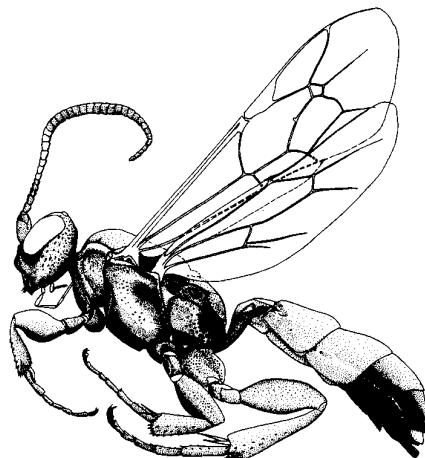


Евразиатский[©]
Энтомологический[©]
Журнал

Euroasian Entomological Journal

Том 2. Вып. 1
Vol. 2. No. 1

Март 2003
March 2003



Новосибирск–Москва
2003

Заметки о наездниках родов *Rictichneumon* Heinrich, 1961,
Rhadinodonta Szepligeti, 1908, *Eristicus* Wesmael, 1844
и *Auritus* Constantineanu, 1969
(Hymenoptera, Ichneumonidae, Ichneumoninae)

Notes on the ichneumon flies of the genera
Rictichneumon Heinrich, 1961, *Rhadinodonta* Szepligeti, 1908,
Eristicus Wesmael, 1844 and *Auritus* Constantineanu, 1969
(Hymenoptera, Ichneumonidae, Ichneumoninae)

А.М. Терёшкин
A.M. Tereshkin

Институт зоологии НАН Беларусь, ул. Академическая 27, Минск 220072 Беларусь. E-mail: hymenopt@biobel.bas-net.by.
Institute of Zoology Byelorussian National Academy of Sciences, Akademicheskaya 27, Minsk 220072, Belarus.

Ключевые слова: таксономия, экология, Ichneumoninae, *Rictichneumon*, *Rhadinodonta*, *Eristicus*, *Auritus*.

Key words: ichneumon flies, Ichneumoninae, *Rictichneumon*, *Rhadinodonta*, *Eristicus*, *Auritus*.

Резюме. Рассмотрены вопросы таксономии родов *Rictichneumon* Heinrich, *Rhadinodonta* Szepligeti, *Eristicus* Wesmael и *Auritus* Constantineanu. Приведены сведения, уточняющие статус родов и видов, данные об изменчивости важнейших признаков и многочисленные рисунки, облегчающие идентификацию. Рассматриваются вопросы распространения видов, их биотического распределения, обилия и сезонной динамики. Приводятся таблицы с рисунками имаго и частей тела самок *Rictichneumon pachymerus* (Htg.), *Rhadinodonta flaviger* (Wesm.), *Eristicus clericus* (Grav.) и *Auritus elephas* (Brauns.), дающие полное представление о морфологических особенностях каждого рода.

Abstract. A taxonomic analysis of the genera *Rictichneumon* Heinrich, *Rhadinodonta* Szepligeti, *Eristicus* Wesmael and *Auritus* Constantineanu is provided. Variation in the proportion of the area of superomedia in females of *Rictichneumon pachymerus* (Htg.) and *Eristicus clarigator* (Wesm.) is established. Additional characters for European species of *Rhadinodonta*, which widen the generic description, are presented. Illustrations and descriptions of both sexes of European species of *Eristicus* are provided in order to make identification. The close relationship between species of *Eristicus* and *Auritus* are discussed, as well as validation of *Auritus* as a good genus. Detailed drawings, particularly of body parts of females, of the following species are provided: *Rictichneumon pachymerus* (Htg.), *Rhadinodonta flaviger* (Wesm.), *Eristicus clericus* (Grav.) and *Auritus elephas* (Brauns.). Faunal and ecological data (abundance, seasonal dynamics, distribution) for all species occurring in Byelorussia are given.

Введение

Рассматриваемые роды ихневмонин относятся к подтриbe Cratichneumonina трибы Ichneumonini и содержат небольшое число редких видов. Таксономический статус некоторых из них требует уточнения, а биологические и экологические особенности большинства видов крайне слабо изучены.

Виды рода *Rictichneumon* распространены в Голарктике — 3 вида в Неарктике и 2 в Палеарктике. Из двух европейских видов *R. pachymerus* (Hartig, 1838) распространен до Западной Сибири. Виды *Rhadinodonta* распространены в Африке, где представлены 6 видами. 2 вида рода известны из Европы. Роды *Eristicus* и *Auritus* включают по два палеарктических вида, известных с территории Европы.

Наибольшее число видов хозяев известно для *Rictichneumon pachymerus*: *Phragmatobia fuliginosa* L. (Arctiidae) (Германия), *Boarmia bistortata* Goeze (Германия), *Boarmia crepuscularia* Hubner (Германия), *Bupalus piniarius* L. (Германия), *Semiothisa liturata* Clerck (Geometridae) (Польша), *Panolis flammea* Schiff. (Noctuidae) (Россия, Чехия) [Dalla Torre, 1901; Heinrich, 1927, 1977; Herting, 1976; Рачиницын, 1981]. Для видов *Rhadinodonta* в Южной Африке в качестве хозяев известны медведицы (Arctiidae) [Heinrich, 1968]. В качестве хозяина *Auritus elephas* (Brauns, 1896) указана сосновая пяденица — *Bupalus piniarius* L. (Geometridae) [Herting, 1976]. Биология видов *Eristicus* остается неизвестной до настоящего времени.

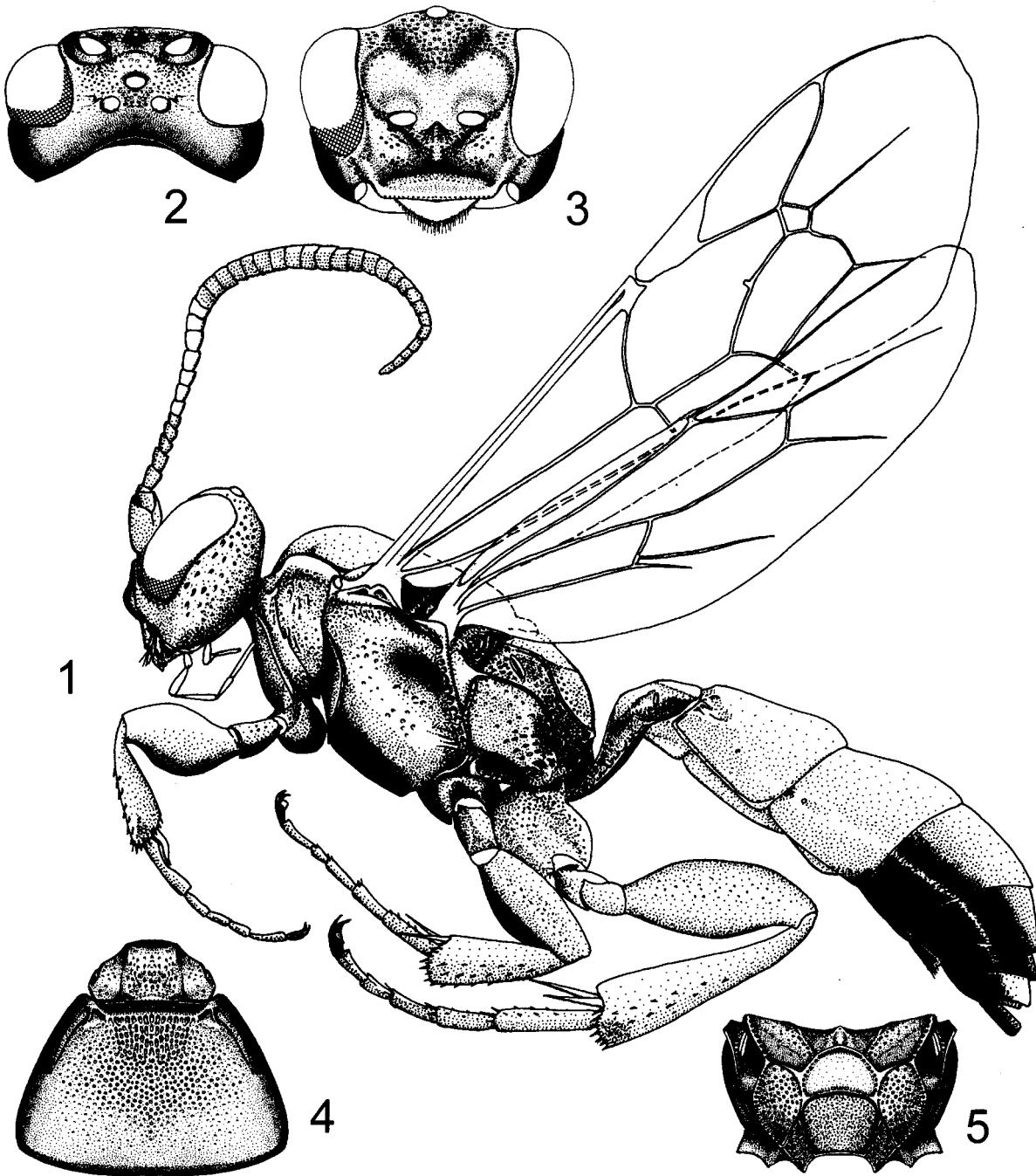


Рис. 1–5. *Rictichneumon pachymerus* (Hartig), самка: 1 — габитус, 2 — голова сверху, 3 — голова спереди, 4 — проподеум, 5 — 1–2 тергиты брюшка.

Figs 1–5. *Rictichneumon pachymerus* (Hartig), female: 1 — habitus, 2 — head from above, 3 — head front view, 4 — propodeum, 5 — segments 1–2 of abdomen.

Материал и методы исследований

В работе представлены материалы, в основном собранные автором в период с 1978 по 1999 гг.

Сбор материала проводили двумя основными методами — кошением энтомологическим сачком и, главным образом, использованием ловушек Малеза, функционирующих в течение всего

периода активного лёта наездников [Tereshkin, 1996]. 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. Использование ловушек позволило определить как качественный состав наездников, так и их биотопическую приурочен-

ность и сезонную динамику активности. Сбор материала практически одним сборщиком в течение длительного, почти 20-летнего периода, единство методов, охват основных биотопов нивелируют различия в динамических показателях и сроках сборов по годам и позволяют делать достаточно объективные выводы о биотическом распределении, сезонной динамике и обилии выявленных видов.

Исследованный материал представлен 67 экз. наездников изучаемых родов, собранных, главным образом, на территории Белоруссии, а также на Кавказе, Алтае и в Западной Сибири. Особенности экологии видов — обилие, биотическое распределение, динамика сезонной активности — установлены на основе стационарных исследований на территории Белоруссии, в зоне хвойно-широколиственных лесов.

При описании материала используется следующее сокращение: л.М. — ловушка Малеза, а также сокращения для территории Белоруссии: **БГБЗ** — Березинский государственный биосферный заповедник, **НПП** — Национальный парк «Припятский», **ПГРЭЗ** — Полесский государственный радиационно-экологический заповедник, Г — Гомельская, **М** — Минская области.

Фамилия сборщика приводится в случае, если материал собран не автором. При описания материала приводятся точки нахождения видов в сетке UTM (Universal Transverse Mercator) [Tereshkin, 2002] и географические координаты по «Microsoft® Encarta® World Atlas 99».

Таксономия

Rictichneumon Heinrich, 1961

Рис. 1–5, 6.

Род выделен Г. Хайнрихом в качестве подрода в роде *Melanichneumon* sensu lato [Heinrich, 1961, 1962]. В Неарктике известно три вида, объединенных двумя признаками — крайне расширенным наличником и сильными мандибулами с редуцированным нижним зубцом. Дополнительно указываются такие признаки, как крайне крепкие и толстые задние бедра, очень маленькие или почти не выраженные гастроцели, не подверженные половому диморфизму, и пунктированный постспетиолус [Heinrich, 1961, 1977]. Из двух европейских видов *Rictichneumon albanicus* (Habermehl, 1926) и *R. pachymerus* (Htg.) широко распространен лишь последний (до Западной Сибири). Вид вписывается в описание рода с тем исключением, что нижний зубец жвал выражен четко, но в три раза короче верхнего зубца. Дополнительно для этого вида можно указать красные или желтые лобные орбиты, сливающиеся с теменными пятнами того же цвета и белым пятном на 7 тергите сверху у самок, наличие бугра на базальном поле, сильные шипики на голенях всех ног, едва развитую складку на 4-м стерните (рис. 1–5).

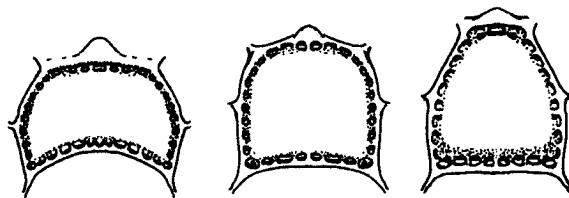


Рис. 6. Изменчивость формы area superomedia у самок *Rictichneumon pachymerus*.

Fig. 6. Variability of *Rictichneumon pachymerus* females area superomedia.

У самок форма ареолы подвержена значительной изменчивости — от полуулунной поперечной до удлиненной (у экземпляров с Алтая преимущественно удлиненная) (рис. 6). Поверхность ареолы от абсолютно гладкой до ячеистой, костула от четкой до едва намеченной. Латеральные кили базального поля не выражены. Срединное поле расструба от пунктированного до извилисто-морщинисто-пунктированного.

Жгутик самцов слаборебристый с узкими черными тилоидами на 2–11 члениках, не достигающими их краев, без белого кольца. Белая окраска у самцов обильна: лицо и наличник полностью, лобные орбиты (теменные черные), скапус спереди, внешние орбиты снизу от середины глаза, воротничок, углы пронотума, подкрыловой валик, щитик на вершине.

Rhadinodonta Szepligeti, 1908

Рис. 7–10, 11–15.

Согласно Г. Хайнриху [Heinrich, 1968], род, выделенный на основе африканских видов, характеризуется двумя основными признаками — длинными, тонкими, изогнутыми (серповидными) мандибулами с одним зубцом и широким, плоским и гладким наличником. Дополнительно: укороченный проподеум с резким разделением на горизонтальную и вертикальную части, без апофизов, с развитыми подобно группе *Melanichneumon* килями. Брюшко самок коротко овальное, полуамблипиговое. Жгутик самца не узловатый и без тилоидов.

Европейские виды не укладываются полностью в диагноз рода. В первую очередь это относится к *Rhadinodonta flaviger* (Wesmael, 1844) (*Amblyteles*

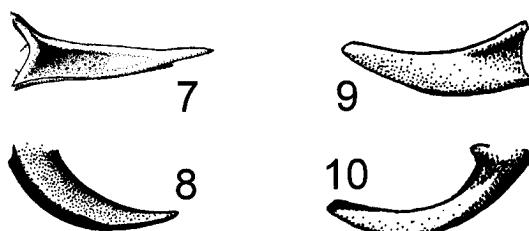


Рис. 7–10. Строение мандибул самок *Rhadinodonta flaviger* (7, 8) и *Rh. rufidens* (9, 10).

Figs 7–10. Mandibles of females *Rhadinodonta flaviger* (7, 8) and *Rh. rufidens* (9, 10).

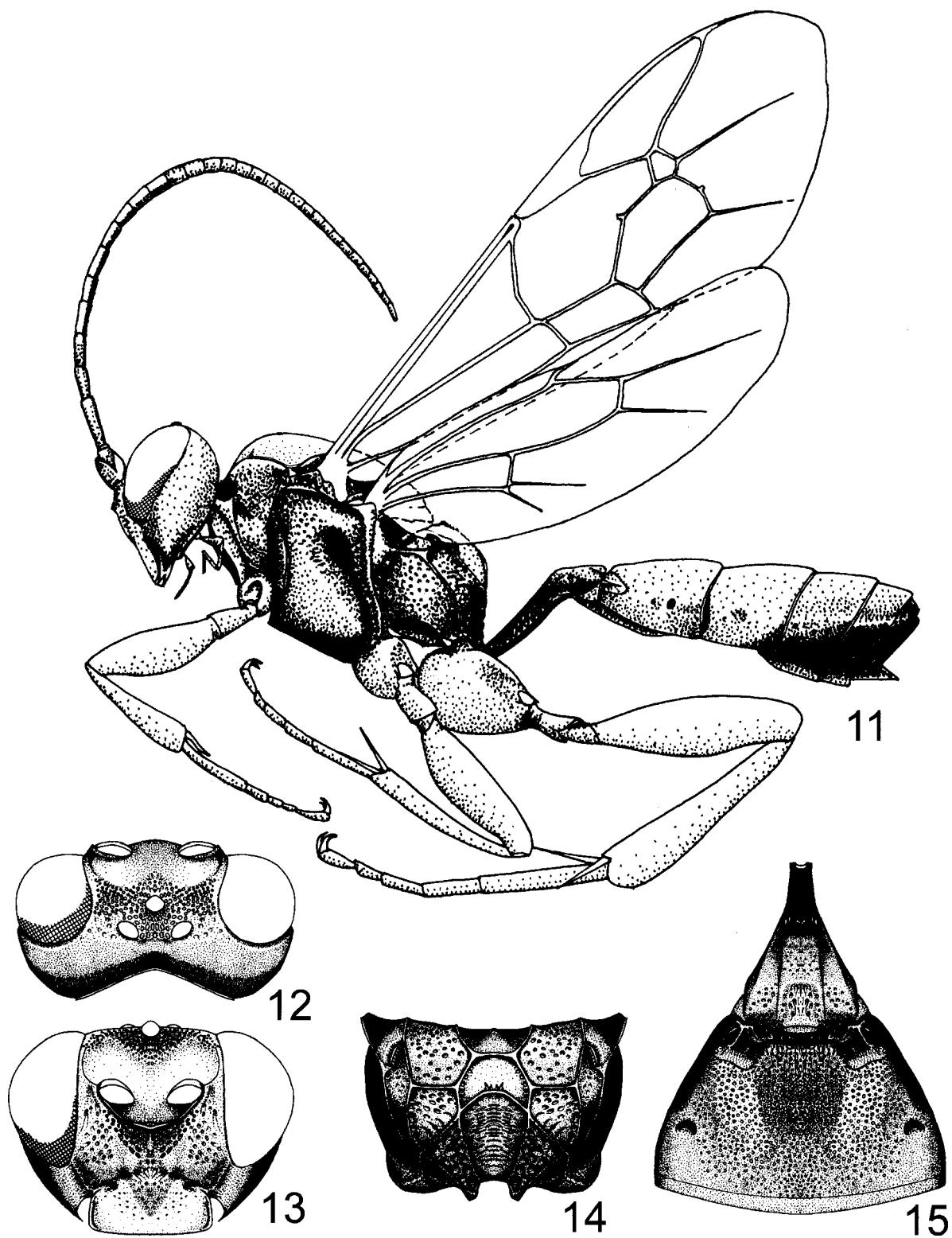


Рис. 11–15. *Rhadinodonta flaviger* (Wesmael), самка: 11 — габитус, 12 — голова сверху, 13 — голова спереди, 14 — проподеум, 15 — 1–2 тергиты брюшка.

Figs 11–15. *Rhadinodonta flaviger* (Wesmael), female: 11 — habitus, 12 — head from above, 13 — head front view, 14 — propodeum, 15 — segments 1–2 of abdomen.

binotatus Kriechb.): 1 — длинные серповидные жвалы, как самцов, так и самок с сильно заостренной вершиной, несут на внутренней поверхности небольшой нижний зубец (рис. 7, 8); 2 — клипеальные ямки практически отсутствуют, передние тензориальные ямки в виде маленькой поры на слабом бугорке; 3 — межантеннальный бугорок практически не развит; 4 — базальное поле проподеума с бугром; 5 — гастроцели и тиридии развиты, тиридии очень четкие; 6 — только 7-й тергит с мембранным белым пятном, 6-й с мембранным задним краем (рис. 11–15).

Признаки *Rhadinodonta rufidens* (Wesmael, 1844) более четко вписываются в диагноз рода: 1 — жвалы со сточенной вершиной, без следов нижнего зубца (рис. 9, 10); 2 — клипеальные ямки нормальные; 3 — межантеннальный бугорок сильно развит, резкий; 4 — базальное поле проподеума без бугра; 5 — гастроцели и тиридии слабые; 6 — 6-й и 7-й тергиты с нормальными (не мембранными) пятнами.

Отличия самцов *Rhadinodonta flaviger* и *Rh. rufidens*:

<i>Rhadinodonta flaviger</i>	<i>Rhadinodonta rufidens</i>
1. Тилоиды очень узкие, светлые на 9–13 (14) члениках.	1. Тилоиды более широкие, черные на 6–13 члениках.
2. Жвалы серповидные с насечкой на месте нижнего зубца.	2. Жвалы серповидные без следов нижнего зубца.
3. Постгены практически достигают основания жвал.	3. Постгены далеко не достигают основания жвал.
4. Щитик с 2 белыми пятнами на вершине.	4. Щитик полностью черный.
5. Ареола полуулунная.	5. Ареола шестиугольная по перечная.
6. Базальное поле с сильным бугром.	6. Базальное поле с едва заметным бугром.
7. Птеростигма черная.	7. Птеростигма светлая.
8. Среднеспинка матовая с сильной микроскульптурой.	8. Среднеспинка блестящая между точками.
9. Срединное поле постпетиолуса слабо ограничено, с редкими точками, боковые поля пунктированы.	9. Срединное поле постпетиолуса четко ограничено, высоко приподнято над боковыми полями, срединное поле и боковые поля грубо-морщинистые.

Признаки европейских видов не укладываются полностью в предложенное Г. Хайнрихом толкование рода *Rhadinodonta* [Heinrich, 1968], которое состоит в следующем: наличие тилоидов у самцов обоих видов, наличие небольшого нижнего зубца на серповидных мандибулах, строение клипеальных ямок и резкие гастроцели и тиридии у *Rhadinodonta flaviger*. В 1968 г. Г. Хайнрих выделяет отдельный род *Rhadinodontops* Heinrich, 1968. Предложенный им диагноз рода подходит для самок *Rhadinodonta flaviger* (наличие слаборазвитого

зубца на мандибулах, сходное с *Eutanyacra* строение вершины брюшка и др.). Вместе с тем, главным основанием для выделения рода служат особенности строения гипопигия самцов, имеющего глубокую выемку на вершине и длинные лопасти по бокам — признака, не свойственного видам рода *Rhadinodonta*. Кроме того, самцы этого рода не обладают развитыми тилоидами, в противоположность европейским видам рода *Rhadinodonta*. Таким образом, вопрос о возможном расширенном толковании рода, исходя из особенностей европейских видов, можно считать вполне правомерным.

Eristicus Wesmael, 1844

Рис. 16–20, 21–24, 25.

Представители рода характеризуются крупной кубической головой, по ширине превышающей ширину груди. Наличник вдавлен, с приподнятыми боковыми краями, передний край слабо выемчатый, подвернутый или тонкий, но в таком случае с апикальным зубчиком. Поверхность наличника гладкая, блестящая с редкими неглубокими точками. Верхняя губа выдается из-под наличника. Воротничок пронотума длинный, поперечная борозда пронотума мелкая. Постпетиолус с неправильной структурой, с редкими неясными точками. Гастроцели неглубокие, тиридии отчетливые. Брюшко оксипиговое. Ножны выдаются за вершину брюшка. Седьмой тергит у самок с нормальным, либо мембранным белым пятном, у самцов — черный (рис. 16–20). Жгутик самцов слаборебристый с узкими удлиненно-ovalьными черными тилоидами в районе (4)5–18(19) члеников, без белого кольца. Срединное поле лица самцов обоих видов выше боковых полей. Кили проподеума самцов резко выражены.

Два выявленных вида имеют следующие различия:

<i>Eristicus clericus</i> (Gravenhorst, 1829)	<i>Eristicus clarigator</i> (Wesmael, 1844)
Наличник с утолщенным передним краем.	Наличник с тонким передним краем, посередине с зубчиком.
Самки	Самки
1. Срединное поле лица выступает над боковыми полями (рис. 21). Лицо без белого рисунка.	1. Боковые поля выше срединного поля лица, срединное поле вдавлено (рис. 22). Лицо самок иногда с белыми пятнами напротив усиковидных ямок, внизу лобных орбит и на углах наличника.
2. Первый членник жгутика удлинен, в 1,6 раза длиннее ширины на вершине (рис. 23).	2. Первый членник жгутика почти квадратный, в 1,1 раза длиннее ширины на вершине (рис. 24).
3. Ареола 6-угольная, боковые кили развиты на всем протяжении. Костула выражена (рис. 19).	3. Ареола от сильно удлиненной до квадратной, боковые кили развиты слабо, особенно сзади, до полного исчезновения. Костула не выражена (рис. 25).

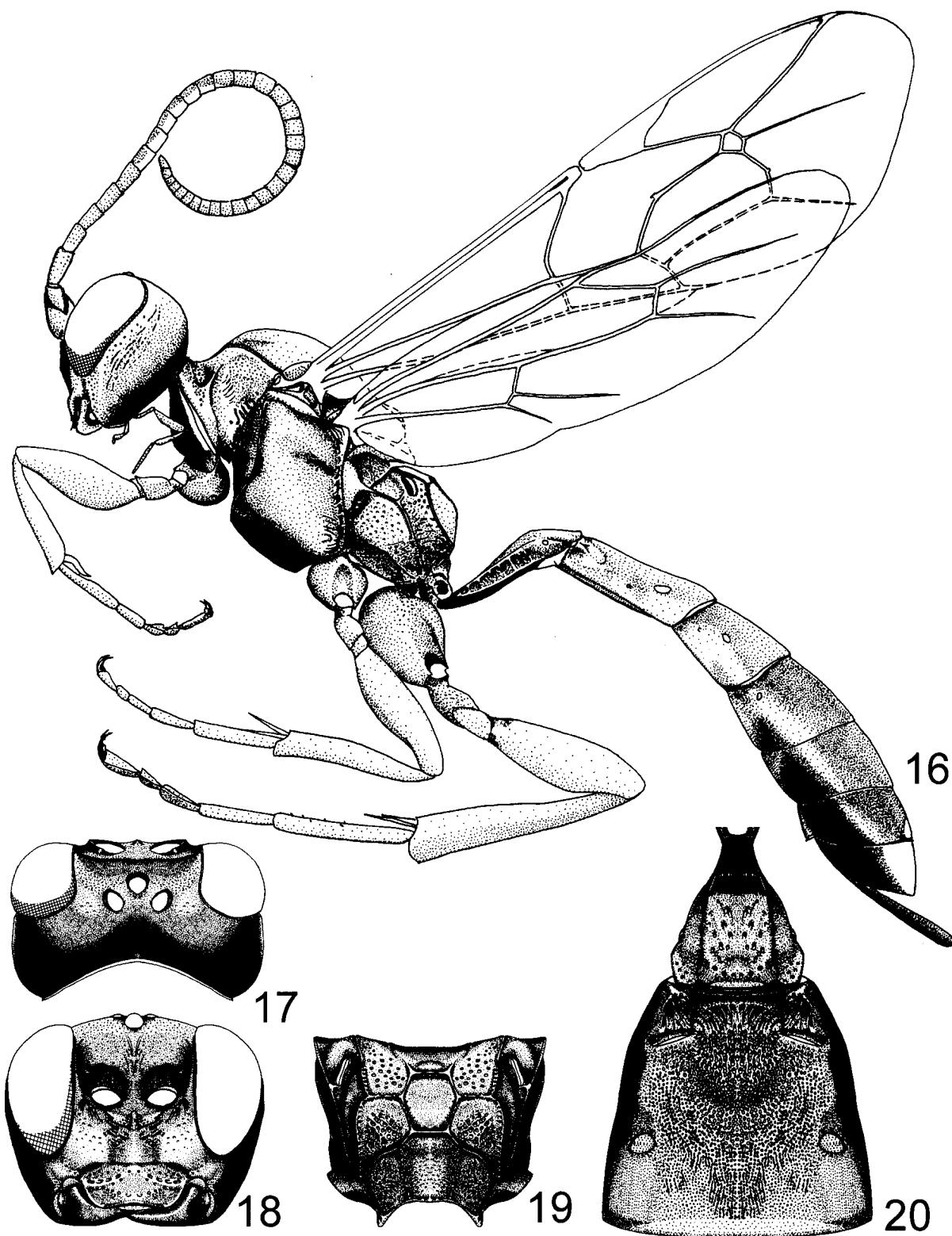


Рис. 16–20. *Eristicus clericus* (Gravenhorst), самка: 16 — габитус, 17 — голова сверху, 18 — голова спереди, 19 — проподеум, 20 — 1–2 тергиты брюшка.

Figs 16–20. *Eristicus clericus* (Gravenhorst), female: 16 — habitus, 17 — head from above, 18 — head front view, 19 — propodeum, 20 — segments 1–2 of abdomen.

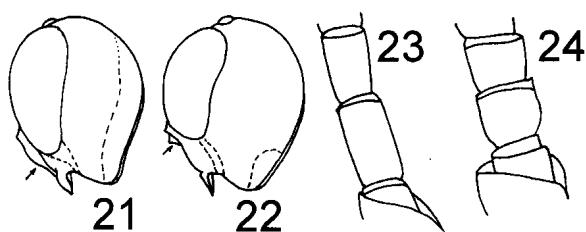


Рис. 21–24. *Eristicus* spp., самки, голова сбоку (21, 22), 1–2 членики жгутика (23, 24): 21, 23 — *E. clericus*; 22, 24 — *E. clarigator*.

Figs 21–24. *Eristicus* spp., females, head lateral view (21, 22) and segments 1–2 of flagellum (23, 24): 21, 23 — *E. clericus*; 22, 24 — *E. clarigator*.

- | | |
|--|--|
| <p>4. Интервал между тиридиями резко продольно исчерченный.</p> <p>5. Белое пятно на седьмом тергите крупное, нормальное, седьмой тергит длинный; шестой тергит с небольшим пятнышком.</p> | <p>4. Интервал между тиридиями густо морщинисто-пунктированный.</p> <p>5. Белое пятно на седьмом тергите мемброзное, седьмой тергит короткий; шестой тергит с мемброзным задним краем.</p> |
|--|--|

Самцы

- | | |
|---|--|
| <p>1. Базальное поле проподеума с сильным бугром.</p> <p>2. Лицо полностью белое, лобные и внешние орбиты снизу без белого рисунка.</p> | <p>1. Базальное поле без бугра.</p> <p>2. Белый рисунок на голове более обилен: лицо, мандибулы, скапус спереди, лобные и внешние орбиты снизу широко белые.</p> |
|---|--|

Самцы

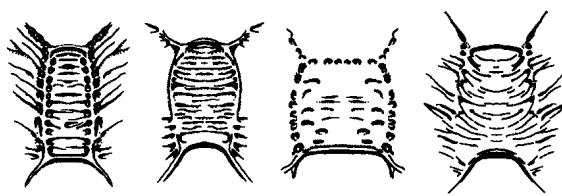


Рис. 25. Изменчивость формы area superomedia у самок *Eristicus clarigator*.

Fig. 25. Variability of *Eristicus clarigator* females area superomedia.

природе (среднее число особей на 1 вид рода, собранных за 20 лет стандартными методами) род *Rictichneumon* занимает 63 место среди родов Ichneumoninae (Stenopneusticae) (4 экз./вид) и представлен в сборах 1 видом. Вместе с тем, в Западной Сибири это довольно обычный паразит пядениц *Ectropis bistortata* Goeze и *Semiotisa liturata* Cl. В Белоруссии он на данный момент известен только с территории северной лесорастительной подзоны (дубово-темнохвойных лесов). Род *Rhadinodonta* занимает в регионе 44 место среди родов ихневмонин (13,5 экз./вид). Он представлен двумя видами: *Rh. flaviger* (Wesm.), распространенным повсеместно и *Rh. rufidens* (Wesm.), зарегистрированным только в биотопах подзоны дубово-темнохвойных лесов. Род *Eristicus* занимает по обилию 59 место (5 экз./вид) и представлен в сборах 2 видами: *E. clericus* (Grav.) и *E. clarigator* (Wesm.), выявленных как в подзоне дубово-темнохвойных, так и широколиственно-сосновых лесов.

Сезонная активность

Динамика сезонной активности всех выявленных видов представлена на рисунке 31.

Виды рода *Eristicus* имеют крайне сжатый период активности — с середины июня до середины июля. Динамика лёта видов *Rhadinodonta* определяется их биологией — зимовкой на имагинальной стадии. Певыми, в начале мая, появляются перезимовавшие самки. *Rictichneumon pachymerus* встречается в небольших количествах на протяжении всего летнего сезона. Согласно материалам с равнинной части Алтая, вылет самок этого вида из зараженных куколок пядениц наблюдается с конца мая до конца августа с пиком вылета в первых числах июня. Вылет самцов — в начале июня.

Биотопическое распределение

На территории Белоруссии *Rictichneumon pachymerus* единично отмечен в открытых (суходольные и пойменные луга) и лесных (сосняки мшистые) биогеоценозах.

Наездники рода *Rhadinodonta* встречаются только в лесных биотопах, предпочитая сосняки. *Rh. rufidens* зарегистрирован исключительно в со-

Auritus Constantineanu, 1969

Рис. 26–30.

Выделенный М. Константинеану в отдельный род на основе особенностей строения головы (чрезвычайно развитые щеки), вид *Auritus elephas* (Brauns, 1896) первоначально был помещен им в род *Eristicus* Wesmael [Constantineanu, 1959]. Обоснованность выделения отдельного рода на основе строения щек представляется весьма спорной. Названный вид несет все признаки, характеризующие род *Eristicus*: 1 — голова почти кубическая, в 1,2 раза шире груди, как и у видов *Eristicus*, 2 — строение наличника сходно с таковым у *Eristicus clericus*, 3 — воротничок переднеспинки длинный, поперечная борозда пронотума мелкая, 4 — строение полей проподеума, строение и скульптура брюшка, а также его окраска сходны с таковыми у *Eristicus clericus*, 5 — яйцеклад, как и у видов *Eristicus*, выдается за вершину брюшка (рис. 26–30). Таким образом, морфология самок *Auritus elephas* (Brauns), за исключением строения щек, практически совпадает с таковой *Eristicus clericus* (Grav.). Кроме того, строение щек у *Eristicus clericus* обнаруживает тенденцию, находящую максимальное выражение у *Auritus elephas* (ср. рис. 16 и 26).

Обзор видового состава

Рассматриваемые роды ихневмонин малочисленны в лесной зоне Восточной Европы. По обилию в

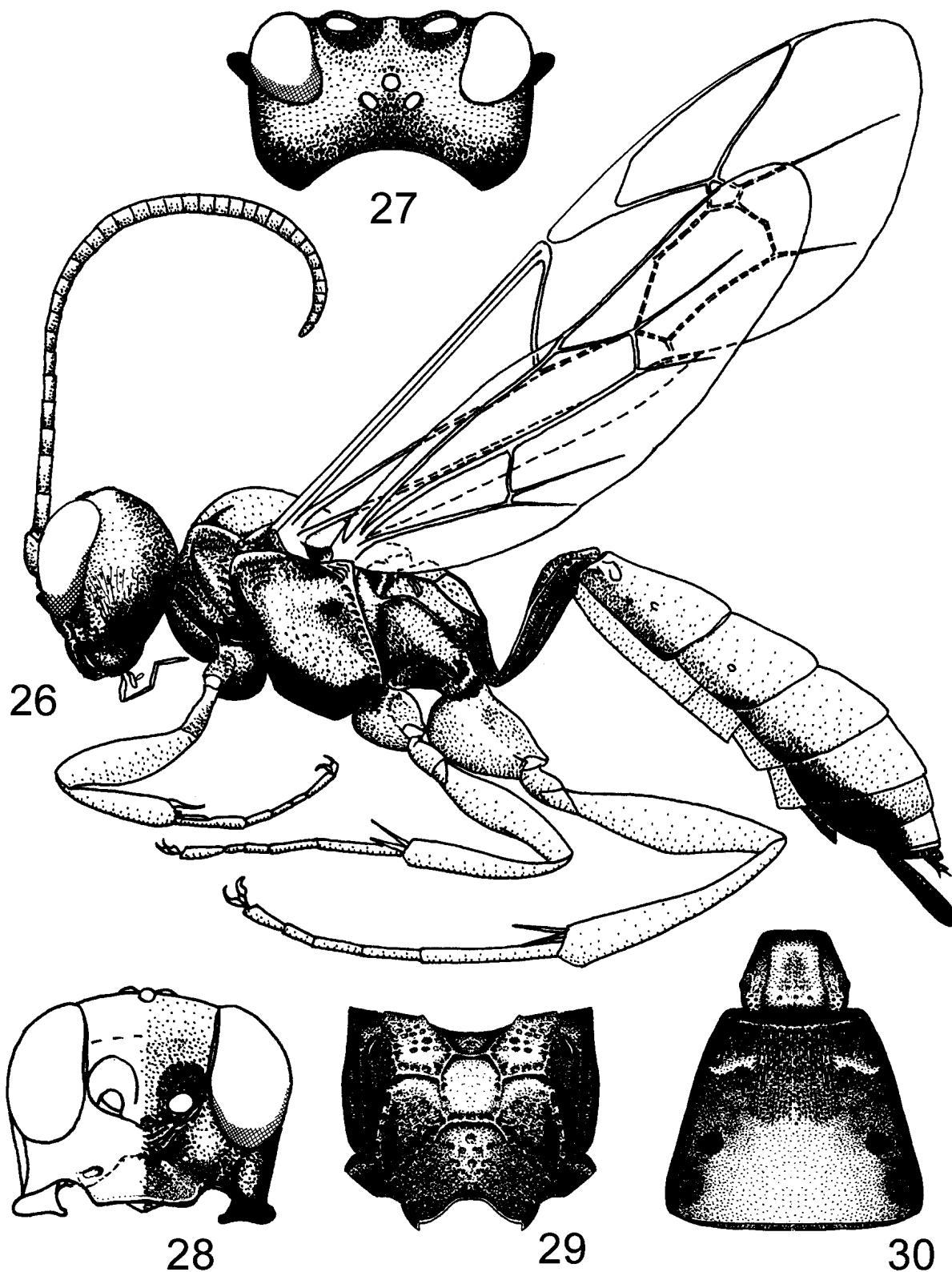


Рис. 26–30. *Auritus elephas* (Brauns), самка: 26 — габитус, 27 — голова сверху, 28 — голова спереди, 29 — проподеум, 30 — 1–2 тергиты брюшка.

Figs 26–30. *Auritus elephas* (Brauns), female: 26 — habitus, 27 — head from above, 28 — head front view, 29 — propodeum, 30 — segments 1–2 of abdomen.

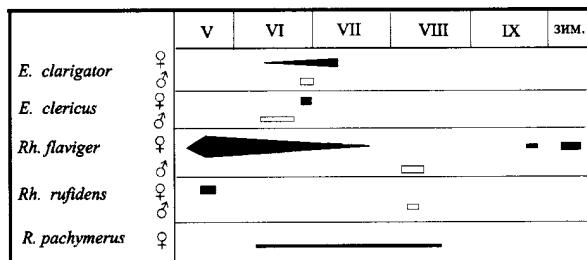


Рис. 31. Динамика сезонной активности видов *Eristicus*, *Rhadinodonta* и *Rictichneumon* (V–IX — месяцы; зим. — зимующие имаго).

Fig. 31. Seasonal dynamics of *Eristicus*, *Rhadinodonta* and *Rictichneumon* species (V–IX — month; зим. — hibernating imago).

сняках сфагновых (*Pinetum sphagnosum*). 77% *Rh. flaviger* обитают в сосняках: *Pinetum sphagnosum* — 61,5%, *P. pleuroziosum* — 11,5%, *P. callunosum* — единично. 27% этого вида найдены в ельниках (*Piceetum oxalidosum*), ольшаниках (*Alnetum urticosum*) и дубравах (*Querceetum*).

Виды рода *Eristicus* отмечены исключительно в лесных биогеоценозах. *E. clericus* зарегистрирован в лиственных насаждениях — дубравах (*Querceetum*) и единично — в сероольшанике (*Alnetum urticosum*). *E. clarigator*, напротив, предпочитает хвойные насаждения — сосняки (*Pinetum sphagnosum* и *P. myrtillosum*) и ельники кисличные (*Piceetum oxalidosum*). Единично отмечен в дубравах.

Исследованный материал

Rictichneumon pachymerus (Hartig, 1838)

БГБЗ: д. Домжерицы (NA-3c; 54°43' с.ш., 28°19' в.д.), луг суходольный, 16.06.89 — 1♀, л.М.; ур. Пострежье (NA-3d; 54°38' с.ш., 28°20' в.д.), сосняк мшистый (*Pinetum pleuroziosum*), 15.08.90 — 1♀, л.М. **М:** Вилейка, д. Шведы (МА-4c; 54°24' с.ш., 24°36' в.д.), сосняк мшистый (*Pinetum pleurozosum*), 09.07.79 — 1♀; Крупки, д. Осечино (РА-3b; 54°36' с.ш., 29°17' в.д.), луг влажный, 05.07.95 — 1♀, л.М. **Алтай:** Волчиха (52°01' с.ш., 80°20' в.д.): 31.05.77 — 1♀ (ex pup. *Geometridae* sp.), 19.06.79 — 1♀ (ex pup. *Semiotisa liturata* Cl.); Романовский р-н (52°25' с.ш., 87°19' в.д.): Сидоровка, 29.08.86 — 1♀ (ex pup. *Geometridae* sp.); гослесополоса, 05.06.89 — 6♀♀, 12♂♂ (ex pup. *Ectropis bistortata* Goeze), Л. Литвинчук leg.; оз. Телецкое (51°47' с.ш., 87°19' в.д.), 06.08.89 — 1♀.

Rhadinodonta flaviger (Wesmael, 1844)

БГБЗ: д. Домжерицы (NA-3c; 54°43' с.ш., 28°19' в.д.), ольшаник крапивный (*Alnetum urticosum*), 24.05.88 — 1♀; ур. Пострежье (NA-3d; 54°38' с.ш., 28°20' в.д.): ельник, 04.11.87 — 2♀♀ (зимовка в сухой ольхе); сосняк вересковый (*Pinetum callunosum*), 24.06.88 — 1♀, л.М.; сосняк мшистый (*Pinetum pleuroziosum*): 02.06.89 — 1♀, 30.05.91 — 1♀;

27.08.91 — 1♂, л.М.; сосняк сфагновый (*Pinetum sphagnosum*): 04.07.87 — 1♀, 15.05.90 — 1♀, 30.05.90 — 1♀, 15.06.90 — 1♀, 15.08.90 — 3♂♂, 26.06.91 — 1♀, 23.07.91 — 1♀, 05.06.92 — 2♀♀, 25.05.93 — 2♀♀, 30.06.94 — 2♀♀, 27.05.96 — 1♀, л.М. **Г:** Житковичи (NT-3a; 52°06' с.ш., 27°59' в.д.), дубрава прирусово-пойменная (*Querceetum subalveto-fluvialis*), 23.09.87 — 1♀. **ПГРЭЗ** (РТ-4; 51°44' с.ш., 29°57' в.д.), ольшаник крапивный (*Alnetum urticosum*), 09.07.92 — 1♀, л.М. **НПП:** п. Озераны (NT-3a; 51°47' с.ш., 27°51' в.д.), дубрава плакорная, 16.05.87 — 1♀.

Rhadinodonta rufidens (Wesmael, 1844)

БГБЗ: ур. Пострежье (NA-3d; 54°38' с.ш., 28°20' в.д.), сосняк сфагновый (*Pinetum sphagnosum*), 25.05.93 — 2♀♀, 26.05.97 — 1♀, 11.08.97 — 1♂, л.М. **Poland:** Bialystok, 31.07.69 — 1♀, J. Sawoniewicz leg.

Eristicus clarigator (Wesmael, 1844)

БГБЗ: ур. Гурьба (NA-3d; 54°37' с.ш., 28°26' в.д.), ельник кисличный (*Piceetum oxalidosum*), 09.07.86 — 2♀♀, л.М.; ур. Пострежье (NA-3d; 54°38' с.ш., 28°20' в.д.), сосняк сфагновый (*Pinetum sphagnosum*), 01.07.92 — 1♂, л.М.; сосняк черничный (*Pinetum myrtillosum*), 23.07.91 — 2♀♀, л.М. **НПП:** п. Хвоенск (NT-3a; 52°02' с.ш., 27°57' в.д.), дубрава плакорная, 11.06.87 — 1♀.

Eristicus clericus (Gravenhorst, 1829)

БГБЗ: д. Домжерицы (NA-3c; 54°43' с.ш., 28°19' в.д.), ольшаник крапивный (*Alnetum urticosum*), 26.06.85 — 1♀. **НПП:** д. Хлупин (NT-3c; 52°05' с.ш., 28°10' в.д.), дубрава пойменная (*Querceetum fluvialis*), 11.06.87 — 1♂, 09.07.87 — 1♂, л.М.; п. Хвоенск (NT-3a; 52°02' с.ш., 27°57' в.д.), дубрава плакорная, 11.06.87 — 1♂.

Auritus elephas (Brauns, 1896)

Кавказ: Апшеронский р-н, 12.06.91 — 1♀, М. Максименков leg.

Литература

- Расницын А.П. 1981. Подсемейство Ichneumoninae // Определитель насекомых Европейской части СССР. Т.3. Ч.3. Л.: Наука. С.506–636.
 Constantineanu M.I. 1959. Familia Ichneumonidae, Subfamilia Ichneumoninae, Tribul Ichneumoninae Stenopneusticae // Fauna Republicii Popular Romane Insecta. Vol.9. Fasc.4. S.1–1248.
 Constantineanu M.I. 1969. Descripton d'un nouveau genre de la R.S. Roumanie de la sonsfamille des Ichneumoninae (H. I.) et a'une espece nouvelle // Lucrarile Statiunii de Cercetari Marine «Prof. Ioan Borcea» Agigea. No.3. S.255–258.
 Dalla Torre K.W. 1901–1902. Catalogus Hymenopterorum huic usque descriptorum systematicus et synonymicus // Vol.3. P.10–1057.
 Heinrich G. 1927. Beitrage zur Ichneumonidenfauna Polens. I. Nachtrag. (Ichneumoninae et Pimplinae) // Polskiego Pisma Ent. No.6. S.249–250.
 Heinrich G. 1961. Synopsis of Nearctic Ichneumoninae Stenopneusticae with particular Reference to the Northeastern Region

- (Hymenoptera). Part I Introduction, Key to Nearctic Genera of Ichneumoninae Stenopneusticae, and Synopsis of the Protichneumonini North of Mexico // Canad. Ent. Suppl.15. P.1–87 (P.17, key).
- Heinrich G. 1962. Synopsis of Nearctic Ichneumoninae Stenopneusticae with particular Reference to the Northeastern Region (Hymenoptera). Part V Synopsis of the Ichneumonini: Genera *Protopelmus*, *Patrocloides*, *Probolus*, *Stenichneumon*, *Aoplus*, *Limonetra*, *Hybophorellus*, *Rubicundiella*, *Melanichneumon*, *Stenobarichneumon*, *Platylabops*, *Hoplismenus*, *Hemihoplis*, *Trogomorpha* // Canad. Ent. Suppl.26. P.507–561.
- Heinrich G. 1968. Synopsis and reclassification of the Ichneumoninae stenopneusticae of Africa, South of Sahara (Hymenoptera). Synopsis of the Ichneumonini: Subtribes Aethioplitina and Cratichneumonina (in part) // Monograph Farmington State College Press, Maine, U.S.A. Vol.IV–V. P.693–1258.
- Heinrich G. 1977. Ichneumoninae of Florida and neighboring States (Hymenoptera: Ichneumonidae, subfamily Ichneumoninae) // Florida Dept. of Agriculture & Consumer Services. Vol.9. P.1–350.
- Herting B. 1976. A catalogue of parasites and predators of terrestrial arthropods. Lepidoptera, Part 2 (Macrolepidoptera) // Commonwealth institute of biological control. Vol.7. P.1–221.
- Tereshkin A. 1996. Ichneumoninae Stenopneusticae of raised bog, with special reference to long term dynamics (Hymenoptera, Ichneumonidae) // Linzer biol. Beitr. Bd.28. H.1. S.367–385.
- Tereshkin A. 2002. Faunistic review of the genus *Ichneumon* Linnaeus, 1758 in Byelorussia (Hymenoptera, Ichneumonidae, Ichneumoninae) // Entomofauna. Bd.23. H.4. S.37–52.