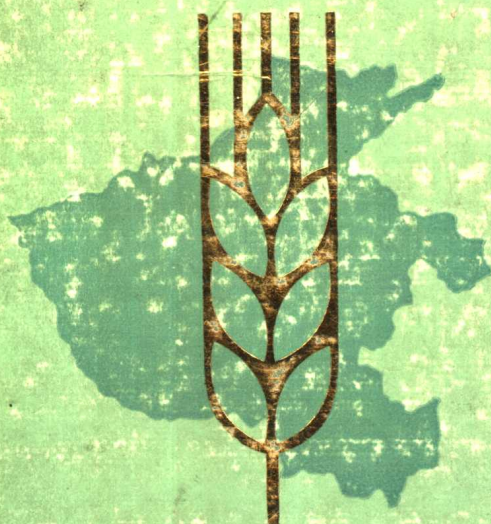


河南小麦栽培学

河南省农业科学院 主编



河南科学技术出版社

河南小麦栽培学

河南省农业科学院主编

河南科学技术出版社

河南小麦栽培学

河南省农业科学院主编

责任编辑 曹力献

河南科学技术出版社出版

河南第一新华印刷厂印刷

河南省新华书店发行

787×1092毫米 16 开本 30.25印张 693千字

1988年12月第1版 1988年12月第1次印刷

印数 1—5,400册

ISBN 7-5349-0118-9/S·119

定 价 10 元

内 容 提 要

本书系统地总结了河南建国以来小麦栽培技术经验。具备了科学性、实用性、系统性和先进性等特点，反映了80年代的水平，体现了理论与实践相结合的完整体系。全书分为三大部分：第一部分为综合论述基础，包括小麦生态的发展、生态器官的建成、种植制度和经济指标；第二部分为栽培，是全书的主体，包括整地播种、田间管理、收获加工；第三部分分述了有关专业内容，包括小麦品种，需水、肥特点，灌溉排水，病虫害防治和栽培机具等。

河南省小麥種植面積和
總產量均居全國首位
《河南小麥栽培學》的出
版必將推動我國小麥
栽培科學的發展。

金善寶
十二月

一九五七年

推廣小麥生產科
技促進河南農業
發展

趙建鵬
一九八九年
丁卯月

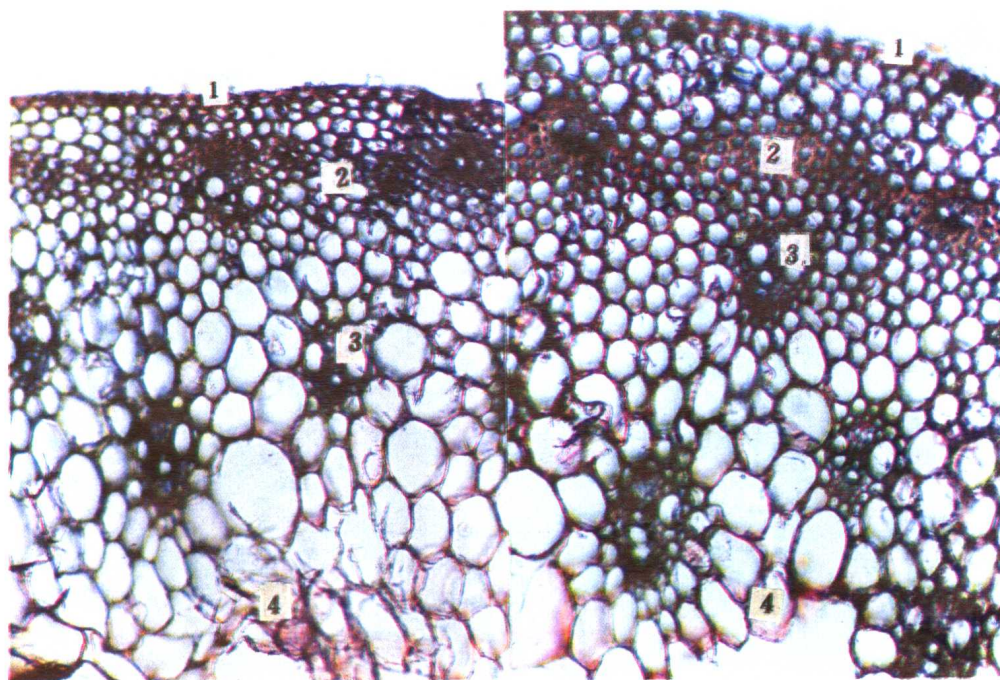




1、抽穗 (右边为受冻哑穗)

2、苗期

彩图 2 - 1 小麦春季冻害

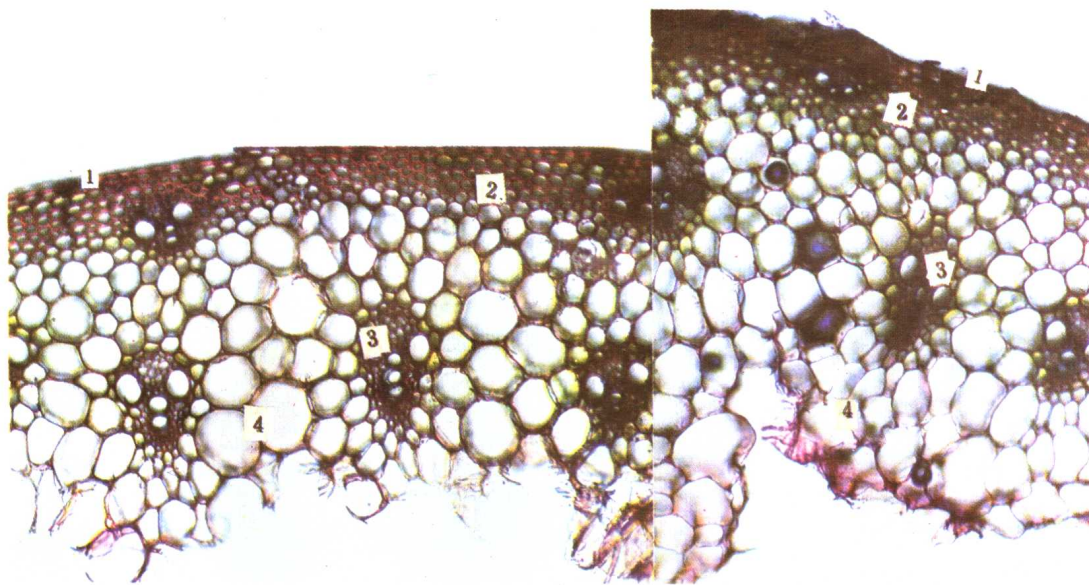


第一节间倒伏

第一节间未倒伏

1、表皮 2、机械组织 3、维管束 4、基本组织

彩图11-1 小麦倒伏与不倒伏茎秆切片照像之一

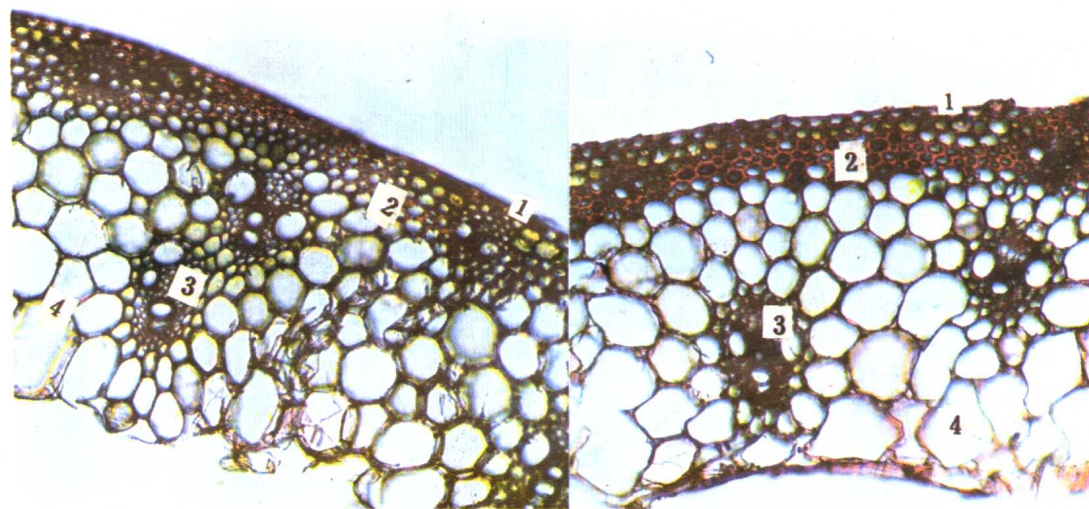


第二节间倒伏

第二节间未倒伏

1、表皮 2、机械组织 3、维管束 4、基本组织

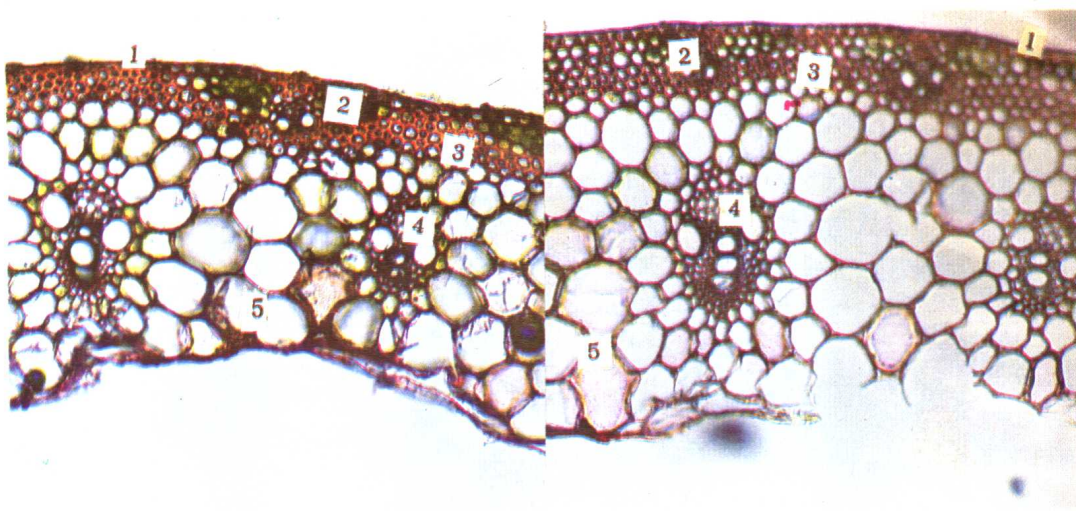
彩图11-2 小麦倒伏与不倒伏茎秆切片照像之二



第三节间倒伏

第三节间未倒伏

1、表皮 2、机械组织 3、维管束 4、基本组织

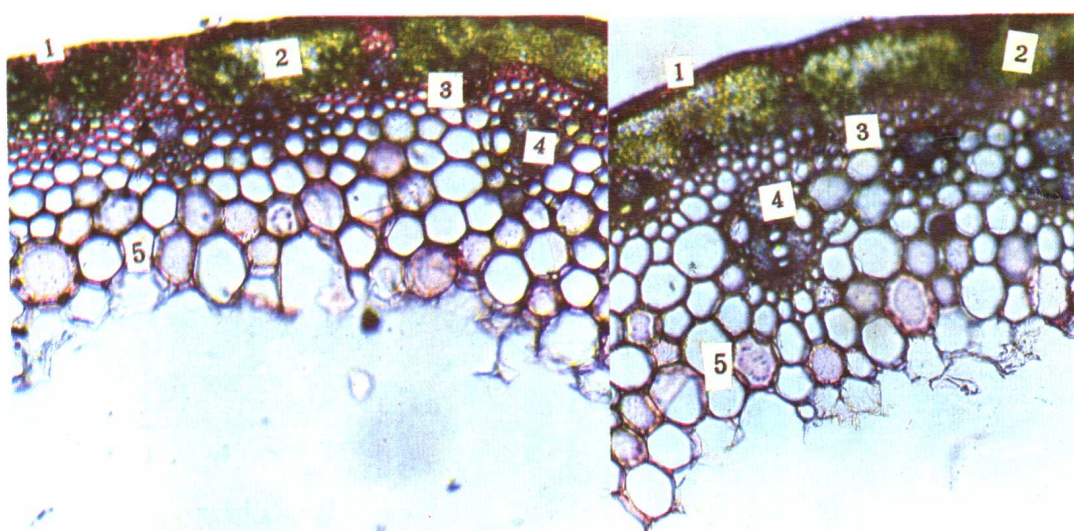


第四节间倒伏

第四节间未倒伏

1、表皮 2、同化组织 3、机械组织 4、维管束 5、基本组织

彩图11—5 小麦倒伏与不倒伏茎秆切片照像之四

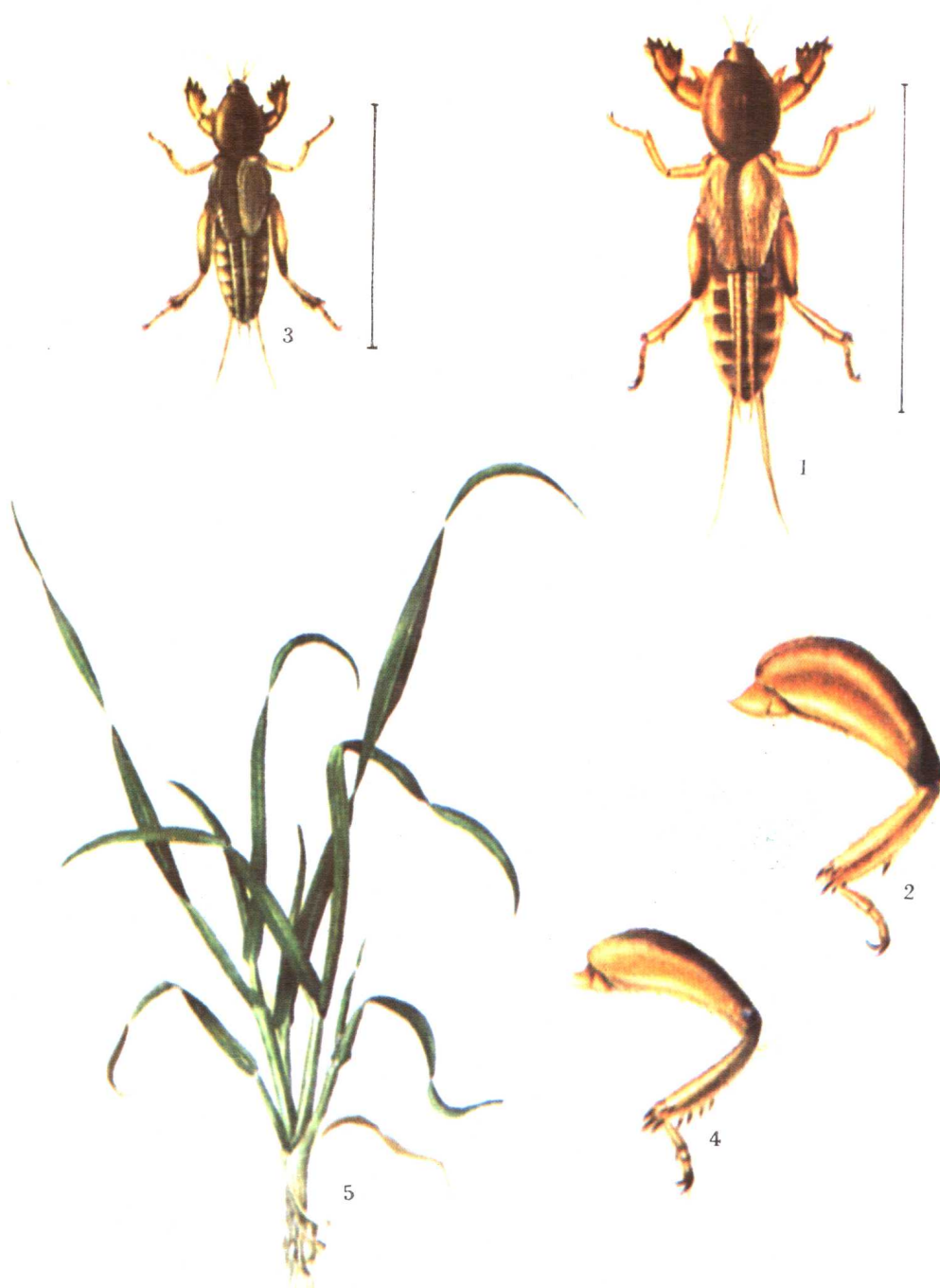


穗下节间倒伏

穗下节间未倒伏

1、表皮 2、同化组织 3、机械组织 4、维管束 5、基本组织

彩图11—5 小麦倒伏与不倒伏茎秆切片照像之五



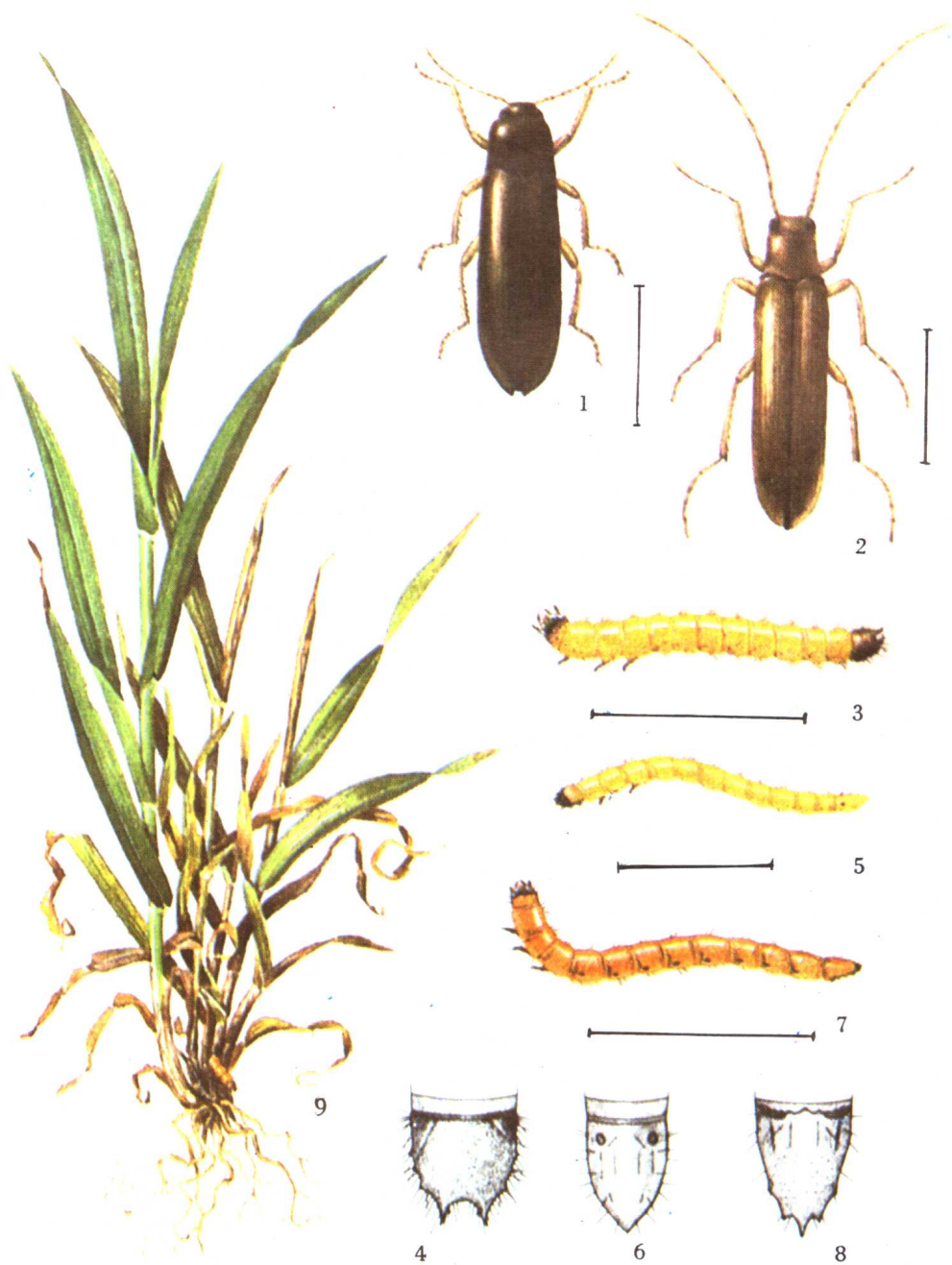
华北蝼蛄

Gryllotalpa unispina Saussure 1. 成虫 2. 后足

非洲蝼蛄

Gryllotalpa africana Palisot de Beauvois 3. 成虫 4. 后足 5. 水麦被害状

彩图 14-1 华北蝼蛄与非洲蝼蛄



沟金针虫 *Pleonomus canaliculatus* Fald 1. 雌成虫 2. 雄成虫 3. 幼虫 4. 幼虫尾部

细胸金针虫 *Agriotes fuscicollis* Miwa 5. 幼虫 6. 幼虫尾部

褐纹金针虫 *Melanotus candezei* Lewis 7. 幼虫 8. 幼虫尾部 9. 小麦被害状

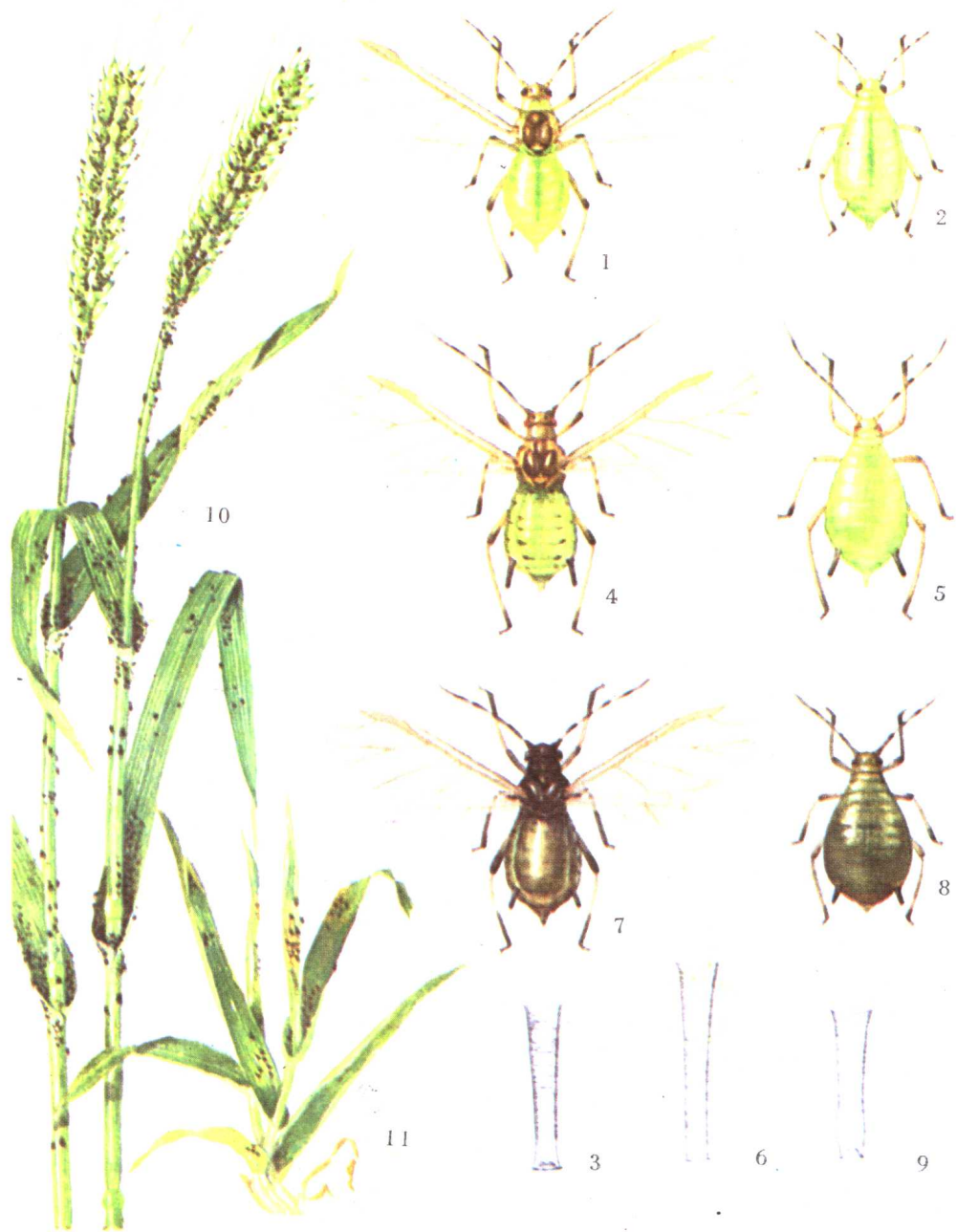
彩图14-2 金针虫及其危害状 (仿山东)



麦根蝽 *Stibaropus formosanus* Takano et Yanagihara

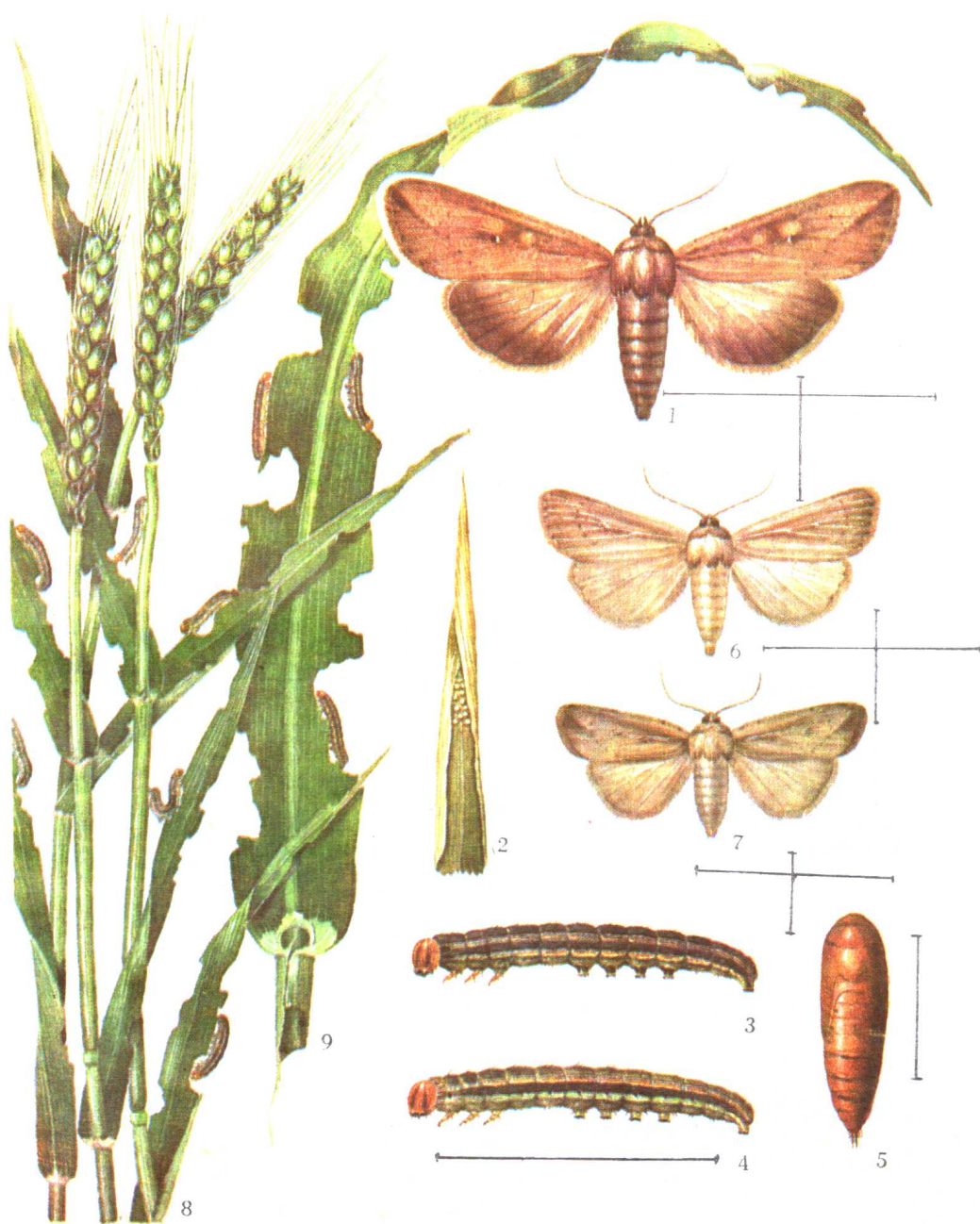
1. 成虫 2. 前足 3. 中足 4. 后足 5. 若虫 6. 小麦被害状

彩图14-3 根土蝽及其危害状 (仿山东)



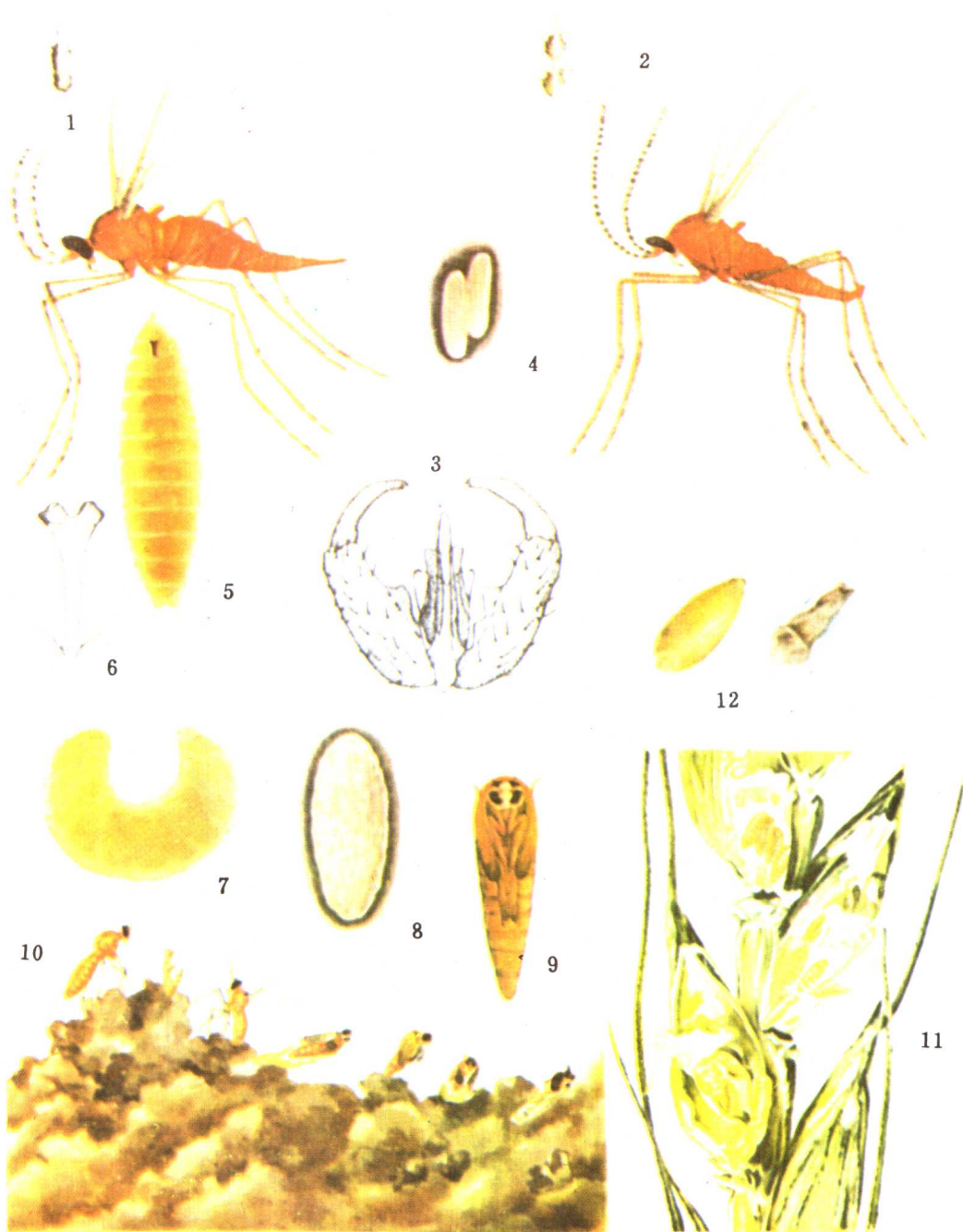
麦二叉蚜 *Schizaphis graminum* (Rondani) 1.有翅胎生雌蚜 2.无翅胎生雌蚜 3.腹管放大
 麦长管蚜 *Macrosiphum avenae* (Fabricius) 4.有翅胎生雌蚜 5.无翅胎生雌蚜 6.腹管放大
 粟缢管蚜 *Rhopalosiphum padi* L. 7.有翅胎生雌蚜 8.无翅胎生雌蚜 9.腹管放大
 10 小麦被害状 11.二叉蚜被害状

彩图14-4 麦蚜及其危害状 (仿山东)



粘虫 *Mythimna separata* (Walker) 1.成虫 2.叶尖上的卵块 3-4.幼虫 5.蛹
 劳氏粘虫 *Leucania loreyi* (Duponchel) 6.成虫
 白脉粘虫 *Leucania venalba* (Moo1e) 7.成虫 8.小麦被害状 9.玉米被害状

彩图14-5 粘虫及其危害状 (仿山东)



麦红吸浆虫 *Sitodiplosis mosellana* (Gehin) 1.雌成虫和触角放大 2.雄成虫和触角放大
3.雄成虫交尾器 4.卵 5.幼虫 6.幼虫健骨片 7.透视休眠幼虫 8.茧蛹
9.蛹 10.羽化出土状 11.为害状 12.受害麦粒与健粒比较

彩图14—6 小麦红吸浆虫及其危害状

编审委员会人员（按姓氏笔划排列）

马元喜	马清波	方良学	王绍中	申玉清	田清义	石惠恩	齐协山
任明全	乔国宝	刘应祥	<u>刘绍禹</u>	杨永光	杨林波	李从军	李 灿
李寿章	邵国金	何家泌	吴建国	陈新德	林作楫	张桂兰	张维城
范 濂	范憬臣	赵德芳	贺钟麟	胡廷积	顾万钧	袁剑平	崔金梅

注：王绍中、李灿、崔金梅三人通审全书并参与最后定稿

编写人员：

前言：赵德芳

第一章 李寿章、陈新德

第二章 汪永钦、王绍中、关文雅、史定珊

第三章 石惠恩、刘克启、张汝斌

第四章 马元喜、王文翰、崔金梅、朱保本

第五章 范憬臣、任明全、王淑俭、刘绍禹

第六章 杨永光、张维城、邵国金、韩如岩、裘康羽

第七章 吴建国、张桂兰、王绍中

第八章 陈玉民、方良学、周家荣

第九章 杨怀森、孙敦立、李从军、龚光炎、张凤玉、傅国顺

第十章 袁剑平、韩清林、梁金城、申玉清、贵松乔

第十一章 李灿、马清波、崔金梅

第十二章 袁剑平、申玉清、梁金城

第十三章 何家泌、朱林元、崔广钦

第十四章 贺钟麟、顾万钧、章丽君、张治体、邹德华

第十五章 范儒贵、井嘉辉

第十六章 林作楫、乔国宝、陈炳福、李荣启、李雯、陈志成

审稿人 郑丕尧、诸德辉、龚仁德、梅楠、李希达、黄佩民、宁守铭、蔡修邦、章锡昌、李焕章、苗果园、郭绍铮、曾道孝、余遥、张文畅、王焕如、曹骥

工作人员：季书勤、刘发魁

前 言

小麦是河南省最主要的粮食作物，遍布全省，常年种植面积七千多万亩，占耕地70%左右。随着生产发展，小麦单产不断提高。建国初期亩产仅40多公斤，现在亩产已达200多公斤，提高了五倍。建国初期年总产不过250多万吨，1954年上升到420多万吨，1975年增至815万吨，1981年开始突破1000万吨，1984年又进一步达到1653万吨，创历史最高水平。商品小麦达到500万吨。80年代农民生活已过渡到以小麦为主粮的时期。

建国以来，由于科学技术的发展和生产条件的改善，河南小麦品种经过了五次更新换代，栽培技术经历了四个发展阶段，目前已进入生产和科技发展的新时期。

为了系统总结建国以来全省小麦栽培技术经验，整理有关专业多年来的科学研究成果，藉以指导大面积小麦生产，促进栽培科学技术的发展，河南省农业科学院倡议编写一本新的《河南小麦栽培学》。这一倡议得到了河南农业大学等高等院校、省农牧厅和各地农业科学研究所广大科技人员的赞同，得到了省科委、省农委的支持。省政府领导同志对编写河南小麦栽培学非常重视，1984年8月23日主持召开了省农业科学院、河南农业大学、省农牧厅、省科委和河南科学技术出版社等单位的负责同志会议，研究讨论了编写的有关问题。由河南省农业科学院牵头，于当年8月底在郑州召开了第一次编写工作会议，成立了编审委员会和顾问组，商定了本书的性质和指导思想，制定了工作计划，拟定了编写提纲，确定了分章编写人员，会后即开始工作。其后于1985年4月，又召开了第二次编写会议，修改了编写提纲，调整了编写力量。1986年3月、9月、12月和1987年3月又分别召开了四次审稿会议。经过两年多的紧张工作，本书已全部定稿，于1987年7月交付河南科学技术出版社出版。

河南小麦栽培学一书，基本上达到了编写的既定目标。这是一本科学专著，它具备了科学性、实用性、系统性和先进性的特点，写出了河南的特色，反映了80年代的水平，体现出理论与实践相结合的完整体系。全书共分16章，68节，约有70万字。整个结构共三大部分：第一部分论述综合基础，包括小麦生产的发展、生态条件、生态类型区、器官建成、种植制度和技术经济指标；第二部分为栽培，是全书主体，包括整地播种、田间管理、特殊栽培、收获加工等内容；第三部分分述有关专业内容，包括小麦品种、需肥特点、灌溉排水、病虫防治和栽培机具等。这本书适合科技人员从事科研、推广工作的需要，可以作为农业高等、中等专业院校师生的参考教材，也可作为领导和从事生产实践人员的工作用书。

河南小麦栽培学是全省多部门、多学科协作劳动的成果。在编写过程中，全体编审人员表现出极大的热情、团结的气氛、科学的态度和求实的精神。本书的完成得到了有关单位和人员的大力支持，特别是得到全国有关教授、专家的审阅和指导，谨此致以衷心感谢！