

Супралиторальные стафилиниды (Col., Staph.) Тургайской депрессии

В.А. Кашеев

Институт зоологии, Академгородок, Алматы, 480060, Казахстан

В 1983-85 гг. проведено 4 маршрутно-стационарных обследования рек Ирғиз и Тургай с притоками и многих озер с различной степенью солености. В трех стационарных точках – Момыр, Кумколь и Курдум проведены трехлетние мониторинговые исследования. Были обследованы участки вдоль реки Улы-Жыланшик (15 км довольно обрывистых берегов, 20 км на север - группа пересыхающих соленых озер - Кольпесор, Ащы-Алаколь), начинающейся на возвышенности Жыланшыктау и заканчивающейся в трех озерах - Акколь, Доныз и полностью покрытом тростниками оз. Жаманколь. В моем распоряжении были также материалы из Наурзумского заповедника (оз. Бол. Аксуат возле пос. Наурзум) и южной части оз. Кушмурун (речки Убаган и Ащибай). Сбор стафилинид проводился методом почвенных проб, почвенных ловушек и на свет.

В общей сложности собрано более 60 тыс. стафилинид, большую часть из которых составили прилетевшие на свет прибрежные виды (табл. 1). Изучено около 3 тыс. особей из количественных почвенных проб, взятых на супралиторали водоемов. Все они относились к 62 видам из 26 родов 6 подсемейств. По числу видов преобладали *Trogophloeus*, *Bledius* и *Philonthus*, а по численности бесспорными лидерами были *Bledius* и *Philonthus*.

Таблица 1. Доля стафилинид и других насекомых в светоловушках (в %)

Таксоны насекомых	Стационарные точки						
	Момыр	Сары-копа	Кумколь	Жангил-узяк	Айры-коль	пески Тосум	Курдум
Heteroptera	26,8	18,3	20,2	19,7	14,1	13,3	19,7
Diptera	10,0	4,2	9,9	7,9	10,2	2,4	9,7
Hymenoptera	0,4	0,9	0,2	0,5	0,4	1,1	1,0
Scarabaeidae	1,1	0,9	3,5	1,9	0,4	4,5	1,0
Heteroceridae	15,8	17,1	18,1	9,9	16,3	21,2	16,6
Водные Coleoptera	19,6	22,8	19,5	24,9	22,1	13,6	15,6
Staphylinidae	8,5	13,2	12,4	16,7	21,4	26,1	15,2
Другие Coleoptera	2,5	6,3	3,1	4,9	3,2	2,4	2,4
Остальные Insecta	15,2	16,5	13,1	13,4	11,9	15,4	18,7

Долины рек Ирғиз, Тургай и Улькаяк образуют на Тургайском плато обширную систему озер. Они в основном четко отграничены друг от друга и соединяются рекой только раз в несколько лет. Некоторые мелководные водоемы в течение лета высыхают полностью, их дно покрывается глубокими трещинами под высохшей растительностью и большинство стафилинид перелетает на другие водоемы.

Наибольшей численности стафилиниды достигали в прибрежных биотопах Сарыкопы – группы разных по размеру, причудливо соединенных озер, протянувшихся в меридиональном направлении на 70 км. Исследования здесь проведены в трех точках: оз. Татыр в южной части системы; оз. Шабан у одноименного поселка; северная оконечность Сарыкопы у пос. Сага и Караколь.

Большинство имаго стафилинид приурочены к определенному участку или ярусу обитания, которые характеризуются определенным гидротермическим режимом и другими биоценологическими условиями. В регионе мы выделяем следующие экологические группировки стафилинид:

- супралиторальные эпибионты, обитающие на поверхности почвы у кромки воды или на открытых пространствах между стеблями травы, представлены хищниками – *Stenus*, *Paederus* и некоторыми *Philonthus*, укрывающимися в жаркое время в подстилке или в корнях растений. Под

лежащими на почве предметами (бревна и т.п.), встречающимися в прибрежной зоне довольно редко, обнаружена типично подстилочная фауна. Некоторые виды в поисках добычи поднимаются на растения - *Stenus longitarsis*, *S. fuscicornis* и *Paederus fuscipes*, образуя иногда скопления в пазухах листьев крупных околводных злаков. Эпигеобионты *Paederus fuscipes* и стратобионт *Cryptobium fracticorne* могут заходить на водную поверхность по плавающим растениям, *S. longitarsis* с помощью редуцированных крыльев могут скользить по воде, покрывая значительные расстояния. Таким образом они, вероятно, спасаются от хищников. В тростниковых и осоковых зарослях, где стебли и листья соприкасаются, *Paederus fuscipes* часто встречается над водой на растениях на значительном расстоянии от кромки берега.

- рипикольные стратобионты, использующие естественную скважность субстрата или активно прокладывающие ходы в нем, состоят из двух трофических групп - зоофаги (*Falagria*, *Scopaeus*, *Asstenus*, *Heterothops*, *Philonthus*) и схизофаги (*Trogophloeus*, *Oxytelus* и некоторые *Aleocharinae*). С этой группой тесно смыкаются стратогеообионты, обитающие на границе подстилки и почвы (*Acrognathus*, *Scopaeus*, *Medon*, *Leptacinus*). В эту группу мы относим и обитателей различных компостов (наносы и т. п.) - *Gabrius*, *Myllaena*, *Trogophloeus*, *Platystethus*. Большое значение для обитающих в подстилке стафилинид имеют ее толщина, структура и тесно связанный с ними гидротермический режим.

- роющие страто- и геообионты представлены тремя родами - *Bledius*, *Trogophloeus* и *Platystethus*, роющими норки в суглинистых и песчаных грунтах побережий водоемов. Часть из них роют норки в почве, а другие прокладывая ходы в слежавшейся подстилке и верхнем слое почвы.

- скважные геообионты, использующие естественную скважность верхнего слоя почвы и подстилки - *Lathrobium*, *Xantholinus*, большинство *Philonthus*.

На побережьях водоемов, как правило, встречаются представители и других, дисперсных экологических комплексов стафилинид - копробионты, некробионты, нидиколы и симфилы.

На видовой состав и численность прибрежных стафилинид основное влияние оказывают гидрологический режим, микрорельеф местности, тип и структура почвы, степень развития растительного покрова конкретных участков побережья. По берегам соленых и солоноватых водоемов обитают галофильные *Philonthus dimidiatipennis*, *Ph. salinus*, *Aleochara haemoptera*, обычно представленные единичными особями. Фауна пресных водоемов зависит от их местоположения и характера прибрежной растительности. У большинства водоемов региона преобладают низкие, заросшие узкой полосой тугаев берега, изобилующие островными и заливными лугами с ивняками. Нами выделено несколько основных типов биотопов:

- Открытые побережья (лишенные растительности) рек и озер, существующие постоянно. На открытых берегах нередко скопления гниющей растительности типа наносов, состоящие обычно из стеблей и листьев тростника и рогоза. В более сухих скоплениях растительных остатков преобладают мезофильные элементы фауны;

- Открытые побережья, образовавшиеся в результате обмеления. В фауне обсыхающих илистых берегов, покрытых тонким слоем оказавшихся на берегу водных растений (роголистник, ничатка и др.), преобладают мелкие виды *Trogophloeus* и *Hesperophilus*.

- Тростниковые и осоково-рогозовые заросли, обычно располагающиеся узкой полосой по обеим сторонам уреза воды или образующие обширные заросли в понижениях рельефа и полностью покрывающие мелководные водоемы. Характерная особенность тростников, определяющая видовой состав стафилинид, - их густота и наличие примесей других околводных растений (рогоз, осоки и др.). Почва в плавнях редко покрыта подстилкой и густо переплетена корнями; обычно она довольно влажная и пористая. состоит в основном из обитателей поверхности почвы и ее тонкого, богатого перегноем, приповерхностного слоя;

- Заливные луга различных типов. Густой травостой и мощная подстилка представляют собой довольно специфичную стацию стафилинид, фауна которых здесь значительно богаче, чем в тростниковых зарослях. Полоса травянистой подстилки с очень высокой влажностью достигает 10-40 см в зависимости от микрорельефа берега. Мощность ее колеблется от 2-3 мм до 30-35 см;

- Супралитораль у обрывистых берегов рек. Характерны открытые участки, перемежающиеся со скоплениями наносов. На супралиторали нередки различные углубления (следы животных, остатки засыпанных нор грызунов и др.), в которых часто скапливаются стафилиниды;

- Древесно-кустарниковые формации на побережьях водоемов. Листовой опад создает особые условия обитания стафилинид, и особенно в прикорневой части дерева (у комля). Подстилка у комлевой части деревьев имеет черты населения всей подстилки и отличается повышенной плотностью стафилинид.

Доминирующие виды в большинстве случаев представлены фоновыми насекомыми этих участков. В различных участках поймы основные стадии замещают друг друга. Доминирующие виды – преобладают в большинстве стадий, что часто сменяется полным отсутствием или крайне низкой численностью в других частях биотопа. В течение суток и года стафилиниды, как и другие почвенные беспозвоночные, совершают вертикальные и горизонтальные миграции. Многие обитатели подстилки и верхних слоев почвы вечером и ночью поднимаются на поверхность и перелетают на новое место. Ночной лет стафилинид особенно характерен для супралиторальных видов.

Смена стадий стафилинид на побережьях пойменных водоемов и в большинстве формаций побережий реки идет по двум векторам - горизонтальному - по мере удаления от кромки воды в аридных условиях резко изменяется гидротермический режим, и вертикальному – по типу растительности и мощности слоев подстилки, составу и структуре почвы, глубине обитания и др. Кроме того, население стафилинид в этих стадиях претерпевает сезонные и миграционные изменения. Сезонные сукцессии комплекса стафилинид направлены в сторону растягивания полосы обитания вслед за уменьшением зеркала воды. В распределении стафилинид на супралитерали большое значение имеет удаление от уреза воды. В зависимости от конкретных условий водоема прибрежная полоса, где обитают стафилиниды, может быть шириной от 30 см до 3-4 м.

Аннотированный список

ID – общий по региону индекс доминирования внутри семейства. Средняя плотность указана для мест с высокой численностью - в экз/м².

Acrognathus mandibularis Gyll. Рипикольный стратобионт. Южнее г. Тургай не найден. В общей сложности в 1983-84 гг. поймано 23 экз. в различных участках побережья оз. Сарыкопа.

Trogophloeus bilineatus Steph. ID – 0.2. Стратобионт. Заселяет влажные места с разреженной растительностью. Живет в подстилке, наносах, во влажной почве у воды. Плотность местами до 9.1.

T. rivularis Motsch. ID – 0.3. Стратобионт. Обитает на сильно увлажненных берегах в верхних слоях почвы и под притеняющими укрытиями. Утром и вечером жуки активно бегают по поверхности почвы. Плотность 2.5.

T. anthracinus Muls. Стратобионт. Находки - Сарыкопа, 14.8.84 – 2 экз., Иргиз, 21.07.83 – 2 экз., Тауп, 21.7.84 – 1 экз., пески Тосум, 12.8. 84 – 2 экз.

T. nitidus Baudi. ID – 0.7. Стратобионт. Схизофаг. Повсеместно по берегам водоемов в детрите и на влажных лугах. Иногда летит на свет. Плотность в подстилке – 3.6.

T. heydenreichi Benick. ID – 1.8. Стратобионт. Обычный и многочисленный вид рода. Встречается повсеместно, иногда летит на свет. Предпочитает наносы и гниющие на берегу водоросли (после обмеления), где его плотность до 13.7.

T. corticinus Grav. Стратобионт. Находки - Момыр, 25.07.83 – 1 экз., 1.08.84 – 2 экз., Кумколь, 4.08. 83 – 2 экз., Жангилузяк, 2-4.8.84 – 3 экз., Курдум, 17-19.7.84 – 6 экз. На побережьях Сарыкопы многочисленен.

T. halophilus Kiesw. ID – 1.1. Стратобионт. Схизофаг. Предпочитает берега солоноватых водоемов. Живет в подстилке и в верхнем слое почвы. Плотность – 19.2.

T. pusillus Grav. ID – 1.6. Стратобионт. Предпочитает подстилку и верхний слой почвы в зарослях околводной растительности. Плотность до 14.7. На свет не летит.

T. gracilis Mnnh. ID – 0.7. Стратобионт. Повсеместно. Предпочитает влажную подстилку на берегах и верхний слой почвы на лугах.

T. elongatulus Eg. ID – 1.9. Стратобионт. Наиболее многочисленный вид рода. Встречается повсеместно, на северных берегах Сарыкопы его плотность достигает 17.8. Обитает на сильно увлажненных берегах в верхних слоях почвы.

Oxytelus rugosus F. ID – 3.9. Рипикольный стратобионт. По несколько экз. найдено во всех точках. Столь высокий средний ID - за счет побережий оз. Сарыкопа, где его ID составил 12.5. В середине августа большинство особей не окрашены – вероятно 2-е поколение. Обычен в прибрежной подстилке и наносах. Активно летит на свет.

O. sculpturatus Grav. Субстратный скважник. Довольно обычен в навозе. В прибрежной подстилке найдено 2 экз – Момыр, 1.08.84 и Иргиз, 22-25.07.83.

Platystethus cornutus Grav. Копробинтный скважник. Довольно обычен в навозе. В светоловушка пойман в двух точках - Сарыкопа, 14.8.84 – 2 экз.; Иргиз, 22-25.07.83- 2 экз. и 1 экз. найден в наносах на берегу оз. Жангилузяк - 2-4.8.84.

P. nitens Sahlb. Субстратный скважник. Находки - Сарыкопа, 14.8.84 – 1 экз., Кумколь, 4.08. 83 – 1 экз.

P. spinosus Er. Субстратный скважник. Найдено 2 экз. - Иргиз, 22-25.07.83.

Bledius furcatus Oliv. ID – см. табл. 2. Роющий рипикол. Преобладают темные формы. Отмечено значительное колебание размеров тела от 5.3 до 7.5 мм. Предпочитает побережья солоноватых водоемов. Плотность локально до 17.3.

B. bicornis Germ. ID – 0.6. Роющий рипикол. Плотность – 7.3. Предпочитает открытые супесчаные берега.

B. postmaculatus Fagel. ID – см. табл. 2. Роющий рипикол. Повсеместно обычен и многочислен. Плотность местами до 6.5.

Таблица 2. Индекс доминирования среди стафилинид (ID) и половой состав (в %) четырех видов *Bledius* в стационарных точках Тургайской депрессии

Стационарные точки	1983						1984					
	начало июля			конец августа			начало июля			конец августа		
	ID	♂	♀	ID	♂	♀	ID	♂	♀	ID	♂	♀

Bledius spectabilis

Момыр	27.5	35,6	64,4	31.2	34.5	65.5	56.6	37.7	62.3	52.0	7.6	92.4
Кумколь	6.8	33,3	66,6	21.4	31.1	68.9	29.4	29.8	70.2	38.8	25.3	74.7
Жангилузяк	30.3	19,0	81,0	24.4	26.3	73.7	20.4	33.1	66.9	41.2	31.5	68.5
Иргиз	22.2	26.3	73.7	19.8	24.5	75.5	37.2	36.7	63.3	33.4	27.6	72.4
Курдум	31.6	16,3	83,7	27.7	19.8	80.2	53.6	28.2	71.8	49.1	39.8	60.2
Сарыкопа	17.9	22.7	77.3	16.9	18.3	81.7	44.2	35.4	64.6	33.6	29.7	70.3
Среднее	22.7	25.5	74.5	23.6	25.8	74.3	40.2	33.5	66.5	41.3	26.9	73.1

Bledius furcatus

Момыр	20.7	27.1	72.9	11.6	24.7	75.3	29.5	28.9	71.1	13.4	18.5	81.5
Кумколь	2.8	32.1	67.9	20.8	29.8	70.2	19.9	24.7	75.3	11.4	19.4	80.6
Жангилузяк	12.1	39,0	61,0	14.7	31.2	68.8	0.8	28.5	71.5	6.3	21.9	78.1
Иргиз	8.3	44.5	55.5	10.4	36.7	63.3	11.3	19.9	80.1	6.3	31.5	68.5
Курдум	27.4	25,0	75,0	13.9	29.9	70.1	9.8	31.2	68.8	10.7	20.0	80.0
Сарыкопа	12.5	28.6	71.4	9.4	27.8	72.2	6.6	24.6	75.4	11.2	17.9	82.1
Среднее	13.9	32.7	67.3	13.5	30	70	13.0	26.3	73.7	9.9	21.5	78.5

Bledius sarmaticus

Момыр	4.7	4.3	95.7	1.7	17.7	82.3	1.8	21.2	78.8	0.9	31.1	68.9
Кумколь	1.7	42,9	57,1	2.4	26.7	73.3	2.1	24.7	75.3	1.4	31.5	68.5
Жангилузяк	0.9	13.2	86.8	0.7	21.3	78.7	3.5	23.6	76.4	1.7	26.7	73.3
Иргиз	1	36.6	63.4	0.5	27.5	72.5	0.9	25.7	74.3	0.5	32.6	67.4
Курдум	0	0	0	1.1	27.9	72.1	1.6	28.1	71.9	1.1	29.9	70.1
Сарыкопа	0.8	22.3	77.7	1.3	31.4	68.6	2.2	25.1	74.9	0.8	31.7	68.9
Среднее	1.5	23.9	76.1	1.3	25.4	74.5	2.0	24.7	75.3	1.1	30.6	64.4

Bledius postmaculatus

Момыр	1.7	22.6	77.4	2.7	31.3	68.7	1.2	22.7	77.3	2.8	33.1	66.9
Кумколь	4.6	43.4	56.6	3.2	27.4	72.6	3.4	31.4	68.6	4.3	35.2	64.8
Жангилузяк	1.9	32.2	67.8	1.6	23.4	76.6	2.4	29.5	79.5	3.1	24.8	75.2
Иргиз	2.3	27.8	72.2	2.5	31.3	68.7	4.7	32.4	67.6	4.6	29.3	70.7
Курдум	4.5	23.1	76.9	5.1	27.3	72.7	6.4	24.4	73.5	2.9	26.5	73.5
Сарыкопа	2.1	28.7	71.3	1.9	21.9	78.1	5.1	31.1	68.9	3.7	31.7	68.3
Среднее	2.9	29.6	70.4	2.8	27.1	72.9	3.9	28.6	71.4	3.6	30.1	69.9

- B. spectabilis* Kr. ID – см. табл. 2. Роющий рипикол. Наиболее массовый вид. Предпочитает илистые берега и влажное дно пересыхающих солоноватых водоемов. В грунте с очень высокой влажностью роет горизонтальные норки.
- B. sarmaticus* Znojko. ID – см. табл. 2. Роющий рипикол. Описан из Причерноморья. В Казахстане в других регионах не найден.
- B. transcaspicus* Bernh. ID – 0.2. Роющий рипикол. Вне светоловушек не найден. Находки – Момыр, 1.08.84 – 3 экз., Кумколь, 4-10.08. 83 – 8 экз., Курдум, 17-19.7.84 – 3 экз., Сарыкопа, 14-21.8.84 – 8 экз.
- B. atricapillus* Germ. ID – 1.3. Роющий рипикол. Повсеместно обычен, но немногочислен. В верхнем слое почвы в тростниковых зарослях. Занимает участки на прогалинах.
- B. fracticornis* Payk. ID – 0.3. Роющий рипикол. Повсеместно. Предпочитает луговые формации. Локально достигает плотности 2.7.
- B. pusillus* Eg. Роющий рипикол. Находки - Момыр, 25-26.07.83 – 2 экз., 28.07.84 – 1 экз., 27.08.84 – 2 экз., Кумколь, 4.08. 83 – 1 экз., Иргиз, 22-25.07.83 – 4 экз., Курдум, 17-19.7.84 – 1 экз., Жангилюзяк, 2-4.8.84 – 3 экз.
- Euphaniuus pliginskii* Bernh. Найдено два экз. под тонким слоем нитчатки на берегу солоноватого озера. Жангилюзяк, 2-4.8.84. Судя по другим находкам в Казахстане – эта стадия для него типична.
- Conosoma littoreum* L. Стратобионт. Находки – Жангилюзяк, 2-4.8.84 – 4 экз., Сарыкопа, 14.8.84 – 2 экз.
- Tachyporus chrysolimulus* L. Стратобионт, хищник, часто поднимается на растения. Светоловушка - Иргиз, 22-25.07.83.
- Myllaena dubia* Grav. Стратобионт. Встречается во влажной подстилке на урзе пресной воды. Находки - Сарыкопа, 14.8.84 – 3 экз., Кумколь, 4.08. 83 – 2 экз., Тауп, 21.7.84 – 1 экз.
- Falagria splendens* Kr. ID – 1.3. Стратобионт, часто в подстилке и на поверхности илистых берегов. Нередок также и в навозе. Плотность в подстилке на берегу р. Иргиз до 31.5. У соленой воды отсутствует.
- Atheta* sp. Находки - Момыр, 1.08.84 – 2 экз., Сарыкопа, 14-20.8.84 – 3 экз.
- Oxypoda longipes* M.,R. Стратобионт. На равнинах Казахстана обычен. В регионе лишь несколько находок - Момыр, 28.07.84 – 2 экз., Иргиз, 22-25.07.83 – 1 экз., Жангилюзяк, 2-4.8.84 – 3 экз., Кумколь, 4.08. 83 – 2 экз.
- Aleochara tristis* Grav. Субстратный скважник. Находки - Иргиз, 22-25.07.83 – 2 экз., Кумколь, 4.08. 83 – 1 экз., Сарыкопа, 14.8.84 – 3 экз.
- A. haemoptera* Kr. ID - 7.1. Субстратный скважник. Повсеместно многочислен. Плотность до 4.2.
- Stenus longitarsis* Thoms. Эпигеобионт. Находки - Сарыкопа, 14.8.84 – 2 экз., Кумколь, 4.08. 83 – 1 экз., Иргиз, 22-25.07.83 – 1 экз.
- S. namus* Steph. Эпигеобионт. 2 экз - Сарыкопа, 14.8.84 и Иргиз, 24.07.83.
- S. fuscicornis* Eg. Эпигеобионт. В подстилке и на поверхности почвы у пресных водоемов. Иногда поднимается на растения. При резком встряхивании растений поджимает ноги и падает на грунт, где сразу же стремится в укрытие. Находки – Момыр, 1.08.84 – 4 экз., Кумколь, 12.08. 83 – 1 экз., Курдум, 17-19.7.84 – 2 экз., Сарыкопа, 14-21.8.84 – 6 экз. Иргиз, 22-25.07.83 – 8 экз.
- Paederus fuscipes* Curt. ID – 0.4. Эпигеобионт. Хищник, быстро передвигающийся по поверхности грунта. У каждого жука - четко ограниченный охотничий участок, с которого в зависимости от уровня воды в реке они переходят на другие участки. Часто встречается на растениях. Обычен на побережьях пресных водоемов, особенно на берегах рек Иргиз и Тургай.
- Cryptobium fracticorne* Payk. ID – 0.3. Обитает на урзе воды в очень влажной подстилке. Часто на плавающих остатках растений. Плотность до 2.3. Найден лишь в двух точках, но в довольно большом количестве - Сарыкопа, 14-20.08.84 и Жангилюзяк 2-10.8.84.
- Astenus bimaculatus* Eg. Стратобионт. Найдено 2 экз. на берегу Сарыкопы, 14.8.84.
- Scopaeus scitulus* Vaudi. ID – 0.3. Стратобионт. Предпочитает тростники и осокорники, где держится в разлагающемся растительном опаде. Плотность до 4.3. На свет не летит.
- Achenium depressum* Grav. Стратобионт. Находки - Сарыкопа, 14.8.84 – 3 экз., Иргиз, 22-25.07.83 – 1 экз., Кумколь, 4.08. 83 – 1 экз.
- Achenium* sp. Стратобионт. Находки - Момыр, 28.07.84 – 1 экз., 1.08.84 – 1 экз., Иргиз, 22-25.07.83 – 1 экз., Сарыкопа, 14.8.84 – 1 экз.
- Stilicus capitalis* Gemm., Nar., Стратобионт. Найден 1 экз. на берегу Сарыкопы, 14.8.84.
- Hypomedon melanocephalus* F. Субстратный скважник. Найден - Момыр, 1.08.84 – 1 экз. и Жарбасы, 8.08.83 – 2 экз.

- Lathrobium testaceum* Kг., Субстратный скважник. Находки – Момыр, 10.08.84 – 1 экз., Иргиз, 24.07.83 – 2 экз., Жарбасы, 9.08.83 – 1 экз., Жангилузяк, 3.8.84 – 1 экз. Сарыкопа 18.8.84 – 3 экз.
- L. geminum* Kг. Субстратный скважник. Единственная находка - Сарыкопа 14.8.84 – 1 экз.
- L. pallidum* Nordm. ID – 0.2. Субстратный скважник. По 1-2 экз. практически во всех пробах на свет. В подстилке у солоноватых водоемов плотность местами до 5.1.
- X. longiventris* Heer. Стратогеобионт. Находки - Момыр, 28.07.84 – 1 экз, Сарыкопа 14.8.84 – 1 экз., Иргиз, 22-25.07.83 – 2 экз., в наносах.
- Leptacinus formicetorum* Maerk. Копробийонтный скважник. В навозе многочисленен. В прибрежной подстилке найдено 2 экз. - Сарыкопа, 14.8.84 и Кумколь, 4.08. 83.
- L. linearis* Grav. Стратогеобионт. 2 экз. в прибрежной подстилке - Сарыкопа, 14.8.84 и Кумколь, 4.08. 83.
- Neobisnius procerulus* Grav. Субстратный скважник. Повсеместно, но единичными экз. В растительном детрите. Активно летит на свет.
- Philonthus dimidiatipennis* Er. ID – 12.9. Субстратный скважник. Повсеместно. Наиболее многочисленный в регионе вид рода. Активно летит на свет. В подстилке по берегам и пресных и соленых водоемов. На открытых участках часто вечером на поверхности почвы. Плотность в подстилке – 21.4.
- Ph. linkei* Sols. ID – 9.3. Субстратный скважник. Повсеместно. Очень многочисленен, особенно на побережьях Сарыкопы. Предпочитает тростниковые и осоковые заросли, где его плотность до 20.6.
- Ph. punctus* Grav. ID – 0.6. Субстратный скважник. Повсеместно, но по численности значительно уступает двум предыдущим. Предпочитает тростники и осокорники.
- Ph. ephippium* Nordm. Субстратный скважник. Типичный рипикол, однако в регионе редок. Находки – Момыр, 1.08.84 – 1 экз., Иргиз, 22-25.07.83 – 2 экз., Жарбасы, 8.08.83 – 2 экз., Жангилузяк, 2-4.8.84 – 2 экз.
- Ph. quisquiliarius* Gyll. Прибрежный субстратный скважник. В регионе редок. Находки – Жарбасы, 8.08.83 – 2 экз., Жаманколь, 18.08.84 – 1 экз., Сарыкопа, 14.8.84 – 3 экз., Иргиз, 22-25.07.83 – 1 экз., Кумколь, 4.08. 83 – 2 экз.
- Ph. binotatus* Grav. ID – 1.3. Субстратный скважник. Повсеместно. Плотность в подстилке тростниковых зарослей до 10.3. Активно летит на свет.
- Ph. oebalus* Totth. Субстратный скважник. Находки - Момыр, 28.07.84 – 1 экз., 1.08.84 – 1 экз., Сарыкопа, 14.8.84 – 3 экз., Кумколь, 4.08. 83 – 1 экз., Жангилузяк, 2-4.8.84 – 2 экз.
- Ph. salinus* Kiesw. ID – 3.6. Субстратный скважник. Повсеместно многочисленен и у пресных и у соленых водоемов. В подстилке плотность до 12.8.
- Ph. diversiceps* Bernh. ID – 2.4. Субстратный скважник. Обнаружен везде, активно летит на свет. В подстилке у несоленых водоемов плотность до 6.7.
- Gabrius pennatus* Sharp. ID – 0.7. Субстратный скважник. Повсеместно. В подстилке плотность до 3.2. Активно летит на свет. Предпочитает подстилку в тростниках. 14-16.08.84 все пойманные особи на оз. Сарыкопа были неокрашенными.
- Heterothops dissimilis* Grav. ID - 0.1. Субстратный скважник. Единичными экземплярами встречается по всему региону и лишь на побережьях Сарыкопы с древесной растительностью его плотность в подстилке достигает 1.8.

Summary

Kashtcheev V.A. Coastal rove beetles (Col., Staph.) of Turgai depression.

In 1983-84 years 62 staphylinids species from 26 genera of 6 subfamilies were revealed in the reservoir coasts of Turgai depression. Valleys of the rivers Irgiz, Turgai and Ulkajak form large system of lakes on Turgai a plateau. The lakes are separated from each other and only one time during several years these lakes have connection by the river.

The dominant species of staphylinids are presented by background insects of these sites. The basic stations replace each other in various sites of river bed. Dominant species have mosaic distribution inside biotope. During the day and a year the rove beetles, as well as others soil arthropods, make vertical and horizontal migrations. The night flight of staphylinids is especially characteristic for coastal species.