

20-4285

ВУСБЕТ

Н.А. Емельянов

**МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ
ВРЕДНОСТИ
ПШЕНИЧНОГО ТРИПСА
И ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ
ОБОСНОВАНИЕ ЗАЩИТЫ
ПОСЕВОВ ОТ ФИТОФАГА**

20-04286

Н.А. Емельянов

**МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ВРЕДНОСТИ
ПШЕНИЧНОГО ТРИПСА
И ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ
ОБОСНОВАНИЕ ЗАЩИТЫ ПОСЕВОВ
ОТ ФИТОФАГА**

Саратов
2020

УДК 633.11:614.3:595.731+632.9

ББК 44.6

Е60

Рецензенты:

доктор сельскохозяйственных наук,
старший научный сотрудник ФГБНУ «НИИСХ Юго-Востока»,
заведующий лабораторией защиты растений

Н.И. Стряжков,

доктор сельскохозяйственных наук,
ведущий научный сотрудник ФГБНУ ВИЗР

А.И. Смаев

Емельянов Н.А.

Е60 Методы изучения вредоносности шпешенчного трипса и эколого-экономическое обоснование защиты посевов от фитофага / Н.А. Емельянов. – Саратов: ООО «Амирит», 2020. – 184 с.

ISBN 978-5-00140-450-7

В книге дается ретроспективный анализ литературы по шпешенчному трипсу. Показаны направления и методы проведенных исследований под руководством автора. В результате определена закономерность характера заселения посевов шпешенцы с размером полей 70 и больше га. На основании данной закономерности разработан экспресс метод фитосанитарного контроля численности фитофага на посевах. Метод в 40–45 раз сокращает время, финансовые затраты, повышает оперативность мероприятия и возможность своевременной организации защиты посевов. Метод дает возможность осуществления долгосрочного (на год) прогноза ушедших на зимовку личинок и заселяемость имаго новых посевов.

Разработана логическая модель определения вредоносности имаго и личинок фитофага и ее практическая реализация. Результатом служат впервые установленные показатели количественных потерь (вредоспособности) имаго при повреждении ими вегетативных и генеративных органов растений, а также при повреждении личинками генеративных органов и непосредственно зерновок в колосе. Эти данные положены в основу новых научно обоснованных ЭПВ (экономических порогов вредоносности). В книге дается эколого-экономическое обоснование применения химических средств защиты растений и агротехнических приемов по борьбе с личинками фитофага.

Данное издание рассчитано на специалистов агрономической службы и службы по защите растений, а также для научных сотрудников по защите растений и студентов агрономических специальностей.

Автор благодарен за выполненные исследования, содействие и оказание помощи в подготовке и написании работы своим ученикам: Букановой А.В., Маслякову С.А. и Патрикеевой Е.Г.

Емельянов Николай Архипович,
доктор с.-х. наук, профессор,
заслуженный работник сельского хозяйства
Российской Федерации

УДК 633.11:614.3:595.731+632.9

ББК 44.6

ISBN 978-5-00140-450-7

© Емельянов Н.А., 2019

© Амирит, 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	4
Глава 1. Общие сведения о шпеничном трипсе	6
1.1. Систематическое положение, распространение, цикла развития и морфологические особенности стадий вредителя	6
1.2. Биологические особенности трипса. Сезонная динамика численности фитофага на посевах пшеницы	7
1.3. Факторы, определяющие степень заселения посевов трипсом	14
1.4. Характер заселения посевов фитофагом и экспресс-метод фитосанитарного контроля	18
Глава 2. Вред и вредоносность шпеничного трипса	27
2.1. Вредоносность имаго	27
2.2. Вредоносность личинок	31
2.3. Теоретическое обоснование методов изучения вредоспособности и вредоносности имаго и личинок шпеничного трипса и практическая их реализация	42
2.4. Посевные и урожайные качества семян пшеницы, поврежденных личинками трипса	73
Глава 3. Методы борьбы с трипсами и защита от них посевов пшеницы	87
3.1. Влияние агроприемов на снижение численности трипсов в агроценозах и на защиту посевов пшеницы от вредного воздействия фитофага на растения	88
3.2. Химический метод защиты посевов пшеницы от шпеничного трипса	97
Глава 4. Экономическое обоснование химической защиты посевов пшеницы продовольственного и семенного назначения	109
Глава 5. Агроэкологическое обоснование приемов агротехники в борьбе с зимующей стадией трипсов и сравнительная экономическая оценка с применением инсектицидов против фитофага на вегетирующих растениях	119
Заклучение	132
Список литературы	133