

1183 511

ПРОБЛЕМЫ
ПОЧВЕННОЙ
ЗООЛОГИИ

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ
VII ВСЕСОЮЗНОГО
СОВЕЩАНИЯ

КНИЖНИЦА

АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНСКОЙ ССР
ИНСТИТУТ ЗООЛОГИИ
АКАДЕМИЯ НАУК СССР
СЕКЦИЯ ПОЧВЕННОЙ ЗООЛОГИИ НАУЧНОГО СОВЕТА
«БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОСВОЕНИЯ,
РЕКОНСТРУКЦИИ И ОХРАНЫ ЖИВОТНОГО МИРА»
НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ПРОБЛЕМАМ БИОГЕОЦЕНОЛОГИИ
И ОХРАНЫ ПРИРОДЫ

ПРОБЛЕМЫ ПОЧВЕННОЙ ЗООЛОГИИ

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ
VII ВСЕСОЮЗНОГО СОВЕЩАНИЯ

20,6; на взрыхленных плугом — 16,8%. На глубине 10—15 см она соответственно была 13,4, 12,8, 14,1%.

По данным раскопок на задернелых участках было отложено в среднем 7,6; на очищенных от травы — 39,6; на взрыхленных плугом — 52,4 яйца на 1 м². Разница математически достоверна.

При раскопках в предыдущие годы (1959, 1963, 1966 гг.) также отмечено более сильное заселение почвы хрущом на обработанных участках, где она была менее плотная.

Результаты исследований позволяют сделать вывод, что восточный майский хрущ предпочитает откладывать яйца в менее уплотненные почвы как не обработанные, так и взрыхленные при обработке. Поэтому в насаждениях лесничества рыхление почвы во время лета восточного майского хруща не следует рассматривать как профилактическое мероприятие против заселения ее этим видом.

К МЕТОДИКЕ УЧЕТА ЧИСЛЕННОСТИ И ВИДОВОГО СОСТАВА ПОЧВЕННЫХ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ

А. В. Пономаренко, А. А. Казадаев

Ростовский государственный университет

Для учета численности и видового состава почвенных беспозвоночных был использован пищевой аттрактант — кормовой концентрат лизина (ККЛ) в смеси с гранулированным суперфосфатом, который вносился локальным (луночным) способом в почву. Опыты проводились на полях кукурузы, а также в 2-летней и 3-летней лесополосах. На каждом участке опыта закладывали лунки — контрольные; с суперфосфатом; с суперфосфатом и ККЛ. Перед закладкой опытов на всех вариантах каждая лунка увлажнялась 200 мл воды. В первом варианте лунки перед прикопкой увлажняли только водой. Во втором варианте в каждую лунку вносили по 5 г гранулированного суперфосфата и воду. В третьем варианте в каждую лунку вносили воду и в таких же количествах смесь, состоящую из ККЛ и гранулированного суперфосфата в пропорции 1:50. Испытуемые вещества вносили на глубину 8—10 см. Лунки после прикапывания отмечали вешками и на четвертые сутки раскапывали.

Площади за 1—2 дня до закладки опытов обследовали на предмет установления численности личинок шелкоунов и других представителей мезофауны.

В лунках всех вариантов, которые закладывались в междурядьях кукурузы, были обнаружены 18 видов насекомых. Наибольшее количество насекомых зарегистрировано в лунках с ККЛ. Больше всего в лунках с аттрактантом оказалось личи-

нок шелкунов, чернотелок, жужелиц, их жуков, а также лжектырей ($P < 0,01$).

В лунках, заложенных в 2-летней лесополосе, во всех повторностях обнаружили 10 видов жужелиц, 5 видов чернотелок, 3 вида стафилинид, 2 вида шелкунов и др. Наиболее многочисленными были *Pterostichus sericeus*, *Harpalus distinguendus*, *Agriotes gurgistanus*, *Aeoloides rossi*, *Pedinus femoralis*, *Opatrum sabulosum* и личинки *Thereviidae*. В этой лесополосе в лунках с аттрактантом было собрано в 2—3 раза больше насекомых, чем в лунках с суперфосфатом и в контрольных.

Видовой состав насекомых в лунках, заложенных в 35-летней лесополосе, оказался гораздо богаче по сравнению с двухлетней. Всего обнаружены 40 видов насекомых, из них 19 видов жужелиц, 5 видов стафилинид, по 4 вида шелкунов и чернотелок и др. В 35-летней лесополосе в большом количестве встречались мокрицы, а также губоногие и кивсяки. В лунках с аттрактантом было больше беспозвоночных, чем в лунках без него ($P < 0,01$).

Исходя из полученных данных по локальному внесению веществ в почву, можно рекомендовать эту методику для:

1) Выяснения видового и количественного состава мокриц, многоножек, насекомых и др.

2) Выяснения аттрактивных или репеллентных свойств веществ.

3) Выборки и уничтожения почвенных вредителей (проволочников и ложнопроволочников) без вмешательства ядохимикатов на огородах, в садах, оранжереях, селекционных и других небольших участках.

К МЕТОДИКЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ АТТРАКТИВНОСТИ БИОПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ЛИЧИНОК ШЕЛКУНОВ

А. В. Пономаренко, В. А. Пономаренко

Ростовский государственный университет

Опыты по определению реакции личинок шелкунов рода *Agriotes* на препарат микробного синтеза (16%-ный кормовой концентрат лизина — ККЛ) проводили в пластмассовых кюветах с размером дна 34×44 см. Слой мелко просеянного песка толщиной в 1 мм посредине разделяли бороздкой шириной в 2 мм. На одну половину площади пульверизатором наносили испытуемое вещество, растворенное в дистиллированной воде, на другую соответственное количество воды (контроль). Подопытных личинок 3—4 года развития помещали в бороздку по 10 особей и после этого всю поверхность песка быстро накрывали прозрачной полиэтиленовой пленкой, затем настилали плотный картон, который придавливали грузиками.