

Фауна и распределение стафилинид (Coleoptera, Staphylinidae) в пойменных биотопах Сырдарьи

В.А. Кашеев

Институт зоологии РК, Академгородок, Алматы, 480060, Казахстан, vak@nursat.kz

Сырдарья - крупнейшая водная магистраль, пересекающая аридные зоны Туранской и Казахской зоогеографических провинций. В этих условиях, в целом разнообразная и многочисленная фауна стафилинид распределена крайне неравномерно, как правило, по биотопам с достаточной влажностью, соответствующей гигропреферендуму стафилинид. Ландшафтно-климатические особенности поймы Сырдарьи существенно изменяются при движении на север. В пойме Сырдарьи в связи с высокими температурами и длительным вегетационным периодом активность имаго стафилинид охватывает почти весь год. Даже в зимние месяцы при оттепелях они активны и местами довольно многочисленны. Уже с конца февраля в среднем течении реки *Oxytelinae* и некоторые *Staphylininae* достигают средней плотности 8,9 экз/м² (Искаков, 1990). Максимальное число стафилинид наблюдается с мая по конец сентября.

Фауна стафилинид этого региона известна лишь из общих фаунистических сводок и описаний видов (Solsky, 1873; Сольский, 1874; Eppelsheim, 1892; Likovsky, 1971; Dvořák, 1981; Páse R. 1983; Schülke, 1989 и др.) и нескольких наших работ, посвященных горным и равнинным регионам (Кашеев, 1982; Искаков, 1990; Кашеев, Искаков, 1992). Стафилиниды играют значительную роль в формировании почвенных биоценозов долин крупных рек и их притоков. Представители семейства занимают в биоценозах различные трофические уровни. Среди них есть сапрофаги, копрофаги, мицетофаги, мирмекофилы, а представители рода *Aleochara* паразитируют на двукрылых и пилильщиках. Они участвуют в процессах почвообразования и часто выступают как регуляторы численности многих беспозвоночных - обитателей подстилки и различных субстратов (Гиляров, 1939; Тихомирова, 1973; Кашеев, Искаков, 1981; Кашеев, 1986). В предлагаемой работе затрагиваются вопросы пространственного распределения стафилинид на пресноводной супралиторали - наиболее богатом по фауне и численности местообитании Среднеазиатского оазисно-тугайного округа Туранской провинции (Крыжановский, 1965).

Наши полевые исследования стафилинид долины реки Сырдарьи были начаты в мае-июне (окр. пос. Джусалы, Чили, Арысь и Камышлыбаш) и в сентябре 1980 г. (южнее Чардаринского водохранилища в окр. пос. Джетысай, Ильич, Енбекши и Сырдарья). Затем в июле 1983 г. были проведены стационарные исследования на северном берегу Чардаринского водохранилища. В 1985 году (май-июль) была предпринята маршрутная экспедиция с 2-3 дневными стационарами (в окр. пос. Чардара, Целинное, Баиркум, Коксарай, Маяккум, Шаульдер, Балтаколь, Туркестан, Яныкурган, Чили, Аккум, Джалагаш, Джусалы, Майлыбас, Аманоткель, Каратерень) по обоим берегам Сырдарьи от Чардаринского водохранилища до места впадения реки в Аральское море. В июне 1986 и в конце июня-июле 1989 г. проведены стационарные исследования в месте слияния Сырдарьи и Арыси, а в сентябре 1991 - на Камышлыбашской системе озер. Кроме того, в августе 2000, мае, июне-июле, августе - сентябре 2001, мае-июне, августе и сентябре 2002 г. было предпринято более 10 маршрутных поездок по северному Приаралью, включая нижнее течение Сырдарьи. В сборе материала в разные годы принимали участие Б.В. Искаков, М.К. Чильдебаев, Л.В. Зибницкая и другие сотрудники Института зоологии Казахстана.

Сбор стафилинид проводился методом почвенных проб (0,25 м²), почвенных ловушек и на свет ультракоротковолновых ламп РПК различной мощности. В общей сложности собрано и обработано более 100 тыс. стафилинид, относящихся к 409 видам из 75 родов 8 подсемейств: *Staphylininae* (19 родов и 117 видов); *Oxytelinae* (9 и 87); *Aleocharinae* (22 и 81);

Paederinae (14 и 62); Tachyporinae (8 и 39); Steninae (1 и 22); Euaesthetinae и Micropeplinae (по 1 виду).

Из обнаруженных видов стафилинид наибольшее количество относится к родам *Philonthus* – 53, *Bledius* – 26 и *Stenus* – 22; немного уступают им *Trogophloeus* – 21, *Aleochara* – 18 и *Oxytelus* – 17; далее следуют *Oxypoda* – 12, *Medon*, *Tachyporus* и *Atheta* – по 11, *Platystethus* и *Falagria* – по 10, *Scopaeus*, *Quedius* и *Ocyrops* – по 9, *Mycetoporus* и *Lathrobium* – по 8, *Conosoma*, *Heterothops*, *Gabrius*, *Leptobium*, и *Astenus* – по 7, *Omalium*, *Coprophilus*, *Bolitobius*, *Tachinus*, *Paederus*, *Leptacinus* и *Staphylinus* – по 5 видов. Остальные роды были представлены меньшим количеством видов. Численность и доминирование отдельных таксонов в конкретных биотопах частично отражены в таблице 2.

Таблица 1. Структура фауны стафилинид на участках поймы Сырдарьи

Ландшафтные участки, биотопы и станции	Количество		Средняя плотность	Доля стафилинид в мезофауне
	родов	видов		
Южное побережье Чардаринского водохранилища – Джетысай				
Побережья реки и водоемов	29	74	32.5	27.3
Подстилка в тугайных формациях	12	32	27.2	9.9
Хлопковые поля и каналы	27	48	44.2	14.6
Пастбища	31	56	68.9	11.4
Агроценозы, сады и лесополосы	22	48	24.7	9.7
Северное побережье Чардаринского водохранилища и реки вдоль степи Чардара				
Побережья реки и водоемов	31	78	42.7	19.4
Подстилка в тугайных формациях	13	33	31.4	17.5
Пастбища	29	51	55.2	12.4
Пойменные леса у слияния рек Арысь и Сырдарья				
Побережья реки и водоемов	47	101	57.8	21.9
Подстилка в тугайных формациях	28	34	36.7	19.5
Пастбища	31	64	37.5	17.1
Кызылординский и Джусалинский массивы орошаемого земледелия				
Побережья реки и водоемов	34	78	22.9	16.3
Подстилка в тугайных формациях	21	34	12.7	11.6
Рисовые поля и каналы	28	51	26.6	17.9
Пастбища	31	68	32.6	14.3
Нижнее течение реки от Казалинска до оз. Камышлыбаш				
Побережья реки и водоемов	26	42	69.9	17.5
Тростниковые заросли	32	64	51.3	21.4
Рисовые поля и каналы	26	44	34.7	23.8
Пастбища	31	64	54.6	15.4
Оз. Камышлыбаш	38	79	38.4	21.3

Доминирование видов значительно варьирует по станциям различных биотопов. Было выбрано пять участков поймы, в которых выделены группы основных местообитаний стафилинид (табл. 1). Представленные данные отражают средние величины многолетних исследований без учета преимагинальных стадий. Плотность стафилинид подвержена сильным сезонным колебаниям, широко варьирует, и ее максимальные значения резко отличаются от указанной средней плотности. Численность стафилинид значительно

колеблется в течение всего сезона в зависимости от ландшафтно-экологических условий в отдельных участках поймы. Из приведенных данных видно, что в пойменных биотопах стафилиниды - одна из фоновых групп насекомых.

Смена стадий стафилинид на побережьях пойменных водоемов и в большинстве растительных 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 сукцессионные изменения. Доминирующие виды в большинстве случаев являются фоновыми насекомыми этих участков и превосходят по численности экологически близкие группы обитателей супралиторали. Сезонные сукцессии комплекса стафилинид направлены в сторону растягивания полосы обитания вслед за уменьшением зеркала воды. Границы между участками побережий становятся все более расплывчатыми и неопределенными (Кашеев, 1985).

Экологические группы стафилинид в пойме Сырдарьи

- **Супралиторальные эпибионты.** На песчаных и илистых берегах, лишенных растительности обитает комплекс быстро бегающих по поверхности почвы хищных стафилинид - *Stenus*, *Paederus*, *Tachyusa* и некоторые *Philonthus*. В жаркое время они укрываются в подстилке или среди корней растений. Часть видов характерна вообще для поверхности почвы. Так, *Paederus fuscipes*, *Stenus asphaltinus*, *Tachyusa umbratica* часто встречаются на поверхности почвы в зарослях тростника и осок. Только здесь найдены *Stilicus capitalis*, *S. angustatus* и *Astilbus ganglbaueri*. Редкий *Euphanius pliginskii* встречается на поверхности выброшенной на берег подсыхающей нитчатки и других водорослей. Крупные хищники, охотящиеся на поверхности почвы, днем скрываются под различными укрытиями, лежащими на почве: *Ocyopus similis*, *O. aeneocephalus*, *Staphylinus stercorarius*, *S. chalcoccephalus*. На глинистых участках местами обычен *Physethops tataricus*. По берегам соленых и солоноватых водоемов обитают галофильные *Philonthus dimidiatipennis*, *Ph. salinus*, *Aleochara haemoptera*, обычно представленные единичными особями. Ранее нами подробно рассмотрены особенности фауны прибрежных стадий на одном из водоемов в среднем течении Или (Кашеев, 1986). Водная поверхность стафилинидами не заселяется, они попадают в воду случайно - при перелетах или сдуваются сильным ветром с растений. Обнаружены *Trogophloeus heydehreichi*, *T. nitidus*, *Qxytelus nitidulus*, *Paederus balcanicus*, *P. fuscipes*. *Ochteophilum fracticorne* может заходить на водную поверхность по плавающим растениям, некоторые виды рода *Stenus* с помощью редуцированных крыльев активно скользят по воде и таким образом заселяют речные острова. На заросших берегах водоемов (тростник, рогоз, осоки) граница между сушей и водой выражена нечетко, поверхность воды часто покрыта плавающими стеблями, листьями, на которых нередко *Philonthus dimidiatipennis*, *Gabrius pennatus* и *Paederus fuscipes* - обитатели поверхности почвы прибрежной полосы. На супралиторали нередко различные углубления (следы животных, остатки нор грызунов и др.), в которых часто скапливаются стафилиниды.

- **Стратохортобионты.** Некоторые виды в поисках добычи поднимаются на растения - *Stenus solutus*, *S. longitarsis*, *Paederus fuscipes*, *P. riparius*, *Pseudobium labile*, *Tachyporus solutus*. Эпигеобионты *P. fuscipes*, *P. riparius* и некоторые *Stenus* образуют большие скопления в пазухах листьев крупных околородных злаков.

- **Супралиторальные стратобионты.** Подстилочные хищники и схизофаги, использующие естественную скважность субстрата или активно прокладывающие ходы в нем - *Heterothops dissimilis*, *Achenium humile*, *Medon obsoletus*, *M. dilutus*, виды родов *Astenus* и *Falagria*, *Astilbus canaliculatus*, *Oxypoda longipes*, *O. riparia*, *Atheta sp.* и др. Криптобионты, населяющие подстилку и верхний слой почвы у комлей деревьев в тугаях и в скоплениях гниющей органики в тростниках. Наиболее характерны здесь *Quedius infuscatus*, *Heterothops*

dissimilis, *S. cicindeloides*, *Mycetoporus brunneus*. Интересно, что при удалении от комля дерева плотность стафилинид резко падает и на расстоянии 1,0-1,5 м их уже нет. Мощность травянистой подстилки колеблется от нескольких миллиметров до 30-40 см, а ее ширина вдоль уреза воды - 10-100 см. Высокой плотности стафилиниды достигают в различных углублениях на супралиторали (следы животных, остатки нор грызунов и др.). Специфичную фауну стафилинид имеет лиственный опад в куртинках туранги и джиды.

Таблица 2. Фауна стафилинид основных местообитаний поймы р. Сырдарьи и доминирующие в них виды стафилинид

Биотопы и станции	К-во родов	К-во видов	Средн. плотность, экз/м ²	Доминирующий вид, индекс его доминирования, (% от общего числа стафилинид)
Свободная от растительности кромка берега	11	23	22,3	<i>Philonthus dimidiatipennis</i> (24.3), <i>Bledius atricapillus</i> (12.9), <i>B. tricornis</i> (10.1)
Песчаные побережья и отмели без или с очень редкой растительностью	9	18	19.7	<i>Stenus longipes</i> (46.8), <i>Paederus fuscipes</i> (14.7), <i>Bledius atricapillus</i> (9.8)
Глинистые участки с куртинками тростника и мелкой травой	16	37	43.4	<i>Paederus fuscipes</i> (32.4), <i>Trogophloeus corticinus</i> (19.3), <i>Philonthus dimidiatipennis</i> (14.6)
Скопления растительных остатков (типа наносов) на берегах реки и пойменных водоемов	26	49	91.4	<i>Oxytelus nitidulus</i> (56.3%), <i>Trogophloeus nitidus</i> (11.4), <i>T. bilineatus</i> (7.1)
Сырой грунт на дне пересохших водоемов и проток у реки. Разреженные заросли тростника и рогаза	11	19	22.4	<i>Falagria splendens</i> (34.7), <i>Philonthus dimidiatipennis</i> (22.1), <i>Trogophloeus nitidus</i> (9.5)
Заливные луга с разнотравьем, с вкраплением тростника, осоки, рогаза, ивы и куртинками лоха	19	39	21.3	<i>Falagria concinna</i> (17.7), <i>Paederus fuscipes</i> (12.1), <i>Bledius spectabilis</i> (9.7), <i>Stenus incanus</i> (7.3)
Формации крупных околородных злаков (тростник, рогаз)	21	36	72.2	<i>Bledius spectabilis</i> (37.3), <i>B. atricapillus</i> (22.3), <i>Paederus fuscipes</i> (19.4)
Луговые ивняки, ограниченные тугаями на излучинах реки	31	49	33.9	<i>F. concinna</i> (16.4) <i>Stenus longipes</i> (14.8), <i>Trogophloeus corticinus</i> (9.1)
Луговые формации на берегах Чардары	32	63	46.7	<i>Philonthus dimidiatipennis</i> (22.1), <i>Falagria splendens</i> (14.7), <i>Trogophloeus exiguus</i> (10.3), <i>Stenus incanus</i> (6.8)
Тугайный лес из туранги и лоха с кустарниками с обилием околородной растительности	7	14	9.6	<i>Trogophloeus obesus</i> (26.7), <i>Falagria splendens</i> (14.7), <i>Conosoma testaceum</i> (8.8)
Берега каналов оросительной системы хлопковых полей (окр. Чимбая)	21	42	43.7	<i>Bledius spectabilis</i> (18.7), <i>B. atricapillus</i> (12.3), <i>Trogophloeus corticinus</i> (9.2)
Навоз и трупы сельскохозяйственных животных	29	61	82.7	<i>Oxytelus nitidulus</i> (39.1), <i>Aleochara intricata</i> (21.1), <i>Philonthus cruentatus</i> (11.3), <i>Platystethus cornutus</i> (8.1)
Норы позвоночных	11	26	7.3	<i>Philonthus scribae</i> (28.8), <i>Microglotta nidicola</i> (12.3), <i>Coprophilus pennifer</i> (11.8)
Кора деревьев	2	3	0.1	<i>Conosoma testaceum</i> (81.4)

Урез воды с полосой суши и воды вдоль него заселен гигрофильными подстилочными и мезофильными открытоживущими хищниками. Первая группа представлена *Cryptobium fracticorne*, *Achenium humile*, *Myllaena dubia*, *Atheta spp.*, встречающимися в мокрой подстилке и на растительных остатках, полупогруженных в воду.

На открытых берегах нередко скопления гниющей растительности типа наносов, состоящие обычно из стеблей и листьев тростника и рогаза. Состав обитателей наносов

сходен с фауной подстилки, но имеет ряд экологических особенностей и специфичных видов: *Gabrius spirius*, *Myllaena elongata*, *M. dubia*, *Leptusa picipennis*, *Thinobius atomus*, *Falagria concinna*. В подсыхающих наносах преобладают мезофильные элементы. Среди них доминируют *Astenus bimaculatus*, изредка встречаются *A. longelytratus*. В наносах, оказавшихся далеко от уреза воды и вследствие этого почти совершенно сухих (например, у подножия барханов), стафилиниды не обнаружены.

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. Видовой состав складывается в основном из обитателей поверхности почвы и ее тонкого, богатого перегноем, приповерхностного слоя - *Trogophloeus heydenreichi*, *Platystethus nitens*, *Stenus nanus*, *Heterothops dissimilis*. Большой плотности достигают здесь *Paederus fuscipes* и некоторые виды *Stenus*. Фоновыми видами подстилки осоковых зарослей являются *Trogophloeus bilineatus*, *Paederus riparius*, *P. fuscipes*, *Ochteophilum fracticorne*, *Scopaeus sericans*, *Philonthus salinus*, *Ph. tenuis*.

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. Наиболее обычны *Philonthus tenuis*, *Scopaeus sericans*, *Falagria concinna*, преобладающие на опушках густых зарослей околводных злаков и густой травы формаций лугового типа.

Крайне бедны по составу и численности стафилинид подстилка тугайных лесов и кора отмерших деревьев, что связано с сухостью почвы и растительных остатков.

- **Роющие страто- и геобионты.** Фауна обсыхающих илистых берегов, покрытых слоем разлагающейся водной растительности, складывается из роющих видов *Bledius*, *Trogophloeus* и *Platystethus*. Их норки имеют вид вертикальных и горизонтальных извилистых ходов в суглинистых и песчаных грунтах побережий. Часть из них роют норки в почве, а другие прокладывают ходы в слежавшейся подстилке и верхнем слое почвы. В сумерках и ночью эти жуки (как и большинство прибрежных видов) в массе летят на свет.

- **Копробиионты.** В пойме они населяют скопления экскрементов выпасаемых здесь лошадей и крупного рогатого скота. Комплекс копробиионтов состоит из широко распространенных и заходящих далеко в пустыню и горы видов, состав которых мало варьирует на всем протяжении поймы реки. Обнаружено 87 видов из 6 подсемейств, среди которых преобладают Staphylininae (42.3-61.5%); немного уступают им Aleocharinae (22.4-32.4%) и Oxytelinae (7.7-14.3%). Среди копробиионтов повсеместно наиболее обычны *Oxytelus nitidulus*, *Aleochara moesta*, *Philonthus agilis*, *Nehemitropia sordida*, *Falagria splendens*, *Oxypoda longipes*, *Leptacinus batychrus*. Из некрофагов обычны *Creophilus maxilosus* и *Ontholestes murinus*.

- **Геобионты.** Особую группу составляют скважники, населяющие как верхний слой почвы и подстилку, так и выходящие на поверхность почвы. Это *Xantholinus linearis*, *X. tricolor*, *Othius lapidicola*, *Platyprosopus elongatus*, *Lathrobium anguisticolle*, *L. fulvipenne*, роющие норки или прокладывающие ходы в верхних слоях почвы (*Xantholinus*, *Lathrobium*, *Geostiba* и другие Aleocharinae).

- **Нидиколы.** В сложные биоценоотические связи вступают стафилиниды в норковых сообществах, что нами уже рассматривалось на примере колоний большой песчанки в пустыне Кызылкум (Кашеев, Искаков, 1981; Кашеев, 1982, 1983 и др.). Видовой состав стафилинид и их экологические связи определяются общим фаунистическим составом животных данной местности и специфическими условиями обитания в норе. Базисную роль здесь играют субстраты органического происхождения (пищевые запасы, гнездо, трупы и экскременты грызунов) и стабильный микроклимат, часто резко отличающийся от экстремальных для стафилинид окружающих условий. Фоновыми нидиколами в регионе являются *Coprophilus rufipennis*, *C. pennifer*, *Oxytelus bernhaueri*, *Falagria nidicola*, *Microglotta nidicola*, *Crataraea suturalis*, *Philonthus scribae*.

- **Мирмекофилы.** В муравейниках пойманы *Zyras kawalli* и *Leptacinus formicetorum*.

Список стафилинид поймы реки Сырдарьи

Micropeplinae: *Micropeplus* (s. str.) *staphylinoides* Marsh., **Oxytelinae:** *Omalius rivulare* Payk., *O. litorale* Kr., *Omalius balassogloi* Epp., *O. falsum* Epp., *O. taschkentense* Sols., *Xylodromus sassuchini* Kirsch., *Coprophilus* (*Zonoptilus*) *schuberti* Motsch., *C. (Z.) rufipennis* Reitt., *C. (Z.) pennifer* Motsch., *C. (Z.) dimidiatipennis* Fauv., *C. (Z.) longicornis* Bernh., *Trogophloeus* (*Carpalimus*) *arquatus* Steph., *T. (s. str.) bilineatus* Steph., *T. (s. str.) rivularis* Motsch., *T. (s.str.) opacus* Baudi, *T. (Boopinus) obesus* Kiesw., *T. (B.) anthracinus* Muls., *T. (Paraboopinus) nitidus* Baudi, *T. (P.) despectus* Baudi, *T. (Taenosoma) troglodytes* Er., *T. (T.) pussilus* Grav., *T. (T.) punctipennis* Kiesw., *T. (T.) punctatellus* Er., *T. (T.) corticinus* Grav., *T. (T.) gracilis* Mnh., *T. (T.) heydenreichi* Benick, *T. (T.) halophilus* Kiesw., *T. (Thoracoplatynus) politus* Keisw., *T. (Myopinus) elongatulus* Er., *T. (M.) subtilis* Er., *T. (Troginus) exiguus* Er., *Thinobius* (*Thinobiellus*) *atomus* Fauv., *O. (Styloxis) rugosus* F., *O. (S.) insecatus* Grav., *O. (Tanycraerus) laqueatus* Marsh., *O. (Caccoporus) piceus* L., *O. (Anotylus) sculpturatus* Grav., *O. (A.) luridipennis* Luze, *O. (A.) intricatus* Er., *O. (A.) robusticornis* Luze, *O. (A.) sexualis* Epp., *O. (A.) bernhaueri* Ganglb., *O. (A.) speculifrons* Kr., *O. (A.) subtilis* Epp., *O. (A.) sculptus* Grav., *O. (A.) inustus* Grav., *O. (A.) nitidulus* Grav., *O. (A.) hamatus* Fairm., *O. (A.) mutator* Lohse, *P. cornutus* Grav., *P. afghanicus* Scheerp., *P. akkumus* Kastch., *P. capito* Heer, *P. spinosus* Er., *P. nitens* C. Sahlb., *P. rufospinus* Hochh., *P. debilis* Hochh., *P. depravatus* Epp., *P. spinicornis* Luze, *Bledius* (*Euceratobledius*) *furcatus* Oliv., *B. (Elbidus) bicornis* Germ., *B. (E.) turcmenus* Fagel, *B. (E.) sareptanus* Fagel, *B. (E.) fageli* Kastch., *B. (E.) macrothorax* Kastch., *B. (E.) convexicollis* Bernh., *B. (s. str.) simulator* Epp., *B. (s.str.) minicornis* Kastch., *B. (s. str.) tricornis* Herbst, *B. (s. str.) spectabilis* Kr., *B. (Hesperophilus) transcaspicus* Bernh., *B. (H.) fracticornis* Payk., *B. (H.) akinini* Epp., *B. (H.) atricapillus* Germ., *B. (H.) pusillus* Er., *B. (H.) pygmaeus* Er., *B. (H.) cribricollis* Heer, *B. (H.) dissimilis* Er., *B. (Cotysops) arenarius* Payk., *B. (Astycops) tibialis* Heer, *B. (A.) fossor* Heer, *B. (A.) frater* Kr., *B. (Pucerus) affinis* Motsch., *B. (P.) verres* Er., *B. (B.) angustus* M., R., *Euphania pliginskii* Bernh., **Tachyporinae:** *Mycetoporus* (s.str.) *mulsanti* Ganglb., *M. (s.str.) brunneus* Marsh., *M. (s.str.) forticornis* Fauv., *M. (s.str.) rubricus* Epp., *M. (s.str.) pustulatus* Bernh., *M. (s.str.) angularis* M., R., *M. (s.str.) ruficornis* Kr., *M. (Ishnosoma) splendidus* Grav., *Bryoporus* (*Bryophacis*) *rugipennis* Pand., *Bolitobius* (*Carphacis*) *striatus* Oliv., *B. (Lordithon) lunulatus* L., *B. (Lordithon) pulcher* Bernh., *B. (Lordithon) thoracicus* F., *B. (Lordithon) trimaculatus* Payk., *Bryocharis analis* Payk., *Conosoma littoreum* L., *C. testaceum* F., *C. transcaucasicus* Bernh., *C. rufulus* Hoch., *C. pedicularium* Grav., *C. bipustulatus* Grav., *C. monticola* Woll., *Tachyporus nitidulus* F., *T. obtusus* L., *T. cuneus* Luze, *T. solutus* Er., *T. hypnorum* F., *T. chrysomelinus* L., *T. atriceps* Steph., *T. sahlbergi* Luze, *T. pusillus* Grav., *T. macropterus* Steph., *T. nigrinus* Luze, *Tachinus* (s.str.) *proximus* Kr. *T. (Drymoporus) elongatus* Gyll., *T. (D.) rufipes* Deg., *T. (D.) laticollis* Grav., *T. (D.) collaris* Grav., *Leucoparyphus silphoides* L., **Aleocharinae:** *Myllaena dubia* Grav., *M. minuta* Grav., *M. elongata* Matth., *Placusa pumilio* Grav., *Leptusa* (s. str.) *picipennis* Sols., *L. (s. str.) fumida* Er., *L. (s. str.) pulchella* Mnh., *Cordalia obscura* Grav., *Falagria* (s. str.) *sulcata* Payk., *F. (s. str.) sulcatula* Grav., *F. (s. str.) splendens* Kr., *F. (s. str.) collaris* Reitt., *F. (Stenagria) concinna* Er., *F. (Anaulacaspis) thoracica* Curt., *F. (Melagria) nigra* Grav., *F. (M.) laevigata* Epp., *F. (M.) nidicola* Kastch., *F. (M.) lutzi* Reitt., *Myrmecopora turanica* Epp., *Tachyusa* (s. str.) *solskyi* Fenyés, *T. (Ischnopoda) umbratica* Er., *Brachyusa concolor* Er., *Gnypeta carbonaria* Mnh., *Amischa analis* Grav., *A. cavifrons* Sharp, *A. filum* Muls., *Atheta* sp. (11 видов), *Astilbus alutaceus* Reitt., *A. heydeni* Epp., *A. akinini* Epp., *A. canaliculatus* F., *Zyras* (s. str.) *kawalli* Hoch., *Tinotus morion* Grav. *Chilopora rubicunda* Er., *Meotica dissoluta* Epp., *M. praecox* Epp., *Pycnota paradoxa* M., R., *Nehemitropia sordida* Mnh., *Oxypoda* (s. str.) *spectabilis* Maerk., *O. (s. str.) lividipennis* Mnh., *O. (s. str.) opaca* Grav., *O. (s. str.) longipes* M., R., *O. (Podoxya) vicina* Kr., *O. (P.) asiatica* Bernh., *O. (P.) fluviatilis* Motsch., *O. (Mycetodrepa) alternans* Grav., *O. (M.) formosa* Er., *O. (Sphenoma) togata* Er., *O. (Baeoglena) recondita* Kr., *O. (B.) lurida* Woll., *Crataraea suturalis* Mnh., *C. solskyi* Epp., *Microglotta nidicola* Fairm., *Aleochara* (s. str.) *curtula* Goeze, *A. (s. str.) laticornis* Kr., *A. (Heterochara) spissicornis* Er., *A. (H.) brevicornis* Epp., *A. (H.) glasunovi* Luze, *A. (H.) clavicornis* Redt., *A. (Xenochara) puberula* Klug., *A. (Baryodma) intricata* Mnh., *A. (B.) milleri* Kr., *A. (Isochara) tristis* Grav., *A. (I.) moesta* Grav., *A. (I.) pulchra* Bernh., *A. (I.) turkestanica* Lik., *A. (I.) breiti* Ganglb., *A. (Polychara) haemoptera* Kr., *A. (P.) moerens* Gyll., *A. (Coprochara) bilineata* Gyll., *A. (C.) bipustulata* L., **Euaesthetinae:** *Euaesthetus fulvus* Motsch., **Steninae:** *Stenus* (s. str.) *posticalis* Epp., *S. (s. str.) junio* F., *S. (s.str.) longipes* Heer, *S. (s.str.)*

asphaltinus Er., *S. (s.str.) atterrimus* Er., *S. (s.str.) longitasis* Thoms., *S. (s.str.) proditor* Er., *S. (s.str.) scrutator* Er., *S. (N.) morio* Grav., *S. (N.) canaliculatus* Gyll., *S. (N.) latissimus* Bernh., *S. (N.) cautus* Er., *S. (N.) incanus* Er., *S. (Hypostenus) solutus* Er., *S. (H.) tumidulus* Sols., *S. (H.) cicindeloides* Schall., *S. (Hemistenus) pubescens* Steph., *S. (H.) canescens* Rosh., *S. (H.) umbratilis* Cas., *S. (Parastenus) hospes* Er., *S. (P.) cordatoides* Puthz, *S. (P.) alpicola* Fauv., **Paederinae:** *Paederus (s. str.) longiceps* Bernh., *P. (s. str.) riparius* L., *P. (s. str.) meridionalis* Fauv., *P. (s. str.) fuscipes* Curt., *P. (s. str.) ilsae* Bernh., *Astenus (Astenognathus) bucharensis* Bernh., *A. (A.) fasciatus* Sols., *A. (A.) filiformis* Latr., *A. (A.) bimaculatus* Er., *A. (A.) subditus* M., R., *A. (A.) pulchellus* Heer, *A. (s. str.) longelythratus* Palm., *Stilicis capitalis* Gem., *S. prolongatus* Sols., *S. angustatus* Fourc., *S. orbiculatus* Payk., *Medon (s.str.) meuseli* Bernh., *Medon (s.str.) dilutus* Er., *M. (s.str.) nidicola* Kastch., *M. (s.str.) apicalis* Kr., *M. (Pseudomedon) obsoletus* Nordm., *M. (P.) obscurellus* Er., *Hypomedon (s. str.) claviceps* Reitt., *H. (s. str.) peregrinus* Fauv., *H. (s. str.) bucharicum* Bernh., *H. (s. str.) picinus* Bernh., *H. (Chloeocharis) debilicornis* Woll., *Lithocharis ochraceus* Grav., *L. nigriceps* Kr., *Scopaeus (s. str.) asiaticus* Bernh., *S. (s. str.) similis* Epp., *S. (s. str.) laevigatus* Gyll., *S. (Alloscopaeus) cognathus* M., R., *S. (A.) minutus* Er., *S. (Hyposcopaeus) scitulus* Baudi, *S. (H.) furcatus* Bin., *S. (H.) sericans* M., R., *S. (Anomoscopaeus) gracilis* Sperk, *Domene scabricollis* Er., *Lathrobium (s. str.) elongatum* L., *L. (s. str.) geminum* Kr., *L. (s. str.) bang-haasi* Bernh., *L. (s. str.) marani* Koch, *L. (s. str.) fulvipenne* Grav., *L. (s. str.) semirufum* Bernh., *L. (s. str.) spadiceum* Er., *L. (Platydomene) angusticollis* Boisd., *Pseudobium labile* Er., *Scimbalium (Schatzmayria) pallidum* Reitt., *S. (S.) rufotestaceum* Cam., *S. (s.str.) anale* Nordm., *Achenium (s. str.) hauseri* Epp., *A. (s. str.) picinum* Fauv., *A. (s. str.) humile* Nicol., *Leptobium semirufum* Fauv., *L. arisi* Reitt., *L. subarisi* Coiff., *L. gracilis* Grav., *L. rubripennis* Reitt., *L. eppelsheimi* Coiff., *L. turcemicum* Coiff., *Ochtheophilum fracticorne* Payk., **Staphylininae:** *Platyprosopus elongatus* Mnnh., *P. bagdadensis* Stierl., *Othius (s. str.) chrysurus* Reitt., *O. (Othiellus) lapidicola* Kiesw., *Leptolinus (s. str.) nothus* Er., *L. (Leptoglenus) coecus* Reitt., *Leptacinus (s. str.) batychrus* Gyll., *L. (s.str.) intermedius* Don., *L. (s.str.) formicetorum* Maerk., *L. (s.str.) sulcifrons* Steph., *L. (Phacophallus) parumpunctatus* Gyll., *Gauropterus bucharicus* Bernh., *Gyrohypnus punctulatus* Payk., *G. angustatus* Steph., *Xantholinus (s. str.) linearis* Oliv., *X. (s. str.) alaiensis* Coiff., *X. (Purrolinus) tricolor* F., *Neobisnius kirghisicus* Coiff., *N. procerulus* Grav., *N. prolixus* Er., *Jureckia asphaltina* Er., *J. rufipes* Coiff., *Philonthus (s. str.) nitidus* F., *Ph. (s. str.) intermedius* Boisd., *Lac. Ph. (s. str.) ancora* Reitt., *Ph. (s. str.) rotundicollis* Men., *Ph. (s. str.) ebeninus* Grav., *Ph. (s. str.) coruscus* Grav., *Ph. (s. str.) rectangulus* Sharp, *Ph. (s. str.) discoideus* Grav., *Ph. (s. str.) concinnus* Grav., *Ph. (s. str.) fuscipennis* Mnnh., *Ph. (s. str.) varius* Gyll., *Ph. (s. str.) bimaculatus* Bernh., *Ph. (s. str.) variabilis* Epp., *Ph. (s. str.) diversipennis* Bernh., *Ph. (s. str.) lepidus* Grav., *Ph. (s. str.) longicornis* Steph., *Ph. (s. str.) agilis* Grav., *Ph. (s. str.) coprophilus* Jarr., *Ph. (s. str.) cruentatus* Gmel., *Ph. (s. str.) nitidulus* Grav., *Ph. (s. str.) varians* Payk., *Ph. (s. str.) confinis* Strand, *Ph. (s. str.) albipes* Grav., *Ph. (s. str.) fimetarius* Grav., *Ph. (s. str.) ventralis* Grav., *Ph. (s. str.) cephalotes* Grav., *Ph. (s. str.) rubrithorax* Kirsch., *Ph. (s. str.) sordidus* Grav., *Ph. (s. str.) spermophili* Ganglb., *Ph. (s. str.) sogdianus* Kirsch., *Ph. (s. str.) bucharensis* Coiff., *Ph. (s. str.) ventralis* Grav., *Ph. (s. str.) elegantulus* Luze, *Ph. (s. str.) corvinus* Er., *Ph. (s. str.) diversiceps* Bernh., *Ph. (s. str.) filator* Totth., *Ph. (s. str.) quisquiliarius* Gyll., *Ph. (s. str.) micans* Grav., *Ph. (s. str.) dimidiatus* Sahlb., *Ph. (s. str.) immundus* Gyll., *Ph. (s. str.) scribae* Fauv., *Ph. (s. str.) oebalus* Totth., *Ph. (s. str.) fulvipes* F., *Ph. (s. str.) dimidiatipennis* Er., *Ph. (s. str.) salinus* Kiesw., *Ph. (s. str.) punctus* Grav., *Ph. (s. str.) binotatus* Grav., *Ph. (s. str.) linkei* Sols., *Ph. (Onychophilonthus) marginatus* Stroem, *Ph. (R.) tenuis* F., *Ph. (R.) pullus* Nordm., *Ph. (R.) formosus* Motsch., *Ph. (R.) ruficapillus* Reitt., *Gabrius vernalis* Grav., *G. femoralis* Hochh., *G. lebedevi* Bernh., *G. astutus* Er., *G. spirius* Smet., *G. pennatus* Sharp, *G. subnigrituloides* Scheerp., *Ocyopus (s. str.) similis* F., *O. (Pseudocyopus) fuscoaeneus* Sols., *O. (P.) fuscatus* Grav., *O. (P.) cupreus* Rossi, *O. (P.) aeneocephalus* Deg., *O. (P.) picipennis* F., *O. (Tasgius) amicus* Muel., *O. (T.) ater* Grav., *O. (Alapsodus) bucharicus* Bernh., *Staphylinus (Dinothenarus) sibiricus* Gebl., *S. (s. str.) ruficornis* Bernh., *S. (Platydracus) sumakovi* Bernh., *S. (P.) stercorarius* Oliv., *S. (P.) chalcocephalus* F., *Emus hirtus* L., *Ontholestes tessellatus* Fourc., *O. murinus* L., *Ph. tataricus* Pall., *Creophilus maxillosus* L., *Heterothops melanocerus* Sols., *H. tenuiventris* Kirsch., *H. praevius* Er., *H. niger* Kr., *H. laeticolor* Reitt., *H. angusticeps* Reitt., *H. dissimilis* Grav., *Quedius (s.str.) nigerrimus* Bernh., *Q. (Microsaurus) lateralis* Grav., *Q. (M.) fulgidus* F., *Q. (M.) asiaticus* Bernh., *Q. (M.) solskyi* Luze, *Q. (Raphirus) limbatus* Heer, *Q. (R.) dzambulensis* Coiff., *Q. (R.) infuscafus* Er., *Q. (R.) ouzbekiscus* Coiff.

Литература

- Гиляров М.С., 1939.** Почвенная фауна и жизнь поймы. *Почвоведение*, 6 :3-15.
- Искаков Б. В., 1990.** Поясное распределение экологических комплексов стафилинид (Col., Staph.) в горах Южного Казахстана. *Систематика и биология насекомых Казахстана. Тр. Ин-та зоол.*, 45 :123-128.
- Искаков Б. В., Кашцев В. А., 1992.** Фауна и основные ландшафтно-экологические группировки стафилинид (Col., Staph.) южного Казахстана. *Изв. АН КазССР, сер. биол.*, 3 :36-42.
- Кашцев В.А., 1982.** Структура микробиоценоза норы большой песчанки в Северных и Центральных Кызылкумах. *Изв. АН КазССР, сер. биол.*, 3 :31-38.
- Кашцев В.А., 1985.** Распределение стафилинид (Col., Staph.) в пойменных биотопах среднего и нижнего течения реки Или. *Изв. АН КазССР, сер. биол.*, 2 :42-47.
- Кашцев В.А., 1986.** Динамика численности энтомофагов в прибрежных биотопах юго-восточного и центрального Казахстана. *Тр. Ин-та зоол.*, 43 :108-117.
- Кашцев В.А., 1992.** Стафилиниды (Col., Staph.) побережий горных водотоков Казахстана. *Изв. АН КазССР, сер. биол.*, 4 :46-53.
- Крыжановский О.Л., 1965.** Состав и происхождение наземной фауны Средней Азии. М.; Л., :1-420.
- Сольский С. М., 1874.** Путешествие в Туркестан А. П. Федченко. Жесткокрылые (Coleoptera). *Изв. Имп. Об-ва любителей естест.*, 2(5) :157-211.
- Тихомирова А.Л., 1973.** Морфо-экологические особенности и филогенез стафилинид (с каталогом фауны СССР). *Наука*:1-190.
- Eppelsheim E., 1892.** Zur Staphylinen fauna Turkestans. *Deutsch. Entomol. Zeitschr.*, 32 (2) : 321-346.
- Coiffalt H., 1970.** Staphylinides nouveaux ou mal connus de la region paleartique occidentale. *Bul. Soc. Hist. Natur. Toulousa*, 106(1-2) :99-111.
- Dvořák M., 1981.** Zwei neue ostasiatische Arten und nomenklatorische Bemerkungen zur Gattung *Zyras* (Col., Staph.). *Acta Entomol. Bohemoslov.*, 78(1): 53-60.
- Likovský Z., 1971.** Einige West- und mittelasiatische Aleochara-Arten (Col., Staph.). *Acta Faun. Entomol. Mus. Nat., Pragae*, 14: 93-100.
- Pace R., 1983.** Nuove specie europae ed asiatiche del genere *Geostiba* Thomson. 40 contributo alla conoscenza delle Aleocharinae. *Giorn. Ital. Entomol., Cremona*, 1(3): 129-139.
- Schülke M., 1989.** Eine neue mittelasiatische Art der Gattung *Medon* Stephens (Col., Staph., Paederinae). *Entomol. Nachr. Ber.*, 33(2) :83-87.
- Solsky S.M., 1873.** Materiaux pour l'entomographie des provinces asiatiques de la Russie. *Hor. Soc. Entomol. Ross.*, 22: 268-272.

Summary

Kascheev V.A. Fauna and distribution of rove beetles (Coleoptera, Staphylinidae) in inundated biotops of Syr-Darya.

Syr-Darya - the largest river in arid zones of Turan and Kazakh zoogeographical provinces. In aridic conditions the fauna of staphylinids has extremely sporadic distribution. The staphylinids are active almost whole year in Syr-Darya region, this activity is connected to rather high temperatures and the long vegetative period. The maximal number of rove beetles is observed from May to the end of September. The fauna of staphylinids consists of 409 species from 75 genera from 8 subfamilies.