

高等学校教学用书

農業昆虫学

下 册

B. H. 謝戈列夫主編

高等教育出版社

高等学校教学用书



農 業 昆 虫 学

下 册

B. H. 謝戈列夫主編
西北農學院昆虫教研組譯

高等教育出版社

本書係根據蘇聯國立農業書籍出版社(Государственное издательство сельскохозяйственной литературы)出版、謝戈列夫教授主編、別依·比安科(Г. Я. Бей-Биенко)、波格達諾夫·卡奇科夫(Н. Н. Богданов-Катков)、法里肯施金(Б. Ю. Фалькенштейн)、契加列夫(Г. А. Чигарев)、謝戈列夫(В. Н. Щеголев)等所合著“農業昆蟲學”(Сельскохозяйственная энтомология)的1949年版本譯出的。原書經蘇聯高等教育部審定為高等農業學校教本及教學參考書。

本書中譯本分上、中、下三冊出版。上冊為總論，中冊及下冊為各論。參加翻譯工作的為西北農學院植物保護系昆蟲教學研究組路進生、周堯、薛紹瑄、魏建華、汪世澤、彭維城、郭士英等同志。

担任本書校閱工作的為西北農學院周堯同志及山東農學院孫少軒同志。

農 業 昆 虫 學

下 冊

B. H. 謝戈列夫主編

西北農學院昆蟲教研組譯

高等教育出版社出版

北京琉璃廠一七〇號

(北京市書刊出版業營業許可證出字第〇五四號)

商務印書館上海廠印刷 新華書店總經售

書號 16010·12 開本 850×1168 1/32 印張 7 3/16 字數 172,000

一九五六年四月上海第一版

一九五七年一月上海第四次印刷

印數 8,301—10,300

定價(10) ¥0.98

推薦作補充獨立研究用的文獻目錄

I. 教本、教學參考書、科學的及生產的總結

- Н. Н. Богданов-Катков, Руководство к практическим занятиям по общей энтомологии (中譯本:普通昆蟲學實習指導,中華書局出版), Сельхозгиз 1947.
- В. Ф. Болдырев и др., Основы защиты сельскохозяйственных растений от вредителей и болезней. ч. I и II. (農作物病蟲害防除原理第一冊及第二冊), Москва 1936.
- Н. И. Калабухов, Спячка животных (動物的蟄伏), Москва 1947.
- И. В. Кожанчиков, Экспериментально-экологические методы исследований в энтомологии (昆蟲學實驗生態學研究法), 1937.
- Акад. Т. Д. Лысенко, О положения в биологической науке (論生物科學的現狀)—Доклад на сессии Акад. с-х. наук им. В. И. Ленина 31, VII. 1948г. Сельхозгиз 1948.
- А. И. Мищенко, Насекомые—вредители полевых и овощных культур Дальнего Востока (遠東的大田與蔬菜作物害蟲), Дальгиз 1940.
- А. Е. Родд, В. В. Гуссаковский, Ю. К. Антова, Вредители богарных культур в Средней Азии (中亞細亞的旱作害蟲), САОГНЗ, Ташкент 1938.
- Н. Л. Сахаров, Вредные насекомые нижнего Поволжья (伏爾加河下游的害蟲), ОГНЗ, Саратов 1947.
- V. B. Wigglesworth, Principles of Insect Physiology (昆蟲生理學原理)。
- Н. А. Холодковский, Курс энтомологии теоретической и прикладной (理論及實用昆蟲學教程), Изд. 4-е т. I—III., Ленинград 1927—1931.
- И. Я. Шевырев, Паразиты и сверхпаразиты из мира насекомых (昆蟲界的寄生與重寄生), СПб 1912.
- П. Ю. Шмидт, Анабиоз (假死), Изд. АН СССР, Ленинград 1948.
- В. Н. Щеголев, А. В. Знаменский, Г. Я. Бей-Биевко, Насекомые, вредящие полевым культурам (大田作物的害蟲), Изд. 3-е. Сельхозгиз 1937.

II. 農作物害蟲防除法

- А. Л. Ефимов, И. А. Казас, Н. С. Щербиповский, и др. Гарантии растений в БССР (白俄羅斯蘇維埃社會主義共和國的植物檢疫), Сельхозгиз 1937.
- А. Л. Ефимов, Справочник по применению ядов для борьбы с вредителями и болезнями

сельскохозяйственных растений (中譯本: 農作物病蟲害防除藥劑使用手冊, 財經出版社出版), Изд. 3-е Сельхозгиз 1948。

Инструктивные указания по авиационно-химическому методу борьбы с вредителями хлопчатника, сахарной свеклы и люцерны (關於棉花, 糖用甜菜及苜蓿害蟲航空化學防除法指南), Ташкент 1948。

Г. Коротких, С. Старостин, Авиационно-химическая защита урожая (收穫品的航空化學保護), Изд. Аэрофлота, Москва 1945。

Н. Ф. Мейер, Биологический метод борьбы с вредными насекомыми (害蟲的生物防除法), Сельхозгиз 1937。

Н. А. Теленга, Паразит кровяной тли *Aphelinus mali* и его применение в СССР (蘋果綿蚜寄生蜂及其在蘇聯的應用), Тр. по защ. раст., вып. 16 Ленинград 1935。

Н. А. Теленга, Биологический метод борьбы с вредными насекомыми (хищные концинепиды и использование их в СССР) (害蟲的生物防除法[肉食性瓢蟲及其在蘇聯的利用]), Изд. Акад. наук УССР, Киев 1948。

В. Н. Щеголев, Агротехнические методы защиты полевых культур от вредных насекомых и болезней (大田作物病蟲害的農業技術防除法), Изд. 2-е Сельхозгиз 1938。

III. 多食性害蟲

蛭蟪、線蟲

А. Л. Бродский, А. И. Землянская, Биология талловой (корневой) нематоды и новые пути борьбы с ней (根線蟲的生物學及其新的防除法), Тр. сект. Зоол. ин-та Акад. наук УзССР, Ташкент 1946(1)。

Сборник работ по нематодам сельскохозяйственных растений (農作物線蟲文集), Сельхозгиз 1939。

А. М. Соколов, Материалы по изучению слизней и мер борьбы с ними (有關蛭蟪及其防除法研究的材料), Тр. Ивановского с-х ин-та, вып. 1, 1935。

И. Н. Филиппов, Нематоды вредные и полезные в сельском хозяйстве (農業上有害及有益的線蟲), Под. ред. М. Н. Римского-Корсакова., Ленинград 1934。

直翅類

Г. Я. Бей-Биенко, К вопросу о зонально-экологическом распределении саранчовых в Западно-Сибирской и Зайсанской низменностях (西部西伯利亞及扎依山低地蝗蟲的區域生態學分佈問題), Тр. по защ. раст. т. I, вып. 1, 1930。

А. Н. Волков, Борьба с азиатской саранчой (防除亞洲飛蝗) Сельхозгиз 1947。

Л. С. Зимин, Кубышки саранчовых. Морфология, систематика, диагностика и экология (蝗蟲的卵塊。形態學、分類學、鑑別及生態學), Изд. АН СССР 1938。

Е. Н. Иванов, Вредные саранчовые и кузнечики в Узбекистане и борьба с ними

- (烏茲別克的有害的蝗蟲與螞蚱及其防除), Ташкент 1946.
- В. В. Никольский, Азиатская саранча (亞洲飛蝗), Монография. Изд. "Новая деревня" 1925.
- С. А. Предтеченский, Практические результаты экологического изучения саранчи в Средней России (俄羅斯中部蝗蟲生態學研究的實用結果), Тр. по защ. раст. 1(1), Ленинград 1930.
- С. А. Предтеченский, Пустынная саранча в Персии и сопредельных странах (波斯及鄰國的沙漠飛蝗), Изд. ВИЗР, Ленинград 1935.
- С. А. Предтеченский, Пустынная саранча в Средней Азии и в Закавказье (中亞細亞及南高加索的沙漠飛蝗), Изд. ВИЗР, Ленинград 1935.
- Н. А. Рубцов, Районирование резервуаров саранчовых Сибири и прогноз массовых размножений по коэффициентам увлажнения (西伯利亞蝗蟲貯存地的分區及根據濕度係數預測大量繁殖), Тр. по защ. раст. Вост. Сибири, 2(4), Иркутск 1935.
- И. Д. Стрельников, Действие солнечной радиации и микроклимата на температуру тела и поведение личинок азиатской саранчи (日光輻射及微氣候對亞洲飛蝗幼蟲體溫及習性的影響), Тр. Зоол. ин-та. АН СССР II, 4, 1936.
- С. П. Тарбинский, Прыгающие прямокрылые насекомые Азербайджанской ССР (阿塞拜疆蘇維埃社會主義共和國的善跳的直翅目昆蟲), Изд. АН СССР 1940.
- Е. М. Шумаков, Причины стадности у саранчовых (蝗蟲型變的原因)—Доклады ВАСХНИЛ 21, 1940.

鞘翅類

- В. В. Добровольский, Проволочники (金針蟲), Ростов-на-Дону 1940.
- Д. А. Оглоблин, и А. Н. Колобова, Жуки чернотелки и их личинки вредящие полеводству (爲害作物的偽步行蟬及其幼蟲), Полтава 1927.

鱗翅類

- В. В. Добровольский, Луговой мотылек (草地螟), Ростиздат 1939.
- А. С. Данилевский Роль питающих растений в биологии лугового мотылек (食主植物在草地螟生物學上的作用), Русск. энтом. обзор. т XXVI, 1—4, Ленинград 1936.
- М. И. Кособуцкий, Озимая совка в Вотской Автономной Области (биология, экология, меры борьбы) (沃特的黃地老虎:生物學、生態學、防除法), Ижевск 1928.
- К. И. Ларченко, Цикл развития жирового тела лугового мотылька и озимой совки в связи с созреванием и плодовитостью (草地螟及黃地老虎脂肪體的發育週期與成熟及生殖率的關係), Русск. энтом. обзор. т. XXVII, 1—2, Ленинград 1937.
- Л. К. Лозина-Лозинский, Холодоустойчивость и анабиоз у гусениц кукурузного мотылька (玉米螟幼蟲的抗寒性與假死), Зоол. журнал т. 16 вып. 4, 1937.
- Луговой мотылек в 1929—30 гг. Сборник статей (1929—30 年的草地螟. 文集), Книжки I, II., Киев 1931—1932.

- Луговой мотылек. Сборник статей (草地螟。文集), Тр. по защ. раст. 1 сер., вып. 8, Ленинград 1934.
- Материалы по изучению лугового мотылька в ЦЧО (中央黑土地區草地螟研究材料), Воронеж 1930.
- А. Н. Мельниченко, Закономерности массовых размножений лугового мотылька и проблема построения прогноза его залетов (草地螟大量繁殖的規律及建立其羽化預測的問題), Тр. по защ. раст., 1 сер., вып. 17, Ленинград 1935.
- Г. К. Пятницкий, Погодные условия и прогноз развития лугового мотылька (草地螟發育的適宜條件及預測), Тр. по защ. раст., 1 сер., вып. 15, Ленинград 1936.
- Г. К. Пятницкий, К вопросам экологии и теории массовых размножений лугового мотылька (草地螟大量繁殖的理論與生態學問題), Изд. ЦУЕГМС, Ленинград 1936.
- Н. Л. Сахаров, Озимая совка (黃地老虎), Изд. 2-е, Сельхозгиз 1931.
- Сборник работ по экологии лугового мотылька (草地螟生態學文獻), Изд. научн. ин-та. им. Лесгафта XIX, вып. 1, Ленинград 1935.
- В. Н. Щеголев, Кукурузный мотылек (玉米螟), Изд. ВНИЗР, Ленинград 1934.
- Н. С. Щербиновский, Совка-гамма и сорная растительность (Y紋夜蛾及野生植物) Изд. Моск. внт. о-ва, т. II, 2, Москва 1923.

禾穀類害蟲

- И. М. Беляев, Шведская муха и меры борьбы с ней (瑞典麥稈蠅及其防除法), Тр. ин-та. зернов. хоз. нетерпоз. полосы, Москва 1939.
- Вредная черепашка (麥盾椿象), Сборник работ под ред. проф. Федотова, Д. М. т. I и II, изд. АН СССР, Москва 1947.
- А. А. Гончарова, Яровая муха в условиях Восточной Сибири (東部西伯利亞條件下的春麥蠅), Сборник трудов по защ. раст. Вост. Сибири. № 5, Иркутск 1937.
- А. В. Жуковский, Гессенская муха и меры борьбы с ней (麥稈癭蠅及其防除法), Воронежское обл. к-во. 1938.
- А. В. Жуковский и С. Н. Селиванова, Просяной комарик—новый вредитель проса в Воронежской области (黍吸漿蟲——伏龍涅什省黍的新害蟲), Тр. Воронежской с-аэра, вып. XIII, 1946.
- А. В. Жуковский, Об устойчивости культур к повреждению гессенской мухи (作物對麥稈癭蠅爲害的抵抗性), Итоги работ Воронежской с-аэра за 1947, Воронеж 1948.
- А. В. Заговора, Методы оценки отдельных сортов пшеницы устойчивости к гессенской мухе (小麥各種品種對麥稈癭蠅抵抗的估計法), сборник "Работы по селекции и семеноводству" Харьк. гос. сел. ст., Харьков 1947.
- Е. В. Клоков, О системе мероприятий по борьбе с гессенской мухой (麥稈癭蠅的防除措施系統), Тр. Укр. ин-та. зерен. хоз., вып. 2, 1935.
- О. С. Морощкина, Злаковая гля (麥蚜), Бюлл. отд. энтоп. Сев.-Кавк. краевой с-х он.

- ст., Ростов-на-Дону 1930.
- С. Н. Селиванова, О расовом составе шведской мухи ~~и~~ его роли в поражении яровых культур (瑞典麥稈蠅的品系組成及其在麥作受害中的作用), Тр. Воронеж. стажра., вып. XIII, 1946.
- С. Н. Селиванова, Особенности развития просяного комарика (黍吸漿蟲的發育特性), Итоги работ Воронежской стажра за 1947 г., Воронеж 1948.
- В. П. Талицкий и Ф. Е. Немленко, Главнейшие вредители и болезни кукурузы и борьба с ними (玉米的主要病蟲害及其防除), Изд. ВИЗР, Ленинград-1934.
- В. Н. Щеголев, Влияние поврежденных насекомых в поле на товарные и хозяйственные качества зерна злаков (田間蟲害對穀類種子商品及經濟價值的影響), Бюлл. № 360, Сев-Кавк. с-х оп. ст., Ростов-на-Дону 1930.
- В. Н. Щеголев, Влияние сроков посева яровых и озимых злаков на повреждаемость их вредными насекомыми (春作與冬作播種期對其害蟲為害性的影響), Сельхозгиз 1930.
- В. Н. Щеголев, Хлебные пилильщики (экология и испытание мер борьбы) (麥莖蜂——生態學及防除試驗), Сельхозгиз 1931.
- В. А. Энгельгард и А. И. Мищенко, Вредители риса в ДВК (中國的稻作害蟲), ОГИЗ 1932.

豆科作物害蟲

- В. А. Багдасарян, Жуки-зерновки (*Bruchidae*) Арм ССР и их связь с растениями, в частности с бобовыми (阿爾明尼亞蘇維埃社會主義共和國的豆象及其與植物尤其是豆類的關係), Научн. тр. Ерев. госуд. унив., XVI, 1941.
- И. М. Беляев, Гороховые слоники (豌豆象), Бюлл. Моск. с-х обл. оп. ст., Москва 1934.
- Болезни и вредители соевых бобов на Дальнем Востоке (遠東的大豆病蟲害), Владивосток 1931.
- К. А. Васильев, Клеверные семледы—апионы (三葉草象蟬), Изд. ВАСХНИЛ, Москва 1936.
- О. С. Морозкина и А. С. Акимова, Люцерновый слен и борьба с ним (苜蓿育椿象及其防除), Рост. обл. изд., Ростов-на-Дону 1939.
- Н. С. Шербиновский, Вредители и болезни семенной люцерны (種用苜蓿的病蟲害), Ростов-на-Дону 1940.
- В. Энгельгардт и А. Мищенко, Вредители соевых бобов в ДВК (中國的大豆害蟲), Владивосток 1931.
- В. В. Яхонтов, Лстовой люцерновый слоник (苜蓿葉象蟬), Монографии САОГИЗ Ташкент 1934.

工藝作物害蟲

- В. И. Верговский и В. Д. Водолагин, Вредители и болезни эфиромасличных растений

- и меры борьбы с ними (揮發油料植物的病蟲害及其防除法), Изд. ВИЭМП, Москва 1939.
- Вредители сахарной свеклы и меры борьбы с ними (精用甜菜的害蟲及其防除法), В. кн. "Свекловодство" т. III, ГИЗ УССР, Киев 1938.
- М. С. Гиляров, Роль сорной и дикой растительности в процессе формирования комплексов насекомых, вредящих каучуконосным растениям (雜草及野生植物在橡膠植物害蟲綜體形成中的作用), Вестник Моск. г.с. ун-в. № 12, 1947.
- В. В. Кавказская-Цеге и С. И. Медведев, Черный свекловичный долгоносик (甜菜黑象鼻), Научн. зан. по сах. пром. 1—2, Киев 1940.
- В. В. Никольский и С. Б. Радзиевская, Розовый червь и борьба с ним (紅鈴蟲及其防除), Москва 1931.
- В. В. Никольский, Шиповатый коробочный червь и меры борьбы с ним (金鋼鑽及其防除法), Сельхозгиз 1931.
- А. И. Петров, Вредители хлопчатника в Средней Азии (中亞細亞的棉作害蟲), ОГПЗ, Ташкент 1935.
- О. О. Петруха и А. П. Бутовский, Серый свекловичный долгоносик (甜菜灰象鼻), Пищепромиздат Москва 1947.
- В. Н. Река и Т. А. Добрецова, Тли хлопчатника в Закавказье (南高加索的棉蚜), Тифлис 1933.
- Н. Л. Сахаров, Подсолнечная моль (向日葵螟蛾), Москва 1925.
- Н. Л. Сахаров, Вредители горчицы и борьба с ними (芥菜害蟲及其防除), Изд. ВИЭХ, Саратов 1934.
- В. Н. Цеголев и М. П. Струкова, Насекомые, вредящие масличным культурам (油料作物的害蟲), Изд. 2-е Сельхозгиз 1931.
- Е. В. Яйцевская, Вредители масличных культур Средней Азии (中亞細亞油料作物害蟲), ГИЗ УзССР, Ташкент 1933.

蔬菜瓜類作物害蟲

- Н. Н. Богданов-Катков, Энтомологические экскурсии на овощные поля и огороды (菜田及菜園內的昆蟲學調查), Ленинград 1934.
- Н. Н. Богданов-Катков, Колорадский картофельный жук (馬鈴薯蚜), Сельхозгиз 1947.
- Б. А. Герасимов и Е. А. Осницкая, Вредители и болезни овощных культур (蔬菜作物的病蟲害), Сельхозгиз 1948.
- Н. В. Кожанчиков, Черты экологии насекомых, вредящих культурным овощным растениям (蔬菜害蟲的生態學特點), Журн. общей биол. т. IX, 2, 1948.
- Б. В. Яковлев, Инструкция по ликвидации очагов заражения колорадским картофельным жуком (關於清除馬鈴薯蚜感染發源地的指示), Изд. МСХ СССР, Москва 1946.

果樹、漿果及葡萄的害蟲

- Н. С. Борхсениус, Карантинные и близкие к ним виды кокциды СССР (蘇聯檢疫上的介殼蟲及其近緣種), Госиздат Грузии, Тбилиси 1937.
- А. А. Гогиберидзе, Кокциды влажных субтропиков Грузинской ССР (格魯吉亞蘇維埃社會主義共和國的潮濕亞熱帶的介殼蟲), Под. ред. А. Н. Кирichenko (Абхаз. респ. инспекция по карантину растений и субтроп. карантин. лаборатория) Сухуми 1938.
- Н. А. Россгейм, Казарка (桃果小象鼻), Тр. Млеевской сад. оп. ст., вып. 10, Млеев 1929.
- А. Н. Казанский, Значение казарки в распространении плодовой гнили (桃果小象鼻在果實腐爛病傳播中的作用), Тр. по зап. раст., 1 сер., вып. 10, Ленинград 1935.
- И. А. Казас, Филлоксеры и меры борьбы с ней (葡萄根瘤蚜及其防除法) Пищепромиздат Москва 1941.
- И. А. Казас, Инструкция по обследованию виноградников на филлоксеру (關於在葡萄園中調查葡萄根瘤蚜的指示), Изд. НКЗ СССР, Москва 1941.
- Калифорнийская щитовка в условиях СССР (蘇聯條件下的加州介殼蟲), Сборн. работ Карант. лабор. под. ред. Кирichenko, Сельхозгиз 1937.
- Н. И. Краснюк, Боярышница (梅白蝶), Тр. Млеевской сад. оп. ст., Млеев 1928.
- Ю. Г. Мозговой, Иммуитет яблони к кровавой тле (*Ericosoma lanigerum* Hausm) (蘋果對蘋果綿蚜的免疫性), В сборн. "Иммуитет с-х растений" Изд. ВАСХНИЛ, Ленинград 1937.
- А. К. Мордвилко, Кровавая тля (蘋果綿蚜), Тр. отд. прикл. энт. ГИОА, XIII, № 3, 1924.
- В. П. Невский, Материалы по биологии кровавой тли и борьба с ней в Туркестане (土耳其斯坦蘋果綿蚜生物學及防除資料), Ташкент 1925.
- В. П. Невский, Насекомые, вредящие плодовым культурам Средней Азии (中亞細亞爲害果樹的昆蟲), Изд. 2-е, перер. и доп., Ташкент, Госиздат УзССР 1937.
- Я. И. Принц, Вредители и болезни винограда (葡萄的病蟲害), Сельхозгиз 1937.
- Б. Б. Редендорф, Фруктовые мухи, их распространение и значение как карантинных вредителей (斑蠅, 其傳播及作爲檢疫害蟲的意義), Сухуми 1936.
- Н. А. Теленга, Паразит кровавой тли *Aphelinus mali* и его применение в СССР (蘋果綿蚜寄生蜂—日光蜂及其在蘇聯的應用), Тр. по зап. раст., 1 сер., вып. 16, 1935.
- Я. В. Чугунин, Борьба с вредителями плодового сада (果園害蟲的防除), Изд. 2-е Сельхозгиз 1937.
- Я. В. Чугунин и О. Н. Юганова, Фенологический календарь по защите плодового сада от вредителей и болезней (果園病蟲害防除物候曆), Крымиздат 1946.

貯藏條件下的倉庫害蟲

- А. А. Захваткин, Тиреглифонидные клещи (粉壁蟲), Из серии фауны СССР Изд. АН

СССР 1941。

- З. С. Родионов, Условия массового развития хлебных клещей (粉壁蝨大發生的條件), Зоол. журн. т. XVI, вып. 3, Москва 1937.
- З. С. Родионов и др., Ряд работ по биологии и экологии и меры борьбы с клещами (關於壁蝨生物學及其防除法的工作), Ученые записки Моск. госуд. унив. им. Ломоносова. вып. 42, 1940.
- З. С. Родионов, Новейшие данные по биологии и вредности хлебных клещи (關於粉壁蝨生物學及爲害的新材料), Заготидагт Москва 1941.
- П. Д. Румянцев, Амбарные вредители и меры борьбы с ними (倉庫害蟲及其防除法), Заготидагт 1940.
- А. И. Страхов-Колчин, Амбарный долгоносик (穀象), Тр. Воронеж. стазра, вып. 1 Воронеж 1915.
- П. И. Шорохов и С. И. Шорохов, Вредители запасов зерна и зернопродуктов (積穀及穀類製品的害蟲), Сельхозгиз 1938.

有害的啮齒類

- Х. Д. Архипианц, Практическое руководство по дератизации (驅鼠實用手冊) 1939.
- Н. А. Бобринский, Б. А. Кузнецов и А. П. Кузякин, Определитель млекопитающих СССР (蘇聯哺乳動物檢索表) 1939.
- Б. С. Виноградов и др., Определитель грызунов (啮鼠類檢索表), Изд. АН СССР 1941.
- Н. И. Калабухов, Спячка животных (動物的蟄伏), Москва 1947.
- С. И. Огнев, Звери СССР и прилегающих стран (蘇聯及隣國的哺乳獸), т. IV, 1940, т. V, 1941, т. VI, 1948.
- Я. Л. Окуцкий, Практическое руководство по дезинсекции т. IV, Дезинсекция и дератизация (驅蟲實用指導, 第四卷: 驅蟲與驅鼠), 1936.
- Ю. М. Ратинский, Методика полевого изучения грызунов и борьба с ними (啮齒類田間研究法及其防除) 1947.
- П. А. Свириденко, Размножение и гибель мышевидных грызунов (鼠類的繁殖與死亡), Труды по зап. раст. с. IV, вып. 3, 1934.
- Б. Ю. Фалькенштейн, Пути эволюционно-биологического обоснования приманочных методов борьбы с грызунами (啮齒類毒餌防除法的進化生物學論證), Журн. общей Биологии № 6, 1946.

下 册 目 錄

第十九章 蔬菜及瓜類作物害蟲	1
爲害的一般特徵	1
十字花科蔬菜的害蟲	3
甘藍蚜	4
菜椿象類	6
油菜出尾蚜	9
芥菜葉蚜	11
油菜葉蚜	13
甘藍葉蚜	15
十字花科葉跳蚜類	17
甘藍莖象蚜	22
歐洲菜白蝶	25
菜白蝶	30
甘藍夜蛾	32
菜蛾	34
春白菜根蛆	37
夏白菜根蛆	40
油菜鋸蜂	41
百合科的害蟲	43
葱壁蝨	44
葱象蚜	45
葱穀蛾	46
鱗莖花虻和瘤花虻	49
葱蠅	50
繖形科的害蟲	52
胡蘿蔔莖蠅	52
南瓜的害蟲	54

瓜瓢蚱	54
甜瓜果實蠅	55
馬鈴薯的害蟲	57
馬鈴薯蚜	58
馬鈴薯麥蛾	62
第二十章 果樹害蟲	65
爲害的一般特徵	66
專食性害蟲	70
蘋果木蝨	70
梨木蝨	72
蘋果蚜	73
遷移性蚜	75
蘋果綿蚜	75
梨圓介殼蟲	77
榆牡蠣介殼蟲	78
牡蠣介殼蟲	79
梨花編椿象	79
蘋果食花象蚱	80
桃果小象蚱	82
櫻桃象蚱	83
蘋果潛葉象蚱	86
蘋果食芽象蚱	88
皺紋小蠹蚱	89
李小蠹蚱	90
大理石金龜蚱	91
毛潛花金龜蚱	93
梅白蝶	94
舞毒蛾	95
天幕毛蟲	97
棕尾毒蛾	99
冬尺蠖	101
蘋果巢蛾	102
果實巢蛾	104
花楸巢蛾	104

木蠹蛾	105
斑木蠹蛾	106
蘋果蠹蛾	108
李蠹蛾	112
櫻桃斑蠅	113
地中海斑蠅	114
櫻桃葉蜂	116
蘋果葉蜂	117
蘋果實蜂	117
梨瘿壁蝨	118
防除蘋果、梨及其他仁果類果樹害蟲的系統措施的物候學方案	119
第二十一章 漿果害蟲	125
專食性害蟲	125
樹莓象蚋	125
樹莓擬吸木蚋	126
醋栗黃葉蜂	128
醋栗白足葉蜂	130
樹莓曲蛾	130
茶藨曲蛾	131
醋栗尺蠖	132
草莓壁蝨	133
第二十二章 葡萄的害蟲	135
專食性害蟲	135
葡萄根瘤蚜	135
葡萄捲葉蛾	141
二化捲葉蛾	142
葡萄象蚋	143
第二十三章 穀物及穀物製品貯藏時的害蟲	145
專食性害蟲	147
粉蛾	147
禾穀類報死蚋	150
標本蚋	151
絲標本蚋	151

鋸齒穀盜	152
大穀盜	153
黃粉蚱	153
雜擬穀盜	154
穀象	155
米象	157
地中海粉斑螟	157
印度穀螟	158
大粉斑螟	159
穀蛾	160
麥蛾	160
穀物及穀物製品害蟲的防除措施	161
第二十四章 有害的嚙齒類	169
形態學和生理學的主要特徵	169
生態學的主要特點及經濟上的意義	173
嚙齒動物的分類	174
兔科	175
松鼠科	176
睡鼠科	182
鼠科	183
跳鼠科	193
鼯鼠科	195
豪猪科	195
嚙齒類在農業上爲害的概述	196
嚙齒類防除法	197
推薦作補充獨立研究用的文獻目錄	

第十九章 蔬菜及瓜類作物害蟲

爲害的一般特徵

在蘇聯栽培着五十種以上的蔬菜和瓜類植物，隸屬於二十個植物學上的科：十字花科、葫蘆科、百合科、繖形花科、菊科、蓼科、藜科、馬齒莧科、白花菜科以及其他的科。據記載在它們的上面有八百多種有害的昆蟲，其中最嚴重的約有四十種。

蔬菜作物大部分的害蟲，都是廣泛分佈的種類，在蘇聯所有的氣候地帶都可以見到。甚至在北極圈內，如菜根蠅、蔥蠅、埋葬蛭等蔬菜害蟲亦有重大的作用。比較少數的種類專適應於蘇聯南部的氣候；屬於這些種類的有瓜瓢蛭，各種菜椿象，*Baris* 屬象蛭和一些其他的種類。大抵所有的蔬菜害蟲都爲寡食性，在營養關係上專適應於植物學上的某一科。蔬菜瓜類作物的多食性昆蟲中，爲害最重者有草地螟、螻蛄、蝗蟲、金針蟲等。

蔬菜作物被害最嚴重的是十字花科，其次是藜科、百合科、葫蘆科，而菊科的蔬菜作物（菊苣、萵苣等），則幾乎完全沒有專食性的及嚴重的害蟲。

爲害對蔬菜作物的生長和產量的影響是很大的。在大面積的蔬菜和瓜類作物中造成全部或部分死亡的有草地螟、油菜菜蜂、歐洲菜白蝶、菜根蠅、甘藍葉蛭、甘藍莖象蛭、瓜瓢蛭以及其他的種類。例如1936年歐洲菜白蝶在蘇聯所有非黑土地帶的發生，造成甘藍大批的死亡。在中亞細亞數百公頃的瓜類作物因瓜類的瓢蟲而死亡。菜根蠅在雨量多的地區造成嚴重的損失。各種蔬菜因害蟲而發生的減產，平均在5—10%（百合科、瓜類）到20—30%（十字花科）上下。

蔬菜害蟲爲害植株的一切部分。最嚴重的是那些在植物生長早期爲害的種類，它們經常使植株完全死亡，而對留種的植株則減少種子產量和損壞種子的品質。

爲了防除蔬菜害蟲，應當同其他作物一樣，採用整套的措施，其中首先要包括最有效的和在生產上已經大規模應用的農業技術防除法和化學防除法。此外還應當利用機械防除法。在研究保護蔬菜作物措施方面，全蘇蔬菜作物研究所（B. A. 吉拉西莫夫等）及其區試驗站所做的工作是有重大意義的。

在防除蔬菜作物的害蟲時，可採用接觸劑和胃毒劑。其中首先值得推薦的是植物性藥劑：木烟鹼、烟鹼，用來噴粉或噴霧，特別是以除蟲菊作毒劑，不致燒灼植物並且對人和家畜完全沒有毒害。這些殺蟲劑還可以應用在如酸模、菊苣、葉用蔥一類作物上，在這些作物上是絕對禁止使用砷、氟以及其他對人畜有毒的藥劑。

在含砷的藥劑中，經常使用砷酸鈣，其優點爲防除在外暴露取食的甲蟲及其幼蟲具有很高的效力，巴黎綠及席勒綠用來防除外露生活的鱗翅目幼蟲。氟化合物中氟化鈉和氟矽酸鈉可以順利地利用來代替砷製劑。防除蔬菜根部的害蟲如菜根蠅，除昇汞外還可按一系列複雜的特殊規定而使用萘和石炭酸劑。

近年來在防除蔬菜害蟲的方法中，合成的有機製劑具有特別重要的意義，首先是滴滴涕和六六六。滴滴涕已經在五十種以上的蔬菜害蟲上作了試驗，而且證明無論是防除咀嚼口式的昆蟲（猿葉蟲類、幼齡的葉蜂幼蟲、絕大多數蛾蝶的幼蟲、菜葉蚜）或吸收口式的昆蟲（菜椿象）和食根的（菜根蠅、蔥蠅和胡蘿蔔蠅）以及其他昆蟲效果都良好。六六六只在最近兩年在蔬菜害蟲上作了試驗，且證明即使在滴滴涕的效果較差的情形下，其中如蚜蟲和地下害蟲（金龜子幼蟲和金針蟲等），它更爲有效。自從這些藥劑被用於蔬菜害蟲防除實踐中以後，那些絕大多數爲我們過去所無可奈何的害蟲問題，都獲得了解決。