

УДК 635.2;576.88;632.93

<https://doi.org/10.31016/978-5-6053355-1-1.2025.26.191-196>

## ОБНАРУЖЕНИЕ КОЛОНИИ ЛОЖНОЩИТОВКИ СЛИВОВОЙ (*SPHAEROLECANIUM PRUNASTRI* FONSC) НА ДЕРЕВЕ АБРИКОСА В МОСКОВСКОМ РЕГИОНЕ

Лычагина С. В.<sup>1</sup>,

кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник  
лаборатории фитопаразитологии,  
s.lychagina@vniigis.ru

Петрова А. Д.<sup>1</sup>,

кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник  
лаборатории фитопаразитологии

Захарова В. В.<sup>1</sup>,

младший научный сотрудник лаборатории фитопаразитологии

Конрат А. Н.<sup>1</sup>,

младший научный сотрудник лаборатории фитопаразитологии

### Аннотация

Ложнощитовки (Coccidae) паразиты растений, живущие колониями, внешне хорошо маскируются на кормовом растении. Без контроля способны сильно размножаться, ослабляя растение и приводя к гибели. Особенности климата последних десятилетий с мягкими зимами позволяют южным паразитическим видам продвигаться в более северные широты, акклиматизироваться и наносить ущерб. В Одинцовском округе Московской области обнаружена малочисленная колония из 131 особи ложнощитовки, которую по морфологическим признакам определили как ложнощитовка сливовая (*Sphaerolecanium prunastri* Fonsc). На дереве абрикоса в обнаруженной колонии уже погибли самки, личинки 1 и 2 возраста. Очаг занимал одну ветвь толщиной около 1,5 см и располагался только с нижней стороны. Округлые, темно шоколадного цвета, слегка блестящие, неподвижные бусины новообразований располагались на коре группами и по отдельности. В центре колонии в группах содержалось по 3 и 5 экземпляров выше и ниже по две и еди-

---

<sup>1</sup> Всероссийский научно-исследовательский институт фундаментальной и прикладной паразитологии животных и растений – филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К. И. Скрябина и Я. Р. Коваленко Российской академии наук» (117218, Россия, г. Москва, ул. Б. Черемушkinsкая, д. 28)

нично. Всего 34 панциря самок и 97 желто-бурых личинок. Размер панциря самок варьировал в длину 3,1–3,4 мм, шириной 3,0–3,1 мм и высотой до 2,7 мм. Личинки на ветке не превышали 1,5 мм в длину. Под брюшками самок обнаружили мелких отродившихся личинок (3–150 шт.) комки белых восковых нитей, шкурки от яиц. Живых яиц не обнаружили. Полагаем, что к моменту обнаружения колония имеет возраст не более двух лет. При более раннем заселении количество паразитов в колонии было бы значительно выше.

**Ключевые слова:** ложнощитовки, панцири самок, личинки

## DETECTING A COLONY OF THE GLOBOSE SCALE (*SPHAEROLECANIUM PRUNASTRI* FONSC) ON AN APRICOT TREE IN THE MOSCOW REGION

**Lychagina S. V.**<sup>1</sup>,

Candidate of Biological Sciences, Leading Researcher  
of the Laboratory of Phytoparasitology,  
s.lychagina@vniigis.ru

**Petrova A. D.**<sup>1</sup>,

Candidate of Agricultural Sciences, Senior Researcher  
of the Laboratory of Phytoparasitology

**Zakharova V. V.**<sup>1</sup>,

Junior Researcher of the Laboratory of Phytoparasitology

**Konrat A. N.**<sup>1</sup>,

Junior Researcher of the Laboratory of Phytoparasitology

### Abstract

Globose scales (Coccidae) are plant parasites that live in colonies and are well camouflaged outwardly on the host plant. They can propagate themselves greatly without control and weaken the plant and lead to its death. The climate features of recent decades, with mild winters, allow southern parasitic species to move to more north latitude areas, acclimatize and cause damage. In the Odintsovo District of the Moscow Region, a small colony of 131 specimens was discovered that were identified as the globose scale (*Sphaerolecanium prunastri* Fonsc) by morphological characteristics. There were already dead females, and first- and second-instar larvae on the apricot tree in the discovered colony. The focus occupied one branch about

---

<sup>1</sup> All-Russian Scientific Research Institute for Fundamental and Applied Parasitology of Animals and Plant – a branch of the Federal State Budget Scientific Institution "Federal Scientific Centre VIEV" (28, Bolshaya Cheremushkinskaya st., Moscow, 117218, Russia)

1.5 cm thick and was only located on the underside. Rounded, dark chocolate-colored, slightly shiny, motionless beads of new growth were located on the bark in groups and separately. In the center of the colony, in groups, there were 5 and 3 specimens above, and two and one below. There were 34 female shells and 97 yellow-brown larvae in total. The size of the female shell varied in length of 3.1–3.4 mm, width of 3.0–3.1 mm and height up to 2.7 mm. The larvae on a branch did not exceed 1.5 millimeters in length. Small, hatched larvae (3–150 pcs.), lumps of white wax threads, and egg skins were found under the bellies of females. No live eggs were found. We suppose that the colony was no more than two years old by the time it was discovered. If the colony had been settled earlier, the number of parasites would have been significantly higher in the colony.

**Keywords:** globose scales, female shells, larvae

**Введение.** Особенности климата последних десятилетий с мягкими зимами позволяют некоторым паразитическим видам насекомых продвигаться из южных регионов обитания в более северные широты, где они со временем способны акклиматизироваться. Равно как и редкие ранее виды насекомых, не имевшие экономического значения, теперь наносят ощутимый вред плодовым и ягодным культурам. Речь идет о ложнощитовках (Coccidae). Ложнощитовок из-за внешнего вида часто ошибочно называют щитовками, которые относятся к другому семейству (Diaspididae). Но оба эти семейства принадлежат к червецам из отряда равнокрылых (Homoptera). Ложнощитовки и щитовки имеют много схожих черт в биологии и развитии. Для них характерен половой диморфизм, где самки червеобразные при взрослении утрачивают способность к передвижению, а самцы изящные крылатые членистоногие с хорошо обособленными головой, грудью, брюшком и ногами. Множество видов распространены в южных регионах и характерным является очаговое заселение кормового растения. Особенностью ложнощитовок является отсутствие собственного щитка в отличии от истинных щитовок. Тело самок более крупное по размеру, чем у щитовок, закрыто броней, образованной из тела самки и воскового налета, выделяемого при жизни со стороны спинки. Ложнощитовки становятся заметны невооруженным глазом в период, когда самка, заметно округлившись, создает подобие колокола из оболочки своего тела, так как под брюхо отложила яйца. Форма, размер и окрас таких новообразований являются отличительной особенностью для разных видов паразита [1, 2].

Цель работы — фитопаразитический мониторинг древесных культур в Московском регионе.

**Материалы и методы.** Мониторинг плодовых деревьев и кустарников, имеющих признаки угнетения, проводили визуально. Обнаруженных кокцид срезали секатором с частью кормового растения, упаковывали в коробочку на ватную подложку и доставляли в лабораторию для детального изучения. Часть особей консервировали в спирте [1]. Проводили лабораторное изучение морфологии, строения, измерения параметров насекомого: подсчет имаго в очаге натурально, а личинок под щитками – при помощи лабораторного бинокля МБС-2 при 12–24 кратном увеличении.

**Результаты исследований.** В сентябре 2024 года был проведен визуальный осмотр поверхности скелетных ветвей абрикосового дерева семилетнего возраста. Обнаружение колонии этого насекомого, было скорее случайным, чем прогнозируемым, из-за очень малой численности насекомых в очаге. Очаг занимал одну ветвь толщиной около 1,5 см и располагался только с нижней стороны вблизи от развилки. Округлые, темно-шоколадного цвета, слегка блестящие, неподвижные бусины новообразований располагались на коре группами и по отдельности. В центре колонии в группах содержалось по 3 и 5 экзemplяров выше и ниже центра по две и единично. Всего 34 панциря самок и 97 желто-бурых личинок. Размер панциря самок варьировал в длину от 3,1 до 3,4 мм, шириной от 3,0 до 3,1 мм и высотой до 2,7 мм. Личинки на ветке не превышали 1,5 мм в длину. Под брюшками самок обнаружили мелких отродившихся личинок (3–150 шт.) длиной около 0,3 мм и комки белых восковых нитей, возможно, со шкурками от яиц. Яиц не обнаружили. По морфологическим признакам данный вид нами определен как ложнощитовка сливовая (*Sphaerolecanium prunastri* Fonsc). Однако литературные данные свидетельствуют, что данный вид распространен в более южных районах страны: в Краснодарском крае, на Кавказе. Но существуют сообщения на форумах садоводов, заявляющие об обнаружении в Тульской и Московской областях «сливовой щитовки». Обнаруженный вид схож по внешнему виду с яблоневой ложнощитовкой, которая имеет ареал распространения до Ленинградской области. Отличия видов в размерах: яблоневые крупнее и более круглые, без бортиков, тогда как обнаруженной вид имеет выраженный фартук. Край панциря спереди в меньшей степени, а сзади больше отогнут наружу. С боков панцирь округлый и без бортов касается низа, плотно примыкает к ветке. Внешняя форма напоминает строительную каску. Другие виды ложнощитовок, обитающие в Московском регионе, имеют больше отличий по цвету и

строению. По литературным данным, сливовая ложнощитовка способна кроме сливы одинаково сильно повреждать алычу, терн, абрикос, вишню, черешню и персик, чуть реже нападает на яблони. Питаясь соком, многочисленные колонии этого насекомого ослабляют растения. Под действием ферментов их слюны происходит опадение генеративных органов и листы плодовых деревьев. При многолетнем паразитировании происходит усыхание отдельных ветвей и даже деревьев в целом [2]. Полагаем, что к моменту обнаружения колония имеет возраст не более двух лет. Это следует из очень небольшого количества самок, образовавших панцири. Следовательно, отрождены они были в предыдущем году. В период весны-лета 2024 года были рождены молодые особи, которые уже успели прикрепиться для питания, но на момент обнаружения еще не образовали щиток, следовательно, не перезимовали. Более старых экземпляров не обнаружено. При плодовитости самок от 500 до 3000 яиц даже с учетом зимних потерь в колониях до 80% количество паразитов значительно увеличивается ежегодно. При более раннем заселении дерева абрикоса в обнаруженной колонии было бы значительно больше панцирей самок. При обследовании других плодовых деревьев косточковых и семечковых пород на прилегающей территории ложнощитовок не обнаружили.

**Заключение.** Проведение регулярного мониторинга фитопаразитов на территориях садоводства способствует раннему выявлению новых паразитических видов и помогает избежать значительного ущерба для сельскохозяйственных культур. В данной работе описан случай обнаружения колонии ложнощитовки сливовой на абрикосовом дереве в Московском регионе в сентябре 2024 года с подробным описанием морфологических признаков указанного насекомого. Рекомендуется осуществлять ранневесеннюю обработку деревьев препаратами на основе вазелинового масла для контроля численности данного вредителя. Это позволит предотвратить распространение колонии и снизить риски ущерба, который может причинить ложнощитовка другим плодовым деревьям и ягодным культурам.

**Список источников**

1. *Абдрашитова Н. И., Габрид Н. В.* Методическое пособие по сбору, изучению и определению кокцид и тлей деревьев и кустарников Кыргызстана. Бишкек: Национальная Академия наук Кыргызской Республики, 2005. 82 с.
2. *Пикушова Э. А., Анцупова Т. Е., Девяткин А. М.* Определитель вредителей сельскохозяйственных культур по повреждениям растений для юга России. Краснодар: ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет», 2012. 130 с.

**References**

1. Abdrashitova N. I., Gabrid N. V. Methodological Guide on the Collection, Study, and Identification of Coccids and Aphids of Trees and Shrubs in Kyrgyzstan. Bishkek, National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic, 2005. 82 p. (In Russ.)
2. Pikushova E. A., Antsupova T. E., Devyatkin A. M. Identification Guide to Agricultural Crop Pests by Plant Damage for Southern Russia. Krasnodar, FSBEI HPE "Kuban State Agrarian University", 2012. 130 p. (In Russ.)