

云南甘蔗

云南人民出版社

云南甘蔗

云南省农科院甘蔗科学研究所 编著
云南农业大学经济作物教研组

杨家鹏 何顺长 程天聪 侯良宪 马应忠
段昌平 杨 霁 毕瑞霖 楚连璧 胡世成 执笔

云南人民出版社

责任编辑：科 群
陆秀华

云 南 甘 蔗

云南省农科院甘蔗科学研究所 编著
云南农业大学经济作物教研组

*

云南人民出版社出版

(昆明市书林街100号)

云南新华印刷厂印刷 云南省新华书店发行

*

开本：787×1092 1/32 印张：7 字数：159,000

1983年5月第一版 1983年5月第一次印刷

印数：1—3,500

统一书号：16116·285

定价：0.63元

前 言

甘蔗是我国主要的制糖原料作物。云南省是全国主产甘蔗省（区）之一。为了总结生产经验，交流科研成果，促进我省甘蔗生产的发展，我们编写了《云南甘蔗》一书。

本书内容包括：云南省甘蔗产区的气候特点和蔗区划分；甘蔗的分类、形态、生长发育和云南高原蔗区糖分合成、积累、转化的特点；春植蔗的栽培技术，秋植蔗、冬植蔗、宿根蔗在云南甘蔗生产中的意义及它们的生长特点、栽培要点；甘蔗有性杂交育种，新技术育种，引种鉴定，良种加速繁殖和云南省的主要栽培品种；云南省甘蔗主要病、虫害及其防除。

由于我们业务水平有限，掌握资料不多，生产经验不足，书中缺点错误在所难免，深望读者批评指正。

对在编写时提供资料和宝贵意见的有关单位和个人，表示谢意。

编 者



彩图 1 台糖134



彩图 3 云蔗59/115



彩图 2 印度419



彩图 4 云蔗59/52



彩图 5 云蔗65/55



彩图 7 云蔗71/388



彩图 6 云蔗65/225



彩图 8 云蔗71/545



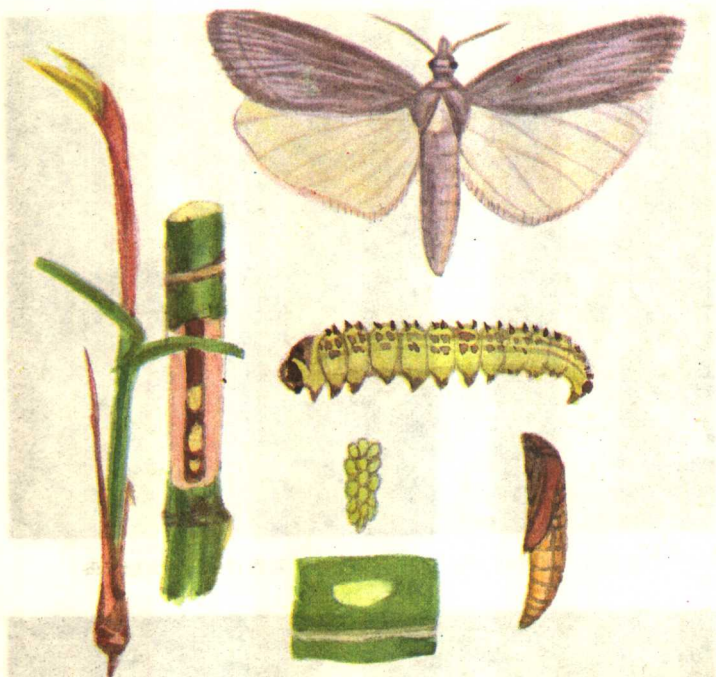
彩图 9 川糖 61/408

彩图 10(2) 大螟成虫



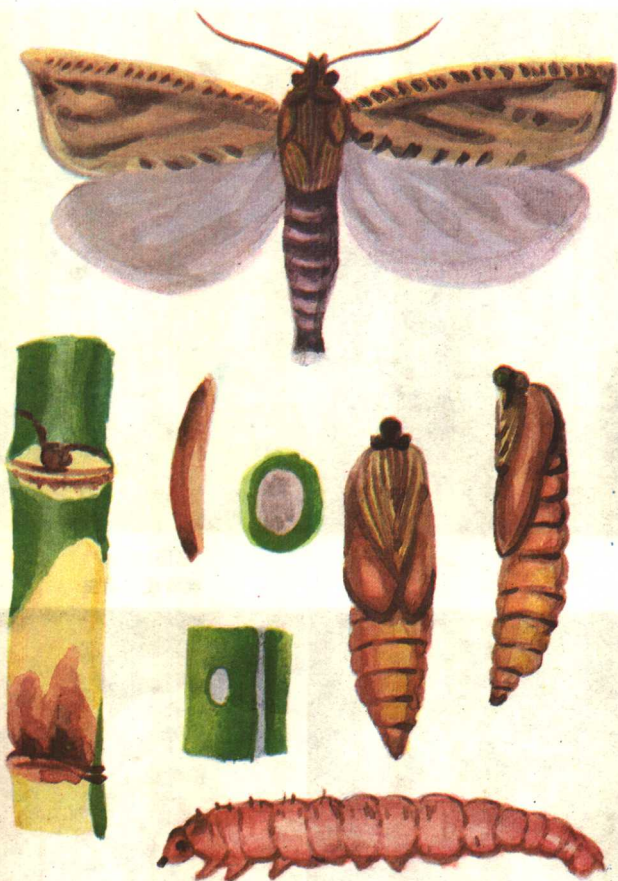
彩图 10(1) 螟害空心苗

彩图 10(3) 大螟幼虫



彩图11 二点螟

- 1.成虫 2.卵块产于叶背上
3.卵粒放大 4.幼虫 5.蛹



彩图12 黄螟

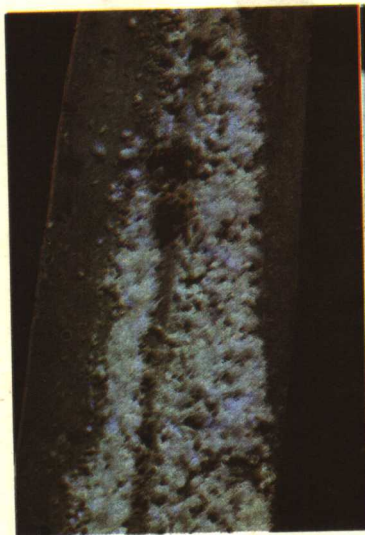
1. 成虫 2. 卵产于叶上 3. 卵放大
4. 幼虫 5. 蛹（腹面） 6. 蛹（侧面）
7. 茧蛹 8. 被害蔗茎状



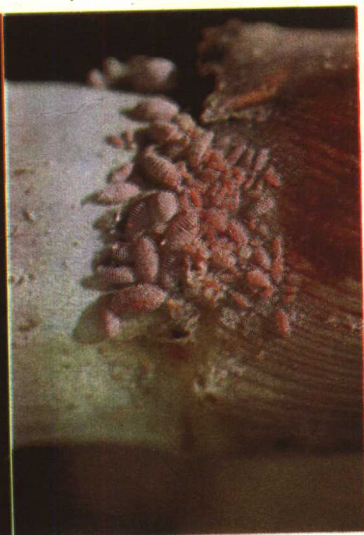
彩图10(4) 大螟蛹



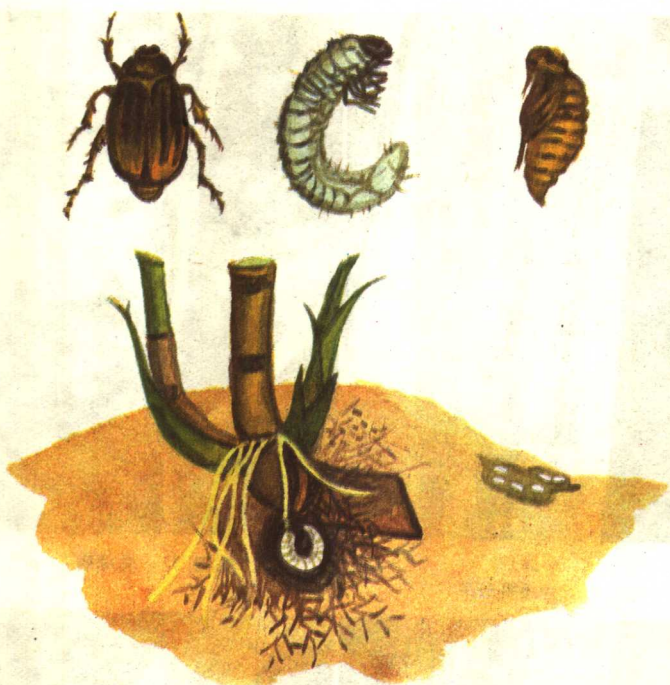
彩图13(2)
绵蚜成、幼虫



彩图13(1)
绵蚜虫及天敌



彩图14 介壳虫



彩图15 金龟子

- 1.成虫 2.幼虫 3.蛹
4.卵产在表土上 5.蔗根被幼虫害状



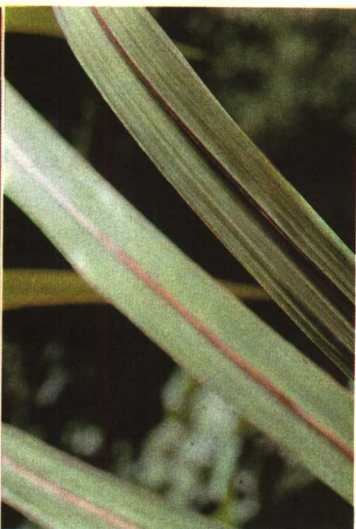
彩图16(1)
甘蔗眼斑病



彩图 17 黑穗病



彩图16(2)
甘蔗眼斑病



彩图18 赤腐病

目 录

第一章 概述.....	(1)
第一节 云南省甘蔗的发展概况.....	(1)
第二节 云南省甘蔗的分布.....	(4)
第三节 云南省甘蔗主产区的气候类型及其特点.....	(6)
第二章 甘蔗栽培的生物学基础.....	(13)
第一节 甘蔗的分类.....	(13)
第二节 甘蔗的形态特征.....	(16)
第三节 甘蔗的生长特性.....	(24)
第四节 甘蔗蔗糖的合成、积累及影响积累的因素	(34)
第三章 甘蔗的栽培技术.....	(49)
第一节 轮作和间套作.....	(49)
一、轮作.....	(48)
二、间种套作.....	(53)
第二节 春植甘蔗.....	(60)
一、深耕改土, 精细整地.....	(60)
二、精选种苗, 浸种催芽.....	(61)
三、适时早植, 注意下种质量.....	(63)
四、合理密植, 增加有效茎数, 保证茎多茎重高糖 分.....	(66)
五、合理施肥, 适时培土.....	(68)

六、灌溉排水, 防旱防涝	(70)
七、防倒伏, 防霜冻	(71)
第三节 秋植甘蔗	(72)
一、秋植蔗的优越性	(73)
二、秋植蔗的生长特点	(76)
三、秋植蔗的栽培技术要点	(79)
四、发展秋植甘蔗的一些具体问题	(81)
第四节 冬植甘蔗	(82)
一、冬植蔗的优越性	(83)
二、冬植蔗的生长特点	(84)
三、冬植蔗的栽培技术要点	(86)
第五节 宿根甘蔗	(88)
一、宿根蔗的优越性	(89)
二、宿根蔗的生长特点	(90)
三、宿根蔗的栽培技术要点	(98)
第六节 甘蔗育苗 移栽	(103)
一、甘蔗育苗移栽在云南的发展前景	(103)
二、育苗移栽的方法	(106)
第四章 甘蔗选育种	(110)
第一节 甘蔗品种选育概述	(110)
第二节 甘蔗良种的概念	(111)
第三节 有性杂交育种	(115)
一、杂交条件与基地选择	(116)
二、搜集甘蔗品种(材料)资源	(119)
三、选育种目标	(120)
四、选配亲本	(122)
五、亲本种植与杂交技术	(124)

六、实生苗培育与实生甘蔗第一年(杂种)的培育	
选择	(131)
七、第二年至第八年的培育与选择	(139)
第四节 引变育种	(144)
第五节 引种鉴定, 良种加速繁殖和老品种的提纯复壮	(147)
一、引种鉴定	(147)
二、良种加速繁殖	(150)
三、老品种的提纯复壮	(153)
第六节 云南甘蔗品种的演变及主要栽培品种	(155)
一、云南甘蔗品种的演变	(155)
二、云南主要栽培品种及分布	(158)
第五章 甘蔗的病、虫害	(167)
第一节 甘蔗主要害虫及其防治	(167)
一、甘蔗螟虫	(167)
大螟	(168)
二点螟	(169)
黄螟	(170)
条螟	(173)
白螟	(174)
农业防治	(176)
人工防治	(178)
药剂防治	(178)
生物防治	(179)
二、绵蚜	(184)
三、介壳虫	(188)

四、金龟子.....	(191)
五、白蚁.....	(192)
六、蓟马.....	(195)
七、蔗飞虱.....	(196)
第二节 甘蔗病害及其防治.....	(197)
一、眼斑病.....	(198)
二、褐条病.....	(200)
三、黑穗病.....	(200)
四、赤腐病.....	(202)
五、凤梨病.....	(204)
六、梢腐病.....	(206)

附录

甘蔗产量速测法简介

第一章 概 述

甘蔗全身都是宝，它不仅是制糖的原料，在制糖过程中所产生的蔗渣、糖蜜和滤泥还能综合利用制成许多有用的产品。蔗糖本身不仅是人民生活的必需品，且有数百种商品需蔗糖作原料。其副产品蔗渣可以造纸、做纤维板、富强纤维布；糖蜜可做酒精、甘油、酵母；滤泥可作肥料、饲料、水泥、提取蔗糖等。随着工业的发展，用途将更加广泛。

云南省甘蔗目前仍以制糖为主，并生产酒精、造纸。由于甘蔗是一种高产作物，因此凡是甘蔗生产发展比较好的地区，农村社队的经济收入也较多，社员生活也较富裕。若亩产五吨，最少可收入二百二十多元，每工一天约可收入四至五元，除生产成本外，每工纯盈为三元左右。一个日榨五百吨的糖厂，假若年榨六万吨甘蔗，农业收入近三百万元，工业利润和国家税收三百多万元。因此，发展蔗糖生产对国家积累建设资金，繁荣农村经济，活跃市场供应，满足人民生活需要，都有着重大的作用。

第一节 云南省甘蔗的发展概况

我国是世界主产甘蔗国家之一，也是甘蔗原产地之一。早在公元前四世纪即有文字记载。战国时屈原的《招魂赋》中提到“酈鑿炮羔，有柘浆些”。“柘”即古代的蔗字，“柘浆”即