

**РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
НАН БЕЛАРУСИ ПО ЗЕМЛЕДЕЛИЮ»**

**РЕСПУБЛИКАНСКОЕ НАУЧНОЕ ДОЧЕРНЕЕ
УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ИНСТИТУТ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ»**



ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

Сборник научных трудов

Основан в 1976 г.

ВЫПУСК 44

Минск 2020

В сборнике публикуются материалы научных исследований по видовому составу, биологии, экологии и вредоносности сорной растительности, насекомых и возбудителей заболеваний сельскохозяйственных культур. Представлены эффективность и экологическая безопасность агротехнических, биологических и химических мероприятий по оптимизации фитосанитарной ситуации агроценозов.

Для научных сотрудников, агрономов по защите растений, преподавателей, студентов сельскохозяйственных вузов.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

РУП «Институт защиты растений»: *Трепашко Л.И.*, доктор биол. наук, профессор – главный редактор, *Сорока С.В.*, доктор с.-х. наук, доцент – зам. главного редактора, *Буга С.Ф.*, доктор с.-х. наук, профессор, *Войтка Д.В.*, канд. биол. наук, *Волчкевич И.Г.*, канд. с.-х. наук, доцент, *Жуковский А.Г.*, канд. с.-х. наук, доцент, *Кислушко П.М.*, канд. с.-х. наук, *Запрудский А.А.*, канд. с.-х. наук, доцент, *Комардина В.С.*, канд. с.-х. наук, доцент, *Сорока Л.И.*, канд. с.-х. наук, Сорочинский Л.В., доктор с.-х. наук, профессор, *Якимович Е.А.*, канд. с.-х. наук, доцент, *Ярчаковская С.И.*, канд. с.-х. наук, доцент; **РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию»:** *Гриб С.И.*, доктор с.-х. наук, академик НАН Беларуси, *Привалов Ф.И.*, доктор с.-х. наук, профессор, чл.-корр. НАН Беларуси; **РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по картофелеводству и плодоовощеводству»:** *Забара Ю.М.*, доктор с.-х. наук; **ГНУ «Институт микробиологии НАН Беларуси»:** *Коломиец Э.И.*, доктор биол. наук, профессор, чл.-корр. НАН Беларуси; **Белорусский государственный технологический университет** *Цыганов А.Р.*, доктор с.-х. наук, профессор, академик НАН Беларуси; **ФБГУ «Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений»:** *Долженко В.И.*, доктор с.-х. наук, академик РАН; **ФБГНУ «Всероссийский НИИ фитопатологии»:** *Спиридонов Ю.Я.*, доктор биол. наук, академик РАН; **Национальная академия аграрных наук Украины:** *Иващенко А.А.*, доктор с.-х. наук, профессор, академик НААН.

СОДЕРЖАНИЕ

Гербология

<i>Волчкевич И.Г., Серета Г.М.</i> Влияние сроков внесения метрибузинсодержащих гербицидов на засоренность посадок картофеля	9
<i>Гаджиева Г.И., Бобович А.Н.</i> Контроль проса куриного в посевах сахарной свеклы	20
<i>Запрудский А.А., Пенязь Е.В., Привалов Д.Ф.</i> Эффективность применения послевсходовых гербицидов в посевах кормовых бобов.....	29
<i>Лукьянюк Н.А.</i> Особенности формирования сорного ценоза в посевах сахарной свеклы Республики Беларусь.....	35
<i>Сорока С.В.</i> Защита посевов озимой пшеницы от сорных растений гербицидом Соил, ВДГ в Беларуси.....	44
<i>Сорока С.В.</i> Таксономическая структура сорных растений в посевах озимых зерновых культур в Беларуси	54
<i>Сташкевич А.В., Колесник С.А., Сташкевич Н.С., Сорока С.В., Чайковская Н.С.</i> Компьютерная база данных для мониторинга сорных растений в посевах кукурузы	62
<i>Супранович Р.В., Берлинчик Е.Е., Свирская Н.А.</i> Система защиты яблоневое сада от сорной растительности с максимальным использованием гербицидов отечественного производства.....	70
<i>Супранович Р.В., Свирская Н.А.</i> О возможности защиты насаждений аронии черноплодной от сорной растительности с помощью гербицидов	78
<i>Якимович Е.А.</i> Биологическая эффективность гербицидов на основе прометрина в посевах расторопши пятнистой (<i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertn.).....	85

Фитопатология

<i>Комардина В.С., Васеха Е.В., Плескацевич Р.И.</i> Оценка чувствительности возбудителя парши яблони – гриба <i>Venturia inaequalis</i> к крезоксим-метилу различными методами	96
<i>Станчук А.Э., Войтка Д.В.</i> Видовой состав, культурально-морфологические характеристики и экологические особенности возбудителей болезней корнеплодов моркови столовой при хранении	104
<i>Халаева В.И., Волчкевич И.Г., Серета Г.М., Конопацкая М.В.</i> Эффективность фунгицидов для защиты картофеля от фитофтороза.....	115

Энтомология

- Бойко С.В., Василевская Л.П., Хотынюк Ю.И.* Двухкомпонентные инсектициды – эффективность на зерновых колосовых культурах в период вегетации..... 124
- Бречко Е.В., Трепашко Л.И., Стефаненкова Е.О.* Снижение чувствительности вредителей запасов к инсектоакарицидам в Беларуси 138
- Быковская А.В., Трепашко Л.И., Самонов А.С.* Мониторинг имаго стеблевого кукурузного мотылька с использованием смеси фенилацетальдегида и 4-метоксифенилового спирта в Беларуси..... 150
- Колтун Н.Е., Дичковская О.В., Комардина В.С.* Влияние двухкомпонентных инсектоакарицидов на развитие сосущих вредителей в промышленных насаждениях яблони 162
- Лукьянюк Н.А., Турок Е.В.* Агротехнические и химические мероприятия по контролю корнееда на сахарной свекле..... 169
- Максимович Я.В., Бречко Е.В.* Вредоносность обыкновенного паутинного клеща (*Tetranychus urticae* Koch) в посевах сои, возделываемой в разных агроклиматических зонах Беларуси 179

Биологический метод защиты растений

- Войтка Д.В., Юзефович Е.К., Михнюк А.В., Минина Ю.С.* Антагонистическая активность гриба *Trichoderma asperellum* D-11 как обоснование для включения препарата на его основе в антирезистентную технологию защиты томата от серой гнили 191
- Гринева И.А., Феклистова И.Н., Войтка Д.В., Юзефович Е.К., Маслак Д.В., Михнюк А.В., Ломоносова В.А., Скакун Т.Л., Садовская Л.Е.* Эффективность биологического регулятора роста «МаксИммун» при выращивании лука репчатого в однолетней культуре..... 201
- Кожич Д.Т., Слонская С.В., Арабей С.М., Абрамович М.С.* Новые методики синтеза 2,5-дифенилтиофена и его производных, как прекурсоров для получения синтетических аналогов биопестицидов 212

Общие вопросы защиты растений

- Арашкович С.А.* Деградация гербицидов в дерново-подзолистой почве в посевах гороха овощного 220
- Вильдфлуш И.Р., Мосур С.С.* Эффективность применения макро-, микроудобрений и регулятора роста при возделывании кукурузы на зерно на дерново-подзолистой легкосуглинистой почве 228

<i>Кислушко П.М.</i> Особенности определения микроколичеств фенилкарбаматных и фенилмочевинных гербицидов в объектах окружающей среды	238
<i>Кислушко П.М., Лосева М.П., Крейдич А.А.</i> Остаточные количества изопротурона и дифлюфеникана в сельскохозяйственных растениях	247
<i>Крейдич А.А.</i> Анализ результатов определения действующего вещества лямбда-цигалотрина в сельскохозяйственной продукции 2018–2019 гг.....	251
<i>Лосева М.П.</i> Остаточные количества ацетамиприда в сельскохозяйственных растениях.....	260
Авторский указатель.....	266

CONTENTS

Herbology

<i>Volchkevich I.G., Sereda G.M.</i> Influence of metribuzin-containing herbicides application on potato plantings weed infestation.....	9
<i>Gadzhieva G.I., Bobovich A.N.</i> Barnyard grass (<i>echinochloa crus-galli</i>) control in sugar beet crops	20
<i>Zaprudsky A.A., Penyaz E.V., Privalov D.F.</i> Efficiency of post-emergent herbicides application in fodder bean crops.....	29
<i>Lukianiuk N.A.</i> Features of weed cenosis formation in sugar beetcrops in the republic of Belarus.....	35
<i>Soroka S.V.</i> Winter wheat crops protection against weed plants with the herbicide Soil, WDG in Belarus.....	44
<i>Soroka S.V.</i> Taxonomic structure of weed plants in winter grain crops in Belarus.....	54
<i>Stashkevich A.V., Kolesnik S.A., Stashkevich N.S., Soroka S.V., Tchaikovskaya N.S.</i> Computer database for monitoring weed plants in corn crops	62
<i>Supranovich R.V., Berlinchik E.E., Svirskaya N.A.</i> Protection system of apple garden against weed vegetation with the maximum use of domestic production herbicides	70
<i>Supranovich R.V., Svirskaya N.A.</i> On possibility of red chokeberry plantations protection against weed vegetation with the help of herbicides	78
<i>Yakimovich E.A.</i> Biological efficiency of herbicides based on prometryn in milk thistle crops (<i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertn.)	85

Phytopathology

<i>Komardina V.S., Vasekha E.V., Pleskatsevich R.I.</i> Evaluation of the causing agent of apple scab- fungus <i>Venturia inaequalis</i> sensitivity to cresoxym-methyl by various methods	96
<i>Stanchuk A.E., Voitka D.V.</i> The specific composition, cultural and morphological characteristics and ecological features of garden carrot root crops during storage.....	104
<i>Khalaeva V.I., Volchkevich I.G., Sereda G.M., Konopatskaya M.V.</i> Effectiveness of fungicides to protect potatoes against late blight.....	115

Entomology

<i>Boiko S.V., Vasilevskaya L.P., Khotyniuk Yu.I.</i> Two-component insecticides efficiency in cereals during vegetation.....	124
<i>Brechko E.V., Trepashko L.I., Stefanenkova E.O.</i> Reduction of stock pests sensitivity to insectoacaricides in Belarus.....	138
<i>Bykovskaya A.V., Trepashko L.I., Samonov A.S.</i> Monitoring of the European corn borer imago based on phenyl acetaldehyde and 4-metoxypyphenyl alcohol in Belarus	150
<i>Koltun N.E., Dichkovskaya O.V., Komardina V.S.</i> Two-component insectoacaricides influence on sucking pests development in the industrial apple orchards	162
<i>Lukianiuk N.A., Turuk E.V.</i> Agrotechnical and chemical measures to control black root of sugar beet in sugar beet	169
<i>Maksimovich Ya.V., Brechko E.V.</i> Harmfulness of red spider mite (<i>Tetranychus urticae</i> Koch) in soybean crops cultivated in different agricalimatic zones of Belarus.....	179

Biological method of plant protection

<i>Voitka D.V., Yuzefovich E.K., Mikhniuk A.V., Minina Yu.S.</i> The antagonistic activity of the fungus <i>Trichoderma asperellum</i> D-11 as justification for preparation based on it inclusion in the anti-resistance technology of tomatoes protection against gray mould.....	191
<i>Grineva I.A., Feklistova I.N., Voitka D.V., Yuzefovich E.K., Maslak D.V., Mikhniuk A.V., Lomonosova V.A., Skakun T.L., Sadovskaya L.Ye.</i> Efficiency of the biological growth regulator “MaxImmun” while growing onion in one-year culture	201
<i>Kozhich D.T., Slonskaya S.V., Arabey S.M., Abramovich M.S.</i> New methods of 2,5-diphenylthiophene and its derivatives synthesis as precursors for getting the synthetic biopesticides analogues	212

General issues of plant protection

<i>Arashkovich S.A.</i> Herbicides degradation in soddy-podzolic soil in vegetable pea crops	220
<i>Wildflush I.R., Mosur S.S.</i> Efficiency of macro-micro fertilizers and growth regulator application by corn for grain cultivation in soddy-podzolic light loamy soil	228
<i>Kislushko P.M.</i> Features of phenylcarbamate and phenylurea herbicides micro quantities determination in the objects of environment.....	238

<i>Kislushko P.M., Loseva M.P., Kreidich A.A.</i> Residues of isoproturon and diflufenican in agricultural plants	247
<i>Kreidich A.A.</i> Analysis of results of determining the active ingredient lambda-cyhalothrin in agricultural products in 2018–2019	251
<i>Loseva M.P.</i> Acetamiprid residues in agricultural plants	260
Author index	267