

УДК 591.9(4):595.768.2

ОБЗОР ВИДОВ РОДА *POLYGRAPHUS* ERICHSON, 1836 (COLEOPTERA, SCOLYTIDAE) ФАУНЫ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Е.А. Чилахсаева

Рассмотрены признаки в том числе генитального аппарата самцов четырех видов рода *Polygraphus* Erich. фауны Московской области. Дана определительная таблица для этих видов.

Ключевые слова: жуки, короеды, Coleoptera, Scolytidae, *Polygraphus*, Московская область.

В Московской области до недавнего времени было известно три вида короедов рода *Polygraphus* Erich.: *P. poligraphus* (Linnaeus, 1758), *P. punctifrons* (Thomson, 1886), *P. subopacus* (Thomson, 1871) (Никитский и др., 1996; Петров, Никитский, 2001). В 2006 г. в центральной части области были собраны жуки *Polygraphus proximus* (Blandford, 1894) (Чилахсаева, 2008). Находка этого представителя дальневосточной фауны, а также трудности в определении из-за большой изменчивости ряда признаков послужили темой для изучения гениталий самцов рода *Polygraphus* с обзором видов встречающихся в Московской области.

Для представителей рода *Polygraphus* данного региона характерно сочетание следующих признаков. Жуки длиной 1,5–3,8 мм, от красно-бурого до черно-бурого цвета, одноцветные или с более темной переднеспинкой. Лоб самцов пунктирован, с двумя сближенными бугорками, покрыт торчащими или прилегающими короткими волосками. Лоб самок пунктирован, без бугорков, покрыт волосками, характер и длина которых для каждого вида различны и являются одним из постоянных диагностических признаков. Булава усиков листовидная, без швов, покрыта волосками; жгутик усика состоит из 5–6 члеников. Переднеспинка пунктирована, покрыта чешуйками, с гладкой продольной линией посередине, в задней части с параллельными или постепенно суживающимися боковыми краями, в первой трети с заметным перехватом. Надкрылья покрыты чешуйками, на скате соотношение длины и ширины чешуек является устойчивым, но трудно диагностируемым признаком. Точечные бороздки плохо заметны, исключение составляют некоторые экземпляры, у которых точечные бороздки затемнены. Промежутки уплощены, большей частью с рядом мелких зерновидных бугорков.

Генитальный комплекс самцов имеет типичное для трибы Polygraphini строение. Состоит из следующих элементов: гастральная спикула (spiculum gastrale), тегмен (tegmen), апофизы (apophyses), трубка

пениса или срединная лопасть (median lobe). Гастральная спикула — заостренная, изогнутая, с хорошо развитой апикальной ветвью, направленной на дорсальную сторону (у некоторых представителей рода *Polygraphus* spiculum gastrale с двумя боковыми ветвями — вторая слабо развита, ориентирована вентрально). Тегмен — не смыкающийся. Апофизы — укорочены, изогнуты. Трубка пениса состоит из базальных хитинизированных лопа-

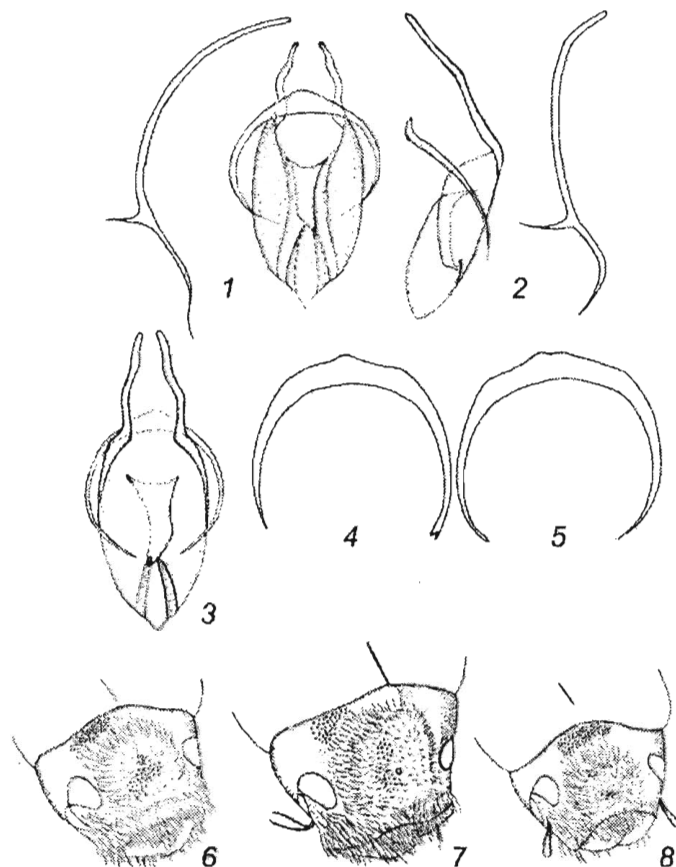


Рис. 1. *Polygraphus* Erich. 1–3 — гениталии самца *P. subopacus* Thoms.: 1 — вентральная сторона, 2 — латерально, 3 — дорсальная сторона; 4, 5 — формы тегмена *P. proximus* Blandf.; 6–8 — лоб самки: 6 — *P. poligraphus* L., 7 — *P. proximus* Blandf., 8 — *P. subopacus* Thoms.

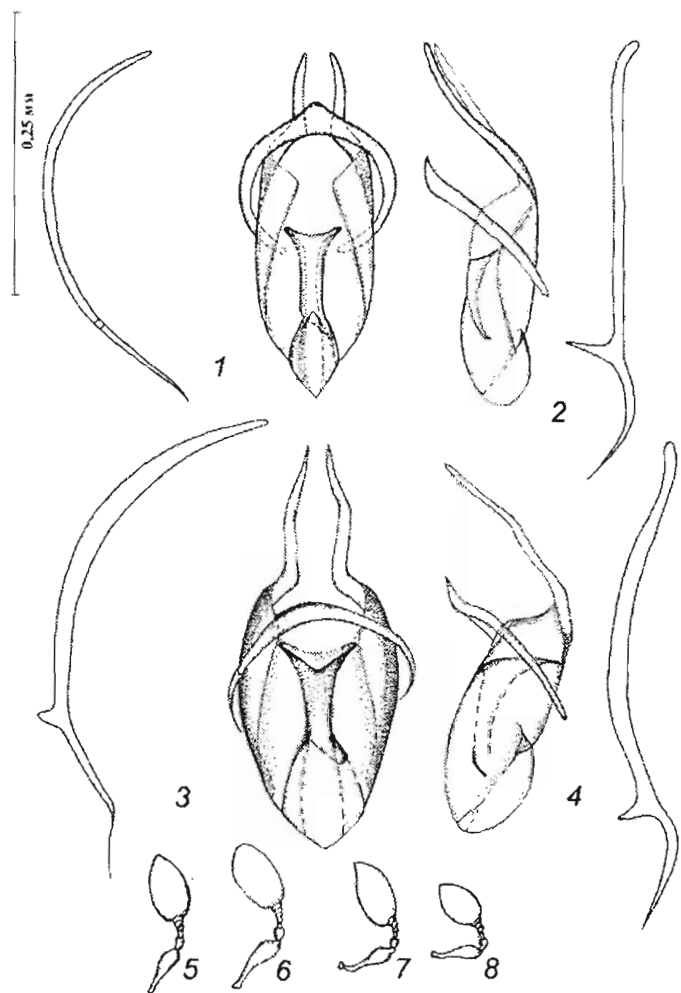


Рис. 2. *Polygraphus* Erich. 1—4 — гениталии самца: 1 — *P. poligraphus* L., вентральная сторона; 2 — *P. poligraphus* L., латерально; 3 — *P. punctifrons* Thoms., вентральная сторона; 4 — *P. punctifrons* Thoms., латерально; 5—8 — усик: 5 — *P. punctifrons* Thoms., 6 — *P. proximus* Blandf., 7 — *P. poligraphus* L., 8 — *P. subopacus* Thoms.

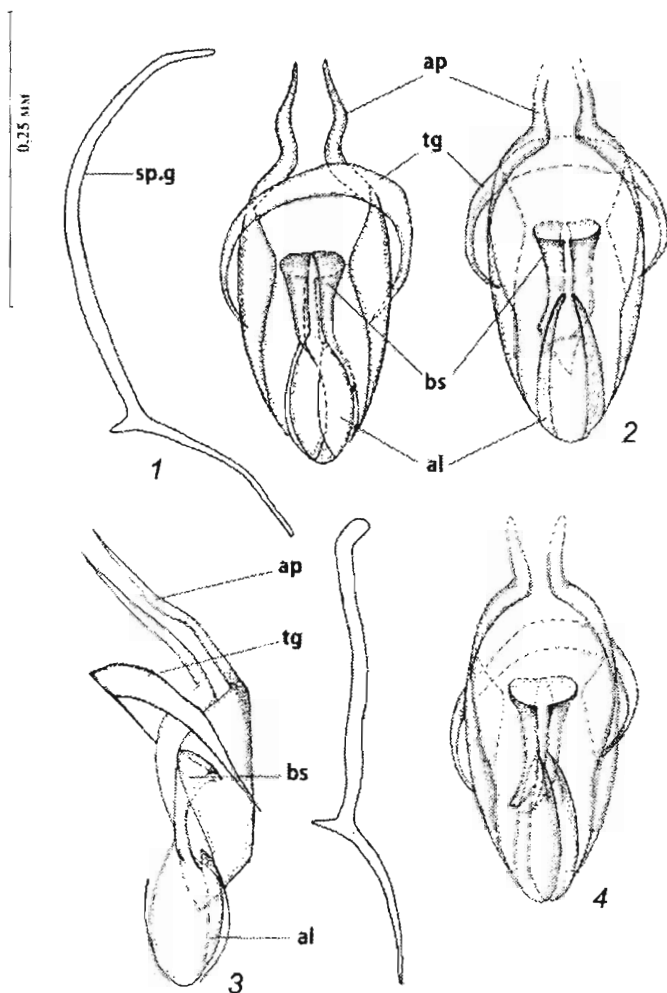


Рис. 3. *Polygraphus proximus* Blandf., гениталии самца: 1 — вентральная сторона; 2 — дорсальная сторона; 3 — латерально; 4 — опорная базальная структура и апикальные лопасти дорсолатерально. *ap* — апофизы, *bs* — опорная базальная структура, *al* — апикальные лопасти трубки пениса, *tg* — тегмен, *sp.g* — гастральная спикула

стей, внутри которых находится опорная базальная склеротизованная структура, поддерживающая семявыводящий проток, и апикальных лопастей. Строение опорной базальной структуры, форма трубки пениса, форма и расположение апикальных лопастей специфичны для каждого вида.

Таблица для определения видов.

1. Жгутик усика 5-чл. 2
- Жгутик усика 6-чл. Лоб самок с ровной щеточкой волосков (см. сверху или сбоку), часто с точкой (порой) посередине (рис. 1, 7). Булава усиков большая, в два раза длиннее жгутика, на конце закруглена (рис. 2, 6). Соотношение длины и ширины тела 2,2—2,4. Чешуйки на скате ндкр. короткие и широкие, их длина больше ширины. Гениталии самца (рис. 3): срединная лопасть удлиненно-овальной формы; опорная базальная склеротизованная структура в виде трубки, края которой преимущественно с дорсальной стороны склеротизованы сильнее; апикальные лопаст

- пасти большие; тегмен широкий, его форма незначительно варьирует (рис. 1, 4, 5) *P. proximus* Blandf.
 Длина тела 2,5—3,8 мм. Жуки бурые, как правило, темные. Лоб самцов с двумя бугорками в коротких торчащих или прилегающих волосках, без или со слабым вдавлением. Точечные бороздки плохо различимы, хорошо заметны только у светлых экземпляров. Промежутки с одним рядом зерновидных бугорков, доходящих у самца до конца ндкр. У самцов на втором промежутке ската ндкр. бугорки отсутствуют.
2. Лоб самок покрыт хорошо заметными торчащими волосками 3
 - Лоб самок покрыт короткими прилегающими волосками или очень короткими плохо заметными торчащими волосками, часто кажется голым. Булава усиков широкоовальная, постепенно сужающаяся, к вершине не заострена, менее чем в два раза длиннее жгутика (рис. 2, 5). Соотно-

- шение длины и ширины тела 2,4—2,6. Чешуйки на скате ндкр. длинные и узкие. Гениталии самца (рис. 2, 3, 4): срединная лопасть обычно яйцевидной формы; опорная базальная склеротизованная структура в виде трубки, основание которой расширено, а вентральный край V-образной формы склеротизирован сильнее; апикальные лопасти большие *P. punctifrons* Thoms. Длина 2,3—3,2 мм. Взрослые жуки коричневые, бурые или красно-бурые с более темной прсп. Лоб самцов с двумя бугорками в коротких торчащих или прилегающих волосках, без или со слабым вдавлением. Точечные бороздки плохо заметны, у отдельных экземпляров затемнены. Первая пришовная бороздка, как правило, затемнена. Промежутки с рядом хорошо заметных зерновидных бугорков, достигающих у обоих полов до конца ндкр., у самцов зерновидные бугорки более мелкие.
3. Волоски на лбу самки нежные густые, часто слипающиеся, одинаковой длины (см. сбоку или сверху), образуют характерную “подушечку” (рис. 1, 8). Булава усиков овальная, немного длиннее жгутика, на конце слабо закруглена или заострена (рис. 2, 8). Соотношение длины и ширины тела 2,5—2,8. Чешуйки на скате ндкр. широкие и короткие, их длина примерно равна ширине. Гениталии самца (рис. 3, 1—3): срединная лопасть овальной формы, базальные лопасти слабо склеротизированы; апикальные лопасти небольшие *P. subopacus* Thoms. Длина тела 1,5—2,4 мм. Жуки бурые с более темной прсп. Лоб самцов с двумя бугорками в ко-

- ротких торчащих или прилегающих волосках, со слабым вдавлением. Точечные бороздки плохо заметны. Промежутки с одним рядом зерновидных бугорков, у самцов на скате ндкр. без бугорков, у самок с едва различимыми бугорками.
- Волоски на лбу самки грубые, в середине более короткие и редкие, по краям длинные, не образуют характерной “подушечки” (рис. 3, 6). Булава усиков листовидная, обычно в два раза длиннее жгутика, на конце ясно заострена (рис. 2, 7). Соотношение длины и ширины тела 2,4—2,7. Чешуйки длинные, узкие. Гениталии самца (рис. 2, 1, 2): трубка пениса удлинено овальной формы, часто края ее параллельны; апикальные лопасти небольшие . . . *P. polygraphus* L. Длина тела 1,8—3 мм. Жуки бурые, черно-бурые с более темной прсп. Лоб самцов с двумя бугорками в коротких торчащих или прилегающих волосках, с ясным вдавлением. Точечные бороздки не ясные, могут быть затемнены. Промежутки с рядом зерновидных бугорков, достигающих у обоих полов до конца ндкр., у самцов бугорки более мелкие.

Материалом для настоящего обзора послужили коллекции Зоологического музея МГУ и коллекция автора. Всего было препарировано 52 экземпляра.

Автор благодарит Н.Б. Никитского (Зоологический музей МГУ) и А.В. Петрова (Москва, МГУ) за постоянную помощь и содействие в работе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Никитский Н.Б., Осипов И.Н., Чемерис М.В., Семёнов В.Б., Гусаков А.А. Жесткокрылые-ксилобионты, мицетобионты и пластинчатоусые Приокско-Террасного биосферного заповедника (с обзором фауны этих групп Московской области) // Сб. тр. Зоол. музея МГУ. Т. 36. М., 1996. 197 с.

Петров А.В., Никитский Н.Б. Фауна короедов (Coleoptera, Scolytidae) Московской области // Энтومол. обзор. 2001. Т. 80, вып. 2. С. 353—367.

Чилахсаева Е.А. Первая находка *Polygraphus proximus* Blandford, 1894 (Coleoptera, Scolytidae) в Московской области // Бюллетень МОИП, Отд. биол. 2008. Т. 113, вып. 6. С. 39—42.

Поступила в редакцию
11.03.2009

GENUS *POLYGRAPHUS* ERICHSON, 1836 (COLEOPTERA, SCOLYTIDAE): SPECIES OF MOSCOW REGION FAUNA SURVEY

E.A. Chilahsaeva

Summary

Differences of four Moscow region fauna species of genus *Polygraphus* Erich. (including the male genitalia variability), have been described. Key couplets for these species are presented.

Key words: bark beetles, Coleoptera, Scolytidae, *Polygraphus*, Moscow region.

Сведения об авторе

Чилахсаева Екатерина Александровна — e-mail: kchilahsaeva@yandex.ru