

УДК 595.763.2/3 (571.5)

**ФАУНА И БИОТОПИЧЕСКОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ  
ЖУКОВ-СТАФИЛИНОВ (COLEOPTERA,  
STAPHYLINIDAE) СЕВЕРНОГО МАКРОСКЛОНА ХРЕБТА  
ХАМАР-ДАБАН В ЮЖНОМ ПРИБАЙКАЛЬЕ**

А.В.Шаврин,\* В.Г.Шиленков,\* И.В.Вейнберг\*\*

\**Иркутский государственный университет*

\*\**Лимнологический институт СО РАН, Иркутск*

*A.V.Shavrin, V.G.Shilenkov, I.V.Veinberg. Fauna and ecology  
of Staphylinidae (Coleoptera) on the Norther slope  
of Khamar-Daban in the Southern Cisbaicalia.*

Стафилины - огромное семейство жуков, обладающее почти всеветным распространением и насчитывающее более 43 тысяч видов в мировой фауне (Newton, Thayer, 1992). Большинство стафилинов ведет хищный образ жизни, и; по-видимому; основная их роль должна состоять в регуляции численности многих; в том числе и вредных видов насекомых.

Первые данные о жуках-стафилинах изучаемой территории появились в конце XIX в. В работе Э.Э.Баллиона (1870) для окрестностей Иркутска указывается 5 видов, С.Сольский (Solsky, 1870, 1872, 1875) приводит для Южного Прибайкалья уже около 80 видов. В работе Эппельсхайма (Eppelsheim, 1893) содержатся данные о 233 видах, собранных Г.Ледером в 1891 г. в долине р. Иркут. В небольшой фаунистической публикации В.Ф.Шилова и В.Г. Шиленкова (1977) приведен список 42 видов стафилинов, собранных в Иркутской области и Бурятии, из которых 13 отмечены для Южного Прибайкалья впервые. В работе А.В. Шаврина (1998) приводится аннотированный список 154 видов коротконадкрылых жуков, из которых впервые для региона указывается 33 вида, для Восточной Сибири – 6, а для территории всей Сибири в целом – 7 видов.

Специальных данных о фауне стафилинов хребта Хамар-Дабан в литературе не приводится.

Целью настоящей работы явилось уточнение видового состава стафилинов, выяснение их биотопической приуроченности и роли в почвенных биоценозах северного макросклона хребта Хамар-Дабан.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Материалом для работы послужили почвенные количественные сборы стафилинов, производившиеся в 1978-1982 гг. в различных типах лесов Хамар-Дабана. Кроме того, использовали материал, собранный методом ручного сбора в 1977-1983 гг. в долинах рек Култук; Слюдянка, Солзан, Переемная, Левая Мишиха, Большая и Малая Осиновки, Большой Мамай, Харлахта, Безымянная, Утулик, Снежная, Бугарихта и в 1992-1997 гг. в верховьях и долинах рек Слюдянка, Осиновка Мишихинская, Снежная, Тальцинка, Выдриная.

Для отбора почвенных проб были заложены площадки в коренном темнохвойном лесу (долина р. Б. Осиновка), пойменном лесу (долина р. Б. Мамай) и двух типах березового леса (долины рек Бабха и Харлахта). Для учёта стафилинов применялись почвенные ловушки с 4 % раствором формалина и стандартные почвенные пробы по 0.25 м<sup>2</sup>. Пробы отбирали в течение летнего сезона (июнь-август) ежемесячно, одновременно проверяли ловушки. Всего было отобрано и проанализировано 240 почвенных проб, отработано более 9000 ловушко-суток. Динамическая плотность рассчитывалась на 10 ловушко-суток. Сведения о географическом распространении стафилинов были почерпнуты из каталога Г.Г. Якобсона (1910) и работы А.Л.Тихомировой (1973).

## РЕЗУЛЬТАТЫ

На исследуемой территории обнаружено 193 вида жуков-стафилинов, относящихся к 86 родам (табл. 1). Впервые для Южного Прибайкалья отмечены 42 вида, для Восточной Сибири – 5 видов, для территории всей Сибири – 9 видов.

В пойменных тополевых лесах обнаружено 58 видов стафилинов. Наиболее распространенными являются: *Tachyporus nitidulus* F., *Tachinus elongatus* Gyll., *T. laticollis* Grav., *Quedius fuliginosus* Grav. По данным почвенных ловушек, динамическая плотность имаго в разные годы в пойменных лесах составляла 5,3-9,8 экз., а личинок -1,3-4,5 экз. на 10 ловушко-суток. Стафилины доминируют в сборах ловушками среди других членистоногих, составляя 15,7-22,3 % по имаго и 3,0-9,9 % по личинкам. Численность имаго стафилинов в почвенных пробах колеблется от 15,0 до 42,0 экз. / м<sup>2</sup>, а личинок от 2,0 до 62,0 экз. / м<sup>2</sup>. В процентном выражении от общей численности беспозвоночных это составляет 0,7-2,9 % для имаго и 0,1-3,1 % для личинок.

В темнохвойных смешанных лесах обнаружено 44 вида стафилинов, абсолютно доминирует по численности *Zygas humeralis* Grav., субдоминантом является *Quedius sublimbatus* Maekl. Динамическая плотность имаго составляет 1,9-14,5 экз. на 10 ловушко-суток. По данным почвенных раскопок численность имаго стафилинов достигает 10,0-54,8 экз./м<sup>2</sup>.

Таблица 1

## Видовой состав и биотопическое распределение стафилинов хребта Хамар-Дабан

Виды	Биоценоз				Предпочитае- мый биотоп	Распрост- ранение
	1	2	3	4		
<b>Proteininae</b>						
<i>Megarhtus sinuatocollis</i> Boisd. et Lac., 1835				+	РО	ГО
<i>M. nitidulus</i> Kr., 1858				+	ГР,РО	ТП
<i>Proteinus brachypterus</i> F., 1798			+		ГР	ГО
<b>Omaliinae</b>						
<i>Eusphalerum nigriventre</i> Motsch., 1860	+				ТРК	ЕС
<i>Eu. tempestivum</i> Er., 1840	+				ТРК	ЕС
<i>Eu. florale</i> Er., 1840	+				ТРК	ЕС
<i>Pycnoglypta baicalica</i> Motsch., 1860				+	РО,КС	?
<i>Omaliium septentrionis</i> Thoms., 1856			+		РО,ГР	ЕС
<i>O. oxyacanthae</i> Grav, 1806				+	РО,МГР	ГО
<i>Phloeonomus lapponicus</i> Zt., 1839	++	+	+	+	КД	ГО
* <i>Ph. pusillus</i> Grav., 1806		++			КД	ГО
<i>Cylletron nivale</i> C.Thoms., 1861				+	МГР	АЛ
<i>Mannerheimia arctica</i> Er., 1840	+++	++	+++	+	ЛП	АЛ
<i>M. divergens</i> Maekl., 1880				++	МГР,КС	АЛ
<i>Deliphrum tectum</i> Pk., 1889	++	+		+	ЛП,РО,ГР,ЗБ	ЕС
<i>Olophrum fuscum</i> Grav., 1806	+			+	ЛП,РО	ГО

Подолжение табл. 1

<i>O. consimile</i> Gyll., 1810	+	+			ЛП,РО,ТБ	ГО
<i>O. rotundicolle</i> C.Sahlb., 1827				+	ЛП,МГР	ГО
<i>Arpedium quadratum</i> Grav., 1806				+	МГР,КС	ГО
<i>Eucnecosum brachypterum</i> Grav., 1802				+	МГР,КС	ГО
<i>Acidota crenata</i> Mnh., 1792	+		+		ЛП,ТБ	ГО
<i>Lesteva cordicollis</i> Motsch., 1860				+	МГР	ЮС
<i>L. cherskyi</i> Shavrin, in litt.				+	МГР	ХД
** <i>Geodromicus plagiatus</i> F., 1789	++				ГЛ	ГО
<i>G. bei-bienkoi</i> A.Tich., 1973	+				ГЛ	ЮС
<i>Anthophagus caraboides</i> L., 1758	++				ЛП,ТРК	ЕС
* <i>A. angusticollis</i> Mnh., 1830	+	+			ТРК,ЛП	ЕС
<i>Coryphium natalyi</i> Shavrin, in litt.				+	МГР	БС
<b>Scaphidiinae</b>						
<i>Scaphisoma inopinatum</i> Lobl, 1967			+		ГР	ТП
<b>Oxytelinae</b>						
** <i>Syntomium marusiki</i> Ryab. 1992		+			ЛП	ОХ
<i>Ancyrophorus forticornis</i> Hoch.,1860	+				ГЛ	ЮС
<i>Oxytelus rugosus</i> F., 1775	++	+			РО,ГР,ЛП	ГО
<i>Bledius pallipes</i> Grav., 1806	+				ГЛ	ЕС
<i>B. denticollis</i> Fauv., 1870	+				ГЛ	ТП
<i>B. fracticornis</i> Payk., 1790	+				ГЛ	ЕС

<i>B. arenarius</i> Payk., 1800	+				ГЛ	ЕС
<i>B. ?rectangulus</i> Epp., 1893	+				ГЛ	ПХ
<b>Trichophyinae</b>						
<i>Trichophya pilicornis</i> Gyll., 1810	+				КД	ГО
<b>Tachyporinae</b>						
<i>Mycetoporus lepidus</i> Grav., 1802	+	+	+		ЛП,РО	ТП
<i>M. nigrans</i> Maekl., 1853				+	КС	АЛ
<i>M. splendidus</i> Grav., 1806			+		ГР,ЛП	ГО
<i>Lordithon thoracicus</i> F., 1777			+		РО,ГР,ТБ	ГО
<i>L. trimaculatus</i> Payk., 1800			+		РО,ГР	ТП
<i>L. puncticeps</i> Luze, 1901			+		ГР	ЮС
<i>L. lunulatus</i> L., 1767			+		ЛП,ГР	ЕС
<i>L. pulchellus</i> Mnh., 1830			+		ЛП,ГР	ЕС
<i>Bolitobius cingulata</i> Mnh., 1830	+		+		ЛП	ГО
** <i>B. analis</i> Payk., 1789			+		ЛП,РО	ГО
<i>Sepedophilus testaceus</i> F., 1792	+		+		ЛП,ТБ,РО	ГО
<i>S. pedicularius</i> Grav., 1802			+		ТБ,ЛП	ТП
<i>Tachyporus nitidulus</i> F., 1771	++	+	+		ЛП,РО,ТБ	ГО
<i>T. abdominalis</i> F., 1781	+				ЛП,ТБ,РО	ГО
<i>T. solutus</i> Er., 1840	++	+			ЛП,ТБ,РО	ГО
<i>T. chrysomelinus</i> L., 1785	+		+		ЛП,ТБ,РО	ГО

Подолжение табл. 1

<i>T. pusillus</i> Grav., 1806	+				ЛП,ТБ,РО	ГО
<i>Tachinus basalis</i> Er., 1840	+	+			ЛП	ГО
<i>T. elegans</i> Epp., 1893	+				ЛП	БС
<i>T. marginatus</i> Gyll., 1810	++	++	++		ЛП,РО,ГР,ТБ	ТП
<i>T. bipustulatus</i> F., 1775				++	МГР,ЛП	ЕС
<i>T. pallipes</i> Grav., 1806	++		+		ЛП,РО	ГО
<i>T. jacuticus</i> Popp., 1903	+				ЛП	ГО
<i>T. bicuspidatus</i> J.Sahlb., 1880		+		+	ЛП,КС	ЮС
<i>T. bernhaueri</i> Luze, 1901				+	РО	ЮС
<i>T. signatus</i> Grav., 1802	+				ЛП	ТП
<i>T. laticollis</i> Grav., 1802	++	+	++		ЛП,РО,ГР	ЕС
<i>T. elongatus</i> Gyll., 1810	++	+	+		ЛП,МГР	ГО
<b>Aleocharinae</b>						
<i>Myllaena</i> sp.n.				+	МГР	?
<i>Encephalus torosus</i> Epp., 1893	+				ГР	ПХ
<i>Gyrophaena pulchella</i> Heer., 1842	+				ГР	ГО
<i>G. affinis</i> C.Sahlb., 1834	+				ГР	ГО
<i>G. congrua</i> Er., 1837	+				ГР	ГО
<i>G. fasciata</i> Marsh., 1802	+				ГР	ЕС
<i>G. manca</i> Er., 1837	+				ГР	ЕС
<i>Agaricochara boleti</i> L., 1758	+		++		ГР	ЕС
<i>Placusa atrata</i> Mnh., 1830		+			КД	ЕС

Подолжение табл. 1

* <i>P. pumilio</i> Grav., 1802		+			КД	ТП
* <i>Homalota nigricans</i> C.Thoms., 1869	+				КД	АЛ
<i>Leptusa</i> spp.				++	КС	?
* <i>Bolitochara pulchra</i> Grav., 1806	++		++		ЛП,РО,ТБ	ЕС
<i>Gnypeta coerulea</i> C.Sahlb., 1834	+			+	ГЛ,МГР	ГО
<i>G. ? subcylindrica</i> Motsch., 1860				+	ГЛ	?
<i>Hydrosmectina subtilissima</i> Kr., 1854	+				ГЛ	ЕС
<i>H. sp.</i>				+	МГР	?
<i>Amischa analis</i> Grav., 1802	+		+		ЛП,РО,ТБ	ГО
<i>Amidobia talpa</i> Heer., 1842	++				М	ЕС
<i>Lypoglossa lateralis</i> Mnh., 1830	+				ЛП	ЕС
<i>Geostiba circellaris</i> Grav., 1802	++	+	++		ЛП,РО,ТБ	ГО
<i>Emmelostiba shavrini</i> Pace, 1998				+	КС	ХД
<i>Dinaraea aequata</i> Er., 1839		+			КД	ЕС
<i>D. arcana</i> Er., 1840	+				КД	ЕС
*** <i>Plataraea brunnea</i> F., 1798				+	КС	ТП
<i>Phylhigra palustris</i> Kiesw., 1844				+	МГР,КС	ЕС
<i>Ph. polaris</i> Bh., 1900				+	МГР	ГО
* <i>Ph. elongatula</i> Grav., 1802	+				ЛП	ТП
<i>Bessobia excellens</i> Kr., 1858	+				ЛП,РО	ЕС
<i>Anopleta corvina</i> C.Thoms., 1856	+				ЛП,РО,ТБ	ЕС
<i>Microdota palleola</i> Er., 1839	+		+		ГР	ЕС
<i>Datomicra canescens</i> Sharp, 1869				+	РО	ЕС

Подолжение табл. 1

* <i>Atheta. aquatica</i> C.Thoms., 1852	+				ЛП,РО	ЕС
<i>A. graminicola</i> Grav., 1802		+			ЛП	ЕС
<i>A. sp. 1</i>				++	МГР	?
<i>A. sp.2</i>				+	МГР	?
<i>Mocyta fungi</i> Grav., 1806	++	+	+		ЛП,РО,ГР,ТБ	ЕС
<i>M. orphana</i> Er., 1839	+				ЛП,РО	ЕС
* <i>Dimetrota atramentaria</i> Gyll., 1810				+	РО,КС	ГО
* <i>D. laevana</i> Muls., 1852		+		+	РО,КС	ЕС
* <i>D. cauta</i> Er., 1839	+				ЛП	ГО
<i>Atheta</i> (? subgenus) <i>pilicornis</i> C.Thoms., 1852		+		+	ГР,РО	ЕС
<i>Acrotona melanaria</i> Mnnh., 1830	+				ЛП	ЕС
<i>A.exigua</i> Er., 1839	+				ЛП	ЕС
<i>A.aterrima</i> Grav., 1802	+				ЛП,РО	ПХ
<i>Drusilla canaliculata</i> F., 1787	++	+	+++	+	ЛП	ТП
<i>Zyras humeralis</i> Grav., 1802	++	+++	++		ЛП	ЕС
<i>Phloeopora</i> sp.				+	КС	?
* <i>Ilyobates subopacus</i> Palm, 1935				+	МГР	ЕС
<i>Parocalea baicalensis</i> Epp., 1893	++				ЛП	БС
*** <i>P. ?rubicunda</i> Er., 1837	+				ЛП	ЕС
<i>Pyroglossa canaliculata</i> Epp., 1893	+				ЛП	БС
<i>Meotica</i> sp.				+	КС	?
*** <i>Oxypoda</i> ( <i>Paroxypoda</i> ) <i>lugubris</i> Kr., 1858	+				ЛП	ЕС
<i>O. (P.) gracilicornis</i> Epp., 1893	+				ЛП	ЮС

Подолжение табл. 1

<i>O. (Baeoglana) praecox</i> Er., 1840	+				ЛП	ЕС
<i>O. (Sphenoma) lentula</i> Er., 1839	+		+		ЛП	ЕС
<i>O. (S.) islandica</i> Kr., 1857		+			ЛП	ГО
<i>O. (Demosoma) formiceticola</i> Maerk., 1847	++	+	++		М	ЕС
* <i>O. (Sedosoma) annularis</i> Mnnh., 1831		+			ЛП	ЕС
<i>Devia prospera</i> Er., 1840	+				ЛП	ГО
* <i>Aleochara curtula</i> Goeze, 1777	+				РО,ГР	ГО
* <i>A. fumata</i> Grav., 1802	+				РО	ГО
<i>A.intricata</i> Mnnh., 1830	+				РО,ГР	ЕС
<b>Olisthaerinae</b>						
<i>Olisthaerus megacephalus</i> Zt., 1828		+			КД	ГО
<b>Euasthetinae</b>						
<i>Edaphus</i> sp.				+	МГР	?
<b>Steninae</b>						
<i>Stenus</i> (s.str.) <i>comma</i> Lec., 1863	+++				ГЛ,ЛП	ГО
* <i>S. (s.str.) bimaculatus</i> Gyll., 1810	+				ЛП	ЕС
<i>S. (s.str.) clavicornis</i> Scop., 1863	++	+	+		ЛП,ТБ	ГО
<i>S. (Nestus) nanus</i> Steph., 1832	+				ЛП	ЕС
<i>S. (N.) ruralis</i> Er., 1839	+		+		ЛП	ГО
<i>S. (N.)</i> sp.				+	МГР	?

Подолжение табл. 1

<i>S. (Hypostenus) bohemicus</i> Mach., 1947	+		+		ЛП,ТБ	ТП
<i>S. (H.) similis</i> Herbst, 1874	+				ЛП,ТБ	ЕС
<i>S. (Parastenus) palustris</i> Er., 1839	+				ЛП,ТБ	АЛ
<i>S. (P.) aureolus</i> Fauv., 1875	++	+	++		ЛП	ЮС
* <i>S. (P.) sibiricus</i> Fauvel, 1900				+	МГР	ГО
<b>Oxyporinae</b>						
<i>Oxyporus maxillosus</i> F., 1798	++	+	++		ЛП	ЮС
<b>Paederinae</b>						
*** <i>Rugilus angustatus</i> Four., 1785	+				ГЛ	ЕС
*** <i>Scopaeus pusillus</i> Kiesw., 1843	+				ГЛ	ЕС
<i>Lathrobium volgense</i> Hoch., 1851	++	+	++		ЛП,РО	ТП
<i>L. fulvipenne</i> Grav., 1806			+		ЛП	ГО
<i>L. brunnipes</i> F., 1792	+	+	+++		ЛП,РО,КД,ГЛ	ТП
* <i>L. longulum</i> Grav., 1806	+		+		ЛП	ЕС
<i>L. sibiricum</i> Fauv., 1875	+				ЛП	ГО
<i>L. poljarnis</i> Coiff., 1967	+			+	ЛП,КС	ОХ
<b>Xantholininae</b>						
<i>Leptacinus formicetorum</i> Maerk., 1841	+				М	ЕС
<i>Gyrophypnus angustatus</i> Steph., 1832			+		ЛП	ТП
<i>Xantholinus linearis</i> Ol., 1794			+		ЛП,ТБ	ГО
<i>X. tricolor</i> F., 1787	++	+	+		ЛП,ТБ	ЕС

Подолжение табл. 1

<i>Atrecus pilicornis</i> Payk., 1790	+				КД	ТП
<b>Staphylininae</b>						
<i>Philonthus</i> (s.str.) <i>addendus</i> Sharp, 1867	+++		++		РО	ТП
<i>Ph.</i> (s.str.) <i>atratus</i> Grav., 1802	+		+		ЛП,ГЛ	ГО
<i>Ph.</i> (s.str.) <i>cephalotes</i> Grav., 1802			+		РО	ГО
<i>Ph.</i> (s.str.) <i>fimetarius</i> Grav., 1802			+		РО	ГО
<i>Ph.</i> (s.str.) <i>baicalensis</i> Bh., 1935	+				ЛП	?
<i>Ph.</i> (s.str.) <i>cyanipennis</i> F., 1792	+		++		РО	ГО
<i>Ph.</i> (s.str.) <i>politus</i> L., 1758	+		++		РО	ГО
<i>Ph.</i> (s.str.) <i>rotundicollis</i> Men., 1832	++		++		РО,ЛП	ТП
<i>Ph.</i> (s.str.) <i>splendens</i> L., 1792	+				РО	ЕС
<i>Ph.</i> (s.str.) <i>temporalisoides</i> Drug., 1988	+				ЛП,РО	?
<i>Ph.</i> (s.str.) <i>tenuicornis</i> Rey, 1853	+				ЛП,РО	ТП
<i>Ph.</i> ( <i>Trionthus</i> ) <i>lepidus</i> Grav., 1802	+				ЛП,ТБ	ТП
* <i>Ph.</i> ( <i>Onychophilonthus</i> ) <i>marginatus</i> Str.,1780	+				ЛП	ЕС
<i>Rabigus tenuis</i> F., 1792	+				ЛП	ЕС
<i>Gabrius osseticus</i> Kol., 1846			+		ЛП	ТП
<i>G. nigrutilus</i> Grav., 1802	+				ЛП	ГО
** <i>G. subnigrutilus</i> Reit., 1909			+		ЛП,ТБ	ГО
*** <i>G. trossulus</i> Nordm., 1837			+		ЛП,ТБ	ЕС
<i>Creophilus maxillosus</i> L., 1758			+		РО	ГО
<i>Ontholestes murinus</i> L., 1758			+		РО	ГО

* <i>Platydacus demissus</i> G.Muell., 1925	+				ЛП	ПХ
<i>P. stercorarius</i> Ol., 1794	+				ЛП	ГО
<i>Staphylinus erythropterus</i> L., 1758	+				ЛП	ГО
<i>Ocyopus fuscatus</i> Grav., 1802			++		ЛП	ГО
*** <i>Quedius (Microsaurus) scitus</i> Grav., 1806	+				ЛП	ЕС
<i>Qu. (M.) tenellus</i> Grav., 1806	+	+			ЛП	ЕС
<i>Qu. (s.str.) fuliginosus</i> Grav., 1802	+++	+	+		ЛП,РО	ЕС
<i>Qu. (Quedionuchus) laevigatus</i> Gyll., 1810	+	+	+		ЛП	ГО
*** <i>Qu. (Raphirus) umbrinus</i> Er., 1839		+			ЛП	ЕС
*** <i>Qu. (R.) nigriceps</i> Kr., 1858	+				ЛП	ЕС
** <i>Qu. (R.) humeralis</i> Steph., 1832	+				ЛП	ЕС
* <i>Qu. (R.) jensseensis</i> J.Sahlb., 1880		+			ЛП,ТБ	АЛ
<i>Qu. (R.) sublimbatus</i> Maekl., 1853	+	++			ЛП,ГЛ	ОХ
* <i>Qu. (R.) fellmani</i> Zt., 1838	+				ЛП	ГО
<i>Qu. (R.) fulvicollis</i> Steph., 1832	+	+			ЛП	ГО
<i>Qu. (R.) paraboops</i> Coiff., 1975		+			ЛП	АЛ

**Условные обозначения.** Биотопы: ЛП – лесная подстилка ; РО – растительные и животные останки (навоз, падаль, вытекающий из деревьев сок и т.д.); ГР – грибы; КД – кора и древесина; М – муравейники; КС – края снежников; МГР – мхи горных ручьев; ГЛ – галечники; ТРК – травяной ярус и кустарники; ТБ – болота (в торф. мхах); Зоогеографические единицы: ГО – голаркты; ТП – транспалеаркты; ЕС – европейско-сибирские; АЛ – ангарские лесные; ПХ – палеархе-арктические; ЮС – южносибирские горные; ОХ – охотские (берингийские); БС – байкало-саянские; ХД – хамар-дабанские; ? – виды с неясным распространением. \* - впервые указывается для Южного Прибайкалья, \*\* - для Восточной Сибири, \*\*\* - для всей Сибири целиком.

В березняках отмечено 59 видов. По сборам в ловушки доминируют *Drusilla canaliculata* F., *Lathrobium volgensis* Hoch., *Quedius fuliginosus* Grav., *Ocupus fuscatus* Grav. Динамическая плотность в березняках, расположенных по склонам составляет 2,0 - 12,0 экз. на 10 ловушко-суток. В почвах склоновых березняков численность имаго стафилинов достигает 13,0 экз./м<sup>2</sup>, а их личинок – 2,5-5,0 экз./м<sup>2</sup>. Динамическая плотность стафилинов в березняках, произрастающих на байкальских террасах, составляет 0,9 - 1,8 экз. на 10 ловушко-суток. Численность имаго в почвах колеблется в пределах 9,0 - 14,5 экз./м<sup>2</sup>, численность личинок составляет 0,5-4,5 экз./м<sup>2</sup>.

Прибрежная фауна стафилинов очень богата и разнообразна. На галечниках пойменных рек наиболее обычны *Geodromicus plagiatus* F., *G. beibienkoi* A.Tich., *Ancyrophorus forticornis* Hoch., *Bledius fracticornis* Payk., *B. pallipes* Grav., *B. arenarius* Payk., виды родов *Gnypeta* и *Stenus*. Часто многие из вышеуказанных видов концентрируются под наносами, гниющими растительными остатками. Практически все виды, встречающиеся у воды, отличаются высокой численностью, особенно весной.

Фауна стафилинов высокогорий Хамар-Дабана (верховья рек Слюдянка, Осиновка Мишихинская) представлена такими видами, как *Cytletron nivale* C.Thoms., *Mannerheimia arctica* Er., *M. divergens* Maekl., *Eucnecosum brachypterum* Grav., *Leptusa* spp., *Stenus sibiricus* Fauv., *Lathrobium poljarnis* Coiff., а также *Tachinus bipustulatus* F. Наиболее массовые сборы дают представители подсемейств *Omaliinae* и *Aleocharinae*. Количественное и видовое разнообразие высокогорных видов наиболее высоко в мае-июне, то есть во время таяния снегов. Тогда в массе представлены виды родов *Lesteva*, *Leptusa*, *Meotica*, численность которых к середине лета убывает. Летом стафилины концентрируются возле оставшихся снежных пятен (*Atetha*), во влажных мхах у ручьев (*Olophrum*, *Acidota*, *Stenus*, *Atheta*), перемещаются в сырые места, под каменистые россыпи, в трещины (*Leptusa*). Преобладающее большинство видов приурочено к многочисленным понижениям рельефа.

## ОБСУЖДЕНИЕ

Коренной растительной формацией северного макросклона хребта Хамар-Дабан являются смешанные кедрово-елово-пихтовые леса, занимающие склоны отрогов, по долинам рек произрастают топольники в сочетании с другими хвойными и лиственными породами, на месте сведенных темнохвойных лесов формируются березняки.

Наиболее богатое население стафилинов отмечено в пойменных тополевых лесах. Более 50 % видов, отмеченных в поймах, не встречено в других биотопах. Эврибионтные виды стафилинов в поймах достигают максимальной численности, что говорит о большом своеобразии населения пойменных лесов, где многие виды стафилинов находят наиболее благоприятные условия для своего существования. Пойменные почвы северного макросклона хребта Хамар-Дабан обладают чрезвычайно высокой биоло-

гической продуктивностью и в то же время представляют сложный, хорошо сбалансированный биоценоз (Шиленков, Шиленкова, Вейнберг, 1985). Большое количество видов стафилинов заселяют здесь лесную подстилку, различные растительные и животные остатки, а также грибы, кору и древесину, муравейники, мхи, редко – травянистый ярус и кустарники.

Специфичность населения стафилинов смешанных пойменных лесов в сравнении с другими лесными формациями довольно высокая – 61,6 % (табл. 2). Количество видов, найденных только в одном биотопе (например, виды рода *Oxuroda* найдены только в лесной подстилке), равно 69. В то время как количество видов, заселяющих два биотопа (например, *Tachinus pallipes* Grav., встречающийся в лесной подстилке и в растительных остатках), а также 3 и более биотопов (*Sepedophilus testaceus* F – почвенная подстилка, растительные остатки, заболоченные места во мхах), составляют соответственно 25 и 18 видов.

Таблица 2

### Величина и специфичность биотопических группировок

Биоценоз	Число видов, заселяющих			Общее число видов, заселяющих биотопы	Специфичность группировки (%)
	только один биотоп	два биотопа	три и более биотопа		
Смешанные пойменные леса	-	25	18	112	61,6
Коренные темнохвойные леса	23	10	11	44	52,3
Березняки	28	20	12	59	47,5
Галечники	13	4	1	18	72,2
Высокогорная тундра	32	10	-	42	76,2

В коренных темнохвойных лесах число видов, по сравнению с поймами, снижается более чем в два раза. Своеобразие населения этих лесов гораздо ниже, лишь 12 редких видов (из 44) не найдены в других биоценозах. Специфичность группировки – 52,3 %) (табл. 2). Большинство видов в массовом количестве заселяют моховые дерновины, где наиболее обычны представители родов *Tachyporus*, *Tachinus*, *Quedius* (см. табл. 1). С пойменными лесами наблюдаются очень тесные связи по видовому составу, причем численность общих видов почти всегда выше в поймах. Однако резко меняется численное соотношение видов. Доминирование такого вида, как *Zygas humeralis* Grav., очевидно, связано с наличием в хвойных лесах большого количества рыжих лесных муравьев.

Население березняков довольно своеобразно. Многие виды не обнаружены в других биотопах. Отчасти это виды, связанные с грибами

(*Mycetoporus*, *Lordithon*, *Gyrophæna*, *Atheta*), с муравейниками (*Amidobia talpa* Heer, *Oxypoda formiceticola* Maerk.), отчасти крупные, активно передвигающиеся формы (*Oxypoda*, *Creophilus*), а также комплекс подстилочных видов *Lathrobium*. Все они, очевидно, тяготеют к разреженным вторичным древостоям. Березняки, произрастающие на байкальских террасах в непосредственной близости от берега озера, очень обеднены по всем группам насекомых, вероятно, в результате охлаждающего влияния Байкала. Видовая общность березняков с пойменными лесами довольно высока, причем отчетливо выделяется комплекс видов, характерных для пойм и березняков, но отсутствующих в хвойных лесах (например род *Oxypoda*). Видовое разнообразие стафилинов, заселяющих березняки, по количеству видов разнообразнее населения коренных темнохвойных лесов (59 видов), но менее специфично – 47,5 % (см. табл. 2).

Таким образом, видовое разнообразие и численность стафилинов зависят от типа леса и, следовательно, связаны с дренированностью почвы, развитием гумусового горизонта, толщиной подстилки. В поймах таежных рек складываются наиболее благоприятные условия для существования почвенных беспозвоночных. Здесь наблюдается максимальная численность и видовое разнообразие стафилинов. Наиболее бедными по видовому составу и численности стафилинов являются коренные темнохвойные леса. В целом же, леса северного макросклона хребта Хамар-Дабан по численности стафилинов значительно опережают хвойно-широколиственные леса Дальнего Востока (Гиляров, Перель, 1973) и лесные формации Сахалина (Молодова, 1973).

Прибрежная фауна стафилинов своеобразна (специфичность – 76,5 %) и состоит из гигробионтных видов, численность которых всегда высока, особенно в период размножения весной. Характерными компонентами этой фауны являются представители родов *Geodromicus*, *Bledius*, *Gnypeta*, *Stenus* (табл. 1). Часто многие из вышеуказанных видов концентрируются под наносами, гниющими растительными остатками.

Ядро высокогорной альпийской фауны стафилинов Хамар-Дабана составляют типично тундровые виды с преобладанием борео-монтанных и эндемичных: *Cylletron nivale* C.Thoms., *Mannerheimia arctica* Er., *M. divergens* Maekl., *Eucnecosum brachypterum* Grav., *Lesteva cherskyi* sp.n., *Leptusa* spp., *Emmelostiba shavrini* Pace, *Stenus sibiricus* Fauv., *Lathrobium polarnis* Coiff. В то же время, здесь наблюдаются и таежные виды, такие как *Quedius tenellus* Grav., *Qu. laevigatus* Gyll., *Stenus* spp. Специфичность этой биотопической группировки высока и составляет 76,2 % (табл. 2), что объясняется наличием в видовом составе таких зоогеографических групп как южно-сибирские горные и хамардабанские виды. Высокогорная тундра представляет для обитания стафилинов ограниченное число биотопов по сравнению с лесными ландшафтами: края снежников, берега водотоков, влажные мхи горных ручьев, служащие местами концентрации гигрофильных видов.

В целом можно отметить, что фауна исследуемой территории сравнительно богата и имеет типично бореальный облик. Большую часть фауны (81 %) составляют виды с широкими ареалами, с преобладанием европейско-сибирских, голарктических и транспалеарктических форм (табл. 3). Ангарские лесные виды, ареалы которых лежат в пределах лесной зоны от севера или северо-востока Европы до долины реки Лены или северо-востока Сибири представлены таежными видами, которые часто поднимаются в подгольцовую и гольцовую зоны.

Таблица 3

**Зоогеографический состав фауны стафилинов хребта Хамар-Дабан**

№	Зоогеографическая группа	Количество видов	Процентное соотношение
1	Голаркты	64	33,0
2	Транспалеаркты	24	12,5
3	Европейско-сибирские	63	32,5
4	Ангарские лесные	8	4,0
5	Палеархеарктические	4	2,0
6	Южносибирские горные	8	4,5
7	Охотские (Берингийские)	3	1,5
8	Байкало-Саянские	4	2,0
9	Хамар-Дабанские	2	1,0
10	С неясным ареалом	13	7,0
	Итого:	193	100,0

Характерным элементом фауны являются виды (южносибирские горные, байкало-саянские, хамардабанские), приуроченные к горно-таежным лесам и высокогорьям Южной Сибири. Группа охотского (берингийского) распространения представлена тремя видами. Виды палеарктического распространения фауны Хамар-Дабана связаны преимущественно с пойменными смешанными лесами.

В заключение авторы выражают глубокую признательность специалистам, принявшим участие в определении коллекционного материала: А. Л. Тихомировой, А. Б. Рывкину, Е. М. Веселовой, В. И. Гусарову (Россия), В. Ф. Шилову (Германия), В. Путцу (V.Putz, Germany), Я. Богачу (J.Bohač, Czech Republic), Р. Паче (R.Pace, Italy). За полезные советы при определении материала и за помощь с высылкой научных публикаций авторы также сердечно признательны А.Ю.Солодовникову (Санкт-Петербург), В.И.Гусарову (Санкт-Петербург) и Х.Шильхаммеру (H.Schilhammer, Austria).

ЛИТЕРАТУРА

- Бабенко А.С., Бубнов Т.В. Видовой состав и распределение стафилинид (Coleoptera, Staphylinidae) по вертикально-поясным зонам и биотопам Западного Алтая // Заметки по фауне и флоре Сибири. - Томск, 1984.- С.63-66.

- Баллион Э.Э. Список жесткокрылых в окрестностях Иркутска // Изв. общ-ва любителей естествознания, антропологии и этнографии, 1870. - Т.80. - Вып.1.- С.233-236.
- Гиляров М.С., Перель Т.С. Комплексы почвенных беспозвоночных хвойно-широколиственных лесов Дальнего Востока как показатели типа их почв // Экология почвенных беспозвоночных. - М.: Наука, 1973. - С. 40-59.
- Дмитриенко В.К. Распределение стафилинов (Coleoptera, Staphylinidae) в лесах Южного Приангарья // Наземные членистоногие Сибири и Дальнего Востока.- Иркутск: Изд. ИГУ, 1985.- С.16-23.
- Молодова Л.П. Фауна почвенных беспозвоночных южного Сахалина // Экология почвенных беспозвоночных. М.: Наука, 1973. - С. 60-74.
- Тихомирова А.Л. Морфоэкологические особенности и филогенез стафилинид (с каталогом фауны СССР) // М.: Наука, 1973.- 191 с.
- Шаврин А.В. К познанию жуков-стафилинов (Coleoptera, Staphylinidae) Предбайкалья и Забайкалья // Энтомологические проблемы Байкальской Сибири. - Новосибирск: Наука, 1998. (в печати).
- Шиленков В.Г., Шиленкова А.Д., Вейнберг И.В. Почвенно-зоологическая характеристика пойменных лесов северного макросклона хребта Хамар-Дабан // Наземные членистоногие Сибири и Дальнего Востока. – Иркутск: Изд. ИГУ, 1985. – С.3-11.
- Шилов В.Ф., Шиленков В.Г. Коротконадкрылые жуки (Coleoptera, Staphylinidae) Южного Прибайкалья // Фауна и экология насекомых Восточной Сибири и Дальнего Востока.- Иркутск: Изд. ИГУ, 1977.- С.62-70.
- Якобсон Г.Г. Жуки России и Западной Европы // СПб., 1905-1913.- 1024 С.
- Eppelsheim E. Beitrag zur Staphyliniden Fauna des Sudwestlichen Baikal Gebietes // Deutsche Ent. Zeitschrift, 1893.- Bd.37. - Hf.1/2.- S.17-67.
- Motschulsky V. Enumeration des nouvelles especes de Coleopteres rapportes de ses voyages // Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou, 1860.-Т.33. - N.2.- P. 539-588.
- Newton A.F., Thayer M.K. Current classification and family-group names in Staphyliniformia (Coleoptera) // Fieldiana Zool., 1992. – No 67.- P.1-92.
- Pace R. Emmelostiba shavrini, nuova specie della Siberia Orientale (Coleoptera, Staphylinidae). (138 Contributo alla conoscenza delle Aleocharinae) // Nouv. Revue Ent., 1998. -Т.15. – No 2.- P.101-103.
- Solsky S. Coleopteres de la Siberie orientale // Horse Soc. Ent. Ross., 1870.- Т.7.- P.334-406.
- Solsky S. Coleopteres de la Siberie orientale (suite) // Horse Soc. Ent. Ross., 1872.- P.232-277.
- Solsky S. Materiaux pour l'entomographie des provinces asiatiques de la Russia // Horse Soc. Ent. Ross., 1875.- Т.11.- P.273-299.
- Winkler A. Catalogus Coleopterorum regionis palaearticae // Wien, 1924-1932.-Pars 1-13. – 1698 S.