

Экология и фаунистика

М.Н. Цуриков

Липецкая обл., Задонский р-н, с. Донское, Заповедник «Галичья гора»
Воронежского государственного университета

Простое устройство для отлова нидиколов

M.N. Tsurikov. A simple device for trapping nidicolous animals.

SUMMARY. The description of a device for trapping nidicolous animals designed and tested by the author is presented. 618 samplings taken in the burrows of the spotted souslik colony (the vicinity of Morozova Gora, the nature reserve «Galichya Gora») resulted in identifying 2096 Coleoptera specimens belonging to 122 species from 21 family. A list of the most numerous species is provided.

urn:lsid:zoobank.org:pub:08F44DC9-3F5F-449B-B8DF-7A894A80F089

Наряду с выявлением уникального видового состава насекомых – обитателей нор грызунов, исследование этой группы имеет перспективы для практического использования, так как, например, жесткокрылые-нидиколы способствуют снижению эпидемиологической опасности региона. В частности, давно известно, что в желудке жуков рода *Philonthus* Stephens, 1829 (Staphylinidae), питающихся блохами, погибает чумной вирус [Киршенблат, 1937]. Кроме этого, А.А. Флегонтовой [1937] было установлено, что крупные стафилиниды способны питаться кровососущими клещами семейства Ixodidae.

Основным методом исследования состава насекомых нор грызунов являются раскопки с извлечением гнездового материала и последующим ручным разбором или применением различных типов эклекторов [Высоцкая, 1953]. Среди недостатков такого метода можно выделить значительную трудоемкость, а также невозможность сбора материала по многолетней динамике, так как нора при этом полностью разрушается. Для исследования состава жуков можно использовать некоторые из устройств, применяемых при отлове блох, например, скребок-выгребалку конструкции Ширановича [Фасулати, 1971], или скребок-ложку на длинной ручке, или петлю из полоски железа [«Руководство...», 1974]. Существенный недостаток этих устройств – неизбежное повреждение части насекомых, особенно крупных особей, так как упомянутые скребки действуют по принципу тыпки, поэтому не имеют вовсе, или имеют маленькую ёмкость для захвата субстрата. Для минимизации повреждения жуков автором был разработан и проверен на практике простой в изготовлении скребок для отлова нидиколов (Рис. 1).

Скребок состоит из куска мягкой проволоки (1) с диаметром сечения 3 мм, пробки (2) от пластиковой бутылки, воронку (3 и 4) разной величины, также изготовленных из верхней части пластиковых бутылок. На одном из вершинных отрезков проволоки (1) нужно нарезать резьбу на длину 10 мм, на которую следует навинтить гайку (5). Далее необходимо проделать в пробке (2) отверстие, диаметром 3 мм, после чего нужно эту пробку нанизать на проволоку (1) и скрепить полученную конструкцию гайкой (6). В зависимости от диаметра исследуемой норы, на проволоку (1) следует нанизать воронку соответствующего размера и привинтить к пробке (2). Длина проволоки (1) должна соответствовать задачам исследования и длине норы. При этом благодаря мягкости проволоки, можно обследовать даже изогнутые ходы животных. Для взятия пробы нужно погрузить скребок в нору, стараясь скользить по ее потолку, а затем следует прижать воронку (3 или 4) к нижней поверхности норы и вытащить устройство, собрав верхний слой почвы и мусора. Выборку субстрата необходимо производить по несколько раз, чтобы извлечь весь скопившийся слой рыхлой почвы.

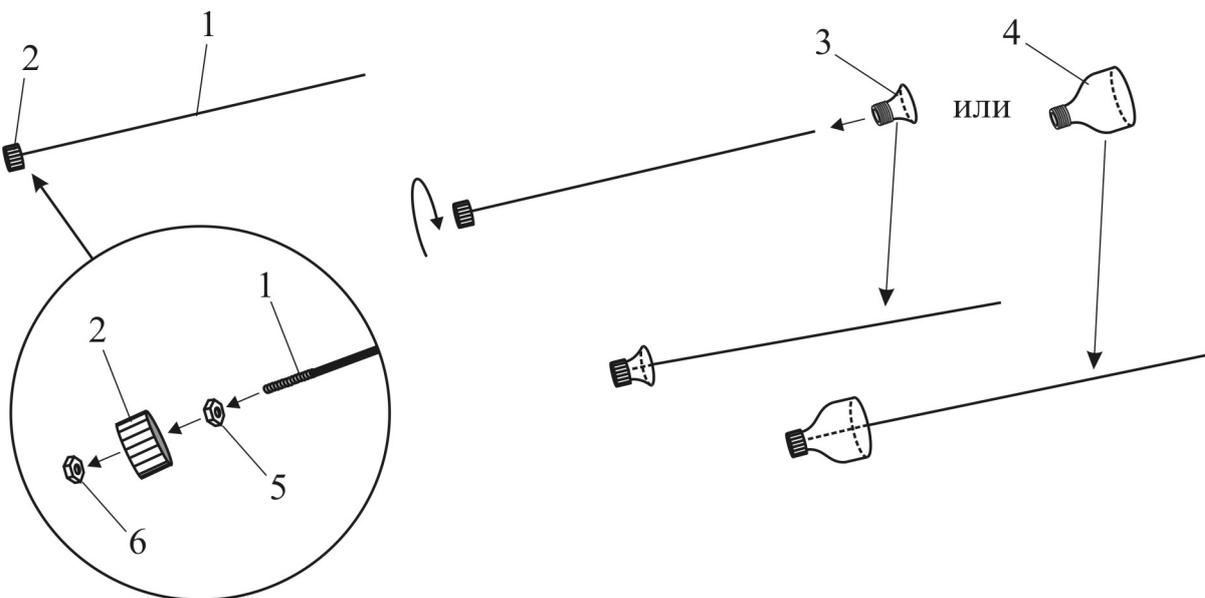


Рис.1. Скребок для отлова нидиколов (объяснение в тексте).

Проверка данной конструкции скребка была проведена на территории неудобья, прилегающей к урочищу «Морозова гора» (заповедник «Галичья гора», Липецкая область), с 2004 по 2010 гг. во время исследования расположенной здесь колонии крапчатого суслика (*Spermophilus suslicus* (Güld.)). За один учет было принято полное изъятие субстрата и рыхлого слоя почвы из одной полого расположенной норы на глубину до 60 см.

В результате проведения 618 учетов было обнаружено 2096 экземпляров Coleoptera 122 видов из 21 семейства: Carabidae (52 экз. – 17 видов), Helophoridae (3 – 1), Histeridae (10 – 3), Leiodidae (2 – 1), Staphylinidae (537 – 28), Scarabaeidae (1258 – 11), Eucinetidae (2 – 1), Buprestidae (1 – 1), Elateridae (5 – 2), Dermestidae (3 – 1), Nitidulidae (1 – 1), Cryptophagidae (15 – 1), Coccinellidae (1 – 1), Latridiidae (11 – 3), Tenebrionidae (109 – 5), Meloidae (1 – 1), Anthicidae (2 – 1), Chrysomelidae (15 – 13), Rhynchitidae (1 – 1), Apionidae (7 – 5), Curculionidae (24 – 60). При этом, в норах больше всего было собрано особей следующих видов: 200 экз. *Pycnota paradoxa* (Mulsant & Rey, 1861), 57 экз. *Sunius melanocephalus* (Fabricius, 1793), 77 экз. *Paederus littoralis* Gravenhorst, 1802 (Staphylinidae); 65 экз. *Aphodius arenarius* (A.G. Olivier, 1789), 147 экз. *Onthophagus ovatus* (Linnaeus, 1758), 710 экз. *O. semicornis* (Panzer, 1798), 259 экз. *O. vitulus* (Fabricius, 1777) (Scarabaeidae); 88 экз. *Opatrum sabulosum* (Linnaeus, 1760) (Tenebrionidae).

Литература

- Высоцкая С.О. 1953. Методы сбора обитателей гнезд грызунов. М.–Л.: Изд-во АН СССР. 45 с.
- Киршенблат Я.Д. 1937. Жуки-стафилины в гнездах *Citellus pygmaeus* Pall. // Вестник микробиологии эпидемиологии и паразитологии. Т. 16 (1-2). Саратов. С. 171–185.
- Руководство по медицинской энтомологии. 1974. М.: Медицина. 360 с.
- Фасулати К.К. 1971. Полевое изучение беспозвоночных. М.: Высшая школа. 424 с.
- Флегонтова А.А. 1937. Жуки-стафилины, как регуляторы численности блох в норах суслика *Citellus pygmaeus* Pall. // Вестник микробиологии эпидемиологии и паразитологии. Т. 16 (1-2). Саратов. С. 135–151.

Поступила в редакцию 15.06.2013.

РЕЗЮМЕ. Предлагается описание разработанного автором и проверенного на практике устройства для отлова нидиколов. В результате проведения 618 учетов в норах колонии крапчатого суслика (окрестности урочища «Морозова гора», заповедник «Галичья гора») было обнаружено 2096 экземпляров Coleoptera 122 видов из 21 семейства. Приведен список наиболее многочисленных видов. Библ. 5.