

21-1463

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

Балыкина Е.Б. Ягодинская Л.П.
Рыбарева Т.С. Корж Д.А.



ВАЖНЕЙШИЕ ФИТОФАГИ

САДОВЫХ АГРОЦЕНОЗОВ КРЫМА

21-01463



**100-летию основания отдела энтомологии, фитопатологии
и защиты растений Никитского ботанического сада**

Посвящается

Балыкина Е.Б., Ягодинская Л.П., Рыбарева Т.С. Корж Д.А.

**ВАЖНЕЙШИЕ ФИТОФАГИ САДОВЫХ
АГРОЦЕНОЗОВ КРЫМА**

Под общей редакцией директора ФГБУН «НБС-ННЦ»

чл.-корр. РАН Плугатаря Ю.В.

**Симферополь
ИТ «АРИАЛ»
2020**

УДК 634.11/12:632.7 (477.75)

Б 20

Рекомендована к печати Ученым советом ФГБУН «Никитского ботанического сада – Национального научного центра РАН», протокол № 7 от 4.06.2020 г.

Рецензенты:

Лаптиев А.Б., доктор биологических наук, директор ООО «Инновационный центр защиты растений», г. Санкт-Петербург – Пушкин;

Горина В.М., доктор сельскохозяйственных наук, ведущий научный сотрудник лаборатории южных плодовых культур ФГБУН «НБС-ННЦ».

Балыкина Е.Б.

B20 Важнейшие фитофаги садовых агроценозов Крыма / Л.П. Ягодинская, Т.С. Рыбарева, Д.А. Корж. – Симферополь : ИТ «АРИАЛ», 2020. – 352 с. Илл. 110. Табл. 27. Библиог. 123.

ISBN 978-5-907310-98-8

Предлагаемая вниманию читателей книга представляет итог тридцатилетней работы авторов в области изучения биологических особенностей основных вредителей плодовых культур в Крыму и факторах, влияющих на их численность. В обзоре приводятся экологические особенности, принципы функционирования и концепция управления агрозоосистемой плодового сада, экономические пороги вредоносности наиболее значимых фитофагов, содержатся сведения о современных инсектицидах, особенностях их применения и оптимальные системы защитных мероприятий.

Книга предназначена для научных сотрудников, специалистов по защите растений, агрономов–плодоводов, преподавателей, аспирантов и студентов биологических и сельскохозяйственных высших учебных заведений.

УДК 634.11/12:632.7 (477.75)

Balykina E. B.

B 20 The most important phytophages of garden agrocenoses of Crimea / L.P. Yagodinskaya, T.S. Rybareva, D.A. Korzh. – Simferopol : PP «ARIAL», 2020. – 352 p. Figures. 110. Tables 27. Bibliography. 123.

ISBN 978-5-907310-98-8

This book presents the results of thirty years of work of the authors in the field of studying the biological characteristics of the main pests of fruit crops in the Crimea and the factors that affect their number. The review provides ecological features, principles of functioning and management concept of the agroecosystem of an orchard, economic thresholds of harmfulness of the most important phytophagans, contains information about modern insecticides, features of their application and optimal systems of protective measures.

The book is intended for researchers, plant protection specialists, agronomists, fruit growers, teachers, postgraduates and students of biological and agricultural higher educational institutions.

УДК 634.11/12:632.7 (477.75)

© Балыкина Е.Б., Ягодинская Л.П.,

Рыбарева Т.С. Корж Д.А., 2020

© ИТ «АРИАЛ», макет, оформление, 2020

ISBN 978-5-907310-98-8

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	8
Агроэкосистема плодового сада: особенности формирования энтомоакарокомплекса, принципы функционирования и концепция управления.	11
2. Средства и методы управления агроэкосистемой плодового сада	21
2.1 Физико-механический метод	23
2.2 Биологический метод	25
2.3 Биотехнические методы	28
2.4 Химический метод	38
Критерии целесообразности применения пестицидов и пороги вредоносности экономически значимых фитофагов плодовых культур	57
4. Экономически значимые вредители плодовых культур: биология, экология и динамика численности	79
4.1 Класс паукообразные (Arachnida)	80
Тетранихоидные клещи (надсем. <i>Tetranychoidea</i>)	80
Четырехногие клещи (надсем. <i>Eriophyoidea</i>)	98
4.2 Отряд равнокрылые (Homoptera)	102
Листоблошки (сем. <i>Psyllidae</i>)	102
Тли (сем. <i>Aphidinea</i>)	119
Щитовки (сем. <i>Coccoidea</i>, сем. <i>Diaspididae</i>)	144
Ложнощитовки (сем. <i>Coccoide</i>, сем. <i>Coccidae</i>)	161
4.3 Отряд полужесткокрылые (Hemiptera)	165
4.4 Отряд жесткокрылые (Coleoptera)	167
Пластинчатоусые (сем. <i>Scarabaeidae</i>)	168
Златки (сем. <i>Buprestidae</i>)	175

Усачи (сем. <i>Cerambycidae</i>)	177
Трубковерты (сем. <i>Affelabidae</i>)	178
Долгоносики (сем. <i>Curculionidae</i>)	187
Короеды (сем. <i>Ipidae</i>)	193
4.5 Отряд чешуекрылые (Lepidoptera)	199
Древоточцы (сем. <i>Cossidae</i>)	204
Настоящие горностаевые моли (сем. <i>Yponomeutidae</i>)	210
Стеклянницы (сем. <i>Aegiridae</i>)	213
Моли-малютки (сем. <i>Stigmellidae</i>)	216
Узокрылые моли-минеры (сем. <i>Lyoneteidae</i>)	219
Кружковые моли-минеры (сем. <i>Cemostomiidae</i>)	221
Моли-пестрянки (сем. <i>Lithocolletidae</i>)	223
Выемчатокрылые моли (сем. <i>Gelechiidae</i>)	227
Листовертки (сем. <i>Tortricidae</i>)	228
Огневки (сем. <i>Pyralidae</i>)	271
Пяденицы (сем. <i>Geometridae</i>)	273
Коконопряды (сем. <i>Lasiocampidae</i>)	279
Волнянки (сем. <i>Orgyidae</i>)	282
Совки (сем. <i>Noctuidae</i>)	286
Медведицы (сем. <i>Arctidae</i>)	292
Белянки (сем. <i>Pieridae</i>)	296
4.6 Отряд перепончатокрылые (Hymenoptera)	299
Пилильщики-ткачи (сем. <i>Pamphiliidae</i>)	299
Настоящие пилильщики (сем. <i>Tenthredinidae</i>)	300
Хальциды (надсем. <i>Chalcidoidea</i>)	309
4.7 Отряд двукрылые, или мухи (Diptera)	312
Галлицы (сем. <i>Cecidomyiidae</i>)	312

Пестрокрылки (сем. <i>Tephritidae</i>)	316
5. Интегрированные системы защиты плодовых культур	321
Список литературы	332
Указатель русских названий вредителей	346
Указатель латинских названий вредителей	349