



粮棉油草良种引种丛书

中国农业科学院作物育种栽培专家编著

油菜芝麻 良种引种指导

李云昌
郭庆元 编著
赵应忠



金盾出版社



粮棉油草良种引种丛书

油菜芝麻 良种引种指导

YOUCAI ZHIMA
LIANGZHONG YINZHONG ZHIDAO

编著者

李云昌 郭庆元 赵应忠



金盾出版社

内 容 提 要

本书由中国农业科学院油料作物研究所的专家编著。本书在介绍油菜、芝麻生产发展,油菜、芝麻良种引种的意义,油菜、芝麻生态环境与良种引种的关系以及引种原则的基础上,从数百个品种中遴选出 43 个油菜优良品种和 24 个芝麻优良品种,具体介绍了这些优良品种的来源、特征特性、产量表现、栽培要点、适种地区和供种单位。品种较丰富,涵盖面广,先进性、实用性强,文字通俗易懂,是指导广大农民、基层农业科技人员和种子经销单位选择引进良种的重要实用书籍。

图书在版编目(CIP)数据

油菜芝麻良种引种指导/李云昌等编著. —北京:金盾出版社, 2005.3

(粮棉油草良种引种丛书)

ISBN 7-5082-2243-1

I. 油… II. 李… III. ①油菜—引种②芝麻—引种 IV. ①S634.302.2②S565.302.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 141809 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 66882412

传真:68276683 电挂:0234

彩色印刷:北京 2207 工厂

黑白印刷:北京万兴印刷厂

各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:3.625 彩页:4 字数:84 千字

2005 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1—11000 册 定价:5.00 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)



中油杂2号

中油杂2号角果丰收景象



中油杂8号

中油杂9号



中油杂11号



油研7号





杂 9522

杂交油菜制种田



杂交油菜丰收在望

潔12 蒴果果莢及籽粒



陕芝3号大田

陕芝3号蒴果



中芝 10 号大田



中芝 10 号



中芝 12





鄂芝1号



鄂芝3号



潔12

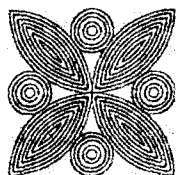
粮棉油草良种引种丛书编辑委员会

主 任：陈 孝

委 员：(以姓氏笔画为序)

苏加楷 李 莹 张文淑 张世煌

陈 孝 郑有川 郭庆元 郭香墨



序 言

种是农业“八字宪法”的核心,它既是生产资料,又是体现现代科学技术的载体。选用具有优良生产性能和加工品质的作物品种,是实现高产高效农业的重要前提。

新中国成立以来,我国作物育种工作者培育了一批又一批的农作物优良品种,为农业生产的发展和科学种田水平的提高做出了卓越贡献,使得我国农业能以占全球百分之七的耕地养活占世界百分之二十二的人口,成为举世瞩目和公认的巨大成功。近些年来,随着新的先进、实用技术的运用,我国在粮食、棉花、油料和饲用作物方面又陆续培育出许多新的优良品种,促进了良种的更新换代,也推动了农业现代化的进一步发展。

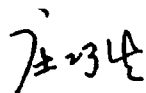
但是,我国地域辽阔,各地气候、土壤差异较大,生产水平、栽培条件各有不同,而各类作物的每一品种又都有其一定的地区适应性和对栽培条件的要求。在生产实践中,如何正确地选用、引进适合本地区条件的优良品种,并使良种良法配套,做到种得其所,地尽其力,物尽其用,仍然是一个普遍存在和十分现实的问题。

为此,金盾出版社邀请有关专家编写了“粮棉油草良种引种指导”丛书,分九个分册,分别介绍了水稻、小麦、玉米、小杂粮、棉花、大豆与花生、油菜与芝麻、饲料作物、牧草等最新育成的优良品种与引种注意事项。编撰者都是活跃在本专业生产与科研第一线的行家,他们深知优良品种都有其地区(包括肥水)适应性,不可能完

美无缺,所以在编写中,本着科学、实用的原则,慎选精华,一分为二,既突出优点,又指明缺点,并针对引种经常或可能出现的问题提出指导性意见或应注意事项;同时每一品种都附有植株、穗部和籽粒的彩色照片,做到图文并茂。我相信,此套丛书的出版可为作物引种工作者、基层农业干部和技术推广人员,特别是广大从事种植业生产的农户,提供一部便于寻找、检索良种信息和通过比较后确定最适于生产试种品种的工具书,起到宣传、普及农业实用科学技术的作用。

中国农业科学院研究员

中国科学院院士



2003年7月1日

目 录

第一编 油菜良种引种

第一章 油菜生产发展与良种引种	(1)
第一节 油菜生产的重要意义	(1)
一、油菜是重要的食用植物油源	(1)
二、油菜是重要的饲料蛋白源	(2)
三、油菜是重要的养地作物	(2)
四、油菜可提供多种工业原料	(3)
第二节 我国油菜生产概况	(4)
第三节 油菜生产发展与良种引种	(5)
一、油菜生产发展与良种引种	(5)
二、油菜育种与良种引种利用	(6)
三、资源鉴定研究与良种引种	(6)
四、我国油菜良种引种的发展	(7)
第二章 油菜生态环境与良种引种	(8)
第一节 油菜生长发育特性	(8)
一、油菜对温度的感应性	(9)
二、油菜对光周期的感应性	(10)
三、油菜生长发育特性的应用	(11)
第二节 油菜生育过程与生态环境	(12)

一、发芽出苗期·····	(12)
二、苗期·····	(14)
三、薹期·····	(17)
四、开花期·····	(19)
五、角果发育期·····	(20)
第三节 油菜栽培区划、栽培制度与引种·····	(20)
一、栽培区划与引种·····	(20)
二、主要栽培制度与引种·····	(21)
第三章 油菜良种引种原则·····	(23)
一、引种在农业生产中的作用·····	(23)
二、引种的一般规律·····	(24)
(一)气候相似的原则·····	(24)
(二)纬度、海拔与引种的关系·····	(24)
(三)油菜区引种互相适应的原则·····	(24)
第四章 油菜优良品种·····	(26)
一、长江流域冬油菜良种·····	(26)
(一)常规优质油菜·····	(26)
1. 中双 6 号·····	(26)
2. 中双 7 号·····	(27)
3. 中双 8 号·····	(28)
4. 中双 9 号·····	(29)
5. 中双 10 号·····	(30)
6. 华双 3 号·····	(30)
7. 皖油 11 号·····	(31)
8. 川油 17·····	(32)
9. 川油 18·····	(33)
10. 川油 20·····	(34)
11. 浙油 758·····	(34)
12. 湘油 13 号·····	(35)
(二)优质杂交油菜·····	(36)
1. 中油杂 2 号·····	(36)
2. 中油杂 4 号·····	(37)
3. 中油杂 6 号·····	(38)
4. 中油杂 7 号·····	(39)
5. 中油杂 8 号·····	(40)
6. 中油杂 9 号·····	(40)

7. 中油杂 11	(41)	13. 川油 21	(46)
8. 华杂 3 号	(43)	14. 蓉油 6 号	(47)
9. 华杂 4 号	(43)	15. 绵油 12 号	(48)
10. 华油杂 8 号	(44)	16. 皖油 14 号	(49)
11. 华油杂 9 号	(45)	17. 湘杂油 2 号	(50)
12. 油研 7 号	(46)		
二、黄河流域冬油菜良种	(51)		
1. 豫油 5 号	(51)	5. 杂 98009	(54)
2. 杂 9522	(52)	6. 秦优 7 号	(55)
3. 杂 97060	(53)	7. 秦优 8 号	(56)
4. 杂 98033	(53)	8. 陕油 8 号	(57)
三、北方春油菜良种	(58)		
1. 青油 14 号	(58)	4. 青杂 3 号	(61)
2. 青杂 1 号	(59)	5. 互丰 010	(61)
3. 青杂 2 号	(60)		

第二编 芝麻良种引种

第五章 芝麻生产概况	(63)
第一节 芝麻的经济价值与利用	(63)
第二节 我国芝麻生产概况	(64)
第六章 芝麻生态环境与良种引种	(67)
第一节 芝麻生长发育的生态条件	(67)
一、芝麻发芽出苗需要的生态条件	(67)
二、芝麻生长发育需要的温度	(67)
三、芝麻生长发育需要的光照	(68)
四、芝麻生长发育需要的水分	(68)
第二节 芝麻品种特性与生态环境	(68)

一、品种形态特征与生态环境·····	(68)
二、品种生育特性与生态环境·····	(69)
三、品种抗逆特性与生态环境·····	(69)
第三节 芝麻栽培区划与引种规律·····	(70)
一、我国芝麻分布区域及生态区划·····	(70)
二、我国芝麻引种规律·····	(71)
第七章 芝麻优良品种·····	(75)
一、白芝麻良种·····	(75)
1. 中芝 8 号·····	(75)
2. 中芝 10 号·····	(76)
3. 中芝 11·····	(77)
4. 中芝 12·····	(78)
5. 鄂芝 1 号·····	(79)
6. 鄂芝 2 号·····	(80)
7. 鄂芝 3 号·····	(81)
8. 豫芝 4 号·····	(82)
9. 豫芝 8 号·····	(82)
10. 豫芝 10 号·····	(83)
11. 豫芝 11 号·····	(84)
12. 郑 97C01·····	(85)
13. 郑杂芝 H03·····	(86)
14. 驻芝 11 号·····	(87)
15. 漯 12·····	(88)
16. 赣芝 3 号·····	(89)
17. 陕芝 3 号·····	(89)
18. 冀芝 3 号·····	(90)
19. 晋芝 2 号·····	(91)
二、黑芝麻良种·····	(92)
1. 中芝 9 号·····	(92)
2. 赣芝 2 号·····	(93)
3. 宁芝 2 号·····	(93)
4. 冀 9014·····	(94)
5. 武宁黑芝麻·····	(95)
附录 1 油菜优良品种供种单位及联系人·····	(96)
附录 2 芝麻优良品种供种单位及联系人·····	(98)
参考文献·····	(100)



第一编 油菜良种引种

第一章 油菜生产发展与良种引种

油菜是我国的传统作物,大约在 3 000 多年以前,我国古代人民就以油菜作为食物,始做蔬菜食用,以后又将油菜籽榨油作为主要食用油和照明用油。现在油菜生产广泛分布于全国各地,是现代农业中的主要油料作物,是长江流域各省的主要农作物。我国油用作物有大豆、油菜、花生、芝麻、向日葵、胡麻、红花等。2002 年,我国油料作物种植面积 2 348.5 万公顷,总产量 4 575 万吨,其中油菜面积 714.3 万公顷,占油料作物总面积的 32.9%,油菜籽产量 1 055.2 万吨,占油料总产量的 23.2%。

第一节 油菜生产的重要意义

一、油菜是重要的食用植物油源

植物油脂是人们日常生活必需的食品,是人体热量的重要来源。2002 年全世界油料作物籽实产量为 42 780 万吨,产植物油 9 447 万吨,其中油菜籽 3 172 万吨,菜油产量 1 173 万吨,分别占油料籽实总产量的 7.4%,占植物油产量的 12.4%,仅低于大豆油和棕榈油。2002 年我国菜籽油产量 380 万吨,占植物油总产量 1 185 万吨的 32.1%。油菜籽含有 33% ~ 50% 脂肪,是最重要的植物油源。菜油易于消化吸收,低芥酸菜油的不饱和脂肪酸(油酸、亚油