

УДК 595.7+591.9

А. М. ТЕРЁШКИН

**ВИДЫ НАЕЗДНИКОВ РОДОВ PLATYLABOPS И STENOBARICHNEUMON
(HYMENOPTERA, ICHNEUMONIDAE, ICHNEUMONINAE) В БЕЛАРУСИ**

Институт зоологии НАН Беларуси, Минск

(Поступила в редакцию 09.10.2000)

Введение. Для рода *Platylabops* Heinrich, 1950 известно 16 видов, распространенных в Голарктике и горах Ориентальной области. Из них в Неарктике – 7 видов, в Европе – 9 видов и в горах Бирмы – 1 вид. *P. apricus* (Grav.) распространен в Северной Америке и Европе [5–7, 11, 16].

Для рода *Stenobarichneumon* Heinrich, 1961 известно 6 видов из Неарктики [5, 8], 1 – из Чили [15], 2 – из Восточной Палеарктики [14] и 6 – из Европы [16]. Из палеарктических видов *S. basiglyptus* (Kriechb.) и *S. citator* (Thunb.) имеют транспалеарктическое распространение.

Из литературы для рода *Platylabops* известны следующие хозяева европейских видов: *P. apricus* Grav. – *Horisme tersata* Schiff. (*Geometridae*), *P. lariciatae* Kriechb. – *Eupithecia lariciata* Freyer (*Geometridae*) (Великобритания) [10], *P. alpinus* Heinrich – *Phibulapterix* [*Horisme*] *calligrapha* H.-S. (*Geometridae*) (Австрия) [9], для некоторых видов в Северной Америке в качестве хозяев приводятся виды *Eupithecia* (*Geometridae*) [5].

Из рода *Stenobarichneumon* для *S. basiglyptus* (Kriechb.) указаны для территории Польши *Vupalus piniarius* L., *Semiothisa liturata* Clerck и *S. notata* L. (*Geometridae*) [9].

Материал и методы исследования. В работе представлены материалы, собранные в подавляющем большинстве автором в период 1978–1999 гг. Исследования проводили двумя основными методами: кошением энтомологическим сачком и использованием ловушек Малеза. Основное количество материала собрано ловушками Малеза, функционирующими в течение всего периода активного лета наездников [17]. Планомерные исследования с использованием ловушек начаты в 1985 г. и продолжаются по настоящее время. За этот период исследованиями были охвачены все основные типы лесных и луговых сообществ. Основные стационары, где проводились исследования с использованием ловушек, были сосредоточены на территории Березинского биосферного заповедника, Беловежской пуши, Припятского национального парка, Полесского эколого-радиологического заповедника и в трех точках Минской области. Использование ловушек позволило определить как качественный состав наездников, так и их биотопическую приуроченность и сезонную динамику активности. Сбор материала в течение длительного, почти 20-летнего периода, единообразие методов, охват основных биотопов и практически один сборщик нивелируют различия в динамических показателях и сроках сборов по годам и позволяют делать достаточно объективные выводы о биотопическом распределении, сезонной динамике и обилии выявленных видов.

Обработанный к настоящему времени материал представлен 249 экз. наездников р. *Stenobarichneumon* (самок – 19, самцов – 233) и 10 экз. наездников р. *Platylabops*.

Таксономия. Род *Platylabops* совмещает признаки, характерные для трибы *Platylabini* и рода *Aoplus* Tischbein. Он характеризуется слабо, но отчетливо выпуклым наличником, более или менее приподнятым и в разной степени латерально окаймленным щитиком. Гастроцели от относительно мелких, с интервалом, равным ширине тиридий у *P. hinzi* Heinrich, до относительно глубоких, превышающих по ширине интервал между ним [2, 3, 5]. Г. Хайнрих выделяет две группы

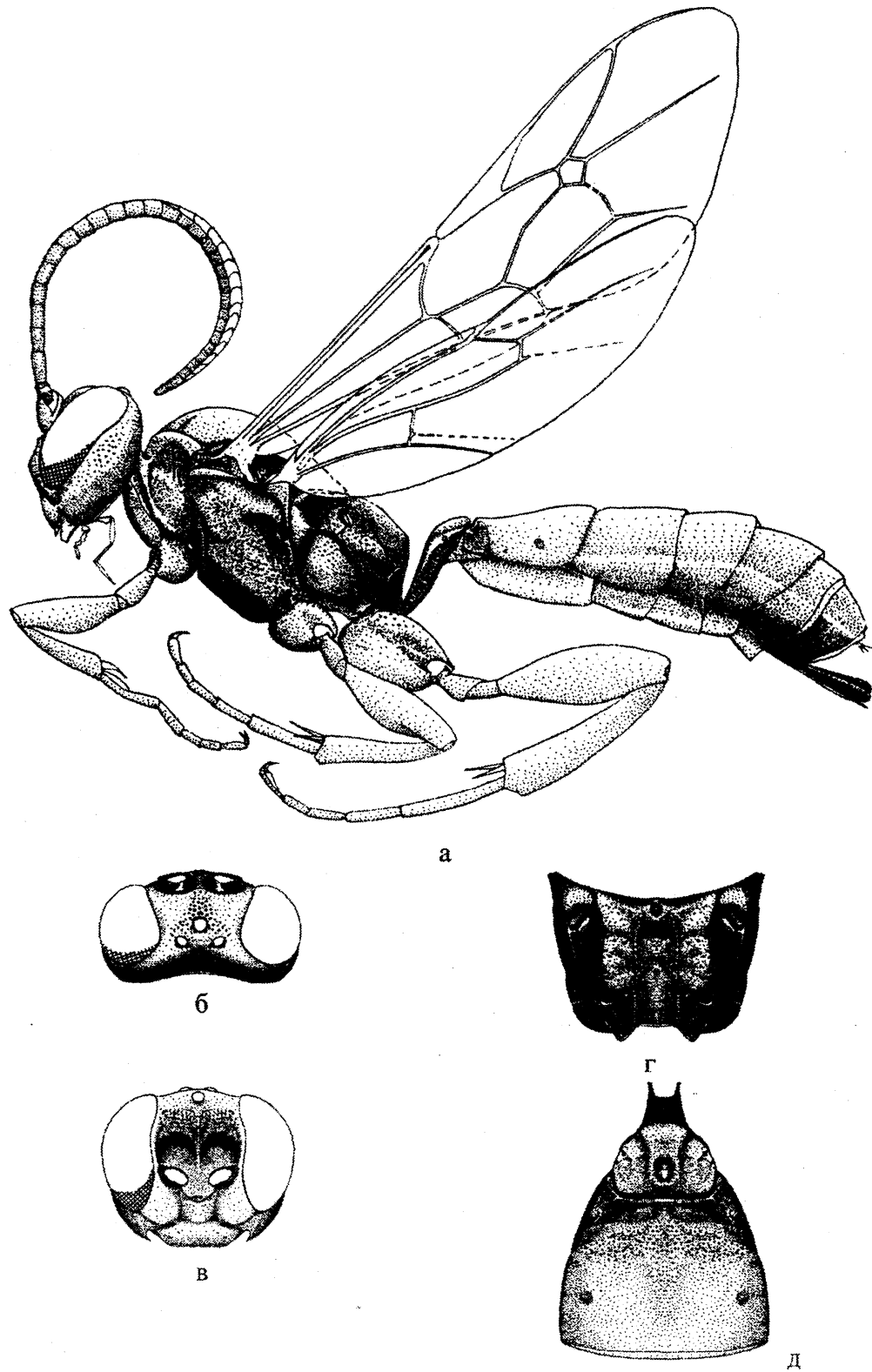


Рис. 1. *Platylabops virginalis* (Wesmael): а – самка, б – голова сверху, в – голова спереди, г – пропедунг, д – сегменты брюшка 1–2

видов – с оксипиговым, как у типичных видов *Cratichneumini* (*P. apricus* (Grav.)), и полуамблипиговым (*P. hinzi* Heinrich) брюшком [6]. Особенности морфологии имаго представлены на рис.1.

Самец *P. virginalis* (Wesmael) сходен с самкой, лицо более плоское, брюшко узкое цилиндрическое; тилоиды узкоовальные на 6–14 члениках, наиболее крупные на 10–12 члениках, достигают вершины члеников (смещены к вершине). Белая окраска более широко распространена: скапус спереди, лицо и наличник полностью (см. таблицу родов А. Расницына) [16], мандибулы, щеки и внешние орбиты снизу от середины глаза, крупные пятна на темени, задний край пронотума, тегулы и субтегулярный валик, щитик на вершине, передние и средние тазики и вертлуги почти полностью, задние тазики дорсально с пятном. Брюшко более широко затемнено.

Род *Stenobarichneumon* наиболее близок р. *Barichneumon* (sensu stricto). Виды характеризуются расширенными гастроцелями и тиридиями, значительно превышающими ширину интервала

между ними (в 2 раза и более) – сходство с *Homotherus* и *Stenichneumon*, отчетливо пунктированным постпетиолусом и передними тергитами брюшка – сходство с *Barichneumon* и у части видов стройным, щетинковидным жгутиком самок – в противоположность *Barichneumon* [8, 4] (рис. 2). У европейских видов базальное поле с бугром [16].

Собранный материал, представленный самцами *S. basiglyptus* (Kriechb.), разнороден и варьирует по следующим направлениям: 1 – окраска задних тазиков от красной до черной; 2 – значительный разброс в форме ареолы; 3 – число члеников жгутика сильно варьирует и зависит от размера тела, выходя за рамки, предложенные в диагнозах [16]; 4 – часть особей имеет светлый

снизу жгутик до полностью светлого; 5 – сильный разброс в форме, размерах и окраске тилоидов, от полностью светлых до целиком темных; 6 – приведенный J. F. Perkins [10] признак – прерванная двойным килем борозда пронотума – просматривается редко.

Обзор видового состава. Род *Platylabops* по обилию в природе (среднее число особей на 1 вид) занимает в регионе 47-е место среди родов *Ichneumoninae* (*Stenopneusticae*) (10 экз/вид).

Из 9 видов рода *Platylabops*, известных для Европы, на территории республики выявлен только 1 вид – *P. virginalis* (Westmael). Практически все виды, за исключением *P. virginalis*, распространены в южной и центральной Европе и только названный вид отмечен в Финляндии и Швеции [1, 13] и выявлен в сосновых лесах сопредельной Польши [12]. *P. virginalis* обнаружен только в биотопах подзоны дубово-темнохвойных лесов северного происхождения (см. ниже) и не встречается южнее.

Род *Stenobarichneumon* по обилию в природе занимает в регионе 6-е место среди родов *Ichneumoninae* (*Stenopneusticae*) (124 экз/вид). Из 6 видов, известных в Европе, в республике выявлены 2 вида: *S. basiglyptus* (Kriechb.), распространенный как в северной, так и южной лесорастительных подзонах, и *S. basalis* (Perk.), распространенный на юге региона и лишь единично отмеченный в Березинском

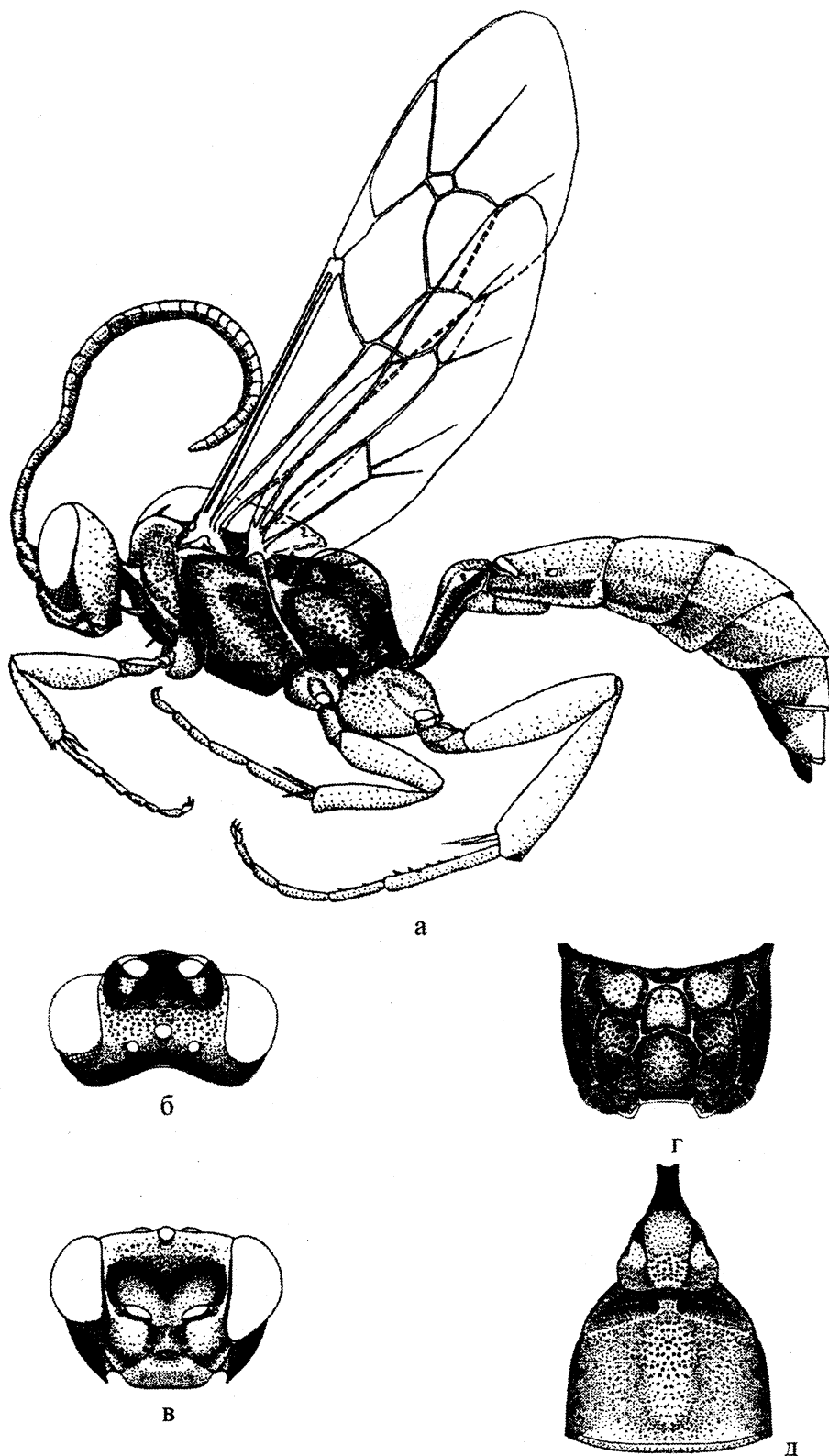


Рис. 2. *Stenobarichneumon basiglyptus* (Kriechbaumer): а – самка, б – м голова сверху, в – голова спереди, г – пропелдиум, д – сегменты брюшка 1–2

заповеднике. В сборах доминировал *S. basiglyptus*—94,8%. Соотношение полов обоих видов в сборах (самки: самцы) — 4:1.

Сезонная активность. Лет самок *P. virginalis* наблюдается в начале и в конце летнего сезона до октября (рис. 3). Поэтому предположение о развитии этого вида в двух поколениях весьма вероятно.

Лет видов *Stenobarichneumon* начинается вылетом самцов в середине мая и завершается в октябре в зависимости от погодных условий конкретного сезона (рис. 3).

Ход сезонной динамики свидетельствует в пользу невозможности зимовки выявленных видов на имагинальной стадии и об одном поколении в году.

Биотопическое распределение. Наездники *Platylabops virginalis* встречаются в сосновых биогеоценозах, отдавая предпочтение верховым болотам (*Pinetum sphagnosum*), единично зарегистрированы также в сосняках мшистом (*P. pleuroziosum*) и вересковом (*P. callunosum*).

Наездники рода *Stenobarichneumon* (в подавляющем количестве *S. basiglyptus*) населяют как лесные (34,7%), так и открытые биоценозы (65,3%). Из лесных ценозов они предпочитают ольшаники, преимущественно крапивные (*Alnetum urticosum*)—18,7%, и дубравы (*Querceetum*)—10,5%. Из хвойных лесов они встречаются в сосняках (мшистых, сфагновых и черничных)—5,6%. В смешанных лесах отмечено 0,8% собранных наездников. Из открытых ценозов виды *Stenobarichneumon* наиболее обильны на приусадебных участках—59,7% от общего числа собранных наездников. На суходольных и пойменных лугах зарегистрировано соответственно 2,4 и 3,2%.

Исследованный материал. При описании материала приняты следующие сокращения: **БГЗ** — Березинский биосферный заповедник (Beresina Biosphere Nature Reserve), **БП** — Беловежская пуца (Belovezhskaya Forest Nature Reserve), **ПЗ** — Припятский национальный парк (Pripiat Nature Reserve), **ПГЭРЗ** — Полесский эколого-радиологический заповедник (Polesie Radiological Nature Reserve), **М** — Минская (Minsk province), **Б** — Брестская (Brest province), **В** — Витебская (Vitebsk province), **Г** — Гомельская (Gomel province), **Гр** — Гродненская (Grodno province) области, **f** — самка, **m** — самец.

Фамилия сборщика приводится в случае, если материал собран не автором. При описании материала приводятся точки нахождения видов в сетке UTM (Universal Transverse Mercator) и географические координаты по «Microsoft® Encarta® World Atlas 99».

Platylabops virginalis (Wesmael, 1845)

БГЗ: ур. Пострежье (NA-3d; 54°38'N-28°20'E): сосняк вересковый (*Pinetum callunosum*), 24.10.88 — f1, л. М.; сосняк мшистый (*Pinetum pleuroziosum*), 14.10.94 — f1, л. М.; сосняк сфагновый (*Pinetum sphagnosum*): 03.09.86 — m1, 17.09.86 — f2, 04.11.87 — f1, m1, 16.06.89 — f1, 04.09.90 — f2, л. М.

Stenobarichneumon basalis (Perkins, 1960)

БГЗ: ур. Пострежье (NA-3d; 54°38'N-28°20'E), сосняк мшистый (*Pinetum pleuroziosum*), 29.06.90 — m1, л. М. **БП** (FD-4; 52°34'N-23°45'E): сосняк мшистый (*Pinetum pleuroziosum*), 11.07.90 — m1, л. М. **М:** Слуцк, д. Калинино (NU-1d; 52°54'N-27°42'E), приусадебный участок, 28.05.89 — m2, л. М. **ПГЭРЗ** (РТ-4): дубрава приуслово-пойменная (*Querceetum subalveto-fluvialis*)(51°39'N-29°52'): 22.05.90 — m2, 19.06.90 — m1, л. М.; приусадебный участок (51°38'N-29°52'E), 25.05.93 — m1, 03.08.93 — m1, 24.08.93 — m2, 22.09.95 — f1, 20.06.97 — m1, л. М.

Stenobarichneumon basiglyptus (Kriechbaumer, 1890)

Б: Барановичи, д. Молчадь (MV-2b; 53°12'N-25°53'E), приусадебный участок, 28.06.88 — m1, л. М. **БГЗ:** ур. Гурьба (54°37'N-28°26'E), ельник кисличный (*Piceetum oxalidosum*), 11.06.86 — m1; д. Домжерицы (NA-3c; 54°43'N-28°19'E), луг суходольный: 26.08.85 — f1, 03.07.87 — m1, 01.08.87 — m1, 03.09.87 — m1, 02.06.89 — m1, 15.07.89 — m1, л. М.; Савский бор (NA-3d; 54°43'N-28°12'E), сосняк черничный, 27.08.77 — f1; ур. Пострежье (NA-3d; 54°38'N-28°20'E): ельник-ольс, 15.06.90 — m1, л. М.; луг суходольный, 29.09.87 — f1, л. М.; сосняк мшистый (*Pinetum pleuroziosum*): 15.06.90 — m1, 15.08.90 — m1, 26.06.91 — m3, 26.09.91 — f1, 09.07.98 — m1, л. М.; сосняк сфагновый (*Pinetum sphagnosum*): 15.06.90 — m1, 01.07.92 — f1, 26.08.92 — f1, л. М.; ур. Увязок (NA-3d; 54°34'N-28°23'E), луг

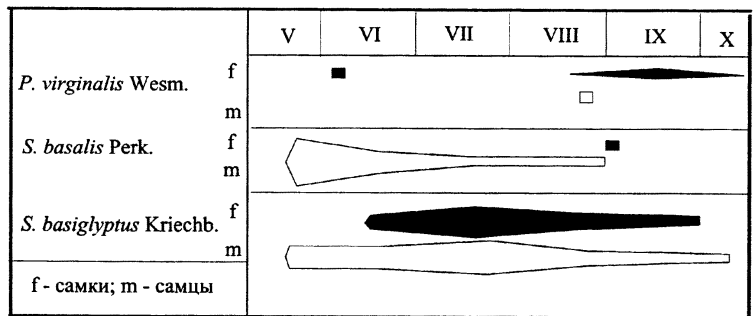


Рис. 3. Динамика активности видов *Platylabops* и *Stenobarichneumon*

влажный, 28.08.85 – m1, л. М. В: Россоны, д. Озерное (РВ-1d; 55°53'N-29°20'E), смешанный лес, 08.08.84 – m1. Г: Петриков (PU-2b; 52°06'N-28°32'E), дубрава, 20.05.89 – m1. М: Вилейка, д. Трепалово (МА-4с; 54°24'N-24°36'E), сосняк мшистый (*Pinetum pleurozozum*), 07.08.78 – f1; Крупки, д. Осечице (РА-3b; 54°36'N-29°17'E), луг влажный: 04.06.89 – m1, 01.08.89 – m5, 02.09.89 – f1, л. М.; Слуцк, д. Калинино (NU-1d; 52°54'N-27°42'E), приусадебный участок: 28.05.89 – m9, 09.07.89 – f1, m7, 27.07.89 – f5, m8, 27.07.89 – m1, л. М.; Солигорск, Дубеи (NU-1d; 52°54'N-27°45'E), приусадебный участок, 28.05.89 – m14, л. М. ПГЭРЗ (РТ-4): дубрава пойменная (*Quercetum fluvialis*)(51°47'N-29°41'E): 29.06.94 – m1, 05.10.94 – m1, л. М.; дубрава прируслово-пойменная (*Quercetum subalveto-fluvialis*)(51°39'N-29°52'): 06.07.89 – f1, 22.05.90 – m11, 19.06.90 – m2, 19.06.90 – m2, 28.08.90 – m4, л. М.; ольшаник крапивный (*Alnetum urticosum*) (51°44'N-29°57'E): 30.05.89 – m3, 06.07.89 – m1, 03.08.89 – m1, 22.05.90 – m10, 19.06.90 – m1, 24.07.90 – m6, 28.08.90 – m8, 18.09.90 – m4, 22.11.90 – m1, 09.07.92 – m7, 04.08.92 – m3, л. М.; приусадебный участок (51°38'N-29°52'E): 21.05.91 – m1, 18.06.91 – m14, 23.07.91 – m5, 18.09.91 – m2, 12.11.91 – m4, 04.08.92 – m15, 06.10.92 – m1, 25.06.93 – m10, 03.08.93 – f1, m7, 24.08.93 – m12, 07.10.93 – m2, 05.10.94 – m4, 03.08.95 – f1, m1, 22.09.95 – m1, 24.07.96 – m2, 11.09.96 – m1, 20.06.97 – m4, 20.07.98 – m6, л. М. Алтай: Барнаул, Загонный, березняки-осинники, 11.08.87 – f1.

Заключение. В результате почти 20-летних сборов в регионе выявлен видовой состав наездников родов *Platylabops* и *Stenobarichneumon*. *Platylabops virginalis* Wesm. ограничен в распространении подзоной дубово-темнохвойных лесов и предпочитает лесные биотопы северного типа (верховые болота). Виды рода *Stenobarichneumon* встречаются как в лесных, так и в открытых (луга и приусадебные участки) биотопах, предпочитая последние (65,3%). Ход сезонной динамики их лета указывает на вероятность лишь одного поколения и невозможность зимовки на имагинальной стадии.

Литература

1. Heinrich G. // Mitt. Dtsch. ent. Ges. 1937. Bd.8. S. 51–54.
2. Heinrich G. // Naturwissen. Mus. Stadt Aschaffenburg. 1950. Heft 27. S.4–6.
3. Heinrich G. // Ann. Mag. Nat. Hist. 1952. Vol.12. N5. P. 1052–1089
4. Heinrich G. // Canad. Ent. Suppl. 1961. Suppl. 15. P. 1–87 (P.17, key).
5. Heinrich G. // Canad. Ent. Suppl. 1962. Suppl. 26. P. 507–561.
6. Heinrich G. // Naturaliste Canadien. 1975. Vol. 102. P. 441–514.
7. Heinrich G. // Ann. Zool. 1975. T. 32. N.20. S.441–514.
8. Heinrich G. // Florida Dept. of Agriculture & Consumer Services. 1977. Vol. 9. P. 1–350.
9. Herting B. // Commonwealth institute of biological control. 1976. Vol. 7. P. 1–221.
10. Perkins J. F. // Royal Ent. Soc. Lond. 1960. Vol. 7. Pt. 2. P. 1–213.
11. Perkins J. F. // Royal Ent. Soc. Lond. 1965. Vol. 7. P. 141.
12. Sawoniewicz J. // Development dynamics of Ichneumonidae (Hymenoptera) communities of *Pinus sylvestris* L. canopies in the fresh pine forest in the three health zones of Poland's forests. Department of Forest Protection and Ecology Faculty of Forestry Warsaw Agricultural University. 1999. P. 1–152.
13. Schmiedeknecht O. // Opuscula Ichneumonologica. 1929. Fasc. 2, 6. S. 353–432.
14. Townes H. et al. // Mem. Amer. Ent. Inst. 1965. N 5. P. 1–661.
15. Townes H., Townes M. // Mem. Amer. Ent. Inst. 1966. N 8. P. 1–367.
16. Расницын А. П. // Определители по фауне СССР. 1981. Т. 9. С. 506–636.
17. Терёшкин А., Шляхтенко А. // Зоол. журн. 1989. Т. 68. № 2. С. 151–154.

TERESHKIN A.M.

THE SPECIES OF PLATYLABOPS AND STENOBARICHNEUMON GENERA (HYMENOPTERA, ICHNEUMONIDAE, ICHNEUMONINAE) IN BELARUS

Summary

Faunistic, taxonomic and ecological data (abundance, seasonal dynamics, biotopical distribution, hibernation) *Platylabops* and *Stenobarichneumon* species from Byelorussia are given. *Platylabops virginalis* Wesm. is limited in its distribution by the northern biotopes of the oak-dark coniferous forests subzone. Species of *Stenobarichneumon* are distributed in the forests and opened ecosystems both in the northern and southern parts of the region. Seasonal dynamics of *Stenobarichneumon* species indicates for the one generation of all the species and impossibility their hibernation as adult. For all the points of collections geographical co-ordinates and location in UTM system are given. Original drawings of the total females *Platylabops virginalis* (Wesmael, 1844) and *Stenobarichneumon basiglyptus* (Kriechbaumer, 1890) and theirs parts of body are given.