Эколого-фаунистический обзор тлей (Homoptera: Aphidoidea) Катон-Карагайского государственного природного парка (Казахстанский Алтай) // Eversmannia. – 2012. – Т. 14, № 29-30. – С. 15-29.

References

Kadyrbekov R.H. Jekologo-faunisticheskij obzor tlej (Homoptera: Aphidoidea) Katon-Karagajskogo gosudarstvennogo prirodnogo parka (Kazahstanskij Altaj) // Eversmannia. – 2012. – Т. 14, № 29-30. – P. 15-29.