

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
БЕЛООРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
Кафедра зоологии**

**КОВАЛЕВ  
Ярослав Вячеславович**

**УСТОЙЧИВОСТЬ ТЛЕЙ *MYZUS PERSICAE* (SULZER, 1776) И  
*APHIS GOSSYPII* GLOVER, 1877 ФАУНЫ БЕЛАРУСИ  
К ИНСЕКТИЦИДАМ РАЗНЫХ КЛАССОВ  
В УСЛОВИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТА**

**Дипломная работа**

**Научный руководитель:  
кандидат биологических наук,  
доцент Н.В. Воронова**

**Допущена к защите  
«\_\_» 2019 г.  
Зав. кафедрой зоологии**

**доктор биологических наук, профессор  
\_\_\_\_\_ С.В. Буга**

**Минск, 2019**

## **РЕФЕРАТ**

Дипломная работа, 31 с., 5 рис., 31 источник.

Ключевые слова: *Aphis gossypii*, *Myzus persicae*, инсектициды, резистентность, неоникотиноиды, фосфорорганические соединения, имидаклоприд, тиаметоксам.

Объект исследования: тли *Aphis gossypii* и *Myzus persicae*.

Цель работы: установить наличие зависимости между уровнем устойчивости тлей к инсектицидам и их кормовых растений.

Методы исследования: проводились две серии экспериментов с использованием инсектицидов разных классов. Количество погибших особей фиксировалось через один час, 3 часа, 6 часов и 20 часов от начала эксперимента.

Результаты: было выявлено наличие зависимости между уровнем устойчивости к инсектициду и кормовым растениям для части препаратов. Были выявлены линии тлей в зависимости от кормового растения более или менее устойчивые к определенным препаратам.

Область применения: энтомология, сельское хозяйство для прогнозирования и планирования инсектицидных обработок

## РЭФЕРАТ

Дыпломная работа, 31 с., 5 мал., 31 крыніц.

Ключавыя слова: *Aphis gossypii*, *Myzus persicae*, інсектыцыды, рэзістэнтнасць, неаніацінайды, фосфар арганічныя злучэння, імідаклапрыд, тыаметаксам.

Аб'ект даследавання: тлі *Aphis gossypii* и *Myzus persicae*

Мэта працы: ўсталяваць наяўнасць залежнасці паміж узроўнем ўстойлівасці тлей да інсектыцыдаў і іх кармавых раслін.

Методы даследавання: праводзіліся дзве серыі эксперыментаў з выкарыстаннем інсектыцыдаў розных класаў. Колькасць загінульых асобін фіксавалася праз адну гадзіну, 3 гадзіны, 6 гадзін і 20 гадзін ад пачатку эксперыменту.

Вынікі: была выяўлена наяўнасць залежнасці паміж узроўнем ўстойлівасці да інсектыцыдаў і кармавым раслінам для часткі прэпаратаў. Былі выяўленны лініі тлей ў залежнасці ад кармавой расліны больш ці менш устойлівия да пэўных прэпаратаў.

Вобласць ужывання: энтамалогія, сельская гаспадарка для прагназавання і планавання інсектыцыдным апрацовак.

## **ABSTRACT**

Thesis, 31 p., 5 fig., 31 sources.

Key words *Aphis gossypii*, *Myzus persicae*, insecticides, resistance, neonicotinoids, organophosphates, imidacloprid, thiamethoxam..

Object of study: aphids *Aphis gossypii* and *Myzus persicae*

Purpose of the work: establish the relationship between the level of resistance of aphids to insecticides and their food plants.

Research methods: Two series of experiments were carried out using insecticides of different classes. The number of dead individuals was recorded after one hour, 3 hours, 6 hours and 20 hours from the start of the experiment.

Results: a relationship was found between the level of insecticide resistance and feed plants for some drugs. Lines of aphids have been identified depending on feed.

Scope: entomology, agriculture for the prediction and planning of insecticidal treatments.