

ОХРАНА РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА

Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии.
2010. – Т. 19, № 2. – С. 98-121.

УДК 595.763.33

МАТЕРИАЛЫ ПО ФАУНЕ И ЭКОЛОГИИ СТАФИЛИНИД (COLEOPTERA, STAPHYLINIDAE) ЖИГУЛЕВСКОГО БИОСФЕРНОГО ЗАПОВЕДНИКА

© 2010 И.Н. Гореславец*

Самарское отделение русского энтомологического общества г. Самара (Россия)

Поступила 11 ноября 2009 г.

Проведена ревизия фауны стафилинид (Coleoptera, Staphylinidae) Жигулевского заповедника (Самарская область).

Ключевые слова: стафилиниды, Staphylinidae, Жигулевский заповедник.

История изучения растительного и животного мира, Жигулей восходит к временам Палласа, возглавившего первую научную экспедицию, маршрут которой проходил по этим местам в конце XVIII века. Результатом проведенных исследований стал богатый научный материал и описание множества новых видов животных и растений. Между тем, изучение жуков семейства Staphylinidae на территории Самарской области, до относительно недавнего времени, оставалось в тени.

Поскольку специальных исследований по данной группе жесткокрылых на Самарской Луке не проводилось, имеющиеся сведения носят, как правило, отрывочный и исключительно фаунистический характер.

Целенаправленное изучение фауны и экологии стафилинид началось лишь в 1990 г. На основе исследований, проводившихся на Самарской Луке, и в частности на территории Жигулевского заповедника, в период с 1990 по 2008 г. включительно, удалось подтвердить наличие большинства видов, приведенных ранее в научных публикациях для заповедной территории.

За указанный период автором был накоплен значительный материал по фаунистическому составу и экологии стафилинид Жигулевского заповедника, проведена инвентаризация, имеющегося коллекционного материала, проработаны научные отчеты заповедника, учтены уцелевшие сборы стафилинид переданные на хранение в Зоологический институт РАН (С.Петербург), после первого закрытия заповедника. Собственные исследования автора на данной территории позволили существенно расширить уже имевшийся список видов и на основе многолетних мониторинговых наблюдений дополнить его данными по экологии. На сегодняшний день список стафилинид выявленных на территории Жигулев-

* Гореславец Игорь Николаевич, кандидат биологических наук.

ского заповедника включает более 300 видов, относящихся к 102 родам и 14-ти подсемействам.

Публикации, посвященные представителям семейства Staphylinidae, обитающим на данной территории, весьма немногочисленны. Собственно, скольнибудь значительных публикаций только две – это общий список по беспозвоночным Жигулей (Краснобаев и др., 1992), включающий, среди прочих насекомых жуков-стафилинид, и наша работа с предварительными данными по фауне стафилиноморфных стафилинид Самарской области (Гореславец и др., 2002). Некоторые данные по видовому составу стафилинид рассматриваемой территории содержатся в кратких сообщениях М.Ю. Гильденкова (1996) с указанием 5 видов рода *Carpelimus*, публикации А.П. Молодовой (1979), посвященной почвенной фауне Жигулевских гор с указанием нескольких видов подстилочных стафилинид, а также в опубликованных материалах, посвященных Красной книге Самарской области (Гореславец, 2002), где приводятся стафилиниды, нуждающиеся в охране на региональном уровне, из которых шесть видов обитают в Жигулях. В дальнейшем список краснокнижных видов корректировался, некоторые виды из него были удалены, и включены другие.

Следует отметить, что обитание практически всех видов, указанных для Жигулевского заповедника можно в большей или меньшей степени отнести и к Самарской Луке в целом, с поправкой на соответствующие станции, которые, разумеется, распространены также за пределами административных границ рассматриваемой территории. Вместе с тем, на остальной территории Самарской Луки, в силу большего топического разнообразия, присутствует множество видов, которые не обитают в ее гористой части.

При рассмотрении такой экологически разнородной группы, какой являются стафилиниды, крайне важно принимать во внимание особенности условий внешней среды на той или иной географической территории. Природные условия Самарской Луки очень подробно описаны в большом количестве научных публикаций, поэтому далее лишь кратко охарактеризованы местные природные особенности, непосредственно касающиеся жизнедеятельности коротконадкрылых жуков, специфики видового состава и его пространственного распределения в границах данной геоморфологической провинции.

Ключевое значение в мезоклимате Самарской Луки играет русло р.Волги, почти кольцом опоясывающее эту возвышенность и в значительной степени влияющее на качественный состав стафилинид, населяющих ее территорию. Близость водного зеркала р.Волги, самого по себе имеющего весьма значительную площадь дополняется наличием множества пойменных озер в левобережье, особенно многочисленными в южной части излуины, существенно смягчает влияние континентального климата характерного для Степной зоны, прилегающей к Самарской Луке с юга. Кроме того, сильно пересеченная местность, наличие глубоких оврагов, карстовых полостей, разломов материнской породы и высокий процент лесного покрова в Жигулевских горах способствуют скоплению охлажденного воздуха в понижениях рельефа – все это, в совокупности с повышенным увлажнением вследствие прохождения границы зоны повышенного выпадения атмосферных осадков (Иванова, 1990), обуславливает присутствие в местной фауне стафилинид большого количества неморальных видов, находящихся здесь на южной и юго-восточной границе своего ареала. Наибольшая часть этих видов сосредоточена в северной гористой части Самарской Луки, основную

часть которой занимает Жигулевский заповедник. Следует отметить, что часть этих видов встречается также в левобережье р.Волги, преимущественно в Сокольных горах (являющихся, как известно, продолжением Жигулей и отделенных в свое время руслом Волги), некоторые из них встречаются и несколько южнее, примерно до широты слияния рек р.Волги и Самары (Гореславец, 2003).

Своеобразие физико-географических особенностей территории, ограниченной Самарской излучиной р.Волги накладывает заметный отпечаток на пространственное распределение стафилинид. Орографическая неоднородность суши в совокупности с особенностями растительного покрова, неравномерностью прогрева поверхности и состава почвы определяют мозаичность распределения большинства подстилочных видов.

Возвращаясь к приводимому ниже списку, необходимо отметить, что в аннотациях к соответствующим видам использованы следующие сокращения часто употребляемых слов: СО – Самарская обл., СЛ – Самарская Лука, ЖГЗ – жигулевский государственный заповедник, кв. – квартал, окр. – окрестности, п. – поселок, р. – река, с. – село, экз. – экземпляр, ДРЛ – дроссельная лампа (лампа дневного света). Виды, указанные исключительно на основе литературных данных отмечены звездочкой и снабжены аннотацией из первоисточника (Краснобаев и др., 1992).

В качестве таксономической составляющей была использована система Лозе (Lohse u.a., 1964, 1974) с поправкой на таксономические изменения на видовом и родовом уровнях.

Подсемейство – *Proteininae*

Представители родов *Megarthrus* и *Proteinus*, обитающие на территории Жигулевского заповедника достаточно редки либо спорадичны. Все приводимые виды тяготеют к местам с активно разлагающейся органикой растительного происхождения. Встречаются эти жуки, как правило, по оврагам в гористой части Жигулей. Численность некоторых из них может в значительной степени варьировать в разные годы.

1. *Megarthrus depressus* (Payk.) (= *sinuaticollis* (Lac.)) – На территории Жигулевского заповедника встречается в порогах кабанов, преимущественно в весеннее время в местах с поврежденными корнями березы, вяза, лещины, в почве и подстилке смоченной древесным соком. Спорадичен.

2. *M. hemipterus* (Ill.) – Отмечен в виде небольшой серии в овраге Коридор (кв-58) на древесных грибах. Характер находки позволяет предположить спорадичность его пространственного распределения.

3. **M. nitidulus* Kt. – Апрель-май. ЖГЗ. Лиственный лес. Единично.

4. *M. prosseni* Schat. – Имеется единичная находка данного вида на древесных грибах в овраге Коридор (кв-58).

5. *Proteinus apicidens* Jans. et Sjöb. – Обитает, как правило, на плодовых телах грибов. Отмечался также на зимовке в трухе липы. Нечаст.

6. *P. macropterus* Gyll. – Данный вид тяготеет главным образом к оврагам в гористой части Самарской Луки. Приурочен в основном к плодовым телам шляпочных грибов. Нередок.

Подсемейство – *Omalinae*

Наибольшая часть видов подсемейства *Omalinae*, выявленных в Самарской области, известна из Самарской Луки и сопредельных с ней территорий северно-

го сектора Самарского региона. Данная группа характеризуется пониженным термопреферендумом и повышенной гигрофильностью, поэтому многие омалины (*Omalinae*) тяготеют к поймам всевозможных водоемов и понижениям рельефа с повышенным скоплением воздушной и почвенной влаги. Многие виды при этом обитают исключительно на территориях лесных массивов, но вместе с тем тяготеют к более или менее открытым стациям: полянам, опушкам, редколесьям и др.

7. *Eusphalerum luteum* Marsh. (= *ophthalmicum* (Payk.)) – Встречается большей частью в мае-июне по луговинам, вдоль лесных дорог, по склонам гор на зонтичных. Численность данного вида значительно варьирует по годам. Неродок.

8. *E. minutum* (L.) – Наиболее активен в первой половине летнего сезона. Обитает по увлажненным стациям: полянам, луговинам, лощинам, в подстилке и на растениях в пойме р.Волги (на сложноцветных). Как правило, редок, но в отдельные годы может давать вспышки численности.

9. *E. primulae* (Steph.) – Встречается в основном по луговинам и поймам водоемов, обычно на границе с лесом, в подстилке или на растениях. Спорадичен.

10. **E. tenenbaumi* Bernh. (= *florale* (Pz.)) – Апрель-май. ЖГЗ. Берег лесного озера. Единично.

11. *Phyllodrepa floralis* (Payk.) – Приурочен к цветковым травянистым растениям произрастающим, как правило, на границе лес-луг по полянам, опушкам, редколесьям, обочинам лесных дорог. В ЖГЗ нечаст.

12. *P. ioptera* (Steph.) – Обитает в луговых и остепненных стациях, обычно на границе с лесом, иногда по редколесьям в местах с активно разлагающейся растительной органикой. Интересен также факт находки данного вида в активном состоянии зимой в подполе на подгнившем картофеле. Редок.

13. *Omalium caesum* (Grav.) – Обитает в лесной, реже в луговой подстилке, нередок в поймах водоемов. Приурочен к гниющей органике: овощам, грибам, падали и др. Обычен.

14. *O. rivulare* (Payk.) – По экологии сходен с предыдущим видом, нередко ему сопутствует, однако встречается несколько реже, но, тем не менее, обычен.

Выявленные на территории Жигулевского заповедника представители рода *Phloeonomus* и *Phloeostiba* приурочены к подкорному пространству ослабленных или поваленных деревьев (отвала) на начальных этапах деструкции ствола (как правило, в течение первых двух-трех сезонов после его отмирания), где обитают в ходах короедов. Их профилирующим типом питания является детрито-мицетофагия.

15. *Phloeostiba lapponica* (Zett.) (= *Phloeonomus lapponicum* Grav.) – Встречается главным образом под корой соснового отвала, особенно по окраинам открытых стадий и редколесьям. Спорадичен.

16. *Ph. plana* (Payk.) (= *Phloeonomus planus* (Payk.)) – Также приурочен к подкорному пространству сухостойных и поваленных как лиственных, так и хвойных пород деревьев. Обычен.

17. *Phloeonomus punctipennis* Thoms. – Обитает главным образом под корой сосен в ходах ксилофагов и несколько отставшей корой. Неродок.

18. *Ph. pussilus* (Grav.) – По экологии во многом сходен с *Phloeostiba lapponica*, нередко встречаются совместно. Также спорадичен.

19. **Xylodromus testaceus* (Er.) – Апрель-июнь. ЖГЗ. Лиственный лес и опушка.
20. *Anthobium atrocephalum* Gyll. – Встречается в лесной и луговой подстилке, норах барсуков на зимовке, а также в пойме р.Волги в наносах, большей частью в апреле-июне. Нередок.
21. **A. melanocephalum* Ill. – Май-июнь. ЖГЗ. Лиственный лес. Единично.
22. *Olophrum assimile* (Паук.) – В лесной и луговой подстилке, нередко поблизости от водоемов. На гостевом уровне отмечался в норах барсуков. Спорадичен.
23. *Arpedium quadrum* (Grav.) – Обитает по берегам водоемов, в лесной и луговой подстилке, компостах. Активен на протяжении всего летнего сезона начиная с апреля. Обычен.
24. *Antophagus angusticollis* Mnnh. – Встречается на полянах, опушках, вдоль лесных дорог и т.п., где охотится на травостое. Основной период активности с мая по август. Нередок.

Подсемейство – *Oxytelinae*

На территории Самарской Луки представители данного подсемейства представлены достаточно широко. Входящие в него виды включают в основном копробионтных и береговых обитателей, в том числе отдельные виды скважных роющих форм.

25. *Deleaster dichrous* (Grav.) – В Самарской области известен только с побережья Жигулевских гор. Тяготеет к выходам скальной породы и каменистым осыпям. В первой половине лета летит на свет ДРЛ. Редок.

26. *Coprophilus schuberti* Motsch. – Находки данного вида имеются из нор сусликов в южной части Самарской Луки. На территории ЖГЗ возможен по остепненным стациям в жилищах других норных млекопитающих и птиц (мышей, полевок, лис, барсуков, стрижей и др.). Нечаст.

27. *C. striatulus* (F.) – Отмечался при лове на свет. Известен как исключительно ботробионтный вид (Кривоухатский, 1989), обитающий в частности в норах кротов (Киршенблат, 1936).

28. *Manda mandibularis* Gyll. – Обитает в поймах водоемов в подстилке и водорослях, отмечался также при лове на свет. Редок.

Все представители рода *Carpelimus* приурочены большей частью к поймам водоемов, обитают около воды в подстилке, водорослях, наносах или микрокавернах грунта. Помимо этого, некоторые виды присутствуют в коровьем навозе. Питаются, преимущественно диатомовыми водорослями и детритом.

29. *Carpelimus bilineatus* Steph. – Нередок.

30. *C. corticinus* Grav. – Нечаст.

31. *C. gracilis* Mnnh. – Указан Гильденковым (1996).

32. *C. heydenreichi* L.Benick. – Обычен.

33. *C. obesus* Kiesw. – Нечаст.

34. *C. rivularis* Motsch. – Обычен.

Приуроченность представителей родов *Oxytelus* и *Anotylus*, как правило, видоспецифична. Вместе с тем, многие из них в большей или меньшей степени тяготеют к экскрементам крупных млекопитающих (либо жестко к ним приурочены) или падали, другие обитают у воды в подстилке и водорослях.

35. *Oxytelus laqueatus* (Marsh.) – Обязательный копробионт. Встречается в

навозе и коровьих лепешках, иногда на падали. Обычен, нередко в массе.

36. *O. sculptus* (Grav.) – Обитает преимущественно в коровьем навозе. Нередок.

37. *Anotylus complanatus* Er. – Тяготеет в основном к экскрементам крупного рогатого скота. Помимо этого, иногда присутствует на падали, в речных наносах и подстилке с древесным соком.

38. *A. fairmairei* Rand. – Подобно предыдущему, на рассматриваемой территории, данный вид приурочен в основном к навозу. Обычен.

39. *A. hamatus* Fairm. – Также облигатный копробионт, присутствует главным образом в коровьем навозе. Нечаст.

40. *A. insecatus* Grav. – Обычно присутствует в разлагающихся растительных остатках по берегам водоемов и вешних луж. Нечаст.

41. *A. intricatus* Er. – Копробионтный вид. Широко распространен, как в ЖГЗ, так и в целом по Самарской области. Обычен.

42. *A. mendus* Herm. (= *opacus* Kr.) – Обитает, как правило, по берегам водоемов в скоплениях отмершей растительной органики, иногда в навозе и на древесном соке. Обычен.

43. *A. nitidulus* (Grav.) – Встречается в коровьем навозе, в весеннее время также в речных наносах. В ЖГЗ нередок, однако из других мест области неизвестен.

44. *A. politus* Er. – Имеющиеся находки данного вида известны исключительно из коровьего навоза. Редок.

45. *A. pumilus* (Er.) – На территории ЖГЗ, подобно предыдущему виду, отмечался преимущественно в коровьем навозе. Спорадичен.

46. *A. rugosus* (Grav.) – Встречается в основном в поймах водоемов у воды в подстилке и водорослях, иногда в коровьем навозе. Обычен.

47. *A. speculifrons* Kr. – Известен по единственному экземпляру пойманному во время весеннего лёта в окр. п. Бахилова Поляна.

48. *A. tetracarinatus* (Block.) – Обитает в навозе, компостах, весной по берегам водоемов в скоплениях растительных остатков и на древесном соке. Нередок.

49. *A. tetratoma* Czwal. – Типичный копробионт, приурочен большей частью к навозу. Широко распространен как на Самарской Луке, так и по всей области. Обычен.

Представители рода *Platystethus* приурочены главным образом к скоплениям разлагающейся органики: лесной и луговой подстилке, старому сену, речным наносам, экскрементам, компостам, падали, норам и гнездам грызунов и птиц, некоторые также присутствуют в муравейниках *Formica* на уровне гостевых форм. Все приводимые ниже виды достаточно обычны.

50. *Platystethus arenarius* Fourcr. – Обычен.

51. *P. capito* Heer – Обычен.

52. *P. cornutus* (Grav.) – Обычен.

53. *P. nitens* Sahlb. – Нередок.

54. *P. nodifrons* (Sahlb.) – Обычен.

Находки представителей рода *Bledius* на территории Жигулевского заповедника крайне малочисленны. Это обусловлено рядом причин. Основным лимитирующим фактором для этих жуков здесь является зарегулированность во-

достока р.Волги, особенно в связи с близостью ГЭС им. В.И.Ленина, что обуславливает значительные и резкие перепады уровня воды на заповедном участке. Отчасти, роль лимитирующего фактора выполняет низкая степень прогрева пойменной части основного участка заповедной территории из-за северной экспозиции береговой линии, что в свою очередь сказывается на степени прогрева берегового грунта. Однако данный природный фактор в настоящее время полностью перекрывается первым, гораздо более мощным (значительными и резкими перепадами водного уровня), являющимся также причиной отсутствия жуков рода *Bledius* на островном участке заповедника.

На сегодняшний день с территории ЖГЗ известно лишь два вида из этой своеобразной группы стафилинид – роющих скважников:

55. *Bledius defensus* Fauv. – Известен по нескольким экземплярам из сборов Г.В. Дмитриева от 31.07.1928 г., из коллекции Жигулевского заповедника, хранящейся в Зоологическом институте РАН. Более поздние находки данного вида неизвестны как в Жигулях, так и в целом для Самарской области.

56. *B. gallicus* (Grav.) (= *fracticornis* Payk.) – Отмечался в мае 1993 г. во время весеннего лёта и в коровьем навозе, на уровне обычного вида, однако находки данного вида в другие годы отсутствуют.

Подсемейство – *Oxyurinae*

Представители данного подсемейства типичные мицетобионты, прогрызающие ходы в плодовых телах грибов и питающиеся их мякотью.*

57. *Oxyurus rufus* (L.) – Вполне обычный вид, встречаемость которого непосредственно зависит от сезона и урожайности данного года на грибы.

58. *O. maxillosus* (F.) – Периодически встречается в оврагах: Ломовой, Медвежьей Сосны и некоторых других. Отмечается исключительно в годы с пониженным термокоэффициентом, в периоды сезона с повышенным количеством осадков. Жигулевские горы наиболее южная точка на территории Самарской области, где отмечен этот вид. Встречается, как правило, единично или в виде мелких серий. Редок. Включен в региональную Красную книгу Самарской области.

Подсемейство – *Steninae*

Количество выявленных представителей подсемейства *Steninae* на заповедной территории примерно соответствует ожидаемому, однако качественный и количественный состав стениусов (*Stenus*) в пойменной части Жигулевского резервата в меженный период мог бы быть гораздо выше, при отсутствии зарегулированности водостока р.Волги и особенно расположения ГЭС в непосредственной близости от границ заповедника, что обуславливает резкие перепады водного уровня значительной амплитуды в нижнем бьефе. При отсутствии данного лимитирующего фактора, гораздо более высокая степень биоразнообразия данной группы была бы возможна, по крайней мере, за счет резкого отличия природных условий на островном участке заповедника, где околородная фауна в

* В литературе имеются противоречивые сведения о трофическом спектре этих жуков, а именно о проявлении зоофагии представителями данной группы на стадии имаго (Никитский и др., 1996). Вместе с тем, учитывая устройство ротового аппарата этих жуков, анализ которого в свое время был проведен А.Л. Тихомировой (1973), убедительно свидетельствует об отсутствии хищничества у данной группы стафилинид.

настоящее время практически полностью отсутствует, а имеющиеся виды *Stenus*, лишь иногда отмечаются в глубине острова.

Значительная часть стенусов была обнаружена на территории основного участка ЖГЗ во время сезонного скопления в береговых наносах и подстилке, длящемся довольно короткий промежуток времени, обычно более или менее совпадающий с максимумом весеннего разлива рек, что не исключает временного адвентивного присутствия некоторых видов в пределах рассматриваемой территории. Позднее, со спадом полой воды часть видов уходит из поймы и в меженный период может встречаться по оврагам и склонам Жигулевских гор, а также полянам и опушкам, где охотится в зависимости от погоды и времени суток на травостое либо в подстилке. При этом, фауна стенусов пойменной части р.Волги в летний период как в качественном, так и в количественном отношении бывает сравнительно скудна и включает в основном наиболее обычные виды, которые имеют к тому же весьма низкую численность.

59. *Stenus aterrimus* Er. – Несмотря на общее тяготение представителей рода *Stenus* к берегам всевозможных водоемов, все имеющиеся находки данного вида, в том числе из других точек Самарской области, были сделаны в гнездах муравьев *Formica*, где *S. aterrimus* проводит период зимней диапаузы. В ЖГЗ нередок.

60. *S. bimaculatus* Gyll. – Известен по одному экземпляру, отловленному в устье ерика возле п.Бахилова Поляна.

61. *S. boops* Ljungh – Все находки данного вида относятся непосредственно к пойме р.Волги. В ЖГЗ главным образом приурочен к подстилке и речным наносам. В целом нередок.

62. *S. calcaratus* Scriba – Собран в единственном экз. на острове Середыш-Шалыга (кв-3) в западной оконечности озера Кольчужное. Пойма, в подстилке.

63. *S. canaliculatus* Gyll. – На территории ЖГЗ имеется единичная находка данного вида, собранная во время половодья в пойме р.Волги в наносах.

64. *S. cicindeloides* (Shall.) – Из ЖГЗ также известен по одному экземпляру собранному возле ерика в поселке Бахилова Поляна. В целом, на территории Самарской области встречается редко. Включен в региональную Красную книгу Самарской области.

65. *S. clavicornis* (Scop.) – Наиболее обычный вид. Обитает по берегам водоемов, в подстилке и на травостое по луговинам и лесным стациям, нередко на значительном удалении от водоемов, иногда зимует в муравейниках *Formica*.

66. *S. comma* Leson. – В ЖГЗ в последнее время встречается не часто, хотя в целом вид обычный.

67. *S. humilis* Er. – Большая часть находок данного вида относится к пойме р.Волги. Обитает в лесной подстилке, речных наносах, реже на песчано-гравийных участках берега. Нечаст.

68. *S. fuscicornis* Er. – В ЖГЗ известен лишь с островного участка (о.Середыш-Шалыга(кв-1)) по находкам в пойме р.Волги из береговых скоплений водорослей за пределами колебания уровня водной кромки. Редок.

69. *S. intricatus* Pz. (ssp. *bidenticulatus* Pz.) – Собран в виде небольшой серии в пойме р.Волги в речных наносах.

70. *S. melanarius* Steph. – На территории ЖГЗ встречается сравнительно редко, хотя для региона в целом довольно обычен. Обитает в подстилке по берегам водоемов и в речных наносах. Нечаст.

71. *S. minutus* Hochh. (= *formicetorum* Mnnh.) – Присутствует главным образом в речных наносах в пойме р.Волги, преимущественно весной. Обычен.

72. *S. nanus* Steph. – Достоверно известен лишь из Жигулевского заповедника. Имеющиеся находки данного вида относятся к речным наносам в пойме р.Волги. Редок.

73. *S. obscuripalpus* Hübn. – Собран в единственном экземпляре весной в речных наносах в пойме р.Волги.

74. *S. proditor* Er. – Имеется единственный экземпляр данного вида с островного участка Жигулевского заповедника (о.Середыш-Шалыга), собранный из лесной подстилки в пойме озера Кольчужное (кв-3).

75. *S. ruralis* Er. – На территории заповедника отловлен в единственном экз. в пойме р.Волги из речных наносов в окр. п.Бахилова Поляна.

76. *S. similis* (Herbst) – Известен по одному экземпляру из оврага Малиновый Дол (кв-34). Скошен с травостоя на опушке.

77. *S. solutus* Er. – Собран в единственном экз. весной из речных наносов в пойме р.Волги. Вместе с тем, находки данного вида вполне вероятны по днищам оврагов, долам и опушкам на травостое и в подстилке.

78. *S. scrutator* Er. – Известен по одному экземпляру с берега р.Волги, собранному на песчано-галечной россыпи (кв-9).

79. *S. sylvester* Er. – В ЖГЗ отмечался как в пойме р.Волги, так и в его гористой части по оврагам, на опушках, полянах и вдоль лесных дорог на травостое и в подстилке. Нечаст.

Подсемейство – *Euaesthetinae*

80. *Euaesthetus bipunctatus* (Ljungh) – На рассматриваемой территории известен по единственному экземпляру, собранному в окр. п.Бахилова Поляна в речных наносах.

Подсемейство – *Paederinae*

Представители рода *Paederus* приурочены большей частью к берегам водоемов, где охотятся на мелких беспозвоночных в водорослях, подстилке и на прибрежной растительности, кроме того, они распространены также на травостое в открытых стациях на полянах и опушках, нередко на значительном удалении от воды. На территории Жигулевского заповедника выявлено три, из четырех известных для Самарской области, вида.

81. *Paederus litoralis* Grav. – Обычен.

82. *P. fuscipes* Curt. – Нередок.

83. *P. riparius* (L.) – Нередок.

84. *Astenus gracilis* (Payk.) – Обитает в лесной и луговой подстилке, обычно рядом с разлагающейся древесиной, иногда под корой отвала. Нечаст.

85. *A. lyonessius* (Joy.) (= *longelythratus* Palm.) – Тяготеет к редколесьям и опушкам. Встречается преимущественно в подстилке, в том числе возле отвала. Редок.

86. *Rugilus orbiculatus* Payk. – Распространен на всей рассматриваемой территории в скоплениях растительных остатков: под старым сеном, в лесной и луговой подстилке, иногда в речных наносах. Нечаст.

87. *R. rufipes* (Germ.) – Встречается на всей территории заповедника и СЛ. Приурочен к лесной, реже луговой подстилке, компостам, старому сеноу, речным наносам, грибам и другим местообитаниям со сходными условиями. Обычен.

88. *R. similis* Er. – Обитает большей частью по редколесьям либо на полянах, в основном в подстилке, иногда в компостах. Редок.

89. *Lithocharis nigriceps* Kr. (= *parviceps* Sharp) – Эврибионтный вид. Присутствует в лесной подстилке, старом сене, навозе, компостах и т.д. Обычен на всей территории.

90. *Sunius melanocephalus* (F.) – Распространен в старом сене, речных наносах, лесной подстилке возле гниющей древесины, под корой отвала, нередко зимует в гнездах муравьев *Myrmica* и *Formica*. В целом обычен.

91. *Pseudomedon obsoletus* (Nordm.) – Распространен во всевозможных растительных остатках, во влажной лесной и луговой подстилке, компостах, навозе, старом сене и т.п. Обычен.

92. *Scoraeus laevigatus* (Gyll.) – Приурочен преимущественно к скоплениям растительных остатков по берегам рек. В ЖГЗ известен главным образом из поймы р.Волги. Нередок.

Представители родов *Tetartopeus* и *Lathrobium* в целом являются околотовными обитателями, приурочены в основном к скоплениям растительных остатков по берегам водоемов, при их отсутствии некоторые виды способны укрываться под камнями, корягами и др. Иногда жуки данной группы встречаются в лесной или луговой подстилке, отсыревшем старом сене и т.п., где охотятся на мелких беспозвоночных и их личинок.

93. *Tetartopeus fennicus* Renk. (= *Lathrobium rufonitidum* Reitt.) – Основная часть находок данного вида относится к пойме р.Волги. Обитает в речных наносах и подстилке пойменных лесов. Нечаст.

94. *T. quadratus* (Payk.) – Распространен по берегам водоемов в скоплениях растительных остатков, отчасти по оврагам при достаточной влажности среды. Обычен.

95. *T. terminatum* Grav. – Приурочен к скоплениям растительной органики по берегам водоемов у воды. Редок. Включен в региональную Красную книгу Самарской области.

96. *Lathrobium boreale* Hochh. (= *volgense* Hochh. = *geminum* Kr.) – В ЖГЗ обитает по берегам водоемов, а также в лесной и луговой подстилке. Нередок.

97. *L. brunripes* (L.) – В речных наносах, лесной и луговой подстилке возле водоемов. Нередок.

98. *L. fovulum* Steph. – Встречается по берегам водоемов, скоплениях растительной органики, иногда по редколесьям, полянам и опушкам в подстилке. Нечаст.

99. *L. elongatum* L. – По экологии очень сходен с *L. boreale* Hochh., но в отличие от последнего на Самарской Луке достаточно редок.

100. *L. imperessum* Heer. (= *filiforme* Graf.) – Известен по находкам в речных наносах в пойме р.Волги. В ЖГЗ нечаст.

101. *L. longulum* Grav. – Встречается преимущественно в речных наносах и подстилке в пойме р.Волги, реже в старом сене. Обычен.

102. **L. taxi* Bernh. – Май. Лиственный лес. Единично.

103. *Ochtheophilum fracticorne* (Payk.) – Известен в основном из поймы р.Волги. Встречается в речных наносах и под укрытиями. Нечаст.

Подсемейство – Xantholininae

Представители данного подсемейства в большинстве своем обитают пре-

имущественно в субстратах растительного происхождения: подстилке, старом сене и соломе, а также в сухом навозе и т.п. Все ксантолинины являются активными хищниками.

104. *Leptacinus formicetorum* Märk. – Обитает преимущественно в сухом коровьем навозе и речных наносах, иногда встречается на зимовке в гнездах муравьев *Formica pratensis* Retz. Нечаст.

105. *L. ops* Coiff. – Встречается в речных наносах, подсохшем навозе, старом сене и т.п. Обычен.

106. *Gauropterus fulgidus* (F.) – На территории Жигулевского заповедника известен по находкам в коровьем навозе. Редок. Включен в региональную Красную книгу Самарской области.

107. *Nudobius lentus* (Grav.) – Исключительно ксилобионтный вид. Обитает в ходах короедов. Тяготеет большей частью к хвойным породам деревьев. Активный хищник, охотится на личинок ксилофагов и некоторых других насекомых, развивающихся в подкорном пространстве древесного отвала. В целом обычен.

108. *Gyrophypnus angustatus* (Steph.) – В ЖГЗ встречается в лесной подстилке, сухих коровьих лепешках, компостах, старом сене, речных наносах, иногда зимует в гнездах муравьев *Formica*. Обычен.

109. *G. liebei* Scheerp. – По экологии сходен с *G. angustatus*, однако встречается не так часто. Нередок.

110. *Xantholinus distans* Muls. et Rey – Обитает в подстилке по долам, склонам гор, редколесьям, полянам, опушкам. Весной иногда встречается в речных наносах и на зимовке в муравейниках *Formica*. Нередок.

111. *X. dvoraki* Coiff. (= *roubali* (Coiff.)) – В лесной и луговой подстилке, старом сене, сухом навозе, речных наносах, компостах и т.п. Обычен.

112. *X. linearis* (Ol.) – Приурочен к лесной и лугово-степной подстилке (главным образом по полянам и опушкам), иногда встречается в старом сене или соломе, весной в речных наносах. Нередок.

113. *X. testaceus* Er. – Встречается в лесной и луговой подстилке, сухом навозе, речных наносах и т.п. Нередок.

114. *X. meyeri* Drugm. (= *tricolor* F.) – Обитает в лесной и луговой подстилке, реже в других местообитаниях со сходными условиями. Обычен.

115. *Othius punctulatus* (F.) – В лесной и луговой подстилке, старом сене, сухом навозе и т.п. Обычен.

Подсемейство – Staphylininae

Жуки данного подсемейства являются облигатными активными хищниками. В большинстве своем они имеют приуроченность к разного рода природным субстратам и стациям с очень локальными границами, все стафилинины (Staphylininae) обладают высокой степенью активности и мобильности, многие из них отличаются также длительным периодом сезонной активности (с апреля по октябрь-ноябрь). При этом стафилинины (Staphylininae) являются наиболее конкурентоспособной группой среди других представителей семейства.

116. *Neobisnius procerulus* (Grav.) – Распространен в пойме р.Волги. Приурочен к песчаным и песчано-галечным участкам береговой полосы. Встречается в наносах, под корягами и камнями. На территории основного участка ЖГЗ редок.

117. *N. villosulus* Steph. – Известен по небольшой серии с островного участка (о.Серёдыш-Шалыга (кв-1)) Жигулевского заповедника. Собран в наносах водорослей на верхней границе колебаний водного уровня.

118. *Erichsonius subopacus* (Hochh.) – На территории Самарской Луки тяготеет к пойме р.Волги. В ЖГЗ встречается большей частью весной в речных наносах. Нечаст.

119. *Bisnius sordidus* (Grav.) – Распространен в навозе, подстилке, норах позвоночных, отмершей растительной органике, в т.ч. по берегам водоемов, а также в навозе, на падали и гниющих овощах. Обычен.

120. *B. scribai* (Fauv.) – Облигатный обитатель нор позвоночных. Известен по находкам из южной части Самарской Луки, собранным в норах сусликов *Citellus pigmaeus* Pall. и *Citellus major* Pall. Кроме гнезд грызунов, возможны находки в жилищах других норных позвоночных как то: лисиц, барсуков и др., при условии их расположения в остепненных биотопах.

121. *B. spermophili* (Ganglb.) – Подобно предыдущему виду, также является облигатным, но более узкоспециализированным ботробионтом. Известен с юга Самарской Луки из нор колонии сусликов в окр. с.Мордово. Данная популяция *B. spermophili*, в силу жесткой приуроченности к гнездам крупных грызунов (сурков и сусликов) на территории СЛ находится на грани исчезновения, в связи с критическим сокращением численности хозяев и соответственно жилых нор как среды обитания. Очевидно, в настоящее время на территории ЖГЗ отсутствует.

122. *Philonthus addendus* Steph. – Обитает преимущественно в пойме р.Волги в речных наносах и под укрытиями. Нечаст.

123. *Ph. atratus* (Grav.) – Встречается в пойме р.Волги, реже по берегам других водоемов. Обитает в скоплениях растительной органики, иногда в навозе. Нередок.

124. *Ph. caucasicus* (Nordm.) (= *dimidiatus* (Sahlb.)) – На рассматриваемой территории отмечался только в навозе, однако присутствие данного вида также возможно в подгнившем сене или соломе. Редок.

125. *Ph. cochleatus* Scheerp. – Обитает на падали, в навозе, гниющих овощах и грибах, реже в других субстратах: подстилке, древесном соке и пищевых отходах. Обычен.

126. *Ph. cognathus* Steph. – Приурочен главным образом к лесной подстилке. Нечаст.

127. *Ph. chalceus* Steph. – Тяготеет к местам с активно разлагающейся органикой. Наиболее часто встречается на падали, реже в навозе, гниющих грибах, овощах и др. Обычен.

128. *Ph. concinnus* (Grav.) – Обитает преимущественно в речных наносах и подстилке у воды, в меньшей степени встречается в коровьем навозе, редко в других субстратах. Обычен.

129. *Ph. coprophilus* Jagr. – Основной средой обитания данного вида являются экскременты, трупы животных и пищевые отходы, а также активно разлагающиеся растительные остатки, главным образом овощи. Обычен.

130. *Ph. cruentatus* (Gmelin.) – Исключительно копробионтный вид. Кроме навоза известны немногочисленные находки на падали и в лесной подстилке. В ЖГЗ обычен.

131. *Ph. cyanipennis* (F.) – Облигатный обитатель грибов. Встречается, как

правило, в гористой части ЖГЗ по днищам оврагов на плодовых телах или в мицелии грибов. Редок. Включен в региональную Красную книгу Самарской области.

132. *Ph. debilis* (Grav.) – Приурочен преимущественно к навозу, а также присутствует в речных наносах в пойме р.Волги. Нередок.

133. *Ph. decorus* (Grav.) – Обязательный обитатель лесной подстилки, в других станциях присутствует на гостевом уровне. Обычен на всей рассматриваемой территории.

134. *Ph. ebeninus* (Grav.) – Тяготеет в основном к навозу, но возможен также на падали. Обычен.

135. *Ph. fumarius* (Grav.) – Для региона достаточно обычный вид, но в ЖГЗ встречается сравнительно нечасто, главным образом в пойме р.Волги в наносах, реже в лесной подстилке.

136. *Ph. fuscatus* (Grav.) – На территории ЖГЗ известен по единичной находке, собранной на дубовом соке.

137. *Ph. intermedius* (Boisd et Lac.) – Известен по одному экземпляру, отловленному в окр. п.Бахилова Поляна в навозе.

138. *Ph. immundus* Gyll. – Имеются немногочисленные находки данного вида в пойме р.Волги из речных наносов. Редок.

139. *Ph. longicornis* Steph. – Обитает в навозе, на падали и гниющих овощах, весной иногда встречается в речных наносах. Нечаст.

140. *Ph. lepidus* (Grav.) – В лесной и луговой подстилке, речных наносах, компостах и т.п., иногда зимует в муравейниках *Formica*. Обычен на всей территории.

141. *Ph. marginatus* (Stroem.) – Отмечался в основном весной в пороях кабанов в почве и подстилке возле поврежденных корней деревьев с вытекающим древесным соком. Редок.

142. *Ph. micans* (Grav.) – Обитает в лесной, реже луговой подстилке, навозе, компостах и др. Обычен.

143. *Ph. micantoides* Benick et Lohse – По экологии сходен с *Ph. micans* (Grav.). Также тяготеет к лесной подстилке, компостам, отмечался на падали (в последнем случае, очевидно, данный вид следует считать всего лишь ксенной формой). Нечаст.

144. **Ph. nigrita* (Grav.) – Новодережкин (1940) май. ЖГЗ.

145. *Ph. nitidus* (F.) – Имеется единственная находка данного вида с восточного склона горы Стрельная.

146. *Ph. parvicornis* (Grav.) (= *agilis* (Grav.)) – Приурочен в основном к навозу и падали, вместе с тем, в весеннее время нередок в речных наносах. Обычен.

147. *Ph. politus* (L.) – Типичный некробионт, в значительно меньшей степени встречается в навозе и гниющих овощах, весной иногда в речных наносах. Обычен.

148. *Ph. punctus* (Grav.) – Встречается, как правило, в скоплениях растительных остатков по берегам водоемов (в т.ч. на острове Серёдыш-Шалыга), иногда в навозе. Обычен.

149. *Ph. quisquiliarius* (Gyll.) – Основным местообитанием данного вида являются речные наносы, либо подстилка у воды. Обычен, особенно во время половодья.

150. *Ph. rectangularus* Sharp – Приурочен главным образом к навозу, иногда присутствует на падали на ранних стадиях деструкции. Обычен.
151. *Ph. rotundicollis* (Men.) – Обитает преимущественно в лесной подстилке и скоплениях растительных остатков по берегам водоемов. Обычен.
152. *Ph. rubripennis* (Steph.) (= *fulvipes* (F.)) – Околоводный вид, встречается главным образом в пойме р.Волги в наносах и подстилке. Обычен.
153. *Ph. sanguinolentus* (Grav.) – Тяготеет преимущественно к навозу и падали. Нечаст.
154. *Ph. spinipes* Sharp – Тяготеет преимущественно к коровьему навозу, а также, в меньшей степени, к падали, гниющим овощам и пищевым отходам. Обычен.
155. *Ph. splendens* (F.) – Копробийный вид, обитает в коровьих лепешках, реже на падали и гниющих овощах. В последнее время, по не вполне понятным причинам, наметился спад численности данного вида, ранее присутствовавшего в коровьем навозе на уровне доминанта; в настоящее время его численность можно определить категорией «нечаст».
156. *Ph. tenuicornis* Muls. et Rey (= *carbonarius* (Gyll.) = *varius* (Gyll.)) – Тяготеет, к навозу и падали, иногда охотится на другой разлагающейся органике: гниющих грибах, забродившем соке деревьев и т.п. Отмечался также в пойме р.Волги: в речных наносах, подстилке, на галечных россыпях и под камнями. Обычен.
157. *Ph. umbratilis* (Grav.) – Околоводный вид. Отмечался исключительно в пойме р.Волги в наносах. Численность данного вида в ЖГЗ сильно варьирует год от года. В настоящее время более северные находки на территории Самарской области неизвестны. В ЖГЗ нередок.
158. *Ph. varians* (Payk.) – Приурочен в основном к навозу и падали, весной присутствует в речных наносах. Обычен.
159. *Rabigus tenuis* (F.) – На территории ЖГЗ имеется единственная находка данного вида отловленного в районе п.Зольное. Данный вид, как правило, тяготеет к выраженным поймам, поэтому чаще отмечается в районе центра популяции в юго-восточном секторе Самарской Луки в скоплениях растительных остатков у воды. Редок. Включен в региональную Красную книгу Самарской области.
160. *Gabrius breviventer* Sperk (= *pennatus* Sharp) – Встречается в различных местах с разлагающейся растительной органикой: в подстилке, речных наносах, старом сене, навозе, под корой отвала и т.п. Обычен.
161. *G. expectatus* (Smet.) – Обитает преимущественно под корой и в трухе упавших деревьев, значительно реже в подстилке и речных наносах, большей частью весной. Обычен.
162. *G. osseticus* (Kol.) (= *vernalis* (Grav.)) – Типичный эврибионт. Распространен в самых разнообразных стациях: лесной и луговой подстилке, компостах, водорослях, старом сене, навозе, агроценозах, норах позвоночных, муравейниках и др. Обычен.
163. *G. suffragani* Joy. – Данный вид тяготеет к лесной подстилке, наносам берегам водоемов, иногда к подкорному пространству поваленных деревьев. Обычен.
164. *G. velox* Sharp – Подобно предыдущему встречается преимущественно в пойме р.Волги в подстилке и наносах. По численности, как правило, значи-

тельно уступает *G. suffragani*, но в целом также достаточно обычен.

165. *Creophilus maxillosus* (L.) – Исключительно некробионтный вид. Облигатно приурочен к падали, в основном к средним и крупным объектам. Обычен.

166. *Ontholestes tessellatus* (Geoffr. et Fourcr.) – Профилирующими станциями обитания данного вида являются падаль и экскременты крупных млекопитающих, располагающимся в лесных станциях или неподалеку от них, большей частью по редколесьям, полянам и опушкам. Нечаст.

167. *O. murinus* (L.) – По экологии во многом сходен с *O. tessellatus*, но распространен более широко и кроме лесных станций (даже в большей степени) присутствует в открытых биотопах: по полянам, опушкам, луговинам и степям. Кроме навоза и падали охотится также в других местах с активно разлагающейся органикой: на гниющих овощах, пищевых отходах, древесном соке. Обычен.

168. *Dinothenarus pubescens* Deg. – Обитает на коровьих лепешках, по долам, луговинам и полянам. Редок. Включен в региональную Красную книгу Самарской области.

169. *Emus hirtus* (L.) – Наиболее крупный представитель среди стафилинид (Staphylinidae) местной фауны. Данный вид можно наблюдать, преимущественно, весной и в первой половине лета в пространстве под коровьими лепешками либо около них. Некоторые особи способны проникать в ходы, проделанные Лунным копром (*Copris lunaris* L.). Пик активности приходится на май-июнь, но в целом активен по август. В ЖГЗ нечаст, по области редок. Включен в региональную Красную книгу Самарской области.

170. *Platydracus chalcocephalus* (F.) – Обитает в основном у подножий гор по облесенным склонам в лесной подстилке; тяготеет к карбонатным почвам, выходам известняка и местам его близкого залегания к поверхности. Иногда в качестве гостевого вида встречается на падали и возле экскрементов крупных позвоночных. Обычен.

171. *P. fulvipes* (Scop.) – Приурочен к лесной, реже к луговой, подстилке по склонам гор, оврагам и поймам. Обычен.

172. *P. latebricola* (Grav.) – По экологии во многом сходен с *P. chalcocephalus*, однако в отличие от последнего редок.

173. *P. stercorarius* Ol. – В ЖГЗ встречается в луговой подстилке, по окраинам леса, на полянах, по редколесьям и лесным дорогам. Нечаст.

174. *Staphylinus erythropterus* L. – Вид приурочен в основном к лесной подстилке, в меньшей степени отмечается по луговинам. Обычен.

Стафилины родов *Ocupus* и *Tasgius* одни из наиболее крупных и эволюционно продвинутых представителей семейства. Эти жуки, как правило, не имеют локальной субстратной приуроченности. В основном они являются обитателями подстилки, обычно встречающимися возле, а иногда также внутри разлагающейся древесины. Некоторые виды предпочитают в качестве укрытия микрокаверны грунта или пространство под камнями по берегам водоемов, упавшими стволами деревьев и т.п.

175. *Ocupus brunnipes* (F.) – Имеющиеся находки данного вида относятся к пойменной части р.Волги. В целом тяготеет к местам с повышенной влажностью, преимущественно к подстилке пойменных лесов и оврагам. Спорадичен.

176. *Ocupus fuscatus* (Grav.) – Обитает в лесной и, отчасти, луговой подстилке, около трухлявой древесины, а также на полянах и опушках. Нередок.

177. *O. fulvipennis* (Er.) – Приурочен в основном к лесной подстилке по

склонам гор и оврагов. В ЖГЗ нечаст.

178. *O. nitens* (Shrank) (= *nero* Fald. = *similis* F.) – В лесной подстилке, обычно на границе с открытыми стациями, весной иногда на участках каменистых степей. Нередок.

179. *O. ophthalmicus* (Scop.) – Встречается большей частью по остепненным стациям на полянах, опушках, а также в соседствующих с ними редколесьях в подстилке и под укрытиями. Спорадичен.

180. *O. picipennis* (Er.) – Обитает, как правило, по остепненным участкам, преимущественно со скудной растительностью и трещиноватой почвой. Нечаст.

181. *Tasgius ater* (Grav.) – Также приурочен главным образом к лесной подстилке около водоемов либо по оврагам. Редок.

182. *T. gracilicornis* (Hochh.) (= *ensifer* (G.Müll.)) – Известен из поймы р.Волги. Присутствует в основном в наносах и под укрытиями. Редок.

183. *T. melanarius* Heer. – Встречается большей частью в пойме р.Волги, в скоплениях растительных остатков и под укрытиями. Реже по оврагам в лесной подстилке или на древесном соке. Нечаст.

184. *Heterothops dissimilis* (Grav.) – В подстилке, старом сене, сухом навозе, речных наносах и т.п. Весной может присутствовать в норах грызунов. Обычен.

185. *H. minutus* Woll. – Имеющиеся находки данного вида были собраны в пойме р.Волги из речных наносов. Нередок.

186. *Velleius dilatatus* (F.) – Преимагинальное развитие данного вида проходит в гнездах шершней (*Vespa crabro* L.). В июне-июле встречается на дубах в местах сокотечения. Отмечался нами также в период расселения непосредственно на выходе из гнезд шершней. Нечаст.

187. *Quedius brevis* Er. – Мирмекобионтный вид. Обитает в гнездах муравьев *Formica*. В целом обычен, но численность данного вида в значительной степени колеблется по годам.

188. *Q. fuliginosus* Grav. – Встречается в лесной подстилке и под корой поваленных деревьев, иногда в качестве гостевого вида присутствует в муравейниках *Formica*. Нередок.

189. *Q. invreae* Grid. – Охотится, как правило, в местах с активно разлагающейся растительной органикой: на гниющих овощах, бахчевых культурах, иногда на падали. В ЖГЗ нечаст.

190. *Q. mesomelinus* (Marsh.) – Приурочен в основном к лесной подстилке возле гниющей древесины и подкорному пространству отвала осины и дуба, отмечался также на падали (очевидно, в качестве ксенной формы). Нечаст.

191. *Q. obliteratedus* Er. – Отловлен в единственном экземпляре под корой осины в районе Холодного оврага (≈ кв-58).

192. *Q. plagiatus* Mnnh. – Встречается по оврагам под корой поваленных деревьев, иногда в грибах. В целом нечаст, однако может встречаться группами в несколько экземпляров.

193. *Q. xanthopus* Er. – Тяготеет к лесным биотопам, по склонам гор и оврагов, в трухе и под корой поваленных деревьев. Редок.

Подсемейство – *Habrocerinae*

194. *Habrocerus capillaricornis* (Grav.) – Встречается преимущественно в весеннее время, как правило, в подстилке возле вытекающего древесного сока, в

том числе в пороях кабанов возле поврежденных корней березы, ильма, лещины. Редок. Включен в региональную Красную книгу Самарской области.

Подсемейство – Tachyporinae

195. *Ischnosoma splendidum* (Grav.) – Распространен в лесной и лугово-степной подстилке старом сене, речных наносах и других скоплениях отмершей растительной органики и др. Обычен.

196. *Mycetoporus lepidus* (Grav.) (= *brunneus* (Marsh.)) – Обитает в лесной подстилке возле мест с активно разлагающейся растительной органикой: гниющих грибов, вытекающего древесного сока и др. Редок.

197. *M. nigricollis* Steph. (= *splendens* (Marsh.)) – Собран на территории ЖГЗ в единственном экз. в пойме р. Волги из речных наносов.

198. *M. punctus* (Gyll.) – Обитает преимущественно в лесной подстилке. Спорадичен.

199. **Bryoporus cernuus* (Grav.) – Апрель. СЛ. Аскульский овраг. Лиственный лес. Единично.

200. *Carphacis striatus* (Ol.) – Данный вид приурочен к плодовым телам грибов, исключительно в лесных биотопах. Нечаст.

201. *Lordithon lunulatus* (L.) – Как и другие виды данного рода обитает преимущественно в грибах. Вместе с тем, все лордитоны (*Lordithon*) в весенний период с малым количеством грибов (\approx май-начало июня) могут охотиться на лесном травостое по редколесьям, опушкам и вдоль дорог. Обычен.

202. *L. pulchellus* Mnh. – Подобно двум предыдущим, типично мицетобионтный вид. Тяготеет к поймам, где встречается большей частью на древесных грибах. Редок. Включен в региональную Красную книгу Самарской области.

203. *L. thoracicus* (F.) – Типичный мицетобионт. Чаше других видов данного рода встречается на грибах с трубчатым гименофором. Обычен.

204. *L. trimaculatus* (Payk.) – Также облигатный обитатель плодовых тел грибов, но встречается гораздо реже предыдущего и, как правило, единично. Нечаст.

205. *Bolitobius castaneus* (Steph.) (= *analis* (Payk.)) – Обитает в луговой и, отчасти, в лесной подстилке, большей частью возле гниющей древесины, иногда в грибах. Нередок.

206. *Sepedophilus bipustulatus* (Grav.) – Приурочен в основном к Копыто-видным трутовикам в меньшей степени к подкорному пространству поваленных дубов. Нередок.

207. *S. immaculatum* Steph. – Встречается в почве, речных наносах, древесных грибах и лесной подстилке, в основном рядом с гниющей древесиной. Нечаст.

208. *S. littoreum* (L.) – Присутствует главным образом под отслоившейся корой сосны и дуба. Нередок.

209. *S. marschami* (Steph.) – Эврибионтный вид. Распространен в местах разложения растительной органики: в лесной и луговой подстилке, под корой, в старом сене, компостах, муравейниках и т.д. Обычен.

210. *S. pedicularius* (Grav.) – Обитает в лесной и луговой подстилке, иногда в речных наносах и древесных грибах. Нередок.

211. *S. testaceum* (F.) – По экологии и численности очень сходен с *S. marschami*, с которым нередко встречаются совместно. Обычен.

Большинство стафилинид рода *Tachyporus* являются преимущественно обитателями подстилки и других скоплений разлагающейся растительной органики: старого сена, речных наносов, сухого навоза и т.п. В вечерне-ночное время указанные ниже виды предпочитают охотиться на луговом травостое. Некоторых из них, в меньшем количестве, можно встретить также и днем. Помимо хищничества, в виде поедания тлей, трипсов и других мелких хортобионтных беспозвоночных на стеблях растений для представителей данного рода в качестве альтернативного источника питания распространена мицетофагия (точнее микофагия, в виде поедания ржавчинных грибов, в частности на злаках (Dennis et al., 1991)). Большинство приведенных ниже видов данного рода более или менее обычны.

212. *Tachyporus abdominalis* (F.) – Обычен.

213. *T. chrysomelinus* (L.) – Обычен.

214. *T. hypnorum* (F.) – Обычен.

215. *T. nitidulus* (F.) – Обычен.

216. *T. solutus* (Er.) – Нередок.

217. *T. tersus* Er. – На рассматриваемой территории известен по единственному экземпляру собранному на ежевике в овраге Малиновый Дол (кв-34).

218. *Tachinus bipustulatus* (F.) – В основном приурочен к древесному соку. В период его отсутствия вероятен в других местах с наличием низших грибов и бактериальной слизи. В ЖГЗ отмечался на дубовом соке и при лове на свет ДРЛ. Нечаст.

219. *T. discoideus* Er. – На территории ЖГЗ отмечался главным образом в речных наносах в пойме р.Волги во время половодья. Кроме того, имеется единичная находка данного вида, собранная на разлагающейся рыбе. Редок.

220. *T. marginellus* (F.) – Приурочен к лесной подстилке, особенно тяготеет к местам вытекания древесного сока. Численность данного вида колеблется по годам. Включен в региональную Красную книгу Самарской области.

221. *T. laticollis* (Grav.) – Обитает в лесной подстилке, речных наносах и некоторых других местообитаниях, тяготеет к местам вытекания древесного сока. Обычен.

222. **T. lignorum* (L.) – Апрель-май. ЖГЗ. Берег лесного озера. Единично.

223. **T. proximus* Kr. – Май-июль. ЖГЗ. Кв-18. Опушка.

224. *T. subterraneus* (L.) – Встречается главным образом в почве и подстилке возле вытекающего древесного сока. Иногда присутствует на гниющих овощах. Спорадичен.

225. *T. rufipes* (Deg.) (= *signatus* Grav.) – Обитает в лесной подстилке и местах активно разлагающейся органики: возле экскрементов, падали, гниющих грибов, древесного сока и др. Обычен.

Подсемейство – Aleocharinae

Представители рода *Gyrophaena* являются мицетобионтами и в норме приурочены к плодовым телам грибов. При неблагоприятных условиях внешней среды – в засушливые годы, весной и в других случаях отсутствия грибов способны обитать в альтернативных стациях: под корой отвала, на травостое и т.п. Основной пищей этих жуков являются споры и гифы грибов.

226. *Gyrophaena affinis* (Sahlb.) – Обычен.

227. *G. angustata* Steph. – Нечаст.

228. *G. bichamata* Thoms. – Нередок.

229. *G. gentilis* Er. – Обычен.
230. *G. joyi* Wendel. – Обычен.
231. *G. joyoides* Wüsth. – Обычен.
232. *G. lucidula* Er. – Нечаст.
233. *G. nitidula* Gyll. – Нередок.
234. *G. obsoleta* Ganglb. – Тяготеет к копытовидным трутовикам. Нередок.
235. *G. poweri* Crotch. – Спорадичен.
236. *G. pulchella* Heer. – Собран в единственном экземпляре на грибах в Холодном овраге (кв-68).
237. *G. rosskotheni* Wüsth. – Известен по единственному экземпляру данного вида из Жигулевского заповедника, собранному на грибах в Ломовом овраге (кв-32).
238. *G. rugipennis* (Muls. et Rey) – Единственная находка данного вида имеется из оврага Коридор (кв-58).
239. *G. strictula* Er. – Нередок.
240. *G. williamsi* Strand. – Собран в единственном экземпляре на территории островного участка ЖГЗ (о.Серёдыш-Шалыга) на грибах в окрестностях озера Кольчужное (кв-3).
241. *Phanerota fasciata* (Marsh.) – Нередок.
242. *Cyphaea curtula* (Er.) – Исключительно подкорный вид. Приурочен, как правило, к листовным породам деревьев. Наиболее характерен для подкорного пространства отвала тополя, осины и дуба. Обычен.
243. *Placusa atrata* Sahlb. – Обитает под корой и на заплесневелых сломах сосен, иногда также присутствует в ходах короедов на дубовом отвале. Спорадичен.
244. *P. complanata* Er. – Имеющиеся находки данного вида относятся исключительно к подкорному пространству сосен. Нечаст.
245. *Siluzia pipitzi* Epph. – Собран в единственном экземпляре в окрестностях п.Бахилова Поляна в пойме р.Волги на галечной россыпи.
246. *Homalota plana* (Gyll.) – Типичный ксилобионт, широко распространен как в ЖГЗ, так и в целом по Самарской области. Обитает в подкорном пространстве как сосен, так и листовных пород деревьев. Обычен.
247. *Anomognathus cuspidatus* Er. – Обязатно приурочен к разрушающей древесине. Встречается под корой и в трухе поваленных деревьев. Обычен.
248. **Bolitochara bella* Märk. – Июнь-август. ЖГЗ. Лиственный лес. Единично.
249. *B. obliqua* Er. – Известен по небольшой серии собранной в овраге Коридор (кв-58). Как и другие виды этого рода обязатно приурочен к грибам.
250. *B. pulchra* (Grav.) (= *lunulata* Payk.) – Обитает в плодовых телах грибов. В норме встречается в лесных биотопах, либо пограничных станциях типа «лес-луг». В мае, при недостатке грибов, иногда присутствует на травостое по редколесьям, вдоль дорог и т.п. Во время половодья периодически единично отмечался в речных наносах. Обычен.
251. *Autalia rivularis* Grav. – Известен исключительно с территории ЖГЗ Отмечался в гористой части Жигулей на травостое по редколесьям возле полян, а также отмечался в пойме р.Волги на галечной россыпи под галькой. Редок.
- Большинство указанных стафилинид родов *Falagria* и *Falagrioma* достаточно обычны. Их средой обитания являются в основном лесная или луговая

подстилка, компосты, старое сено, сухой навоз, речные наносы, реже микрокаверны грунта.

252. *Falagria caesa* Er. (= *sulcata* Payk.) – Нередок.

253. *F. gratilla* Er. – Собран в единственном экземпляре в пойме р. Волги (кв-10) на галечной россыпи.

254. *F. laevigata* Epph. – Обычен.

255. *Falagrioma thoracica* Curt. – Обычен.

Жуки родов *Ischnopoda* и *Tachyusa* приурочены, как правило, к открытым, большей частью хорошо прогреваемым, берегам с оголенным грунтом в местах с повышенной влажностью, преимущественно с отлогой околородной линией. Эти стафилиниды предпочитают как оголенные песчаные и глинистые берега, особенно их заиленные участки, так и скопления растительной органики в виде речных наносов, береговой подстилки и водорослей (главным образом в пойме р. Волги). Тахиузы и ишноподы (*Tachyusa*; *Ischnopoda*) имеют различную встречаемость. На сегодняшний день для ЖГЗ из данных родов детерминированы только два вида.

256. *Ischnopoda leucopus* (Mnnh.) – Обычен.

257. *Tachyusa coarctata* Er. – Нечаст.

258. *Nothotecta flavipes* (Grav.) – Обитает в муравейниках *Formica*. В ЖГЗ распространен достаточно широко. Обычен.

259. *Lyprocorrhe anceps* (Er.) – Распространен на всей территории. Обязательный обитатель гнезд муравьев *Formica*. Обычен.

260. *Geostiba circularis* (Grav.) – Приурочен к лесной подстилке, иногда присутствует в речных наносах, грибах, на травяном ярусе. Зимнюю диапаузу нередко проводит в муравейниках *Lasius* и *Formica*. Нередок.

261. *Dinaraea aequata* (Er.) – Встречается под корой деревьев и отчасти в плодовых телах грибов. Нечаст.

262. *D. angustula* (Gyll.) – Тяготеет к подкорному пространству деревьев, но наряду с этим встречается на грибах, в речных наносах, реже в некоторых других субстратах. Обычен.

263. *Plataraea dubiosa* (Benick) – Приурочен к лесной подстилке, встречается также по луговинам, полянам и опушкам. Обычен.

264. *Liogluta microptera* Thoms. – Известен только с территории Жигулевского заповедника по небольшой серии, собранной на грибах в овраге Медвежьей Сосны (кв-46).

265. *Atheta elongatula* Grav. – Имеется единичная находка данного вида собранная во время весеннего лета.

266. *Atheta fungi* (Grav.) – Обитает главным образом в лесной подстилке, по опушкам, полянам, иногда на грибах. Спорадичен.

267. **A. laticollis* (Steph.) – Май. ЖГЗ. Лиственный лес. Единично.

268. **A. sodalis* (Er.) – Июль-август. ЖГЗ. Лиственный лес. Единично.

269. *Megaloscapa scheerpeltzi* Lic. – Отловлен в единственном экземпляре в пойме р. Волги весной в наносах во время половодья.

270. *Alianta incana* (Er.) – Несколько экземпляров данного вида собраны из речных наносов в пойменной части р. Волги.

271. *Drusilla canaliculata* F. – Типично подстилочный вид, встречается как в лесной, так и в лугово-степной подстилке, а также в других, сходных по условиям стадиях. Летом нередко присутствует возле муравейников *Lasius* и *Formica*, а

также часто проводит в их гнездах зимнюю диапаузу Широко распространен как в ЖГЗ, так и в целом по Самарской области. Обычен.

272. *Ilyobates benetti* Donish. (= *subopacus* Palm) – Тяготеет к местам с повышенной влажностью. Приурочен большей частью к подстилке пойменных лесов и сырых оврагов. Весной иногда присутствует в речных наносах. Редок.

Жуки рода *Ziras* относятся к мирмекофильной группе, летом они обитают в лесной подстилке, обычно на небольшом удалении от муравейников *Lasius* и *Formica*, охотясь возле их гнезд и путей фуражировки на ослабленных муравьях; на зиму уходят внутрь муравейников (Hölldobler et al., 1981). В качестве их зимовий известны гнезда муравьев *Lasius*, реже ослабленные гнезда *Formica*.

273. *Ziras cognatus* (Märk.) – В летнее время сопутствует социумам муравьев *Lasius*. Более тяготеет к редколесьям и полянам. Весной иногда встречается в речных наносах. Спорадичен.

274. *Z. collaris* (Payk.) – Собран в единственном экземпляре в пойме р.Волги весной в речных наносах. В литературе указывается тяготение данного вида к муравейникам *Formica* (Lohse, 1974).

275. *Z. erraticus* (Hagens) – Приурочен в основном к подстилке в местах вытекания древесного сока. Обычен.

276. **Z. fulgidus* (Grav.) – Июнь СЛ. Окр. п.Ермаково. Суходольный луг. Единично.

277. *Z. funestus* (Grav.) – Обитает в лесных и луговых биотопах. Сопутствует колониям муравьев *Lasius*, охотясь на слабых муравьях. Редок.

278. *Z. humeralis* (Grav.) – В летнее время большей частью сопутствует социумам муравьев *Formica*, однако зимует в их гнездах редко, предпочитая муравейники *Lasius*. Встречается большей частью по редколесьям, полянам и опушкам. Отмечался также в пустующей норе барсука с присутствием муравьев *Formica*. Обычен.

279. *Z. limbatus* (Payk.) – Данный вид также обитает преимущественно в лесных биотопах и пограничных зонах типа «лес-луг». В летний период охотится недалеко от гнезд муравьев *Lasius*. Обычен.

280. *Lomechusa emarginatus* (Payk.) – В ЖГЗ известен по единственному экз. собранному в муравейнике *Formica fusca* L. На юго-восточном склоне горы Броневик.

281. *Dinarda dentata* (Grav.) – Приурочен к гнездам муравьев *Formica*. Встречается вдоль лесных дорог, а также по опушкам и на границе с полянами. Нередок.

282. *D. hagensii* Wasm. – На территории ЖГЗ известен из надпойменной террасы р.Волги (≈ кв-7). Приурочен к гнездам *Formica* на границе леса с открытыми стациями. Нечаст.

283. *D. maerkelii* Kiesw. – Отмечался в долинах Жигулевских гор по опушкам и редколесьям в муравейниках *Formica*. Нередок.

284. *D. pigmaea* Wasm. – Известен по находкам в окрестностях п.Бахилова Поляна в муравейниках *Formica cunicularia* Latr. Нечаст.

285. *Phloeopora corticalis* (Grav.) – Обитает под корой деревьев, преимущественно дуба, сосны, ильма, реже других пород. Обычен.

286. *Ph. opaca* Bernh. – Отмечался под корой упавших сосен. Спорадичен.

287. *Ocalea badia* Eg. – Обитает преимущественно в лесной подстилке, иногда встречается в грибах. Обычен.

288. *Oxypoda abdominalis* Mnnh. – Тяготеет к местам скопления отмершей растительной органики как то: старому сену, навозу, речным наносам, лесной и луговой подстилке, иногда присутствует в норах позвоночных. Нечаст.

289. **O. alternans* (Grav.) – Июнь-август. ЖГЗ. Лиственный лес. Единично.

290. *O. acuminata* (Steph.) (= *lividipennis* Mnnh.) – Приурочен главным образом к лесной и луговой подстилке, иногда в норах позвоночных. Нередок.

291. **O. praecox* Er. – Май. СЛ. Окр. п.Губино Лиственный лес. Единично.

292. **O. togata* (Er.) – ЖГЗ. Суходольный луг. Единично.

293. *Thiasophila angulata* (Er.) – Мирмекобионтный вид. Приурочен к муравейникам *Formica*. Обычен.

294. *T. wockei* (Schneid.) – Подобно предыдущему виду (*T. angulata*), обитает в гнездах муравьев *Formica*, иногда встречаются совместно. В ЖГЗ нечаст.

Все представители рода *Aleochara* являются стенобионтами, обитают, как правило, в экскрементах, на падали и в других местах массового скопления и развития мух (Diptera). Взрослые жуки – зоофаги, личинки широко известны как паразиты ложнококонов (пупариев) навозно-падальных и многих других мух.

295. **Aleochara brevipennis* Grav. – Май. ЖГЗ. Лиственный лес. Единично.

296. *A. curtula* (Gze.) – Приурочен в основном к падали, помимо этого часто встречается на гниющих овощах, экскрементах, пищевых отходах и т.п. Обычен.

297. *A. funebris* Woll. (= *albovilosa* Bernh.) – Встречается преимущественно на падали и в коровьих лепешках. Нечаст.

298. *A. intricata* Mnnh. – Основным субстратом обитания данного вида являются экскременты крупных позвоночных. Обычен.

299. *A. marmotae* Deville – Известен по небольшой серии отловленной в почвенную ловушку.

300. **A. spissicornis* Er. – Май. ЖГЗ. Лиственный лес. Единично.

301. *A. tristis* Grav. – По экологии сходен с *A. intricata* Mnnh., часто встречается совместно. Обычен.

Подсемейство – *Pselaphinae*

302. *Euplectus nanus* (Reichb.) – Ксилобионтный вид. Обитает под корой и в трухлявой древесине лиственных пород деревьев, преимущественно дубов. Обычен.

303. *Claviger longicornis* Müll. – Мирмекобионтный вид. Топически приурочен к полянам, опушкам и старым луговинным залежам по долинам в гористой части заповедника. Обитает в гнездах муравьев *Lasius citrinus* Emery. Спорадичен.

Подсемейство – *Scaphidiinae*

304. *Scaphisoma agaricum* (L.) – Обитает под отслоившейся корой деревьев, чаще всего сосны и дуба, а также в древесных грибах. Обычен.

305. *S. simillimum* Löbl. – По экологии сходен с предыдущим видом, но встречается гораздо реже. В ЖГЗ нечаст.

306. *Scaphidium quadrimaculatum* Ol. – Под корой, на гниющей, часто заплесневелой, древесине и в древесных грибах. Обычен.

Следует отметить, что приведенный список видов еще далеко не полон. С одной стороны часть имеющегося материала требует дополнительной обработки, с другой достаточно пересеченная местность Жигулей отличается своеобраз-

зием микроусловий в различных ее точках, что подразумевает наличие множества локальных популяций различных видов. Между тем, многие точки заповедной территории, в силу ее значительной протяженности и пересеченности достаточно труднодоступны. Отчасти по этой причине в настоящее время данная территория в фаунистическом отношении изучена неравномерно.

Помимо прочего, оставляет желать лучшего изученность фауны некоторых местообитаний, например, нор и гнёзд, интересные результаты могут дать исследования карстовых пещер и штолен, однако в настоящее время, по различным причинам, это представляется делом весьма отдаленной перспективы.

Примечания

Необходимо отметить, что некоторые виды, приведенные в литературе для Жигулевского заповедника, вызывают сомнения в плане их присутствия на данной территории, по крайней мере, в настоящее время. По этой причине они не вошли в приводимый выше список. К таковым в частности относятся:

Carpelimus subtilis (Er.) – Новодережкин (1940). Май. Жигули. (Краснобаев и др., 1992). – Сложность детерминации данной группы и отсутствие повторных находок как на территории заповедника, так и в других точках Самарской области в течение длительного времени позволяет предполагать ошибочность указания. По крайней мере, присутствие данного вида на Самарской Луке требует дополнительного подтверждения.

Stenus carbonarius Gyll. – Указывается в научном отчете за 1950 А.С. Чистовским как собранный единично на территории ЖГЗ в смешанном лесу. Позднее на этой основе приведен в опубликованном списке фауны стафилинид заповедника (Краснобаев и др., 1992). Очевидно, в данном случае имеет место неверная детерминация вида, который с высокой степенью вероятности мог быть спутан, например, со *S. palposus* Zett., хотя и являющимся вполне вероятным, однако на Самарской Луке до настоящего времени также достоверно не известным, но, вместе с тем, в целом для Самарского региона достаточно обычным.

Oxytelus piceus (L.) – Приводится в научном отчете Е.И. Новодережкина (08.05.1939 г. п.Бахилова Поляна. Новодережкин Е.И.) за 1940 г. но в опубликованных фаунистических сводках отсутствует. Более поздние находки на территории ЖГЗ неизвестны. В Самарской области нами отмечался лишь гораздо южнее, в Бузулукском бору. Учитывая экологию вида и несколько изменившиеся природные условия в результате антропогенного воздействия, можно вполне допустить его заходы в прошлом до широты Жигулевских гор. С другой стороны, отсутствие уцелевшего коллекционного материала не позволяет утверждать о достоверности обитания в Жигулях *O. piceus* в прошлом, а отсутствие на сегодняшний день повторных находок вызывает сомнения по поводу присутствия данного вида в пределах рассматриваемой территории в настоящее время.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Гильденков М.Ю. К фауне *Carpelimus* Leach. (Coleoptera, Staphylinidae) Жигулевского заповедника. *Carpelimus heidenreichi* L.Benick. – новый для России вид // Самарская Лука: Бюл. 1996. № 7. С. 182-186. - Гореславец И.Н. Краснокнижные и некоторые редкие стафилиниды (Coleoptera, Staphylinidae) Самарской области и проблемы их охраны // Самарская Лука: Бюл. 2002. № 12. С. 72-78. - Гореславец И.Н. Особенности распространения и пространственного распределения стафилинид (Coleoptera,

Staphylinidae) в Самарском регионе // Биологическое разнообразие, методика и организация краеведческих исследований: Матер. Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 100-летию со дня рожд. проф. Д.Н. Флорова. Самара, 2003. С. 261-271. - **Гореславец И.Н., Солодовников А.Ю., Гильденков М.Ю., Гребенников К. А.** Жуки-стафилиниды (Coleoptera, Staphylinidae) Самарской области Omalinae, Proteininae, Tachyporinae, Habrocerinae, Oxytelinae, Охурогинае, Steninae, Euaesthetinae, Paederinae, Xatholininae, Staphylininae // Энтومол. обзор. 2002. Т. 82. № 2. С. 343-355.

Иванова Т.П. Климат / Природа Куйбышевской области. Куйбышев: Куйбышевское кн. изд-во, 1990. С. 6-27.

Киршенблат Я.Д. Жуки стафилиниды из нор грызунов на юго-востоке РСФСР // Вестник микробиологии эпидемиологии и паразитологии. Саратов, 1936. Т. 15. Вып. 2. С. 249-253. - **Краснобаев Ю.П., Исаев А.Ю., Любвина И.В., Гусаров В.И., Тилли А.С.** Фауна беспозвоночных Жигулей // Самарская Лука. Бюл. 1992. Вып. 3. С. 113-135. - **Кривохатский В.А.** Исследование обитателей нор млекопитающих в СССР // Вестник Ленинградского университета, 1989. Сер. 3. Вып. 4. С. 13-18.

Молодова Л.П. Почвенная фауна безлесных биотопов Жигулевских гор // Зоол. журн. 1979. Т. 58. Вып. 3. С. 332-335.

Никитский Н.Б., Осипов И.Н., Чемерис М.В., Семенов В.Б., Гусаков А.А. Жесткокрылые-ксилобионты мицетобионты, и пластинчатоусые Приокско-Террасного биосферного заповедника. Изд. Моск. ун-та. 1996. 198 с. - **Новодережкин Е.И.** Энтомофауна Жигулёвского основного участка (предварительный обзор) 1940. 123 с. (Архив ЖГЗ.).

Тихомирова А.Л. Морфоэкологические особенности и филогенез стафилинид. М. Наука 1973. 190 с.

Чистовский А.С. Вредные и полезные для леса насекомые Куйбышевского госзаповедника. Отчёт 1950 г. С. 19-39. (Архив ЖГЗ.).

Dennis P., Wratten S.D., Sotherton N.W. Mycophagy as factor limiting predation of aphids (Hemiptera: Aphididae), by staphylinid beetles (Coleoptera: Staphylinidae) in cereals // Bull. Entomol. Research, 1991. Vol. 81. P. 25-31.

Hölldobler B., Möglich M., Maschwitz U. Myrmecophilic relationship of *Pella* (Coleoptera: Staphylinidae) to *Lasius fulliginosus* (Hymenoptera: Formicidae) // Psyche. 1981. Vol. 88. № 3/4. P. 347-374.

Lohse A.G., Harde K.W., Freude H. Die Käfer Mitteleuropas // Goecke & Evers – Krefeld, 1964. Bd. 4. 264 ss. - **Lohse A.G., Harde K.W., Freude H.** Die Käfer Mitteleuropas // Goecke & Evers – Krefeld, 1974. Bd. 5. 381 ss.