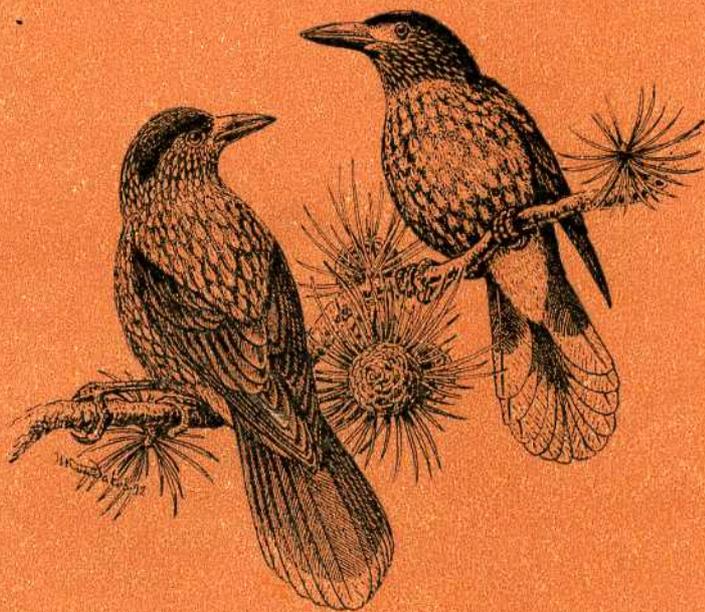


БИОЛОГИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ И БИОЦЕНОЗЫ ЕНИСЕЙСКОЙ ТАЙГИ



ИЭМЭЖ АН СССР

Москва, 1991

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
ИНСТИТУТ ЭВОЛЮЦИОННОЙ МОРФОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ
ЖИВОТНЫХ им. А. Н. СЕВЕРЦОВА
ЦЕНТРАЛЬНОСИБИРСКИЙ БИОСФЕРНЫЙ ЗАПОВЕДНИК
МИНПРИРОДЫ СССР

БИОЛОГИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ И БИОЦЕНОЗЫ ЕНИСЕЙСКОЙ ТАЙГИ

*Ответственный редактор
доктор биологических наук
Э. В. Рогачева*

Москва, 1991 г.

К ФАУНЕ И ЭКОЛОГИИ СТАФИЛИДИД
(СОЛЕОРТЕРА, СТАРНУЛИДАЕ)
ПРИЕНИСЕЙСКОЙ ТАЙГИ

Е. М. ВЕСЕЛОВА, А. Б. РЫВКИН

Более ста лет прошло со дня выхода в свет сводаки Поля Сальберга (J. Sahlberg, 1880) по жукам северо-западной Сибири, содержащей обширный список стафилинид, собранных на Оби и Енисее шведской экспедицией 1876—1877 гг. Статор в мировой колеоптерологической литературе практически ничто не публиковалось по фауне стафилинид этого обширного региона, за исключением отдельных новоописаний, выделенных на основе энтомологических сборов.

Настоящая работа представляет собой результаты обработки материала, собранного К. Ю. Еськовым в течение полугода сезонов 1977—1978 гг. в окрестностях экологической станции ИЭМЭЖ АН СССР «Мирное» на Енисее (62°20' с. ш.). Место положение станции представляется весьма интересным, так как она находится на границе трех ботанико-географических районов Центральнотаежной провинции: Вахского, Чулымского и Ангарского (Разумовский, 1980, 1986). Подробное описание места и методов сбора дается в статье К. Ю. Еськова (1988).

Мы искренне признательны К. Ю. Еськову за любезно предоставленный материал; за проверку наших определений видов, Трогорнлоупс и Ханнхольминае мы выражаем благодарность С. Я. Блиштейну, В. И. Томакину и И. А. Ушакову.

Ниже приводится аннотированный список определенных видов с указанием экологических данных, коих числится в сборе, а также известного ранее географического распространения. В список не вошли виды подсемейства Алоесхагиае, обработка которых в настоящее время производится В. Б. Семеновым. Указания распространения, не сопровождаемые ссылкой даны по каталогу А. Л. Тихомировой (1973). В необходимых случаях приведена новейшая синонимика.

Материал хранится в Зоологическом музее Московского государственного университета и в коллекции авторов.

Сведения о биологической приуроченности большинства видов стафилинид разрознены и неполны. Поскольку, на наш взгляд, особый интерес представляет распределение бесполовых форм по растительным ассоциациям, входящим в суццессионных системы (Разумовский, 1981), мы сочли уместным для ряда систем видов привести имеющуюся информацию по другим экографическим регионам. При этом использованы как собственные оригинальные, так и литературные данные по Московской (Тихомирова, 1979, 1982) и Ветлужскому (Разумовскому (Тихомирова, 1984; Рывкин, 1984) районам Восточноевропейской провинции, а также Даладскому (Верещагина, 1984; Рывкин, 1984) и Ямалскому (Тихомирова, Веселова, Рывкин, 1981) районам Северотажной провинции.

Подсемейство Proteiniinae

1. *Megarhngus sinuatosollis* Voisduval et Lascodaine, 1835. Распространение: Европа, Сибирь, Аляска. Материал. 6шт, 2шт: коренная тайга, в грибах, VIII, 1978.

Замечания. Несмотря на весьма широкое распространение, для этого тяготеет к более северным регионам. Как и другие виды этого, а также следующего родов, связан с разлагающимися органическими субстратами.

2. *Proteinus altaicus* Reitter, 1905 (= *P. arcticus* Jansson et Reitter, 1929).

Распространение. Финноскандия, Алтай, Восточная Сибирь.

Материал. 1шт: коренная тайга, в грибах, 5.VIII.1978.

Замечания. Из Швеции был переописан как *P. arcticus*, в то же время в качестве *P. altaicus* из Финноскандии указывались экземпляры, относящиеся к *P. hurgroboeus* Мюллера (тогда не описанному). В нашей коллекции имеется материал с дальнего Востока (Хабаровский край). Для бассейна Енисея встречается впервые.

3. *Proteinus hurgroboeus* Мюллера, 1978 (= *P. altaicus* s. *Sjöberg*, 1930 et *auct.*).

Распространение. Норвегия, Швеция, Финляндия, Колыма, Чукотка (Мюллер, 1. с.).

Материал. 5шт, 4шт: коренная тайга, в грибах, 5.VIII.1978.— 1шт, 14шт: там же, 9.VIII.1978.

Замечания. Впервые найден в Сибири. По-видимому, довольно широко распространен на севере Евразии.

4. *Proteinus* sp. pr. *basalis* Mäklin, 1852.

Обозначения: шт — самцы, шт — самки.

Материал. Зпт, 1f: коренная тайга, в грибах, 9.VIII.1978.
Замечания. Для точного определения необходимо исследовать гениталии самца североамериканского *P. basalis*, найденного из США (включая Аляску) и Канады (Frank, 1979). Вид может оказаться новым для науки.

5. *Proctinus atomarius* Erichson, 1840.
Распространение. Европа, Средиземноморье, Дальний Восток, Северная Америка.
Материал. 1f: пойменный ельник с хвощом, в подстилке, проба, 13.VII.1978.

Замечания. Из Западной и Центральной Сибири ранее не отмечался. Указания для Дальнего Востока (Крыжановский и др., 1973) нуждаются в проверке: среди обширного материала, известного нам из этого региона, *P. atomarius* не обнаружен.

Подсемейство *Omalinae*

6. *Phylloptera ruella* J. Sahlberg, 1880.
Распространение. Восточная Сибирь (Тихомирнов, 1973).

Материал. Зпт, 2ff: разнотравная тайга, мох и подстилка, 8.VI.1978.— 2ff: там же, элгекторные пробы, 6.VI.1978.— 1f: пойменный ельник, проба подстилки (0,625 м²), 12.VI.1978.— 1f: там же, 10.VII.1978.— 1f: там же, 13.VII.1978.— Зпт, 3ff: там же, 16.VII.1978.

Замечания. Ареал нуждается в уточнении. Вероятно, вид хвойной подстилки.

7. *Deirhym frigidum* J. Sahlberg, 1880.
Распространение. Северо-западная Сибирь, Алтай.
Материал. Зпт, 13ff: коренная тайга, в грибах, 5.VIII.1978.— 20пт, 16ff: там же, 9.VIII.1978.— 1пт: во мху, 31.VII.1977.

Замечания. Описан по большому материалу, собранному в низовьях Енисея (во мху и гниющих грибах).

8. *Olorhym fuscum* (Graevenhorst, 1806).
Распространение. Центральная и Северная Европа, Кавказ, Сибирь, Северная Монголия, Аляска (Vegliauer et Scheibel, 1910—26).

Материал. 1f: левый берег Енисея, подстилка в ивняке, 18.VI.1978. 1f: пойменный ельник с хвощом, проба подстилки, 16.VI.1978.

Замечания. В Ямальском ботанико-географическом районе этот вид населяет ассоциацию евтрофной гидросерии, однако в отличие от следующего вида, встречается на более ранних стадиях экотенеза.

9. *Olorhym boreale* (Raukull, 1792).
Распространение. Север Европы и Сибири.
180

Материал. 1пт: разнотравный березово-еловый лес на возвышенности, элгекторная проба, 6.VI.1978.

10. *Olorhym consimile* (Gyllenhal, 1810).
Распространение. Северо-восточная Европа, Сибирь, Северная Америка.

Материал. 1пт, 2ff: высохшее осоковое болото в коренной ивняке, 17.VIII.1978.— 1f: верховое болото с сосной и сфагнано-во мху, 19.VIII.1978.

11. *Aredith quadrim* (Graevenhorst, 1806).
Распространение. Центральная и Северная Европа, Сибирь, Северная Америка.

Материал. 1пт: пойменный ельник, в подстилке, 13.VI.1988.— 1f: ельник, заросший хвощом, на первой надпойменной террасе проба, подстилка, 12.VII.1978.

Замечания. В Ямальском ботанико-географическом районе встречается на предклимаксовой стадии евтрофной гидросерии; в Московском районе нам встречался преимущественно на ранних стадиях евтрофной гидросерии, но единичные экземпляры обнаружены и в климаксовых сообществах.

12. *Eucnesosum ruficollis* (J. Sahlberg, 1880).
Распространение. Северо-восточная Европа, Сибирь.

Материал. 2ff: берег Енисея, в речных наносах, 9.VI.1978.— 1пт: пойменный ельник, подстилка, 19.VI.1978.

Замечания. Описан по материалу с Енисея. Палеарктическая фауна рода нуждается в ревизии, поэтому ареалы этого и приводимых ниже видов предстоит уточнить.

13. *Eucnesosum tepce* (LeConte, 1863).
Распространение. Северная Палеарктика и горы Западной Палеарктики, Северная Америка (Samrbell, 1984).

Материал. 1f: пойменный ельник, подстилка, 16.VI.1978.— 1f: высохшее осоковое болото в коренной тайге, 15.VIII.1978.

14. *Eucnesosum brachyuretum* (Graevenhorst, 1802).
Распространение. Центральная и Северная Европа, Сибирь (на восток до Иркутска), север Неарктики (Samrbell, 1984).

Материал. 1f: суходольный луг, под досками, 8.VI.1978.— 1f: берег Енисея, в речных наносах, 11.VI.1978.— 1f: левый берег Енисея, подстилка в ивняке, 23.VI.1978.— 1пт: пойменный ельник, подстилка, 29.VI.1978.

15. *Eucnesosum brunneipes* (J. Sahlberg, 1870).
Распространение. Север Голарктики (Samrbell, 1984).
Материал. Зпт: верховое болото с сосной и сфагнами, во мху, 30.VI.1978.— 1f: там же, 12.VIII.1978.— 1f: там же, 13.VIII.1978.— 1f: там же, 14.VIII.1978.— 2ff: там же, 20.VIII.1978.

Замечания. Для Енисея, как и предыдущий вид, указан в Сальбергом (Sahlberg, 1880). В Лалландском ботанико-гео-
181

графическом районе отмечен на ранних стадиях евтрофной мезотрофной гидросерии. Нахождение этого вида в Центральной Сибири исключительно в олиготрофной гидросерии пред- ставляет интерес как пример географической смены стадии.

16. *Acidota srepata* (Fabricius, 1792).
Распространение. Голарктика, кроме юга (Самрбел 1982).

Материал. If: суходольный дуг, на земле, 12—13.VII.1977 — If: ловчие канавки, 2.VII.1977. — If: разнотравная тайга в подстилке, 16.VII.1977. — If: коренная тайга, пробы подстилки, 20.VI.1978. — Im: там же, 18.VII.1978. Замечания. Встречается в широком диапазоне условий, пока не удалось обнаружить четкую приуроченность этого вида к каким-либо растительным сообществам.

17. *Acidota quadrata* (Zetterstedt, 1828).
Распространение. Северная Голарктика (Самрбел 1982).
Материал. If: пойменный ельник, проба подстилки, 13.VII.1978.

18. *Anthrophagus (Phaganthus) sagaboides* (Linne, 1758).
Распространение. Центральная и Северная Европа, Сибирь (на восток до Енисея) (С. Коч, 1934).
Материал. Im: мохово-багульниковая тайга, во мху, 24.VII.1977.

19. *Anthrophagus (Dimorphoschelus) omalinus* Zettlerschieldt, 1828.
Распространение. Центральная и Северная Европа, Сибирь.
Материал. Im: коренная тайга, проба подстилки, 18.VIII.1978. — Im: там же, 26.VII.1978.

Подсемейство Охутелинае

20. *Trogorhloeus (Sagralimius) arguatus* Starhens, 1827.
Распространение. Палеарктика.
Материал. If: в речных наносах, 31.VII.1978.

21. *Trogorhloeus (s. str.) bilineatus* Starhens, 1832.
Распространение. Голарктика.
Материал. If: пойменный ельник, подстилка, 16.VI.1978.

22. *Trogorhloeus (Trogipus) exiguus* Eriehson, 1839.
Распространение. Палеарктика.
Материал. If: в речных наносах на берегу Енисея, 9.VI.1978. — If: левый берег Енисея, подстилка в ивняке, 18.VI.1978.

23. *Oxuteilus rufosus* (Fabricius, 1775).
Распространение. Голарктика.
Материал. If: левый берег Енисея, подстилка в ивняке, 18.VI.1978.

24. *Oxuteilus rufosus* (Linne, 1767).
Распространение. Палеарктика.

Материал. Im, If: в навозе, 23.VIII.1978.

25. *Oxuteilus nitidulus* Graevenhorst, 1802.
Распространение. Голарктика (до гор Юго-Восточной Азии).

Материал. If: в наносах на берегу Енисея, 9.VI.1978. — If: болотный дуг, кошение, 21.VII.1978.

26. *Plectostethus (Plectostethus) areparius* (Fouquier, 1785).
Распространение. Палеарктика.

Материал. 8шт, 8If: в свежем коровьем навозе, 23.VIII.1978.

27. *Vledius (Hesperophilus) oraeus* (Vloek, 1799).
Распространение. Голарктика (Vetinauer et Schubert, 190—26).

Материал. If: берег Енисея, в речных наносах, 9.VI.1978.

Подсемейство Охурогинае

28. *Oxurogus maxillosus* Fabricius, 1798.
Распространение. Центральная и Северная Европа, Сибирь, Дальний Восток, Япония.

Материал. Im, If: коренная тайга, в грибах, 9.VIII.1978.

Подсемейство Ташурогинае

29. *Musetorogus splendidus* Graevenhorst, 1806.
Распространение. Голарктика.

Материал. Im: сосново-багульничковое заболоченное редколесье, 11.VIII.1978. — Im: ивняк, подстилка, 23.VI.1978. — If: наносах на берегу, 9.VI.1978.

Замечания. *M. splendidus* обладает достаточно широкой экологической амплитудой. В Европейской части СССР отмечены в ассоциациях всех сукцессионных серий, за исключением ранних стадий. Особенно многочислен в подстилке различных лесных ассоциаций.

30. *Logdithon ruficeps* (Luze, 1901).
Распространение. Восточная Сибирь, Дальний Восток.

Материал. 4шт, 3If: коренная тайга, а в грибах, 5.VIII.1978.

31. *Logdithon thogascius* (Fabricius, 1777).
Распространение. Голарктика.

Материал. 5шт, 2If: коренная тайга, в грибах, 5.VIII.1978. — Im, 2If: там же, 9.VIII.1978.

32. *Vtyocharis analis* (Raukull, 1789).
Распространение. Европа, Средиземноморье, Кавказ, Сибирь, Северная Америка.

Материал. Im: коренная тайга, в грибах, 6.VIII.1978. — If: сосново-лиственная тайга, подстилка, 27.VII.1977.

33. *Tachyropus obtusus* (Linne, 1735).

Распространение. Палгарктика.

Материал. 2шт. lf: заливной дуг, кошение, 2.VIII.1978. — 1шт: поленница в поселке. 7.VI.1978. — 1шт: ивняк, подстилка. 1шт: замечания. В Восточноевропейской провинции встречается на почве и в травяное евтрофных болот, а также в лесной подстилке.

34. *Tachyropus abdominalis* (Fabricius, 1791).

Распространение. Голарктика (Самрбелл, 1979).

Материал. lf: в речных наносах на берегу, 9.VI.1978. lf: там же, 31.VI.1978. — lf: ивняк, подстилка, 21.VI.1978. — 3 замечания. А. Хорин (Ноглон, 1967) указывал, что этот вид обычно встречается во влажных биотопах среди опавшей на растениях.

35. *Tachyropus transversalis* Gravenhorst, 1806.

Распространение. Северная и Средняя Европа, Северная Америка, (Самрбелл, 1979).

Материал. lf: во мху сосново-багульникового заболоченного редколесья, 21.VIII.1978.

Замечания. Данная находка подтверждает предположение Хорина (Ноглон, 1967) о том, что этот вид обитает в Сибири. В Восточноевропейской провинции *T. transversalis* характерен для мезотрофных и евтрофных болот. В Ветлужском ботанико-географическом районе отмечен в лущенечных оврагах из безлесных ассоциаций ксеросерии. Вероятно, это выведено привлекательностью ловушек с жидкостью для личинок особи.

36. *Tachyropus pusillus* Gravenhorst, 1806.

Распространение. Палгарктика.

Материал. 3шт: разнотравная тайга, подстилка, 6.VI.1978. — 1шт: коренная тайга, у комля дерева, 23.VI.1978. — 1шт: сосново-багульничное заболоченное редколесье, во мху, 16.VIII.1978.

Замечания. В Ветлужском ботанико-географическом районе отмечен из почвенных ловушек в ассоциациях ксеросерии климакса.

37. *Tachinus elegans* Errelesheim, 1893.

Распространение. Северная Европа, Восточная Сибирь (Шлrich, 1975).

Материал. lf: разнотравная тайга, в грибах, 5.VIII.1978. — lf: там же, 8.VIII.1978. — lf: там же, 9.VIII.1978. — 8шт: 2шт: коренная тайга, в грибах, 5.VIII.1978. — lf: там же, 9.VIII.1978. — 1шт: коренная тайга, подстилка, 18.VI.1978.

38. *Tachinus bisuspidatus* J. Sahlberg, 1880.

Распространение. Северо-восточная Европа, Сибирь (Шлrich, 1975).

Материал. 1шт: пойменный ельник с хвощом, подстилка, 12.VI.1978. — lf: там же, 19.VI.1978. — 1шт: там же, 184

lf: там же, 15.VII.1978. — 1шт: коренная тайга, подстилка, 15.VII.1978. — 1шт: там же, 25.VIII.1977. — 2шт: коренная тайга, в грибах, 5.VIII.1978. — 1шт: lf: там же, 9.VIII.1978. — 1шт: разнотравная тайга, подстилка, 16.VII.1977. — 1шт: суходольный дуг на берегу Енисея, 16.VI.1977. — 1шт: ивняк на левом берегу Енисея, подстилка, 18.VI.1978.

Замечания. В Ямальском ботанико-географическом районе обнаружен в коренной и луговой ассоциациях климакса.

39. *Tachinus fulvipes* (DeGeer, 1774).

Распространение. Европа, Северная Африка, Кавказ, Азия, Дальний Восток, Северная Америка (Шлrich, 1975).

Материал. 1шт: разнотравная тайга, подстилка, 16.VII.1977. — 1шт: сосново-багульничное заболоченное редколесье, во мху, 28.VI.1978. — 1шт: суходольный дуг на берегу Енисея, 16.VI.1977. — 1шт: под досками на суходольном дугу, 8.VI.1978. — 1шт: lf: ивняк на левом берегу Енисея, подстилка, 23.VI.1978.

Замечания. В Восточноевропейской провинции, а также в Лабландском ботанико-географическом районе этот вид является фоновым во многих ассоциациях евтрофной и мезотрофной гидросерии, а также климакса. Может заселять пашни.

40. *Tachinus pallipes* (Gravenhorst, 1806).

Распространение. Европа, Сибирь (на восток до Якутска) (Шлrich, 1975).

Материал. 1шт, lf: коренная тайга, в грибах, 5.VIII.1978. — lf: разнотравная тайга, в грибах, 8.VIII.1978.

Замечания. В Ветлужском ботанико-географическом районе отмечен в сосняках ксеросерии.

41. *Tachinus prohimus* Kitzatz, 1855.

Распространение. Европа, Сибирь (на восток до Якутска) (Шлrich, 1975).

Материал. lf: коренная тайга, в грибах, 18.VIII.1978. — 2шт, lf: разнотравная тайга, в грибах, 8.VIII.1978. — 8шт, 5шт, там же, 9.VIII.1978.

Замечания. В Ветлужском ботанико-географическом районе, наряду с *T. pallipes*, отмечен в сосняках ксеросерии.

42. *Tachinus corticinus* Gravenhorst, 1802. (= *T. collaris*, Gravenhorst 1802).

Распространение. Палгарктика, кроме Северной Африки (Шлrich, 1975).

Материал. 1шт: в подстилке, 5.VI.1978. — 1шт: в наносах на берегу, 9.VI.1978.

Замечания. В Московском ботанико-географическом районе характерен для ассоциаций евтрофной гидросерии.

43. *Tachinus laevis* Gravenhorst, 1802.

Распространение. Европа, Кавказ, Монголия, Сибирь (на восток до Читы) (Шлrich, 1975).

Материал. 2шт, 3шт: разнотравная тайга, в грибах, 8.VIII.1978. — 2шт: там же, 9.VIII.1978. — 3шт, 4шт: ивняк на левом

берегу Енисея, подстилка, 18.VI.1978.— 1м: то же на правом берегу Енисея, 23.VI.1978.
Замечания. В Восточноевропейской провинции обитает в ассоциациях евтрофной и мезотрофной гидросерии, главным образом в сосняках ксеросерии. Особенно многочислен в липняках и одишанниках.

Подсемейство *Euaesthetinae*

44. *Euaesthetus ruficollis* Motschulsky, 1860.
(= *E. wuogentausi* Bergbauer, 1927).

Распространение. Полярный Урал, Лена, Забайкалье (Rutzh, 1973), Енисей (?) (Sahlberg, 1880).

Материал. 4ff: заболоченный пойменный ельник, 25.VI.1978.

Замечания. Наш материал подтверждает предположительное указание этого вида для Енисея (Sahlberg, l. c.). В нашей коллекции имеется около 30 экземпляров этого вида из Центральной Якутии, Тувы, с нагорья Путорана и полуострова Ямал.

Подсемейство *Steninae*

45. *Stenus* (s. str.) *biguttatus* (Linne, 1758).

Распространение. Европа, кроме субтропиков Средиземноморья, Кавказ, Западная Сибирь, Сахалин, Кунашир (Рывкин, 1990).

Материал. 6шт, 1f: в речных наносах, 9.VI.1978.— 4шт, там же, 11.VI.1978.

Замечания. Ареал этого весьма характерного обитателя прибрежных биотопов (связанного преимущественно с ранними стадиями евтрофной гидросерии) ранее считался транспарктическим, однако недавно было показано, что в Восточной Палеарктике он замещается другими видами (Rutzh, 1981); тем не менее, наличие популяций этого вида на островах Дальнего Востока свидетельствует о большом более широком его распространении (Рывкин, l. c.). Енисейская меридиональная биогеографическая граница служит восточным пределом распространения *S. biguttatus* на материке.

46. *Stenus* (s. str.) *colla* LeConte, 1863.

Распространение. Палеарктика, кроме субтропиков Средней Азии, Афганистана и, по меньшей мере, прикаспийских провинций Ирана (Рывкин, 1990).

Материал. 3шт, 1f: в речных наносах, 11.VI.1978.

Замечания. Указания для Малой Азии требуют проверки. На северо-западе Балкан и в Италии замещается двумя эндемичными подвидами. В Московском районе встречается в ранних стадиях как евтрофной гидросерии, так и аллювиальной

мезосерии; в Ямальском районе, где зарастание аллювиальной мезосерии, по евтрофной схеме, отмечен в ассоциациях по-видимому, по евтрофной схеме, отмечен в ассоциациях евтрофной гидросерии до поздних стадий, тогда как на одишанниках аллювиальных закономерно отсутствует; в то же время в Ямальском районе, по нашим данным, обитает исключительно на аллювиальных субстратах, замещаясь в евтрофных сообществах другими видами группы *biguttatus*.

47. *Stenus* (s. str.) *calceatus* Scriba, 1864.
Распространение. Центральная и Северо-восточная Европа, Сибирь (Rutzh, 1971).

Материал. 1м: суходольный дуг, под досками, 8.VI.1978.— 1м, 1f: подстилка в ивняке, 18.VI.1978.— 1f: там же, 23.VI.1978.— 1f: там же, 8.VII.1978.— 1f: в речных наносах, 9.VI.1978.

Замечания. Наиболее восточная находка известна нам из северного Прибайкалья. В Ветлужском районе отмечен для начала евтрофной гидросерии (*Scirpus sylvaticus*), в Ямальском — встречается на поздних стадиях всех трех гидрархических экосистемных рядов.

48. *Stenus* (s. str.) *clavicornis* (Scorolli, 1763).

Распространение. Палеарктика (Rutzh, 1971).

Материал. 2ff: суходольный дуг, на земле, 16.VI.1977.— 2f: там же, 12—13.VII.1977.— 1f: левый берег Енисея, во мху, 11.VIII.1977.— 1м, 1f: в речных наносах, 9.VI.1978.— 1м: по-селок, в дровах, 7.VI.1978.

Замечания. Хотя ареал традиционно определялся как панпалеарктический, вид закономерно отсутствует в субтропиках, в юго-восточном Закавказье замещается *S. caspius* Rutzh, не встречается в Средней Азии; в Североазиатской провинции распространен на восток до енисейской меридиональной границы, однако в Ангарском районе Центральноазиатской провинции известен нам до Нижнеилымска; полностью отсутствует в Анадырской провинции, но вполне обычен на всей территории Маньчжурской провинции, включая побережье Магаданской области и Камчатку.

В большей части своего огромного ареала является мезофилом, и, хотя населяемые им сообщества весьма разнообразны, все они объединяются принадлежностью к поздним стадиям различных рядов экотенеза (в Кавказском районе диапазон резко сужается до поздних стадий мезотрофной гидросерии и климакса, поскольку из остальных мезофильных сообществ *S. clavicornis* вытесняется многочисленными видами подрода *Parastenus*).

49. *Stenus* (*Nestus*) *rutshio* Erichson, 1839.

Распространение. Центральная и Северная Европа, Сибирь (Rutzh, 1971).

Материал. 1f: суходольный дуг, под досками, 8.VI.1978.— 1f: верховое болото с сосной и сфагнами, во мху, 30.VI.1978.

— 1m: там же, 4.VIII.1978.— 1m: там же, 13.VIII.1978.— 1m: там же, 16.VIII.1978.

Замечания. Близок к неарктическому *S. atomatus* Casey (Rutzh, 1970). В Восточной Сибири известен нам до нижней течения р. Алдан и Зейского заповедника. В Восточноевропейской провинции обычен на ранних стадиях евтрофной и мезотрофной гидросерии, однако уже в Ветлужском районе встречается исключительно в ассоциациях олиготрофной и мезотрофной гидросерии (Рывкин, 1984); указание его для ксеросерии (Разумовский, Тихомирова и др., 1984), несомненно, обусловлено неточностью метода сбора (ловчие канавки).

50. *Stenus* (*Nestus*) *humilis* Erichson, 1839.

Распространение. Юг Северной и север Центральной Европы, Кавказ (Rutzh, 1971), Енисей (J. Sahlberg, 1880). Материал. 1m, 1f: сосново-багульниковое заболоченное редколесье, 28.VI.1978.— 1m, 1f: без экологической этикетки, 11.VIII.1977.

Замечания. Указан Сальбергом для ряда пунктов на Енисее, однако последние авторы не упоминали о распространении этого вида в Сибири (Rutzh, 1971; Тихомирова, 1973). За исключением А. С. Бабенко (1985), ошибочно указывалось в качестве *S. humilis* для средней Лены экземпляр *S. matthors* Casey (распространенного в Восточной Сибири и Северной Америке). Приводимый здесь материал с достоверностью подтверждает указание Сальберга. В нашей коллекции имеется обширный материал по этому виду из Западной Сибири, наиболее восточное местонахождение на юге регона — Телецкое озеро. По-видимому, является пигромезофилем, обитая на средних и поздних стадиях гидрархных сухлессонных рядов.

51. *Stenus* (*Nestus*) *vastus* L. Venick, 1925.

Распространение. Альпы, Карпаты, Балканы, Кавказ (Rutzh, 1971). Крым (Рывкин, 1990), Южная Сибирь (Рывкин, 1987а).

Материал. 1f: разногравная тайга, во мху, 19.VIII.1977.— 1m: там же, 8.VI.1978.— 1f: старая гарь, во мху, 10.VI.1978.— 1f: березо-ельник с хвощом на первой надпойменной террасе, 5.VII.1878. 1f: коренная тайга, подстилка, 16.VI.1978.

Замечания. В нашей коллекции хранится собранный А. С. Бабенко и определенный нами 1m этого вида из Кемеровской обл. (Бабенко, 1985), а также 1m, 1f: из Западного Саяна, самая восточная находка (Рывкин, 1987а). Кроме того, нам известен 1m из коллекции А. Д. Тихомировой из Алтайского заповедника, определенный, но не опубликованный Пущенко. Из более северных районов Сибири не отмечен. С дальнего Востока недавно описан эндемичный *S. vastator* А. Рывкин, очень близкий к рассматриваемому виду. В Кавказском ботанико-

географическом районе *S. vastus* обитает на поздних стадиях евтрофной гидросерии.

52. *Stenus* (*Nestus*) *fulvifus* Erichson, 1840. Распространение. Центральная и Северная Европа, Франция, Пиреней, Сибирь, Корея, Япония (Rutzh, 1974). Материал. 1m: в речных наносах, 11.VI.1978. Замечания. В Северогаечной провинции замещается *S. variabilis* L. Venick. В Европейской части СССР обычен на ранних стадиях евтрофной гидросерии.

53. *Stenus* (*Nestus*) *voors* Ljungb., 1804.

Распространение. Европа, Сибирь, Монголия. Материал. 1f: в речных наносах, 11.VI.1978. Замечания. В Московском и Кавказском ботанико-географическом районах встречается исключительно на ранних стадиях евтрофной гидросерии; в Ямальском районе отмечен на галечных галечниках у реки.

54. *Stenus* (*Nestus*) *argus* Gravenhorst, 1806.

Распространение. Центральная и Северная Европа, Сибирь (Rutzh, 1971). Материал. 1m, 2f: высохшее осоковое болото в коренной тайге, 17.VIII.1978.

Замечания. Наиболее восточное местонахождение, известное нам (указан для Енисея Сальбергом). В Московском и Ветлужском районах обычен на ранних стадиях евтрофной гидросерии.

55. *Stenus* (*Nestus*) *fuscipes* Gravenhorst, 1802.

Распространение. Европа, Кавказ, Сибирь (Rutzh, 1971а).

Материал. 1m: в речных наносах, 11.VI.1978.

Замечания. Из Восточной Сибири нам неизвестен. В Московском районе встречается в пионерных ассоциациях евтрофной гидросерии.

56. *Stenus* (*Tesnus*) *orbiculus* Gravenhorst, 1806.

Распространение. Центральная и Северная Европа, Великобритания, Италия, Сибирь (Rutzh, 1971).

Материал. 1m: в речных наносах, 11.VIII.1978.

Замечания. Из Восточной Сибири нам не известен. Севернее замещается близким недавно описанным видом *S. pubifus* Ruvkin, 1987; на Дальнем Востоке обитает еще один близкий вид, пока не описанный. Для Московского района отмечен на ранних стадиях мезотрофной гидросерии.

57. *Stenus* (*Tesnus*) *imarginatus* Mäklin, 1853.

(= *S. variabilis* Rutzh, 1968, *S. monticola* Casey, 1884). Распространение. Канин, Южный Ямал, Хантайка, Дульдика, Лена, Байкал, Охотск, Камчатка (Rutzh, 1968), Чукотка (Rutzh, 1974b), Северная Америка (Rutzh, 1974а). Материал. 1m: подстилка в ивняке, 18.VI.1978.— 2mm: крохотное болото с сосной и сфагнами, во мху, 16.VIII.1978.

Замечания. На Южном Ямале отмечен в олиготрофной евтрофной гидросериях, а также в элювиальной мезосерии. Севере Сибири замещает *S. stassus* Steffens.

58. *Stenus* (*Hurostenus*) *tatarsals* Ljungb. 1804.

Распространение. Центральная и Северная Европа, север Южной Европы (Rutzh, 1971a), Сибирь (?) (Тихомиров, 1973).

Материал. If: в речных наносах, 9.VI.1978. 1 м: там же 11.VI.1978.

Замечания. Кроме Европы и Сибири, со знаком «?» указан А. Д. Тихомировой (1973) для Кавказа, Дальнего Востока и Японии. Среди обработанных нами нескольких тысяч экземпляров *Stenus* из различных районов Кавказа (Рывкин, 1990) этот вид отсутствовал (как и другие близкие к нему *Hurostenus* с одноцветно-черными ногами); вероятно, указанные старые авторы, использованные А. Д. Тихомировой, основываясь на неверном определении крупных *Tesnus* группы *pigritius* в коллекциях музеев нам попались подобые определения). В Сибири *S. tatarsals* распространен до енисейской границы, замещаясь восточнее близким видом *S. saipus*, описание которого в настоящее время нами готовится к печати. Не исключено также, что из Восточной Сибири в качестве *S. tatarsals* отмечены *S. bohemicus* Masmalka и *S. alexanderi* Rutzh.

Обычен на ранних стадиях евтрофной гидросерии (специализированный гербофильный вид, хотя и встречается на почве и во мху, но чаще собираемый кошением в травяном ярусе).

59. *Stenus* (*Hurostenus*) *smithi* (Herbst, 1783).

Распространение. Европа, Северная Африка, Сибирь, Монголия (Rutzh, 1971).

Материал. Im: заливной дуг, 2.VII.1978.

Замечания. В каталоге Тихомировой (1973) указано распространение «Палеарктика», что, по-видимому, основано на ошибочном определении *S. imitator* Erpelsheim (известного нам из Прибайкалья, Северной Монголии, Амурской области Хабаровского края и Приморского края). В Московском и Кавказском ботанико-географических районах обитает в сообществах евтрофной и мезотрофной гидросерий, однако если в первом из этих районов приурочен исключительно к начальным стадиям упомянутых рядов, то во втором явно предпочтает более поздние этапы экотенеза. В отличие от предыдущего вида, в кошении попадается относительно редко, более обичен во мху, на почве, на прикорневых частях растений.

60. *Stenus* (*Parastenus*) *sibiricus* J. Sahlberg, 1880.

Распространение. Финноскандинавия, Сибирь, Монголия, Северная Америка.

Материал. Im: разнотравная тайга, во мху и подстилке 8.VI.1978. If: коренная тайга, проба подстилки, 20.VI.1978. 2If: там же, 22.VI.1978.— If: там же, 23.VI.1978.— If:

доминантный ельник, проба подстилки, 19.VI.1978.— Im, If: там же, 3.VII.1978.— If: там же, 8.VII.1978.— 2If: там же, 11.VII.1978.— 2Im, 2If: там же, 11.VII.1978.— Im, If: там же, 12.VII.1978.— Im, If: там же, 13.VII.1978.— Im, там же, 16.VII.1978.

Замечания. Таксономические замечания по этому виду ранее были даны ранее (Ryvkin, 1987), поскольку наиболее серьезные указания относятся к близкому виду (*S. veselouae* Ryvkin), ареал нуждается в уточнении. Поскольку видовой статус *S. wenzeli* Rutzh, ошибочно синонимизированного с *S. sibiricus* J. Sahlberg (Rutzh, 1980), был нами восстановлен (Ryvkin, 1988), следует считать указание *S. sibiricus* для Восточного Тянь-Шаня неверным. На Дальнем Востоке южная граница ареала *S. sibiricus* по-видимому, совпадает с северной границей ареала дуба; в Приморье рассматриваемый вид замещается *S. sibiricus* A. Ryvkin (Ryvkin, 1987). Исследованные нами тип из Северной Америки (Аляска) не относятся к палеарктическим представителям *S. sibiricus* и, безусловно, относятся к этому виду. Из Ямальского ботанико-географического района отмечен для предклиматских и климатских сообществ.

61. *Stenus* (*Parastenus*) *ludyi* Fauvel, 1885.

Распространение. Центральная и Северная Европа, Сибирь, Алтай, Исландия (Rutzh, 1971).

Материал. If: пойменный ельник, проба подстилки, 5.VII.1978.— If: коренная тайга, проба подстилки, 22.VI.1978.— Im: там же, 23.VI.1978.— Im, If: там же, 17.VII.1978.— If: там же, 27.VII.1978.

Замечания. Наиболее восточная находка. В Московском ботанико-географическом районе встречается в климатических ассоциациях; в Венгерском и Мазурском районах собран также в евтрофном предклиматике.

Подсемейство Радеттиае

62. *Tetartopeus* *terminalis* (Grawenhorst, 1802).

(= *Latitrobitum* *terminalis* Grawenhorst).

Распространение. Европа, Кавказ, Сибирь (Soiffait, 1982).

Материал. If: левый берег Енисея, во мху, 7.VII.1977.— Im: там же, 31.VII.1977.— 3Im, 3If: высохшее осоковое болото в коренной тайге, 17.VIII.1978.— If: верхнее болото с осевой и сфагнами, во мху, 30.VI.1978.— 2Im, 2If: там же, 11.VIII.1978.— Im: там же, 13.VIII.1978.— If: там же, 14.VIII.1978.— If: там же, 16.VIII.1978.— 2Im: там же, 19.VIII.1978.— 2Im, If: там же, 20.VIII.1978.— Im, 2If: там же, 21.VIII.1978.— If: там же, 22.VIII.1978.

72. *Philonthus* (s. str.) *addendus* Shapr, 1867. Распространение. Центральная и Северная Европа, Сибирь, Дальний Восток, Япония.
 Материал. If: левый берег Енисея, подстилка в ивняке 18.VI.1978.— If: там же, 23.VI.1978.
 Замечания. В Московском районе отмечен для стадий евтрофной гидросерии.
73. *Philonthus* (s. str.) *subvirescens* С. Thompson, 1884. Распространение. Северная Европа, Северная Сибирь, Монголия, северо-западNearктики (Smetana, 1975).
 Материал. If: берег Енисея, 20.VI.1977.— Im, If: в реках наносах, 9.VI.1978.— 2шт: там же, 11.VI.1978.— If: левый берег Енисея, подстилка в ивняке, 18.VI.1978.— If: там же, 23.VI.1978.
 Распространение. Центральная и Северная Европа, Сибирь.
74. *Philonthus* (s. str.) *ruella* Nordman, 1837. Распространение. Центральная и Северная Европа, Сибирь.
 Материал. If: коренная тайга, в грибах, 5.VIII.1978.— If: верховое болото с сосной и сфагнами, во мху, 30.VI.1978.— Замечания. В нашей коллекции хранится Im этого вида с Кавказа. Из Восточной Сибири недавно описан близкий вид — *Ph. imiae* A. Ryukin (Рывкин, 1987).
75. *Philonthus* (*Onychophilonthus*) *lederi* Erpelsheim, 1883. Распространение. Северная Швеция (Тихомирнов, 1973), Байкал, Северная Монголия (Соiffait, 1974).
 Материал. If: левый берег Енисея, подстилка в ивняке 18.VI.1978.
76. *Starvlinus egyptiorsetus* Linné, 1758. Распространение. Европа, Крым, Кавказ, Сибирь, Северная Америка.
 Материал. If: дуг. на земле, 11.VIII.1977 (И. В. Травинский).
 Замечания. В Московском ботанико-географическом районе — мезофил.
77. *Pseudocyrus* (s. str.) *gamboiseki* G. Müller, 1925. Распространение. Дальний Восток, Сибирь, Монголия.
 Материал. Im: подстилка, 29.VII.1977.
 Замечания. Границы ареала неясны, требуют уточнения, поскольку определение комплекса видов, близких к *P. fuscidus* Graevenhorst, к которому относится и *P. gamboiseki*, весьма затруднительно, что могло приводить к ошибочным указаниям. Надежное определение возможно лишь по гениграммам Im, так как пунктировка переднеплевки, считающаяся диагностическим признаком, весьма изменчива.
78. *Quedius* (*Microsaigus*) *sp. nov.* *rt. micros* Graevenhorst, Материал. Im: коренная тайга — 40-летняя гарь, подстилка, 23.VIII.1977.
79. *Quedius* (s. str.) *molochinus* Graevenhorst, 1806. Распространение. Палеарктика, северо-запад Nearктики.
 Материал. If: старая гарь, во мху, 10.VI.1978.— Im: вылисе осоковое болото в коренной тайге, 15.VIII.1978.
 Замечания. В Московском районе единично отмечался в стадии евтрофной гидросерии.
80. *Quedius* (*Sauridus*) *jenisseensis* J. Sahlberg, 1880. Распространение. От полуострова Канин до бассейна Енисея (Smetana, 1976).
 Материал. Im, If: разнотравная тайга, подстилка, 19.VIII.1977.— If: пойменный ельник, подстилка, 5.VII.1978.— Im: там же, 16.VII.1978.— 2шт, If: там же, 19.VI.1978.— Im: коренная тайга, подстилка, 21.VII.1978.— If: там же, 24.VII.1978.— Im: там же, 26.VII.1978.
 Замечания. На Южном Ямале этот вид обычен в климатических сообществах, а также в элювиально-делювиальной мезофиле.
81. *Quedius* (*Sauridus*) *arcticus* Munster, 1920, *sp. prouti*. Распространение. Северная Скандинавия (Соiffait, 1978).
 Материал. If: поселок, в дровах, 7.VI.1978.— Im, 2шт левый берег Енисея, подстилка в ивняке, 18.VI.1978.— Im: там же, 23.VI.1978.
 Замечания. Был синонимизирован с nearктическим *Q. subplatus* Mäklin, 1853 (Smetana, 1971, 1975). Сметана (Smetana, 1965, 1976) указывал последнее, кроме Северной Америки, для Монголии, Камчатки, Лены, Енисея и Норвегии. Однако исследование экземпляров из Западной Сибири и Финляндии показало, при полной идентичности их североевропейским (см. Соiffait, 1978, fig. 42 g. H, I), существенные отличия по форме параметра от американских *Q. subplatus* Smetana, 1975, Abb. 60). Это позволяет восстановить видовой статус *Q. arcticus*. Восточная граница ареала этого вида нуждается в уточнении.
82. *Quedius* (*Raphigus*) *fellmani* (Zetterstedt, 1840). Распространение. Север Евразии и Северной Америки.
 Материал. Im: левый берег Енисея, подстилка в ивняке, 11.VI.1978.
83. *Quedius* (*Raphigus*) *hoops* Graevenhorst, 1802. Замечания. Один из обычных видов голарктического фауны. В Ямальском ботанико-географическом районе встречается на различных стадиях евтрофной и мезотрофной гидросерии.

Распространение. Европа, Западная Сибирь (Smel'kina, 1976).

Материя д. л. м: в речных наносах. 9.VI.1978.

Замечания. В Данииском ботанико-географическом парке обитает в климатических сообществах. Из Западной Сибири до настоящего времени было одно достоверное указание (только в болотях).

84. *Quedius* (*Parhirus*) *paraboors* *Soiffait*, 1975.

Распространение. Бассейны Лены и Оби, Байкал (Smel'kina, 1976).

Материя д. л. м: коренная тайга, подстилка. 18.VI.1978.— 2ff: там же, 20.VI.1978.— 1f: там же, 23.VI.1978.— 1f: там же, 17.VII.1978.— 1m, 1f: там же, 20.VII.1978.— 1m: там же, 21.VII.1978.— 1f: там же, 22.VII.1978.— 1f: там же, 23.VII.1978.— 1m: там же, 24.VII.1978.— 1f: там же, 25.VII.1978.— 1f: там же, 28.VII.1978.— 3m, 2ff: коренная тайга — 40-летняя гарь, подстилка, 25.VIII.1977.— 1f: Равно-травная тайга, подстилка, 14.VIII.1977.— 1m: мохово-бальничковая тайга, 23.VIII.1977.— 1m: заболоченное сосново-бальничковое редколесье, во мху, 28.VI.1978.— 1m, 1f: заболоченный поймающий ельник, во мху, 25.VI.1978.— 1m: на дуге, 18.VI.1977.— 2m: во мху, 31.VII.1977.— 1m, 1f: левый берег Енисея, во мху, 7.VIII.1977.— 2m, 2ff: там же, 31.VIII.1977. Замечания. В Ямальском ботанико-географическом районе отмечен в ассоциациях климакса.

Среди рассмотренных нами 84 видов *Lathrobium* (*s. str.*) *methodi* был описан как новый (Рычков, 1989). *Proteins* *herboreus* *Miura*, *Othius* *laridicola* *Kiesewetter* и *Gabritus* *velox* *Shagr* впервые указаны для Сибири, многие впервые упоминаются для бассейна Енисея, причем некоторые из последних ранее не отмечались в Центральной и Северо-западной Сибири в целом.

Подтверждается указание *Euaesthetus* *fulvicollis* *Motschulsky* для Енисея, а также *Stenus* *humilis* *Erichson* и *Tachyrotus* *transversalis* *Graevenhorst* для Сибири.

Восстановлен видовой статус *Quedius* *arcticus* *Münster*. В фауне стафилинид изучаемого района наблюдается большое количество видов подсемейств *группы* *Oxuchelina* *s. l.*, которое, наряду со значительным разнообразием представителей рода *Quedius* *Stersh*, весьма характерно для северных областей Голарктики (Тихомирова, 1973). Однако при этом сохраняется немалое число видов более южных групп *Rhilotipini* и *Starhulini*, хотя последние представлены неизмеримо беднее, чем в зоне дельты незеленых лесов или более южных районах Центральной и Западной провинции.

К сожалению, в большинстве случаев сделать выводы о приуроченности видов к тем или иным стадиям и рядам экогенетической сукцессии. Это объясняется как отсут-

ствием схемы сукцессионной системы для изучаемого района, так и недостаточностью данных по растительному покрову в местах сбора жуков. Однако *Stenus* *salcatus*, *S. sibiricus*, *S. sibiricus* обнаруживают вполне отчетливое тяготение к ассоциациям евтрофной гидросерии (причем *S. sibiricus* и, особенно *S. sibiricus* обитает на более поздних стадиях экотенеза и, возможно, в климатических сообществах). Для олиготрофной гидросерии достаточно характерны *Eucnecus* *brunnescens*, *Stenus* *humilis*, *Lathrobium* *terminatum*, *Sturrobium* *fractico-* *le*, *Tachyrotus* *transversalis*.

ЛИТЕРАТУРА

Бабенко А. С. Новые находки коротконадкрылых жуков (*Soleop-* *ter*, *Starhuliniidae*) в Сибири. — В кн.: Членистоногие Сибири и Дальне- *го* Востока. — Новосибирск, 1985, с. 75—82.

Верещагина Т. Н. Смесь мезофауны подстилки в связи с сукцес- *сией* растительности. — В кн.: Проблемы почвенной зоологии. Тез. 8 Всес- *юбн.* Ч. 1. — Ашхабад, 1984, с. 54—55.

Еськов К. Ю. Пауки и прилегающих районов Монголии. — Мат-лы по *истории* Средней Сибири и прилегающих районов Монголии. — М. Изд-во *ИИ* СССР, 1988, с. 101—155.

Крыжановский О. Д., Тихомирова А. Л., Филатова Л. Д. *Сифидины* (*Soleop-* *ter*, *Starhuliniidae*) Южного Приморья. — В кн.: *Жуки* почвенных беспозвоночных. — М., Наука, 1973, с. 144—173.

Разумовский С. М. Ботанико-географическое районирование Зем- *ли* как предпосылка успешной интродукции растений. — В кн.: Интродук- *ция* тропических и субтропических растений. — М., Наука, 1980, с. 10—27.

Разумовский С. М. Закономерности динамики биологов. — М., *Наука*, 1981, 231 с.

Разумовский С. М. Об организации всеобщей сети комплек- *сов* станин фоновой экологического мониторинга. // Проблемы экологи- *ческого* мониторинга и моделирования экосистем. Т. IX. — Д., Гидрометео- *издат*, 1986, с. 98—109.

Разумовский С. М., Тихомирова А. Л., Богач Д., Кара- *ева* Н. Д. Динамика биологов Костромской станции. — В кн.: *Живот-* *ные* мир южной тайги. — М., Наука, 1984, с. 91—122.

Рычков А. В. Использование почвенных жесткокрылых для зооло- *гической* индикации ранних стадий гидрархных сукцессионных рядов. — *В кн.*: *Животный* мир южной тайги. — М., Наука, 1984, с. 122—125.

Рычков А. В. Новые виды стафилинид (*Soleop-* *ter*, *Starhuliniidae*) в Сибири и с Дальнего Востока. — Энтомологическое обозрение, т. 66, 1987, № 1, *с. 123—128*.

Рычков А. В. Новые и малоизвестные стафилиниды подсем. *Steni-* *nae* (*Soleop-* *ter*, *Starhuliniidae*) с Тянь-Шаня. — Энтомологическое обозрение, т. 67, *№ 2*, с. 334—337.

Рычков А. В., Козина Л. П. Познавание стафилинид подсемейства *Paederinae* *Sten-* *inae* и *Monogini* (*Soleop-* *ter*, *Starhuliniidae*). — Зоол. ж., т. 68, 1989, № 6, *с. 66—77*.

Рычков А. В. Стафилиниды (подсемейства *Steninae* (*Soleop-* *ter*, *Starhuliniidae*)) Кавказа и сопредельных территорий. — В кн.: Фауна назем- *ных* беспозвоночных Кавказа. — М., Наука, 1990, с. 137—234.

Тихомирова А. Л. Морфоэкологические особенности и филогенез *стафилинид* (с каталогом фауны СССР). — М., Наука, 1973, 191 с.

Тихомирова А. Л. Сукцессия населения жуков-стафилинид в ходе *трофной* гидросерии в Подмосковье. — Экология, 1979, № 6, с. 53—58.

- Тихомирнова А. Л. Фауна и экология стафилинид Подмосковья (Coleoptera, Staphylinidae). — В кн.: Полевные беспозвоночные Московской области. — М., Наука, 1982, с. 201—222.
- Тихомирнова А. Л., Весслова Е. М., Еремин П. К. Полевые беспозвоночные в естественных рядах южной гряды пионерных оврагов. — В кн.: Биологические проблемы Севера. Тез. докл., ч. 2. — Москва, 1983, с. 369.
- Яковлев Г. Г. Жуки России и Западной Европы. — СПб, изд. Девяна, 1905—13, с. 1—1024.
- Бергхауер М. et Schubert K. Coleopterorum catalogus, pars 2. Staphylinidae, 1910—26. — Berlin, 1988, S.
- Camphell J. M. A revision of the genus *Tachyporus* Graventhal (Coleoptera: Staphylinidae) of North and Central America. — Mem. Ent. Soc. Canada, No 109, 1979, 95 p.
- Camphell J. M. A revision of the North American *Omalinae* (Coleoptera, Staphylinidae). 3. The genus *Acidota* Stephens. — Can. Ent., 114, p. 1003—1029.
- Camphell J. M. A revision of the North American *Omalinae* (Coleoptera, Staphylinidae). The genera *Arpedium* Erichson and *Eucnecosum* Reitter. — Can. Ent., 116, 1984, p. 487—527.
- Coiffait H. Coleoptères Staphylinidae de la région Paléarctique occidentale. IV. Sous famille Paederinae. Tribu Paederini 1. (Paederi, Lathrobidae). — Toulouse, 1982, 440 p.
- Coiffait H. Coleoptères Staphylinidae de la région Paléarctique occidentale. V. Sous famille Paederinae. Tribu Paederini 2. Sous famille Eucnecinae. — Toulouse, 1984, 424 p.
- Frank J. H. A new species of *Proteinus* Latreille (Coleoptera, Staphylinidae) from Florida. — The Florida Entomologist, 62(4), 1979, p. 329—340.
- Horion A. Faunistik der Mitteleuropäischen Käfer. 11. Staphylinidae. 3. Teil. Habrocerinae bis Aleocharinae (ohne Subtribus Athetidae). — Linz, 1967, 419 S.
- Imgen-Bodensee, 1967, 419 S.
- Hozman P. Beitrag zur Kenntnis westpaläarktischer Arten der Gattung *Cryptobium* Mannheim (Coleoptera, Staphylinidae). — Rev. suisse Zool., 92(2), 1985, p. 311—322.
- Koch C. Systematische und zoogeographische Vorstudien zu einer Monographie der Staphylinid Gattung *Anthophagus* Gravh. (Col.). — Stellenbosch, 1955, 136—188/193—238.
- Luze G. Revision der paläarktischen Arten der Staphyliniden Gattung *Xylostromus*, *Omalium*, *Phyllodrepa*, *Hypopnea*, *Dialycera*, *Pyroglypta* und *Phloeonomus*. — Verh. zool. bot. Ges. Wien, 56, 1906, S. 485—602.
- Muona J. Two new Staphylinid beetles from Northern Europe (Coleoptera, Staphylinidae). — Notulae Ent., 58, 1978, p. 125—126.
- Puthz V. Die Stenus- und Megalopinus-Arten Motschulskys mit Bemerkungen über das Subgenus *Tenusus* Rey, mit einer Tabelle der paläarktischen Vertreter (Coleoptera, Staphylinidae). 54. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. — Notulae Ent., 48, 1968, S. 197—219.
- Puthz V. Kritische Faunistik der bisher aus Mitteleuropa bekannten Stenus-Arten nebst systematischen Bemerkungen und Neubeschreibungen (Coleoptera, Staphylinidae). 80. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. — Entom. Blätter, 67(2), 1971, S. 74—121.
- Puthz V. Zur Staphylinidenfauna des Balkans: die bisher aus Südpaläastawien und angrenzenden Ländern bekannten Steninen (Coleoptera, Staphylinidae). 83. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. — Wiss. Mitt. Bosn. — Herzegovina, 1(C), 1971a, S. 239—292.
- Puthz V. Einige nord-ostpaläarktische *Euaesthetus*-Arten (Coleoptera, Staphylinidae). 11. Beitrag zur Kenntnis der *Euaesthetinen*. — Notulae Ent., 53, 1973, S. 139—140.
- Puthz V. Steninae (Coleoptera, Staphylinidae) aus Volksrepublik Korea. 17. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. — Fragmenta Faunistica, XIX, 1974, S. 433—443.
- Puthz V. Revision der nearktischen Steninenfauna. 2. Taxonomische Revision der von früheren Autoren beschriebene Taxa. 141. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. — Ent. Blätter, 70(3), 1974a, S. 155—170.
- Puthz V. Weitere nordostpaläarktische Stenus-Arten (Coleoptera, Staphylinidae). 142. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. — Notulae Entomol., 54, 1974b, S. 107—113.
- Puthz V. On some species of the Genus *Stenus* Latreille from Taiwan, including description of new species, a key to the East Asiatic Representatives of the comma-Group, and a Check-List of Species known from Taiwan (Coleoptera, Staphylinidae). 172nd Contribution to the knowledge of Steninae. — Fragm. Coleopt., (1981) 29/32, p. 115—124.
- Ryvkina A. B. Six new species of *Stenus* Latreille 1796 in the N. Palearctic, with notes on *Stenus* sibiricus Sahlberg, 1880 (Insecta: Coleoptera: Staphylinidae). — Senckenbergiana biol., Bd. 67 (1986), 1987, Hft. 4—6, p. 263—275.
- Ryvkina A. B. New species of *Stenus* Latreille 1796 from the Far East of the Soviet Union (Insecta: Coleoptera: Staphylinidae). — Senckenbergiana biol., Bd. 68, 1987a, Hft. 1—3, S. 149—161.
- Sahlberg J. Bidrag till nordvestra Sibiriens Insektafauna. Insamlade under expeditionerna till Obi och Jenissej 1876 och 1877. I. Ciendelidae, Dryadidae, Hydrophilidae, Gyrimidae, Dryopidae, Georyssidae, Limnichidae, Heteroceridae, Staphylinidae och Micropeplidae. — K. Svensk Vetensk. Akad. Handling, 17(4), 1880, 115 s.
- Sjöberg O. Die Gattung *Proteinus* Latreille. — Entomol. Tidskr. 51, 300, S. 175—190.
- Smetana A. Staphylinini und Quedini (Col., Staphylinidae) von Neuwied, Südost-Labrador, und Nova Scotia. 59. Beitrag zur Kenntnis der Staphyliniden. — Acta Ent. Fenn., 20, 1965, S. 3—60.
- Smetana A. Revision of the tribe Quedini of America north of Mexico (Coleoptera: Staphylinidae). — Mem. Entomol. Soc. Canada, 79 (1), 1971, p. 1—303.
- Smetana A. Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. Kaszab in der Mongolei. 340. Staphylinidae IV. Unterfamilien *Omalinae* bis *Staphylinidae* (Coleoptera). — Acta Zool. Akad. Sci. Hung., 21 (1—2), 1975, 153—179.
- Smetana A. New species and remarks on Siberian *Quedius* (Coleoptera, Staphylinidae). (101st contribution to the knowledge of Staphylinidae). — Notulae Entomol., 54, 1976, p. 21—28.
- Ulrich W. G. Monographie der Gattung *Tachinus* Graventhal (Coleoptera: Staphylinidae) mit Bemerkungen zur Phylogenie und Verbreitung der Arten. — Kiel, 1975, 365 S.
- Verschagina T. N. The changes of beetle fauna of the ground layer in connection of the plant succession. — Verh. X. Int. Symp. über Entomologische Mitteleuropas (SIEEC) 15—20 aug. 1983. Budapest. — Herausgegeben von Z. Kaszab. Budapest, 1984, p. 36—40.
- Watrous L. Lathrobium (Telarionus): natural history, phylogeny and revision of the nearctic species (Coleoptera, Staphylinidae). — Syst. Entomol., 5, 1980, p. 303—338.
- Zanetti A. Contributo alla conoscenza delle specie italiane del genere *Cryptobium* Mannh., con note sulle specie europee e del Caucaso (Coleoptera, Staphylinidae). — Lavori Soc. Ven. Sc. Nat., T. 5, 1980, p. 31—41.