

*Попов И.Б., ФГБОУ ВО «КубГАУ», г. Краснодар
Ермаков Я.С., ФГБНУ ФНЦ БЗР г. Краснодар*

ШМЕЛЬ-ЛЕЗУС (INSECTA, HYMENOPTERA: APIDAE) НОВЫЙ ВИД В ФАУНЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Аннотация. В ходе энтомофаунистических исследований на территории Краснодарского края был обнаружен новый для фауны региона вид шмеля *Bombus laesus* Morawitz. Вид населяет степные останцы, расположенные среди агроценозов в Отрадненском районе Краснодарского края. Всего отловлено два экземпляра – самка и рабочая особь. Оба шмеля занимались фуражировкой на растениях зонника колючего и клубненосного, имели обножку. На данный момент локалитет нового вида является уникальным на территории края.

Ключевые слова: фауна, Краснодарский край, *Bombus laesus*, экология, распространение.

Шмели (род *Bombus*) являются важным компонентом всех экосистем, в которых присутствуют цветковые энтомофильные растения. Эти крупные, как правило, сильно опушенные и ярко окрашенные пчелы являются полилектами и вследствие этого прекрасными опылителями большого количества энтомофильных растений. Обладая очень длинным хоботком, шмели способны опылять растения, недоступные большинству других пчел. Таким образом, шмели активно поддерживают флористическое биоразнообразие в естественных экосистемах, кроме того, они являются опылителями большого количества культурных растений.

Исследования фауны и экологии жалящих перепончатокрылых проводятся с апреля по октябрь во всех районах и ландшафтах Краснодарского края маршрутным методом, сбор насекомых осуществляется путем кошения, сбора на кормовых растениях и с помощью стационарных ловушек Малеза и желтых чашек Мерике [Кустов и др., 2020]. Определение собранного материала производится с помощью Определителя насекомых Юга России [2016], определение растений по атласу А.С.Зернова [2013].

До 2019 года для территории Краснодарского края было указано 38 видов шмелей (в том числе *B. fragrans* по литературным данным) из которых 6 видов относятся к подроду *Thoracobombus* [Попов, 2018]. В ходе энтомологических исследований, проводимых в восточной предгорной части края, в первой декаде июня севернее станицы Отрадная (Отраденский р-н) был обнаружен еще один вид из этого подрода – *Bombus laesus* Morawitz, 1875. Всего было отловлено две особи – самка и рабочая особь первого поколения, которые занимались фуражировкой. Локалитет сбора представляет собой пологую возвышенность длиной около 3-3,5 км, шириной около 50-150 м и высотой до 10 м, покрытую разнотравно-злаковой степной растительностью, разделяющей агроценозы. В окрестностях имеются подобные возвышенности с такой же растительностью, что предполагает более широкий локальный ареал вида. На данном участке луговой степи встречаются многолетние растения, например пион *Paeonia tenuifolia* L., которые свидетельствуют об отсутствии антропогенного влияния, в первую очередь, различных видов обработки почвы в течение длительного периода времени, что позволяет сделать вывод об определенной стабильности данной экосистемы.

Шмель-лезус представляет собой крупную пчелу, длина самок 16-18 мм (отловленная самка 18 мм), покрытую преимущественно светлыми желтоватыми волосками. Имеет среднюю длину хоботка, до 16 мм. У отловленных особей посреди спинки имеется небольшое пятно из редких черных волосков, заметно выделяющееся на желтом фоне, что свидетельствует об отнесении данной локальной популяции к той группе, которую А.С. Скориков относил к виду *B. maculidorsis*, в настоящее время сведенном в синонимы *Bombus laesus* [Williams, 1998].

Шмель-лезус является степным видом с очень широким глобальным ареалом: распространен в степных ландшафтах Палеарктики и Ориентальной области. В связи с аграрным освоением большей части степей, во многих регионах стал охраняемым таксоном. В ближайших регионах вид указан для Ставропольского края [Ченикалова, 2005] и для Республики Крым [Коновалова, Филатов, 2015]. Гнездится подземно, как правило, в норах мышевидных грызунов или надземно, во впадинах грунта под куртинами растений. Имеет относительно короткий цикл развития, что характерно для степных шмелей, обитающих в ксерофильных условиях [Попов,

2013]. Является видом со средней для шмелей длиной хоботка 14-16 мм, что позволяет посещать широкий диапазон растений, преимущественно яснотковых, бобовых, астровых. Встреченные особи занимались фуражировкой на обильно цветущих в локалитете цветках двух видов зопника: клубненосного и колючего – *Phlomoïdes tuberosa* (L.) Moench, и *Phlomis pungens* Willd. (Lamiaceae). Кроме того, присутствовали потенциальные кормовые растения, посещаемые другими представителями подрода *Thoracobombus*: несколько видов шалфея, дубровник, тимьян, клевер, лядвенец и другие [Попов, 2010]. Несмотря на большую глубину венчиков зопника, и склонность других видов данного подрода шмелей к воровству нектара [Попов, 2010a], оба наблюдаемых экземпляра проникали в цветки правильно, попыток оперирования нектарников и следов перфорирования отмечено не было.

В указанное время были проведены исследования в восьми локалитетах Отрадненского р-на, со степной и луговой растительностью, однако данный вид шмеля был выявлен только в одном. Проводимые ранее, а также в 2020 и 2021 гг. исследования в более чем двадцати подобных локалитетах Лабинского, Армавирского, Успенского районов также не обнаружили этот вид. Подобная ситуация свидетельствует либо об очень узкой локальности ареала, либо о крайне низкой численности лезуса. Обе причины являются достаточными для внесения данного вида в очередное издание Красной книги Краснодарского края, созологический статус вида будет определен в ходе дальнейших исследований. Однако, уже на фоне имеющихся данных об отсутствии *B. laesus* в подавляющем большинстве степных локалитетов Краснодарского края, с учетом того, что в соседнем регионе – в Крыму шмель внесен в Красную книгу Республики Крым [2015] с присвоением статуса «Вид, находящийся под угрозой исчезновения, категория 1» ситуация с этим видом требует особенного внимания.

Литература:

Зернов А.С. Иллюстрированная флора юга Российского причерноморья. Москва: Товарищество научных изданий КМК, 2013. 588 с.

Коновалова И.Б., Филатов М.А. Шмель раздражающий / Красная книга Республики Крым. Животные / Отв. ред. д. б. н., проф. С. П. Иванов и к. б. н. А. В. Фатерыга. – Симферополь: ООО «ИТ «АРИАЛ», 2015. С. 242.

Кустов С.Ю., Гладун В.В., Попов И.Б., Белый А.И. Сбор, учёт и коллекционирование насекомых // Министерство науки и высшего образования

Российской Федерации, Кубанский государственный университет. Краснодар, 2020. 82 с.

Определитель насекомых юга России: учеб. пособие / ред. К.С. Артохин. Ростов н/Д: Foundation, 2016. 1036 с.

Попов И.Б. Трофические связи шмелей (Hymenoptera, Apidae, *Bombus*) Северо-Западного Кавказа. Сообщение 3 (подроды: *Subterraneobombus* Vogt, *Thoracobombus* Dalla Torre, *Rhodobombus* Dalla Torre, *Mendacibombus* Skorikov) // Труды КубГАУ. 2010. 3(24): 35-40.

Попов И.Б. Оперирование цветков шмелями при фуражировке (Hymenoptera, Apidae, *Bombus* Latr.) // Труды Русского энтомологического общества. 2010а. Том 81(2). С.148–152.

Попов И.Б. Фенологические стратегии шмелей (Hymenoptera, Apidae, *Bombus* Latr.) в условиях различных экосистем Северо-Западного Кавказа. // Тр. Русского энтомологического общества. С.-Петербург, 2013. Т.84(1): 116-123.

Попов И.Б. Фауна и экология шмелей Краснодарского края. Монография. // Краснодар, 2018. 149 с.

Ченикалова Е.В. Дикие пчелиные Ставрополя, их эффективность и охрана в агроландшафтах: монография. Ставрополь: АГРУС, 2005. 111 с.

Williams P. An annotated checklist of bumble bees with an analysis of patterns of description (Hymenoptera: Apidae, Bombini) //Bull. Nat. Hist. Mus. London. (Ent.) 1998. Vol. 67(1). P. 79–152.