

蓖麻栽培 及病虫害防治

刘联仁 刘方农 编著



5.6
209

金盾出版社

蓖麻栽培及病虫害防治

刘联仁 刘方农 编著

金盾出版社

内 容 提 要

本书介绍了蓖麻的经济价值,蓖麻的植物学特征、生长发育规律和对外界条件的要求,蓖麻的分类和主要品种简介,蓖麻的优质高产栽培技术及病虫害防治。内容系统全面,科学实用,图文并茂,通俗易懂,适于农民、农业技术人员以及农业院校师生阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

蓖麻栽培及病虫害防治/刘联仁,刘方农编著. —北京:
金盾出版社,2002.9

ISBN 7-5082-2010-2

I. 蓖… II. ①刘…②刘… III. ①蓖麻-栽培②蓖麻-病虫害防治方法 IV. S565.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 043258 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路5号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 68218137

传真:68276683 电挂:0234

彩色印刷:国防工业出版社印刷厂

黑白印刷:北京天宇星印刷厂

各地新华书店经销

开本:787×1092 1/32 印张:6.875 彩页:4 字数:148千字

2002年9月第1版第1次印刷

印数:1—11000册 定价:7.50元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)



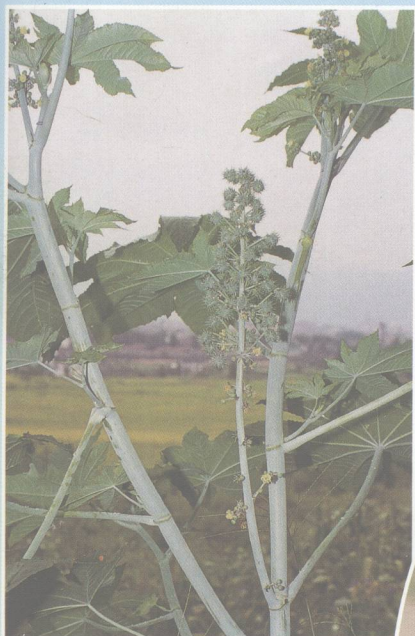
蓖麻的叶
形和叶脉



紫秆无刺蓖麻

紫秆有刺蓖麻





青杆有刺蓖麻



幼嫩穗轴上的雌雄花蕾



刺少果



蓖麻的花序轴
(上部为雌花，下部为雄花)

蓖麻芽外的苞叶和幼叶



雌花占绝大部分
穗轴的果穗

蓖麻白粉病



蓖麻锯伐后长出的丛生枝

多年生蓖麻植株



被叶蝉刺吸后的蓖麻叶





稻绿蝽若虫

稻绿蝽成虫



木橿尺蠖幼虫



麻皮蝽成虫



蓖麻叶蛾幼
虫（黑色）



蓖麻叶蛾
幼虫（暗
红褐色）



蓖麻叶蛾的茧和蛹



金盾版图书,科学实用,

通俗易懂,物美价廉,欢迎选购

科学种稻新技术	4.90 元	谷子优质高产新技术	3.00 元
杂交稻高产高效益栽培	6.00 元	高粱高产栽培技术	3.80 元
双季杂交稻高产栽培技		甜高粱高产栽培与利用	5.00 元
术	3.00 元	小麦水稻高粱施肥技术	4.00 元
水稻栽培技术	5.00 元	黑豆种植与加工利用	8.50 元
水稻良种高产高效栽培	11.50 元	大豆栽培与病虫害防治	4.00 元
水稻旱育宽行增粒栽培		绿豆小豆栽培技术	1.50 元
技术	3.50 元	豌豆优良品种与栽培技	
水稻病虫害防治	5.00 元	术	4.00 元
玉米栽培技术	3.60 元	蚕豆豌豆高产栽培	5.20 元
玉米高产新技术(第二版)	6.00 元	甘薯栽培技术	4.00 元
黑玉米种植与加工利用	6.00 元	花生高产种植新技术	7.00 元
特种玉米优良品种与栽		花生高产栽培技术	3.50 元
培技术	7.00 元	花生病虫草鼠害综合防	
特种玉米加工技术	10.00 元	治新技术	9.50 元
玉米螟综合防治技术	5.00 元	优质油菜高产栽培与利	
玉米病害诊断与防治	7.50 元	用	3.00 元
玉米甘薯谷子施肥技术	3.50 元	芝麻高产技术(修订版)	3.50 元
小麦丰产技术(第二版)	6.90 元	黑芝麻种植与加工利用	8.00 元
优质小麦高效生产与综		花生大豆油菜芝麻施肥	
合利用	5.00 元	技术	4.50 元
小麦地膜覆盖栽培技术		花生芝麻加工技术	4.80 元
问答	4.50 元	蓖麻高产栽培技术	2.20 元
小麦病害防治	3.00 元	蓖麻向日葵胡麻施肥技	
大麦高产栽培	3.00 元	术	2.50 元

棉花高产优质栽培技术 (修订版)	6.00 元	蔬菜加工实用技术	6.00 元
棉铃虫综合防治	4.90 元	蔬菜加工技术问答	4.00 元
棉花虫害防治新技术	4.00 元	水产品实用加工技术	7.00 元
抗虫棉栽培管理技术	4.00 元	果品加工技术问答	4.50 元
怎样种好 Bt 抗虫棉	4.00 元	果品实用加工技术	5.80 元
棉花病害防治新技术	4.00 元	禽肉蛋实用加工技术	4.50 元
棉花病虫害防治实用技 术	4.00 元	乳蛋制品加工技术	8.50 元
棉花新品种与良种繁育 技术	5.00 元	食用菌周年生产技术	7.50 元
棉花规范化高产栽培技 术	9.50 元	食用菌制种技术	6.00 元
棉花良种繁育与成苗技 术	3.00 元	食用菌实用加工技术	5.30 元
棉花育苗移栽技术	5.00 元	食用菌栽培与加工(第 二版)	4.80 元
棉花红麻施肥技术	4.00 元	食用菌丰产增收疑难问 题解答	9.00 元
麻类作物栽培	2.90 元	灵芝与猴头菇高产栽培 技术	3.00 元
甘蔗栽培技术	4.00 元	金针菇高产栽培技术	3.20 元
甜菜甘蔗施肥技术	3.00 元	平菇高产栽培技术	4.00 元
烤烟栽培技术	7.80 元	草菇高产栽培技术	3.00 元
药烟栽培技术	7.50 元	香菇速生高产栽培新技 术(第二版)	7.80 元
烟草施肥技术	3.50 元	中国香菇栽培新技术	9.00 元
烟草病虫害防治手册	11.00 元	竹荪平菇金针菇猴头菌 栽培技术问答	4.40 元
烟草病虫草害防治彩色 图解	19.00 元	珍稀食用菌高产栽培	4.00 元
米粉条生产技术	6.50 元	草生菇栽培技术	6.50 元
粮食实用加工技术	7.50 元	茶树菇栽培技术	10.00 元
甘薯综合加工新技术	5.50 元	白色双孢蘑菇栽培技术	6.50 元
发酵食品加工技术	5.50 元	白灵菇人工栽培与加工	6.00 元
		鸡腿菇高产栽培技术	7.00 元

目 录

第一章 蓖麻的经济价值	(1)
一、提取蓖麻油	(1)
(一) 蓖麻油的性质	(1)
(二) 蓖麻油的用途	(2)
二、治疗多种疾病	(5)
三、配制植物性杀虫剂	(5)
四、饲养蓖麻蚕和蜜蜂	(7)
五、美化环境和净化空气	(7)
六、沤制肥料	(8)
七、制作精饲料	(9)
八、其他用途	(10)
第二章 蓖麻的植物学特征	(11)
一、根系	(12)
二、茎秆	(12)
三、叶片	(15)
四、花	(20)
五、果实	(23)
六、种子	(24)
第三章 蓖麻的生长发育规律	(29)
一、生长发育阶段	(29)
(一) 播种出苗期(播种至出苗)	(29)
(二) 幼苗期(出苗至主花序开始现蕾)	(30)
(三) 主花序现蕾期(主花序现蕾至开花)	(31)

(四)主花序开花期(主花序开花至结实)	(31)
(五)花果期(主花序结果至二级分枝花序结果) ...	(32)
(六)灌浆成熟期(二级分枝结果至终熟)	(32)
二、花芽分化	(33)
三、开花习性	(34)
四、种子中油分的形成	(36)
(一)油分的形成	(36)
(二)影响蓖麻种子含油率的因素	(36)
第四章 蓖麻对外界条件的要求	(39)
一、土壤	(39)
二、肥料	(40)
(一)大量元素	(41)
(二)微量元素	(44)
三、水分	(45)
四、光照	(46)
五、温度	(47)
第五章 蓖麻的分类和主要品种简介	(48)
一、蓖麻的分类	(48)
(一)中国东北蓖麻	(51)
(二)波斯蓖麻	(51)
(三)桑给巴尔蓖麻	(52)
(四)血红色蓖麻	(52)
二、蓖麻的主要品种	(52)
(一)油蓖四号	(53)
(二)油蓖五号	(53)
(三)西昌 17 号	(54)
(四)哲蓖一号	(55)

(18)	(五)塔穗蓖麻	(56)
(18)	(六)汾阳蓖麻	(57)
(80)	(七)苏洪 8 号蓖麻	(57)
(89)	(八)绥德蓖麻	(58)
(88)	(九)广西红秆蓖麻	(58)
(19)	(十)B-77 蓖麻	(59)
(50)	(十一)河北绿茎蓖麻	(59)
(100)	(十二)金穗黄蓖麻	(59)
(60)	(十三)海南青秆蓖麻	(60)
(70)	(十四)科左长穗蓖麻	(60)
(104)	(十五)晋蓖麻 1 号	(61)
(304)	(十六)CSR-181 蓖麻	(61)
	第六章 蓖麻的优质高产栽培技术	(62)
	一、土壤耕作	(62)
	二、轮作、间作和套种	(64)
	三、施肥	(66)
	(一)施足基肥	(66)
	(二)施好种肥	(69)
	(三)适时追肥	(71)
	四、种子处理和播种	(72)
	(一)精选良种	(72)
	(二)晒种	(73)
	(三)计算播种量	(74)
	(四)种子发芽试验	(74)
	(五)浸种催芽	(76)
	(六)药剂处理种子	(77)
	(七)适时早播,合理密植	(77)

五、地膜覆盖种植	(84)
(一)地膜覆盖种植的作用	(84)
(二)地膜覆盖种植方法	(86)
六、田间管理	(89)
(一)查苗补苗	(89)
(二)间苗定苗	(91)
(三)中耕、除草、培土	(92)
(四)追肥	(94)
(五)浇水	(96)
(六)打顶整枝	(97)
七、多年生蓖麻的冬春管理	(101)
八、蓖麻的采收和脱粒	(105)
(一)蓖麻的采收	(105)
(二)蓖麻的脱粒	(107)
九、蓖麻的引种、选种和留种	(109)
(一)搜集整理地方蓖麻品种	(110)
(二)引种观察	(111)
(三)田间选种	(111)
(四)建立良种繁殖基地	(112)
十、蓖麻种子的检验和贮藏	(114)
(一)蓖麻种子的检验	(114)
(二)蓖麻种子的安全贮藏	(119)
第七章 蓖麻的主要病害及其防治	(122)
一、蓖麻锈病	(123)
二、蓖麻疫病	(127)
三、蓖麻炭疽病	(130)
四、蓖麻斑点病	(132)

五、蓖麻黑斑病	(134)
六、蓖麻灰斑病	(136)
七、蓖麻白绢病	(139)
八、蓖麻枯萎病	(142)
九、蓖麻立枯病	(145)
十、蓖麻白粉病	(148)
十一、蓖麻细菌性叶斑病	(150)
十二、蓖麻病毒病	(152)
第八章 蓖麻的主要害虫及其防治	(154)
一、小字纹小绿叶蝉	(154)
二、稻绿蝽	(157)
三、细胸金针虫	(159)
四、裸蛛甲	(162)
五、黑绒金龟甲	(164)
六、双斑萤叶甲	(168)
七、蒙古灰象甲	(171)
八、大蓑蛾	(174)
九、背刺蛾	(177)
十、橐蚕	(181)
十一、蓖麻夜蛾	(184)
十二、蓖麻蛱蝶	(187)
十三、朱砂叶螨	(189)
附录 I 蓖麻试验观察项目和记载标准	(193)
附录 II 中国蓖麻害虫初录	(198)
主要参考文献	(204)

第一章 蓖麻的经济价值

蓖麻俗称大麻子、老麻子、蓖麻子、草麻、荏麻、红麻等。它是一种古老的油料植物，在我国的栽培历史虽然悠久，但未受到应有的重视，被称为小油料作物，使它长期处于半野生半栽培状态。新中国成立后，随着经济和社会的发展，蓖麻在工业、农业、医药、国防等方面有广泛的用途，发展蓖麻生产也日益受到重视，逐步成为一种新兴的特种油料作物，在全国普遍进行种植。蓖麻的经济价值很高，其主要用途有以下方面。

一、提取蓖麻油

(一) 蓖麻油的性质

人们常说的蓖麻油，就是从蓖麻籽中提取的一种植物油。蓖麻种子含油率高达 48%~52%，高油品种的含油率高达 55%，去壳后的籽仁含油率为 70% 以上。蓖麻油为无色或淡黄色，呈液体状态，滞性较其他植物油高，能溶于乙醇，稍溶于石油醚、汽油、煤油。现将蓖麻油所含脂肪酸的主要成分列于表 1-1。