

21-748

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
Никитский ботанический сад – Национальный научный центр

Митрофанов В.И.

Управление фитопатосистемами
в XXI веке



21-00748

Симферополь • ИТ «АРИАЛ» • 2020

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
Никитский ботанический сад – Национальный научный центр

*Посвящается 100-летию
основания отдела защиты растений*

Митрофанов В.И.

Управление фитопатосистемами в XXI веке

*Под общей редакцией
академика РАН, доктора биологических наук
Павлюшина Владимира Алексеевича*

Симферополь
ИТ «АРИАЛ»
2020

УДК 581.5:634.1+323.28+574

ББК 49

М 67

*Рекомендовано к печати
Ученым советом Никитского ботанического сада,
протокол № 8 от 17 июля 2020 г.*

*Посвящается 100-летию
со дня создания отдела защиты растений*

Рецензенты:

Алейникова Н.В., доктор биологических наук, начальник отдела защиты и физиологии растений «ВНИИВиВ «Магарач» РАН;

Балькина Е.Б., доктор сельскохозяйственных наук, главный научный сотрудник ФГБУН «НБС-ННЦ» РАН.

Под общей редакцией академика РАН, доктора биологических наук **Владимира Алексеевича Павлюшина**.

Митрофанов В.И.

М 67 Управление фитопатосистемами в XXI веке / В.И. Митрофанов; под общ. ред. В.А. Павлюшина. – Симферополь : ИТ «АРИАЛ», 2020. – 96 с.
ISBN 978-5-907310-97-1

Настоящая работа – научно-историческое исследование этапов становления фитопатологии как самостоятельной науки со своим объектом изучения (патосистемой) и предметом изучения (взаимодействий между патодемом – хозяином и патотипом – паразитом), имеющая своей конечной целью управление межпопуляционными взаимодействиями для обеспечения стабильного и устойчивого развития агроценозов в условиях эпидемической безопасности. Несомненно, это задача более сложная и требует более длительных и разносторонних наблюдений и квалификации, чем методы борьбы с вредителями и болезнями в рамках традиционного фитосанитарного подхода, основанного на токсикологии и разрушении природных патосистемных взаимоотношений с отрицательными последствиями для окружающей среды.

УДК 581.5:634.1+323.28+574

ББК 49

ISBN 978-5-907310-97-1

© Митрофанов В.И., 2020

© НБС-ННЦ, макет, оформление, 2020

© ИТ «АРИАЛ», макет, оформление, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	4
I. ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ ОТДЕЛА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ (Митрофанов В.И.).....	6
1. ВВЕДЕНИЕ.....	6
1.1. Постановка проблемы.....	7
1.2. Цель исследования.....	7
1.3. Методы управления популяциями.....	8
2. ИЗУЧЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ И РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ ФИТОСАНИТАРИИ.....	13
2.1. Х.Х. Стевен – главный энтомолог Российской империи.....	13
2.2. Авангардная роль Никитского ботанического сада в биологической науке (1812–1916).....	16
2.3. Формирование отдела фитопатологии и энтомологии (1920–1922).....	16
2.4. Попытки воссоздания отдела (1925–1938).....	18
2.5. Научная и производственная деятельность отдела (1941–1983).....	21
3. ОТ ФИТОСАНИТАРИИ К УПРАВЛЕНИЮ ПАТОСИСТЕМАМИ.....	29
3.1. Через количество к качеству и к новым рубежам науки (1983 – 2003).....	29
3.2. Формирование науки об управлении патосистемами для обеспечения устойчивого развития агроценозов и их эпидемической безопасности..	34
3.3. Наука начала XXI века	37
4. ПОСЛЕСЛОВИЕ.....	42
II. ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ В XXI ВЕКЕ (Митрофанова О.В., Исиков В.П., Митрофанова И.В., Трикоз Н.Н., Балыкина Е.Б., Корж Д.К.).....	46
1. Энтомологические исследования.....	46
2. Микологические исследования древесных пород.....	48
3. Вирусологические исследования.....	68
4. Тематика научных исследований (2005–2020).....	71
5. Научные кадры.....	73
6. Монографии, методические рекомендации.....	86