

**Белорусский государственный университет
Биологический факультет
Кафедра общей экологии и методики преподавания биологии**

Аннотация к дипломной работе

**«ЗАСЕЛЕННОСТЬ ПОЧВ МАЙСКИМИ ХРУЩАМИ (*COLEOPTERA*,
SCARABAEIDAE) СОСНОВЫХ ЛЕСОВ В УСЛОВИЯХ ЮГА
БЕЛАРУСИ»**

**Сильченко Полина Владимировна
Научный руководитель Гаевский Евгений Евгеньевич**

Минск 2018

РЕФЕРАТ

Дипломная работа 57 с., 13 рис., 13 табл., 22 источников.

ВРЕДИТЕЛИ, МОРФОЛОГИЯ ХРУЩЕЙ, МАЙСКИЙ ХРУЩ, ЛИЧИНКИ, ПОЧВЕННЫЕ РАСКОПКИ, ЗАСЕЛЕННОСТЬ, ПЛОТНОСТЬ, МЕТОДЫ БОРЬБЫ.

Объект исследования: личинки майских хрущей как одни из основных почвообитающих вредителей, которые способны вызвать ослабление и гибель естественных молодняков, лесных и городских насаждений вследствие поедания их корней.

Цель: проведение почвенных раскопок для определения заселенности почвы личинками майского хруща в различных типах леса с расчетом основных показателей.

Методы исследования: взятия почвенно – зоологических проб.

В процессе написания работы рассмотрены характерные особенности морфологии и биологии хрущей различных видов. Основываясь на данных 2016–2017 гг., был проведен сравнительный анализ заселенности почвы майским хрущом на различных станциях (вырубка, прогалина, лесные культуры) в пределах трех типов леса: сосняк черничный, сосняк брусничный и лишайниковый.

В ходе выполнения работы были рассмотрены различные методики расчета основных показателей размножения майского хруща, к которым относятся: степень распространения, плотность залегания, средняя заселенность, среднее количество личинок отдельно для каждого класса возраста.

В результате проведения почвенно-зоологических проб на отдельных участках были зафиксированы небольшие превышения допустимых норм заселенности личинками, что говорит о необходимости проведения профилактических мер, а в частности: лесокультурные мероприятия, которые заключаются в сплошной вспашке почвы и тщательном уходе за культурами.

Для анализа успешности проведения профилактических мероприятий почвенные раскопки проводились два года подряд на одних и тех же участках. В результате было установлено, что не на всех типах почв данные меры являются эффективными. Так, при разработке мер борьбы нужно учитывать не только плотность личинок на исследуемой территории, но и тип почвы участка.

РЭФЕРАТ

Дыпломная работа 57 стар., 13 мал., 13 табл., 22 крыніцы.

ШКОДНІКІ, МАРФАЛОГІЯ ХРУШЧОЎ, МАЙСКІ ХРУШ, ЛІЧЫНКІ, ГЛЕБАВЫЯ РАСКОПКІ, ЗАСЕЛЕНАСЦЬ, ШЧЫЛЬНАСЦЬ, МЕТАДЫ БАРАЦЬБЫ.

Аб'ект даследавання: лічынкі майскіх хрушчоў як адны з глебавых шкоднікаў, якія здольны выклікаць паслабленне і гібель натуральных маладнякоў, лясных і гарадскіх насаджэнняў з прычыны з'ядання іх каранёў.

Мэта: правядзенне глебавых раскопак для вызначэння заселенасці глебы лічынкамі майскага хрушча ў розных тыпах лесу з разлікам асноўных паказчыкаў.

Метады даследавання: узяцце глеба-заалагічных проб.

У ходзе напісання работы былі разгледзены характэрныя асаблівасці марфалогіі і біялогіі хрушчоў розных відаў. Грунтуючыся на дадзеных 2016–2017 гг., быў праведзены параўнальны аналіз заселенасці глебы майскім хрушчом на розных стацыях (высечка, прагаліна, лясныя культуры) у межах трох тыпаў лесу: сасоннік чарнічны, сасоннік бруснічны і лішайнікавы.

У ходзе выканання працы былі разгледзены розныя метады разліку асноўных паказчыкаў размнажэння майскага хрушча, да якіх адносяцца: ступень распаўсюджвання, плотнасць залягання, сярэдняя заселенасць, сярэдняя колькасць лічынак асобна для кожнага класа ўзросту.

У выніку правядзення глеба-заалагічных проб на асобных дзялянках былі зафіксаваны невялікія перавышэнні дапушчальных норм заселенасці лічынкамі, што кажа пра патрэбу правядзення прафілактычных мераў, а менавіта: лесакультурныя мерапрыемствы, якія заключаюцца ў суцэльным аранні глебы і старанным дагляданні за культурамі.

Для аналізу паспяховасці правядзення прафілактычных мерапрыемстваў глебавыя раскопкі праводзіліся два разы запар на адных і тых жа дзялянках. Было выяўлена, што не на ўсіх тыпах глебы гэтыя меры дзейсныя. Так, пры распрацоўцы мер барацьбы трэба ўлічваць не толькі плотнасць лічынак на доследнай тэрыторыі, але і тып глебы дзялянку.

ABSTRACT

Diploma work 57 p., 13 fig., 13 tables, 22 sources.

PESTS, THE CHAFERMORPHOLOGY, THE MAY BEETLE, LARVAE, SOIL EXCAVATION, COLONIZATION, DENSITY, CONTROLMETHODS.

Object of research the May beetlelarvae as one of the main terricolouspeststhat can cause degradation and destruction of natural young stands, forest and urban plantations as a result of their rootsdestroying.

Aim of work: to carry out soil excavationin order to determine soil colonization withthe May beetlelarvae in different types of forests with the calculation of the main indicators.

Research methods: soil-zoological sampling.

In the process of report writing the characteristic features of the morphology and biology of various types of chafers are considered. Based on 2016-2017data a comparative analysis of the soil colonization with the May beetle in different habitats (cutting down, clearing, forestplantations) was carried out within three forest types: bilberry pine forest, cowberry pine forest and lichen pine forest.

Various methods of the calculation of the May beetle reproductionmain indicators were consideredin the course of the research, which include: the degree of expansion, the density of bedding, the average colonization, the average number of larvae separately for each age class.

A slight excess of acceptable norms of the larvae colonizationwas recordedas a result of the soil-zoological sampling on separate plots, which indicates the necessity for preventive measures taking, and in particular: silvicultural treatment that involves continuous soil ploughing and thorough plantationscare.

Soil excavation was carried out two years in a row on the same plotsto analyze the success of preventive measures taking. As a result it was found that these measures are not effective on all types of soils. So, when developing control measures not only the density of the larvae in the investigated area should be taken into account, but also the type of plotsoil.