

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Биолого-почвенный институт
Дальневосточного отделения Российской академии наук
(БПИ ДВО РАН)**

690022, г. Владивосток, 22

проспект 100-летия Владивостока, 159

тел.: (423) 231-04-10, факс: 231-01-93

e-mail: ibss@eastnet.febras.ru

д.р. 14. № 18744/260.

"УТВЕРЖДАЮ"

Заместитель директора по науке Биолого-
почвенного института ДВО РАН

к.б.н.

И.В. Курзенко

"28" марта 2014 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертацию К.Г. Самарцева "НАСТОЯЩИЕ КРУГЛОРОТЫЕ
НАЕЗДНИКИ-БРАКОНИДЫ (HYMENOPTERA, BRACONIDAE) СРЕДНЕГО И НИЖНЕГО
ПОВОЛЖЬЯ", представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 03.02.05 – энтомология

Актуальность диссертационного исследования Константина Геннадьевича Самарцева не вызывает сомнений по причине огромной значимости браконид в природе и хозяйственной деятельности человека. Являясь паразитами-энтомофагами многих видов насекомых и выступая стабилизирующим фактором в биогеоценозах, бракониды заслуживают более пристального внимания со стороны энтомологов как важная, практически значимая группа насекомых. Данные по видовому составу, биологии и экологии браконид ценны при разработке интегрированных методов борьбы с вредителями сельскохозяйственных и лесных культур, при оценке степени антропогенного влияния на процессы в природных экосистемах.

На фоне достаточно хорошо изученной и ревизованной фауны круглоротых браконид Западной Европы назрела закономерная необходимость аналогичного исследования фауны этих насекомых для европейской части России в целом и Среднего и Нижнего Поволжья в частности. Поэтому выполненное исследование вполне отвечает насущным запросам современной энтомологии.

Подготовленная диссертация К.Г. Самарцева состоит из введения, восьми глав, выводов, списка сокращений, списка литературы, двух приложений и изложена на 294 страницах, из которых основная часть включает 151 страницу. Приложения включают таблицу стациального распределения круглоротых браконид Среднего и Нижнего Поволжья (7 страниц) и определительную таблицу западнопалеарктических видов рода *Bracon* (содержащую также иллюстрации и указатель) (118 страниц). Список литературы состоит из 172 названий, 100 из них – на иностранных языках.

Во "**Введении**" диссертант акцентирует внимание на актуальности, целях и задачах исследования, его научной новизне, теоретической и практической значимости.

Из замечаний к этой части.

В разделе "научная новизна" (с. 5) сказано, что «впервые для исследуемой территории составлен достоверный список круглоротых браконид, включающий 260 видов. Впервые для Западной Палеарктики указано 7 видов. В фауне Европы впервые найдены представители трибы *Holcobraconini* и рода *Zombrus* Marshall, подрода *Teraturus* Kokujev рода *Glyptomorpha* Holmgren, а также 17 видов. Новыми для фауны России являются 27 видов, а в европейской части России впервые отмечен 41 вид. В ходе фаунистического исследования был обнаружен и описан новый вид *Aleiodes dosangi* Samartsev et Belokobylskij из Астраханской области, а также впервые найдена самка очень редкого вида *Clinocentrus hungaricus* Szépligetii». В действительности (глава 6, с. 120), соискателю удалось выделить 6 новых видов, из которых один уже описан, а описания остальных 5 готовятся, тем не менее, эти виды также включены в анализ фауны. Правильно следовало говорить (см. таблицу 1, с. 121-122) о 7 видах впервые указанных для фауны Западной Палеарктики, 10 видах для фауны Европы, 10 видах для фауны России и 14 видах для фауны европейской части России, а не добавлять к каждой нижней категории виды, указанные для высшей. Речь идет не об умалении заслуг диссертанта (они очевидны), а о правильной подаче материала.

Из текста трудно понять, что имеет в виду соискатель под Западной Палеарктикой. Так, в задачах (стр. 4) говорится о необходимости подготовить «определятельную таблицу западнопалеарктических видов рода *Bracon*», а в положениях, выносимых на защиту (стр. 5) уже об «определятельной таблице видов рода *Bracon* Западной и Центральной Палеарктики».

В главе 1 «**Ландшафтно-географическая характеристика района исследования**» (11 стр.) приводится обширный очерк, включающий данные об орографии, реках, климате и ландшафтном районировании Среднего и Нижнего Поволжья, включая карту (Рис. 1).

В главе 2. «**Материалы и методика исследований**». (4 стр.) приведены сведения об исследованном материале, его происхождении, количестве исследованных экземпляров браконид, в том числе типовых. Соискателю удалось изучить большое количество типового материала из коллекции ЗИН (368 таксонов видовой группы), а также из других европейских музеев (14 типов).

Следовало бы указать, сколько из 5 тыс. экземпляров изученных браконид из Поволжья собрано непосредственно соискателем, а также какая оптика использовалась для определения и фотографирования насекомых.

Глава 3 «**Состояние изученности круглоротых браконид в Среднем и Нижнем Поволжье**» (8 стр.). Логичнее было бы назвать ее «История изучения круглоротых браконид Среднего и Нижнего Поволжья». Приводятся данные об истории изучения круглоротых браконид на современной территории Среднего и Нижнего Поволжья со 2-й половины XIX века до наших дней. Отмечается наибольший вклад в изучение браконид этого региона А.К. Беккера, А.В. Шестакова, Н.Р. Кокуева, Г.А. Викторова, В.И. Тобиаса и С.А. Белокобыльского. В заключение главы приводится список видов круглоротых браконид, отмечавшихся по литературным данным в Среднем и Нижнем Поволжье, который включает 74 вида из 23 родов подсемейств *Doryctinae*, *Echiothecinae*, *Braconinae*, *Gnamptodontinae* и *Rogadinae* в настоящее время рассматриваемых как валидные.

Замечания по этой главе:

Этот список был более информативным, если бы в него были включены данные о типовом материале 13 новых видов, описанных с территории исследования.

Соискатель не включил в литературный обзор работу Белокобыльский С.А., Тобиас В.И., Котенко А.Г., Прощалыкин М.Ю. Сем. Braconidae – Бракониды // Аннотированный каталог насекомых Дальнего Востока России. Том I. Перепончатокрылые. Владивосток: Дальнаука, 2012. С. 300–389, в которой для Поволжья указывается *Colastes (Fungivenator) effectus* (Papp).

Правильная ссылка на работу Кокуева – Кокуев, 1898, а не Кокужеv, 1898, как на стр. 29.

В списке литературы нет работы Beyarslan et al., 2011 (стр. 22).

На стр. 24 стр. ссылка на работу Тобиас, 1971б, а в списке литературы только одна работа Тобиаса за 1971 год.

Глава 4 «**Основные морфологические и биологические особенности круглоротых браконид**» (13 стр.) состоит из двух частей: 4.1 Морфологические особенности и 4.2 Биологическая характеристика группы.

В главе подчеркивается филогенетическая цельность изучаемой части семейства. Дается обзор морфологии имаго браконид с приведением как отечественной, так и англоязычной терминологии, основанный на использовании литературных и собственных данных (как указано на стр. 31). Однако остается неясным, какие собственные данные соискатель использовал в этом обзоре.

Биологические особенности описаны кратко, в наиболее общем виде – на уровне подсемейств, триб и родов, редко приводятся сведения об отдельных видах. Рассмотрены основные биологические группы (экто- и эндопаразиты, одиночные и групповые, койно- и идиобионты), круг хозяев крупных таксонов, вольтинизм, особенности биологии личинок и имаго.

Замечания к этой главе:

В списке литературы нет работы Vilhelmsen et al., 2008 (стр. 31), зато есть работа Vilhelmsen et al., 2010, ссылки на которую нет в тексте диссертации.

Стр. 31, ссылку Goulet, Huber, 1993 правильнее дать как Hymenoptera ..., 1993, т.к. указанные авторы являются редакторами этой книги, и при полном цитировании источника в списке литературы редакторы располагаются после названия книги, что делает очень сложным поиск этой работы в списке.

Стр. 31, ссылка на Hymenoptera ..., 2013, а в списке литературы только этот источник за 2010 г.

Стр. 33, в подписях к Рис. 3 автор и год описания указаны только для 2 таксонов из 5 упомянутых.

Стр. 36, подсемейство Telengaiinae написано неверно – Telengainae. Это досадная опечатка, так как название подсемейства дано в честь Н.А. Теленги, известного специалиста по браконидам.

Глава 5 «**Аннотированный список круглоротых браконид Среднего и Нижнего Поволжья**» (76 стр.). Дан список 260 видов (из них 5 определены только до рода) круглоротых браконид Среднего и Нижнего Поволжья. Обычно в фаунистических работах такой список является основной частью работы соискателя, а форма и широта подачи материала говорят об эрудиции исследователя и его возможности пользоваться доступными материалами. Представленный в диссертации список включает лишь минимальные данные для видов: об изученном материале и распространению, с указанием типа ареала. Совершенно отсутствуют сведения о родах(подродах) с указанием хотя бы источника, в которой описан таксон, типового

вида, синонимов и краткой характеристики рода с указанием числа видов в Палеарктике, России, ее европейской части и в исследуемом регионе. Для видов необходимо было указать данные о типовых экземплярах, описанных с исследуемой территории таксонов, и типовой местности для остальных видов, синонимии, а также, в необходимых случаях, данные о хозяевах. Большинство сведений такого рода можно было отыскать в имеющихся базах данных. Не включены, хотя бы в качестве заголовков, названия триб. Поэтому утверждение диссертанта, что в исследуемом районе впервые найдена триба *Holcobraconini* в тексте диссертации и автореферате повисает в воздухе. Только из дополнительных источников (Белокобыльский, 1998) можно установить, что род *Zombrus*, найденный в Поволжье, относится к этой трибе.

Вопросы вызывает и географические выделы принятые в распространении видов. Так, в одном случае в распространении вида на Дальнем Востоке указывается «Дальний Восток», в другом: «Хабаровский, Приморский край [правильно – края], о-в Сахалин», в третьем, вообще «азиатская часть».

Глава 6 «**Фаунистический состав настоящих круглоротых браконид Среднего и Нижнего Поволжья**» (11 стр.) состоит из трех частей: Таксономического состава фауны, Сравнения фаун круглоротых браконид и Ареалогического анализа. В начале главы дается количественная характеристика таксономического состава фауны круглоротых браконид района исследования (которая также наглядно отображена на рис. 4). Здесь же мы впервые узнаем, что часть собранного в Поволжье материала, не удалось достоверно определить до вида (практически весь неопределенный материал относится к роду *Bracon*). В такой таксономически сложной и многочисленной группе, как бракониды, нет ничего удивительного, что часть материала не удалось определить на данном этапе исследования, но соискателю нужно было дать количественную оценку этому материалу (как по числу экземпляров, так и по числу потенциальных таксонов).

Вызывает вопросы и Табл. 1 «Новые находки видов круглоротых браконид в Среднем и Нижнем Поволжье» (стр. 121). Почему-то в ней нет колонок Среднее и Нижнее, а также входящих в эту территорию субъектов РФ, которые позволили бы оценить число новых фаунистических находок для этих регионов. Такие данные очень важны для составления кадастровых списков видов насекомых субъектов РФ, в том числе и для осуществления природоохранной деятельности. О не совсем корректной арифметике новых находок соискателя для различных фаун см. выше раздел «Научная новизна».

В разделе 6.1 проведено сравнение фаун круглоротых браконид района исследования с отдельными локальными фаунами, используя информацию из базы Тахарад (Yu et al., 2012). Общее число настоящих круглоротых браконид, включенных в анализ, составило 935 видов. Выбранные фаунистические списки были сравнены индексами Чекановского-Сьеренсена и Шимкевича-Симпсона с помощью программы PAST. Результаты приводятся в виде 12 дендрограмм. Фауна Среднего и Нижнего Поволжья большинством выбранных способов сравнения группируется в один кластер с западнопалеарктическими списками видов, причем оказывается наиболее сходной с Уральской фауной. Наиболее четко обособленную западнопалеарктическую группу образует хорошо изученная европейская фауна. С другой стороны, бракониды Украины и Урала изучены недостаточно для выяснения отношений сходства между восточноевропейскими фаунами. Неопределенное положение Монголии на графиках может быть связано с недостаточной изученностью браконид в этой стране. В конце раздела соискатель приходит к выводу о том, что существующие данные о распространении браконид позволяют только в общих чертах судить о связях фаун в пределах Палеаркти-

ки. Слабые различия между фаунами значительной части регионов связаны как с их недостаточной и неравномерной изученностью, так и с тем, что большинство видов этого семейства характеризует широкое или очень широкое распространение в пределах Палеарктики.

В разделе **6.2 Ареалогический анализ** классификация ареалов дана по Городкову (1984), но небольшое число видов имеет распространение, согласующееся со схемой Емельянова (1974). Отмечается, что 79 % выявленной фауны составляют широкораспространенные виды, чьи ареалы выходят далеко за пределы европейской части Палеарктики. Наиболее обычны в фауне Среднего и Нижнего Поволжья транспалеарктические и трансевразийские виды (106 видов, 41 % всей фауны). Немного меньше (74 вида, 28 %) западно-центральнопалеарктических видов, распространенных от Северной Африки (западно-), или от Европы (европейско-), иногда только от Восточной Европы (восточноевропейско-) до Средней Азии, Монголии или Восточной Сибири (центральнопалеарктические). Пятая часть видов (21 %) Среднего и Нижнего Поволжья не распространена в долготном направлении за пределами Европы. Три вида, описанные ранее с Поволжья, а также 3 вида рода *Spathius* и 2 вида рода *Bracon*, описания которых готовятся к публикации, можно считать пока условными эндемиками.

Глава 7 «**Ландшафтно-биотопическое распределение круглоротых браконид в районе исследования**» (8 стр.) состоит из двух разделов: 7.1 Ландшафтное распределение и 7.2 Стациальное распределение. Отмечено, что материал, на котором основана данная глава, не отражает как полного распределения круглоротых браконид в ландшафтах и сообществах Среднего и Нижнего Поволжья, так и не отвечает критериям репрезентативности, необходимым для проведения количественного анализа – территория Поволжья не была равномерно охвачена сборами, а имеющиеся выборки браконид несопоставимы по объему (собирались разными сборщиками в течение многих лет). Доступный материал позволяет выявить только общие экологические черты исследуемой фауны. Более половины (55.3 %) изученного материала составляют 18 видов браконид, представленных в коллекции более чем 50 экземплярами каждый. 129 выявленных видов представлены в сборах менее чем 5 экземплярами, в т.ч. 59 видов (1.3 % собранных экземпляров, или 22.7 % выявленной фауны) представлены единичными экземплярами.

Эти сведения были бы нагляднее в виде таблицы с присвоением каждому виду балла относительного обилия фауны по 5-балльной логарифмической шкале (Песенко, 1972).

Из-за недостатка материала степную подзону Окско-Донской низменности соискателю пришлось объединить с соответствующей подзоной Приволжской возвышенности, но даже в этом случае сравнительно устойчивые дендрограммы сходства крупных ландшафтных выделов получены после исключения 59 видов, известных по единичным находкам. Наиболее устойчивые кластеры образуют лесостепные ландшафты и ландшафты Прикаспийской низменности. Степная часть Предволжья оказалась объединенной в одном кластере с лесостепными, а не с заволжскими степными ландшафтами.

Объединенные списки видов разнотравных и сухих степей по индексу Чекановского-Сьеренсена оказываются ближе к лесостепным, а объединенные списки видов сухих степей и полупустынь сближаются с пустынными.

В разделе 7.2 приводятся сведения по стациальному распределению круглоротых браконид на территории исследования. Вызывает вопросы рисунок 12. Если в его верхней части все понятно, то в нижней от-

меченные разным цветом выделены и указанные рядом цифры не соответствуют друг другу. Основная таблица этого раздела, на основании которой и строился анализ, вынесена в приложение А.1. Наши комментарии и замечания к ней находятся в разделе Приложение А.1.

Глава 8 «О классификации европейских видов рода *Bracon*» (9 стр.) частично выходит за рамки тематики диссертационной работы, однако позволяет высоко оценить достижения соискателя в таксономии такой сложной и многочисленной группы как род *Bracon*.

Приводится подробная история изучения рода *Bracon* за последние 200 лет с перечислением всех изменений в его систематике за это время. Анализируется объем и состав подродовых таксонов с учетом накопленных сведений и собственных заключений. Большая часть таксономических предложений направлена на поддержание взглядов отечественных ученых на статус групп и против необоснованной синонимизации, повышения или понижения рангов таксонов. Для большинства групп видов и наиболее крупных подродов обозначены проблемы, требующие дальнейшей разработки. Предлагается сохранение *Habrobracon* и *Rostrobracon* в качестве подродов *Bracon*, *Pigeria* – в качестве самостоятельного рода, а *Orthobracon* – в качестве секции подрода *Bracon*. Подтверждается статус подрода *Osculobracon* с привлечением нового диагностического признака (развитой малярной бороздки). На основании изучения типов к подроду *Pilibracon* добавлено 2 вида (*B. misha* Tobias, и *B. parviradialis* Tobias).

Безусловно, составленная новая определительная таблица, включающая большинство известных в Западной Палеарктике видов (259 видов), ускорит решение проблем, связанных как с диагностикой видов и разграничением их групп, так и с уточнением вопросов внутривидового разделения. Замечания к определительной таблице даны при анализе приложения.

На стр. 141 дается ссылка на Marshall, 1888, хотя правильнее ее дать как Marshall, 1890, т.к. работа была опубликована в этом году (в списке литературы этот источник указан верно).

В **Заключении** (2 стр.) соискатель вместо того, чтобы охарактеризовать фауну Среднего и Нижнего Поволжья как одну из наиболее изученных в отношении круглоротых браконид в настоящее время локальных фаун России и Палеарктики, нескромно утверждает, что его исследование «в значительной степени заполняет пробел в знании о таксономическом составе фауны этой группы наездников европейской части России в целом». Вновь приводятся цифры, которые, правда, отличаются от указанных в диссертации ранее (стр. 5 и 121), 19 (а не 17) видов новых для фауны Европы и 7 новых для фауны Западной Палеарктики. Здесь же указано, что в результате изучения круглоротых браконид Среднего и Нижнего Поволжья 181 вид являются новыми находками для этой территории. При этом, если вычесть из 260 (общее число видов, которым оперирует соискатель в диссертации) эти 181 и 74 (число видов известных до начала исследования), то остается еще 5, которые не попали ни в одну из этих категорий. Вероятно, речь идет о 5 неописанных новых видах, которые включены в анализ во всех разделах диссертации, кроме заключения.

Завершают основную часть диссертации, четко сформулированные **выводы** (2 стр.), которые не вызывают замечаний, кроме уже отмечавшихся неточностей в подсчетах новых для фаун отдельных регионов видов.

Список литературы (14 стр.) включает 172 источника, из которых 100 на иностранных языках. Непонятно зачем соискатель, используя алфавитный способ группировки, пронумеровал источники в списке. Неизбежно большое число источников вызвало ошибки в оформлении списка:

– нет ссылок на следующие работы:

Самарцев, К. Г. Круглоротые наездники-бракониды (Hymenoptera: Braconidae) Астраханской области / К. Г. Самарцев // XIV съезд Русского энтомологического общества. Россия, Санкт-Петербург, 27 августа – 1 сентября 2012 г. Материалы съезда. – 2012. – С. 388.

Ashmead, W. H. Notes on some New Zealand and Australian parasitic Hymenoptera with description of new genera and new species / W. H. Ashmead // Proceedings of the Linnean Society of New South Wales. – 1900. – Vol. 25. – P. 327–360.

– в тексте есть ссылка на работу Самарцев, 2009а. В списке литературы 2 работы Самарцева за 2009 год, которые не отмечены буквами. Т.о. по крайней мере, одна из них не процитирована в тексте диссертации.

– неправильно приведено название книги Ю.А. Песенко. Принципы и методы *фаунистического* [правильно: количественного] анализа в фаунистических исследованиях;

– не всегда работы в списке расположены по хронологии (например, Геология СССР, Т. XLVI за 1969 год расположена выше, чем Геология СССР, Т. XI за 1967 год; или Papp, 1999с расположен выше, чем Papp, 1999b);

– очень важная работа Yu et al., 2012 процитирована на с. 3 за 2011 г.

– в работе «Hammer, Ø. PAST: Paleontological Statistics software package for education and data analysis» не указан год выхода издания;

– не во всех случаях стоит запятая после фамилии автора;

– в ряде случаев для разделов монографий название города и издательства разделяются запятой, а не двоеточием;

– для Вестника зоологии (Киев) приводится только выпуск, хотя нужно указать том и номер;

– номер тома для статей в Энтомологическом обозрении в одном случае приводится римскими цифрами, в других – арабскими;

– также в ряде случаев имеется несколько мелких недочетов (лишние точки, пробелы, короткие тире или, наоборот, их отсутствие в необходимых местах).

Приложение А «Стационное распределение круглоротых браконид Среднего и Нижнего Поволжья» (7 стр.) содержит список в алфавитном порядке 245 видов (см. стр. 136) из 6 подсемейств круглоротых браконид, отмеченных в различных растительных сообществах Среднего и Нижнего Поволжья.

В действительности в таблице 244 вида, и непонятно по каким причинам отсутствуют остальные 16 видов. В таблице присутствуют виды (*Bracon* sp. aff. *cisellatus* и *Bracon* sp. aff. *ussuricus*), которые не указаны в аннотированном списке видов (глава 5). Для 6 видов (*Bracon ciscaucasicus*, *B. epitriptus*, *B. fortipes*, *Glyptomorpha dispar*, *Vipio insectator* и *Aleiodes sibiricus*) включенных в таблицу не указано их нахождение ни в одном из растительных сообществ, хотя некоторые из этих видов (судя по данным аннотированного списка из главы 5) были собраны лично соискателем и/или его научным руководителем и имеют подроб-

ные данные места сбора. На стр. 137 отмечено, что «в лесах были отмечены виды номинативного подрода рода *Bracon* (*B. immutator* Nees, и *B. sp. 1*)», однако в таблице вид *Bracon sp. 1* не указан.

Выделено 25 основных типов растительных сообществ, а также «некоторые частные (такие как осинники, пойменные дубравы, псаммофитные степи), по которым имеется достаточно большой материал» (стр. 136). В подписи к таблице А. 1 указано, что растительное сообщество № 4 – мелколиственные леса, включая: 4а – осинники, 4б – березовые леса, однако в таблице отдельно выделяются колонки для 4, 4а и 4б, причем колонка 4 это не сумма (как это следует считать из подписи) колонок 4а и 4б, а самостоятельное сообщество (т.к. *Polystenus rugosus* отмечен только для колонки 4). Остается неясным, какие леса входят в растительное сообщество под номером 4. Заголовок к последней странице таблицы правильнее было назвать «Окончание таблицы А. 1», а не «Продолжение...».

Приложение Б. Определительная таблица западнопалеарктических видов рода *Bracon*. Состоит из определительной таблицы (Б.1–104 стр.), иллюстраций строения западнопалеарктических видов рода *Bracon* (Б.2–11 стр.) и указателя латинских названий насекомых (Б.3 – 4 стр.).

Поскольку в определительную таблицу видов рода *Bracon* включено 155 видов дополнительно к 104, известным со Среднего и Нижнего Поволжья, следовало включить и данные о распространении этих видов. Остается только догадываться, откуда эти виды происходят. К этой же таблице следовало дать и список западнопалеарктических видов рода *Bracon*, не включенных в таблицу (а это порядка 50 видов, или 17 %). Поэтому приведенную таблицу, несмотря на ее трудоемкость, следует считать весьма предварительной. Возможно, следовало бы сузить регион для такой таблицы (Поволжье или европейская часть России), но зато включить все известные виды из этого региона.

Иллюстрации представлены 5 черно-белыми (87 рисунков) и 6 цветными таблицами (106 фотографий) представителей рода *Bracon*. К сожалению, в подписях к рисункам, не указано все ли из них оригинальные, или заимствованные (в диссертации на стр. 22 говорится о подготовленных иллюстрациях для 33 видах, а в автореферате на стр. 4 о впервые полученных иллюстрациях для 25 видов). В действительности в цветных таблицах приведены фотографии 21 вида, т.е. иллюстрации даны всего для 35 видов. Подписи к некоторым рисункам составлены некорректно. Так, на рис. Б.2. указано, что номера 1-4 относятся к *Bracon* (*Osculobracon*) *ciscaucasicus* Telenga, далее в скобках «расшифровывается»: 1 – *B. rotundiventris* (Hedwig) [непонятно самка или самец], 2, 3 – лектотип [какого вида? самка или самец?], 4 – ♀). На рисунке Б.9 для *Bracon ductor* указано «тип» [самка или самец?], хотя во всех остальных подписях точно указывалось такой именно типовой материал изображен (голотип, паратип, лектотип и т.п.).

Определительную таблицу завершает указатель латинских названий браконид (4 стр.). К сожалению, страницы для большинства видов указаны неверно, что делает такой указатель бесполезным и бессмысленным. В указателе курсив при синонимах не должен распространяться на авторов таксонов.

Автореферат адекватно отражает содержание диссертации. Основные результаты диссертации опубликованы в 7 работах, три из которых в журналах из списка ВАК (причем, все они в ведущих российских энтомологических изданиях).

Сделанные небольшие замечания носят рекомендательный характер и направлены на улучшение текста и не умаляют объема выполненной диссертантом работы. Их следует учесть при подготовке будущих публикаций.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Считаем, что работа Константина Геннадьевича Самарцева содержит большое число новых данных и существенно расширяет наши знания об этой группе насекомых, представляет собой заметный вклад в исследование браконид Западной Палеарктики. По объему проделанной работы и по значимости теоретических и практических результатов **отвечает требованиям ВАК**, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор **заслуживает присуждения** ему ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.05. – энтомология.

Заведующий лабораторией энтомологии
доктор биол. наук, профессор
Заслуженный деятель наук РФ

Лелей Аркадий Степанович

Главный научный сотрудник лаб. энтомологии
доктор биол. наук, профессор

Стороженко Сергей Юрьевич

Старший научный сотрудник лаб. энтомологии
кандидат биол. наук

Прошалькин Максим Юрьевич

Отзыв заслушан и обсужден на заседании лаборатории энтомологии Биолого-почвенного института ДВО РАН, протокол № 1 от 27 марта 2014 г.

Подпись *М.Ю. Прошалькин*
Ученый секретарь
Федерального государственного бюджетного учреждения
Биолого-почвенного института
Дальневосточного отделения Российской академии наук
М.Ю. Прошалькин к.б.н. Корень