

018012

中国芝麻品种志

中国农业科学院油料作物研究所 主编

农业出版社

中国芝麻品种志

中国农业科学院油料作物研究所 主编

农业出版社

主 编 陈翠云

编写者 (以姓氏笔划为序)

丁法元	王智昭	冯祥运	石淑穗	刘书凯
刘国林	戎新祥	李 怀	李 新	吴 玮
何绍优	陈和兴	陈翠云	张 伟	张宜宣
张振方	金在辛	姜桂轩	赵中宁	赵颖华
柳家荣	倪锦华	梁一刚	黄曼容	廖碧辉
熊淑兰				

审稿者	刘后利	詹英贤	程侃声	陈翠云	孙大容
	柳家荣	何绍优	梁一刚	冯祥运	陈和兴

中国芝麻品种志

中国农业科学院油料作物研究所主编

* * *

责任编辑 刘洋河

农业出版社出版 (北京市朝阳区农展馆北路2号)

新华书店北京发行所发行 农业出版社印刷厂印刷

787×1092mm16 开本 13.25 印张 2 插页 273 千字

1990年12月第1版 1990年12月北京第1次印刷

印数 1—1,420 册 定价 13.45 元

ISBN 7-109-01557-2/S·1049

序

芝麻在我国栽培历史悠久，种植面积大，分布地区广，是重要的油料作物。芝麻种子含油量高，品质优良，在食用、医药、保健和工业上都有多种用途，具有其他油料作物所不及的一些特点。在农业生产上，尤其是在集中产区的农作制中，对协调耕作关系、提高土壤肥力、促进粮食增产，更有明显作用。我国芝麻及其加工产品在国际市场久负盛誉，是外贸畅销商品，对发展国民经济有着重要作用。

据我国史料记载，可能在春秋时期便有芝麻栽培。在复杂的环境条件下，经过长期的自然驯化和人工选择，形成、积累了极其丰富的一些栽培品种。自中华人民共和国成立以来，对地方品种的征集、整理、利用和新品种选育都取得了显著成绩，充分体现了芝麻品种在促进芝麻生产方面蕴藏着的潜力。编写《中国芝麻品种志》的主要目的就在于更好地利用品种资源，进一步促进我国芝麻生产和科研事业不断发展。

鉴于芝麻在国民经济建设中的重要地位与作用，遵照农业部1974年指示，中国农业科学院油料作物研究所在主编完成《中国芝麻品种资源目录》的基础上，于1981年进而开展了《中国芝麻品种志》的编写工作。经过各参加单位共同努力，于1984年4月完成初稿。为能更确切和较全面地反映我国芝麻品种概貌和类型的分布规律等，1984年再次前往华东、华南、西南的一些省、区进行调查、收集，了解有关情况。1985年春将补充、修改的二稿分寄各参加单位和有关专家、教授征求意见，而后写出三稿。三稿除分寄有关单位审核外，1986年6月召开定稿会，邀请有关专家、教授再次讨论、修改。于1986年12月定稿。

《中国芝麻品种志》基本反映了我国现阶段芝麻品种的面貌及其历史概况。由于资料所限和其他原因，包括台湾在内的少数省、区特别是云南、西藏、青海等高原地区的特殊条件下所形成的一些品种暂未编入，有待续编或再版时增补。同时由于编者能力有限，错漏之处在所难免，敬希读者指正。

参加本品种志编写工作的单位有：中国农业科学院油料作物研究所(主编)、黑龙江省农业科学院经济作物研究所、吉林省白城地区农业科学研究所、辽宁省农业科学院作物育种研究所、河北省农业科学院粮油作物研究所、山西省农业科学院经济作物研究所、山西省运城地区种子公司、陕西省农业科学院特作研究所、山东省莒县农业科学研究所、江苏省丘陵地区南京农业科学研究所、河南省农业科学院经济作物研究所、河南省驻马店地区农业科学研究所、安徽省阜阳地区农业科学研究所、湖北省襄樊市农业科学研究所、江西省上饶地区农业科学研究所、贵州省黔东南自治州农业科学研究所、广东省农业厅、广东省湛江市农业专科学校、广西壮族自治区农业科学院和广西壮族自治区农业厅。

中国农业科学院油料作物研究所

1987年1月

2

总 目 录

编辑说明.....	1
芝麻品种特征特性记载标准和名词术语解释.....	1
中国芝麻品种概况.....	1
中国栽培芝麻品种分类检索表.....	18
品种目录.....	23
品种.....	29
品种索引.....	181
具有优异性状的品种名录.....	192

编辑说明

一、《中国芝麻品种志》是在完成《中国芝麻品种资源目录》的基础上进一步深入研究、鉴定和产区调查，并在更大范围内组织协作之后编写出的，力求全面、准确地反映我国芝麻品种的特点和概貌，以更好地为科研、生产服务。

地区范围：南起海南岛，北至黑龙江，跨北纬18—47度，包括黑龙江、吉林、辽宁、北京、天津、河北、山西、山东、陕西、河南、江苏、安徽、湖北、江西、广西、广东、贵州等17省、市、区，约占我国芝麻种植面积90%的地区。其他如四川、湖南、浙江、云南、福建等省的品种概貌通过调查也有了一定的了解，有关基本情况将于生态区划部分叙述之。

二、编入的品种范围包括以下几个方面：

1. 过去和现在在生产上占有较重要地位并有一定面积的农家品种。
2. 通过选育而成并已推广应用的品种。
3. 栽培面积虽然不大，但具有某些突出的优点，或具有特殊利用价值的材料和类型。
4. 能反映不同生态特点，如与气候条件、海拔高低、地形起伏和不同耕作方式等方面相应的生态类型。
5. 编入的品种计黑龙江5份、吉林6份、辽宁9份、北京、天津、河北共18份、山西23份、陕西15份、山东14份、河南40份、江苏8份、安徽17份、湖北55份（包括中国科学院油料作物研究所选育的部份）、江西10份、贵州19份、广东26份、广西15份，合计280份。另附国外品种10份。总计290份。

三、省、区、市、县等地名均以1985年地图出版社出版的《中华人民共和国行政区划简册》为依据。

四、品种排列次序，首先分省（市、区），而后按地理位置自北向南。主要依据纬度，先高后低，并适当考虑经度，先东后西。品种性状各省（市、区）均以分枝、单秆两大类型为基础，而后按花色、叶腋花数、蒴果棱数、种子皮色等性状依次排列，相同者排列到一起。

五、每个品种编写内容和描述次序：来源及分布、植物学特征、生物学特性、产量与品质、栽培要点。重点品种提出栽培要点，并深入描绘性状特点、利用价值与利用情况。一般品种则酌情描述之。

六、品种名称：用产地习惯名称。名称前冠以原产地地名，不代表品种的分布。如有别名则另列一行。

七、特征特性记载标准说明和名词术语解释是在编写中应用的统一标准，列入本书之

目的除供阅读者查考外，并将在今后品种研究工作实际应用中使之更趋完善。

八、生物学特性的描述，特别是抗性的描述，基本要求综合各个年度观察、鉴定的结果，或是生产实践中群众的反映。但各省、区的芝麻研究工作开展有早有迟，年度也有长有短，因此各省、区之间有关生物学特性综合描述尚存在不够一致的方面，有待在今后实践中进一步统一。

九、按照我国芝麻品种类型的主要农艺性状制定出“中国芝麻品种分类检索表”，目的在统一标准，便于分门别类，并供今后开展芝麻分类学研究参考。

十、特征、特性均系各省、区在当地自然条件下观察记载或产区调查的结果，只是在原产地的生态反映，不代表异地种植情况。

十一、编入的各个品种均冠以顺序号，并在书后附品种检索表，以利查索。

十二、为便于了解、识别各类型的主要特点，一半以上的品种特别是重要品种和具有典型性状的品种，附有包括全株与蒴果及其横断面的照片一张，并在观察记载标准中，插入部分实物绘图和照片。

十三、四川、云南、湖南、福建、西藏、台湾以及其他种植零星的省、区的芝麻品种将于以后续编时增补。

十四、国外引入的品种除极少数外，大都不适应我国条件，当前尚难于较好地利用，仅附少数品种于后。为丰富遗传种质资源，今后将仍继续搜集国外品种，并为育种探求可以利用的丰产性和多抗性的遗传基因。

芝麻品种包括搜集、整理的品种资源，是我国在长期实践中形成、积累的宝贵财富。因此各省、区参加编写并负责保存品种资源的各个单位，除对本地区的品种必须自己保存一套种子，并适时轮种更新，长远保存种子生命力外，还必须保证品种的典型性和纯良度。对某些性状优良或具有特殊利用价值的品种，要适当多繁，以备相互引种之用。所有品种还须另备全套种子交国家种子库长期保存。

芝麻品种特征特性记载标准和名词术语解释

本标准是我国芝麻科研和生产长期实践中制定的统一执行细则，供田间观察和室内考种用。在生产不断发展、科研水平不断提高的形势下，还需进一步修改和充实，使能更正确、完整、细致地反映客观实际及其规律。

一、生育期

1. 播种期：指播种日期。
2. 出苗期：从播种到种子萌发子叶展开为出苗，全小区出苗75%以上的日期为出苗期。
3. 出苗良否：在正常出苗期以后观察，分良、中、不良三级记载之。出苗率75%为正常（中）、75%以上为良、75%以下为不良。
4. 现蕾期：全小区60%以上的植株出现绿色花蕾的日期。进入现蕾时期的植株顶端心叶闭合，呈上耸状，不拨开心叶也可观察到。
5. 开花期：全小区75%植株开花的日期。
6. 终花期：全小区75%植株已谢花的日期。
7. 成熟期：指主茎叶片大部分脱落，蒴果已呈本品种成熟时固有色泽的植株达75%的日期。
8. 收获期：指实际收获的日期。
9. 生育日数：指播种到成熟期的日数。播种后如遇天旱等原因使出苗日期延长，须注明情况。

二、植物学特征

1. 根

(1) 根型：分粗疏型及细密型。粗疏型的主根粗而长，侧根少而粗长。细密型的主根短而较细，侧根多而细密。

(2) 主根长：自胚轴分生出支根处至主根尖端的长度。

(3) 支根数：指在主根上着生的支根根数。

(4) 根系分布情况

分布宽度：指支根向四周伸展的宽度，以分布面的直径表示之。

根系密集层：根系在土壤中着生支、细根最多部位的土层深度。

根系的研究应注意根的生长、分布情况与植株地上部分生长发育及耐涝、抗旱、抗病等抗性强弱的关系。

2. 茎

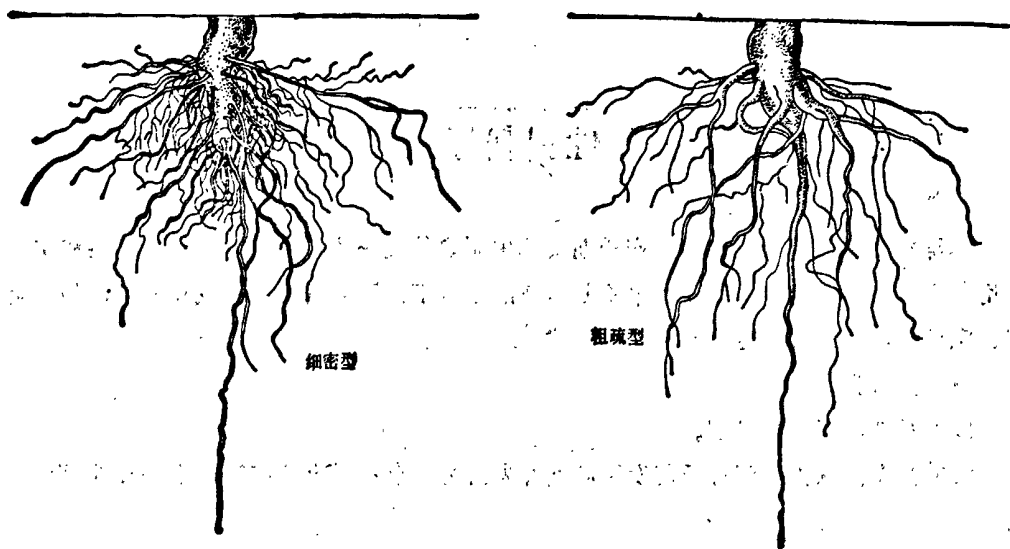


图1 芝麻根型

(1) 株型：主茎不分枝者为单秆型，分枝者为分枝型。分枝型又分为多枝型、普通分枝型、少枝型三种。

(2) 株高：指由子叶节至主茎顶端的高度。于终花期后测量。

(3) 果轴长度：指主茎果轴最下面蒴果节位至顶端有效果节的长度。

(4) 空梢尖长度：指主茎果轴梢尖的花、果不能正常发育而成为无效部分的长度。

(5) 始蒴高度：指主茎子叶节至最下面的一个蒴果的高度。

(6) 始蒴节位：从子叶节数起至主茎最下面蒴果节的节数。

(7) 分枝高度：指分枝型品种的根颈至主茎最下面第一次有效分枝部位的高度。

(8) 分枝数：指分枝型品种主茎上第一次有效分枝数。如有第二次分枝、第三次分枝，可分别计述之。

(9) 茎秆茸毛：分多、中、少、极少及长、中、短、极短。茎秆及叶、果的茸毛基本一致，如有差别则分别描述之。

(10) 成熟时茎秆色：芝麻进入成熟阶段，其茎秆、蒴果有的转黄色，有的仍呈青绿色，或只不同程度转变。应在落叶前后观察，分黄、黄绿、绿黄、青绿、紫，或在黄、绿色的基础上现紫色斑。一般蒴果色与茎秆色是一致的。

3. 叶

(1) 叶色：分浅绿、绿、深绿三种。有的品种在成熟时叶转紫色者，可据实描述之。

(2) 叶形：分卵圆、椭圆、长椭圆。

(3) 叶缘：分全缘、波状浅缺、浅齿、深齿。

(4) 叶片大小：分大、中、小。

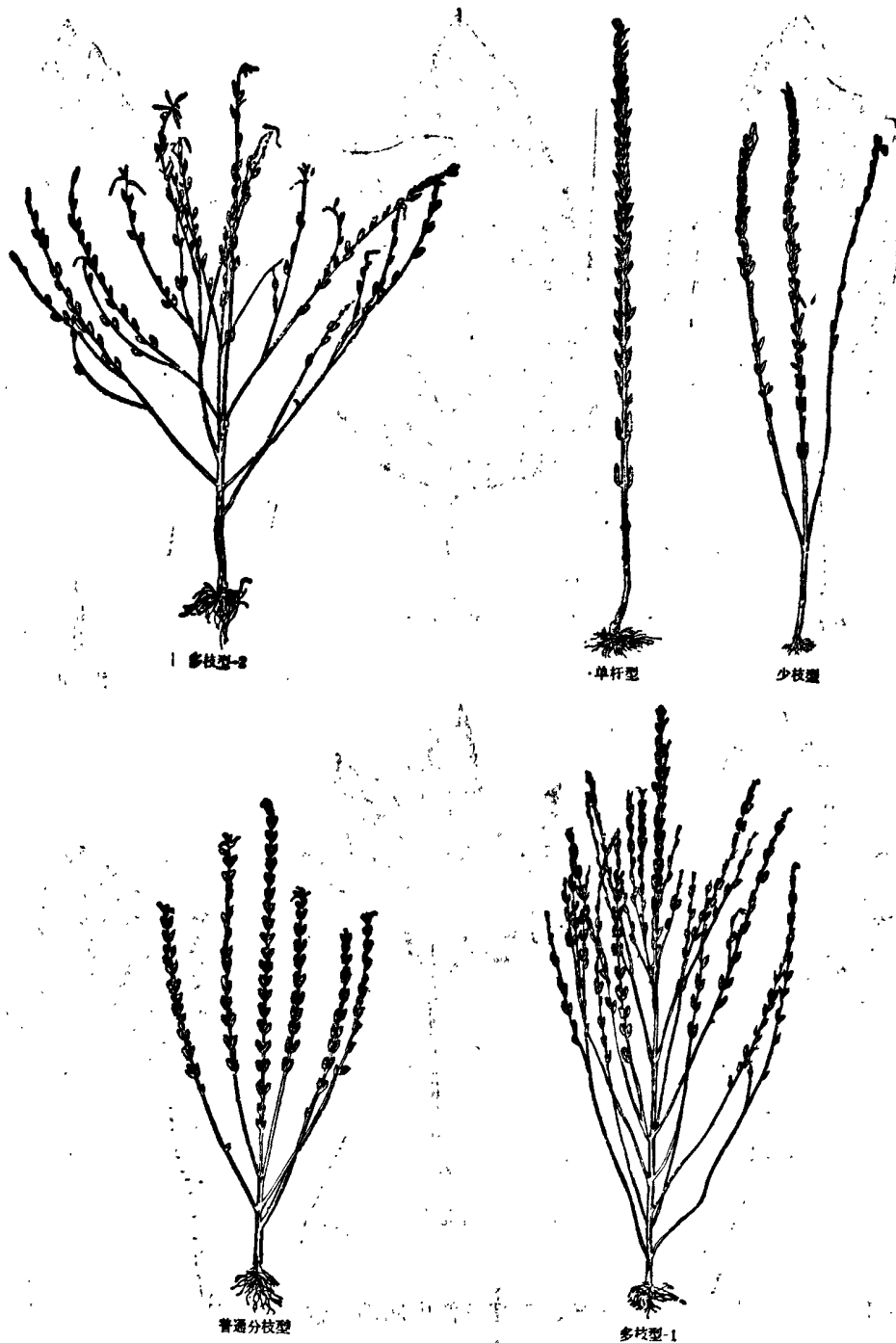


图2 芝麻株型

(5) 叶裂状，叶片分不裂（完整叶）、浅裂、深裂、全裂。或全裂的裂片再裂，类似花叶状，可据实描述之。

叶部特征以盛花期最大叶片为标准。

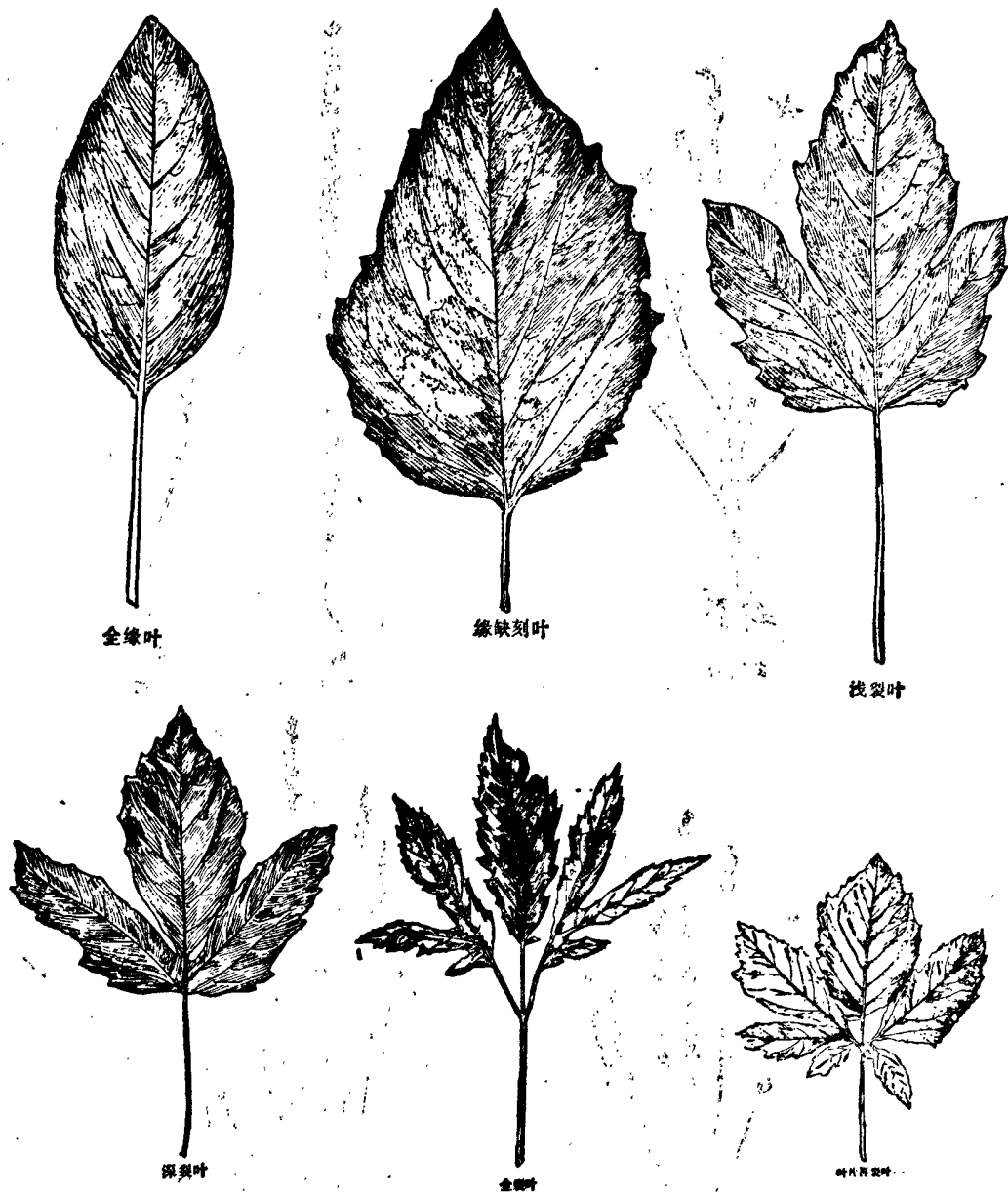


图3 芝麻叶形及其裂缺状

4. 花

(1) 花色，芝麻花冠的筒部、唇部及筒内底部颜色不尽相同，一般以筒部为主，分白、微紫、浅紫等色，也常有将微紫、浅紫之间的中间色描绘为淡紫。为了深入观察花色特点，也可分别记载唇部及筒内底部花斑色。

(2) 花唇，分唇部只有一个突起的单唇花及唇部有两个突起的双唇花。只间有两花愈合成一体的多唇花。

四棱蒴果的花为单唇花，多棱蒴果的花为双唇花。

(3) 雄蕊数：分四、六、八枚，一般为四枚。观察中注意雄蕊数与柱头裂数和蒴果棱数的关系。

(4) 柱头裂数：分二、三、四裂。

(5) 每叶腋花数：分花单生叶腋及一叶三花两种，分别称为单花型、三花型。对有多花特性者需分别记述之。

5. 蒴果

(1) 果型：分普通果型（长3cm左右）及瘦长果型（果长4cm左右，较细瘦，果尖也较长）。

(2) 蒴果棱数：分四、六、八棱三种，有的品种常出现少数十棱以上蒴果，则另描述之。一般六、八棱的品种，常是四、六、八棱几种蒴果同株混生，记载时以其中较多的为主，并依多少顺序排列。如六、八棱是以六棱为主，八、六棱则是以八棱果为主，次为六棱果。可依此类推。

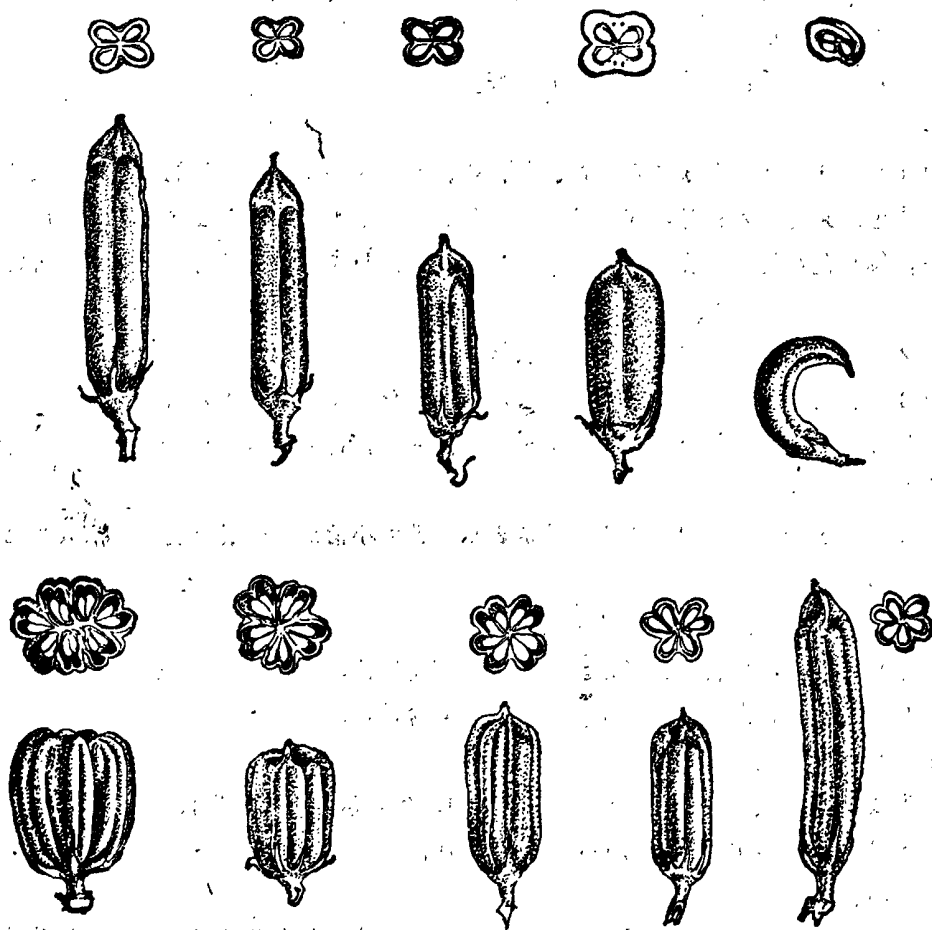


图4 不同蒴果果形及其横断面

(3) 成熟时蒴果色：成熟时蒴果色与茎秆色基本是一致的，分黄、黄绿、绿黄、青绿、紫等色。并注意在绿、黄等色基础上是否有紫色斑点。

(4) 结蒴密度：指主茎上有效蒴果数与主茎果轴长的比例关系，用以求得节间长和每厘米内的蒴果数。也可取主茎果轴中段20cm长度内数其节数和果数，求节间长和1cm内平均蒴果数（蒴果数/果轴长及果轴长/节数）。

(5) 主茎果数：指主茎上有效蒴果数。

(6) 分枝果数：指分枝上有效蒴果数。

(7) 全株果数：为主茎果数与分枝果数之和。

(8) 蒴果大小：成熟前，从5—10株主茎果轴中段各摘取几个蒴果，共取10—20个蒴果，量其长、宽、厚。三蒴型品种必须取一定比例的侧位果。以厘米为单位求其大小，四棱果为（长×宽×厚），六、八棱以上的蒴果为（长×粗）。量法是将10—20个蒴果排在一起，一次测量，而后求其平均数。果长应包括蒴尖。

(9) 每果种子数：可于测量蒴果大小时，同时逐果数其种子数。

(10) 假隔膜发育程度：剥开蒴果观察假隔膜是否发达（指隔膜对种子的覆盖情况）。分发达、中、不发达。

(11) 蒴果茸毛：观察记载标准同茎秆。

6. 种子

(1) 种子皮色：种子皮色分白、黄、褐、黑等四种基本色。其他杂色可纳入比较接近的基本色。茶色纳入褐色，浅茶色纳入黄色。每种基本色又有深浅之分，白色的有净白和暗白。每种色泽还有光亮、暗糙的区别。种皮色泽与含油量高低有一定联系，可注意观察。

(2) 种子形状：分卵圆、椭圆、长椭圆。

(3) 种皮厚薄：分薄、中、厚，可以籽仁百分率表示。去皮方法是将烘至恒重的种子水浸后晾干脱皮，再将籽仁烘干至恒重，而后求籽仁百分率，以研究种皮厚薄与粗脂肪、粗蛋白含量的关系。

(4) 种子千粒重：以千粒重的高低表示籽粒大小情况。一般重复三次求其平均值，误差小于0.05g。

(5) 单株产量：以克为单位。

(6) 含油量：以百分比表示，一般重复测定三次，误差小于0.5%。

(7) 粗蛋白含量：以百分比表示，要求同含油量。

三、生物学特性

1. 生长状况：在苗期、花期观察，以优、中、劣表示。并观察生长整齐度的变化情况，以了解各品种在不同生育阶段对外界条件的反应。

2. 耐渍性

(1) 在暴雨猛晴或久旱暴雨后发生渍害时，观察植株萎蔫情况，分等级记载萎蔫株数及萎蔫程度，并记述当时气候情况。

(2) 在久雨过程中田间渍水情况下, 观察芝麻苗黄化、萎蔫、死苗数和受渍植株生长与恢复情况。也可以生长速度表示受渍后恢复快慢。

3. 抗旱性

(1) 久旱不雨发生旱象时, 于午后1—3时观察植株萎蔫程度, 随后观察其恢复情况。以强、中、弱记载其抗旱性。强为茎秆挺立, 叶片舒展, 无旱害反应。中为叶片微呈萎蔫状。弱为严重萎蔫。也可分强、较强、中、较弱、弱五级记载之。并描述当时气温、雨量和土壤含水量。

(2) 在开花结蒴期间, 久旱不雨, 大气干旱时, 观察蕾花脱落及分段结蒴情况。也可每隔3—5天定期测量生长速度以示抗旱性强弱。

4. 抗病性: 记载病害种类、发病时间、发病环境、病征、为害程度等。对普遍发生的严重病害, 可在田间抽样调查, 分五级记载之。

“0”表示免疫——全小区无感病植株。

“1”表示高度抗病——全小区5%以下植株感病。

“2”表示中度抗病——全小区5—25%植株感病。

“3”表示中度感病——全小区25—50%植株感病。

“4”表示严重感病——全小区50%以上植株感病。

发病严重程度可分轻、中、重三级记载。大面积生产调查发病率, 可采五点取样, 每点各取一定株数调查病株百分率。小区面积在0.02亩以下者, 可分别数全小区的植株及病株数, 而后求其百分率。病害轻重还可用病情指数表示。

5. 抗虫性: 记载虫害种类、发生时期、发生环境、为害部位。抗虫性以抗、较抗、不抗表示。

观察对旱、渍、病、虫等抗性强弱, 应与其植物学特征及生物学特性相联系。如根系发育、叶片大小厚薄、叶片组织结构、茸毛量、生育期等性状与抗性的关系。

6. 裂蒴性: 在主茎叶片大部脱落2—3天后, 植株已属正常成熟时观察。分为下段蒴果全不裂、只极少数蒴果微裂、部分蒴果炸裂、顶端尚未终花而主茎下段便已有少数蒴果炸裂。分别以“不裂”、“轻裂”、“中裂”、“裂”四级表示之。并观察裂蒴性与其他特征、特性的关系。

说明: 长、宽、高等单位均用“cm”, 单株产量及千粒重均用“g”计量。物候期以月日记载。

中国芝麻品种概况

芝麻是我国古老的油料作物之一，曾长期沿用“胡麻”名称，“芝麻”这一通俗名称始见于宋代。历史上尚有藤宏、巨胜、狗虱、方茎、脂麻等等名称。

芝麻原产地，过去主要根据野生芝麻的分布，其次根据古遗物的发掘而倾向于非洲。我国后魏时期的《齐民要术》和元代的《王祯农书》都提到：“汉张骞得自胡地”。所以长期认为我国芝麻栽培始自汉代。但古文献《大雅民生》中提到“禾、麻、菽、麦”。《吕氏春秋》及《黄帝素问》中提到“麻、麦、稷、黍、豆。”均将麻与粮食作物并列，可能为食用的芝麻，非纤维用的麻。以上古文献记述的时间全在汉张骞出使西域之前，所以两百多年前清代的方以智便在其所作《通雅》中对汉张骞得自胡地之说提出了异议。但古籍中所提到的“麻”究竟是纤维用或食用的麻，还难于定论。从1956和1959年浙江文物管理委员会在吴兴钱三漾和杭州水田畈的古遗址发掘中，从密封的水线以下竹匾中得到芝麻种子。考证时间，为公元前770—480年遗物。但也有人持不同意见。

悠久的历史渊源，形成了我国栽培的芝麻品种类型复杂多样和栽培技术的固有经验，使我国芝麻生产在世界占有重要地位。在品种类型方面早为前人所注意。南宋的《陈旉农书》、明代的《农政全书》都曾描述芝麻性状，并评述优劣。一再提到：缠荚者佳、白麻油多、黑麻可入药。可见我国早已注意到芝麻品种性状特点。

芝麻在我国分布广，几乎遍及全国各省、区。高海拔的藏南河谷地区也有种植。除海拔千米以上而且过于干燥寒冷以及重沙地区外，宜于芝麻的区域很广。最近发现在陕北黄土高原海拔2000m处也有极零星分布。在如此广阔、复杂的条件下，形成了相适应的一些特征、特性的芝麻品种类型。我国芝麻在国际生产和贸易中占较大比重，与品种类型的多样性是分不开的。

芝麻生产虽然具有较大的意义和作用，但芝麻本身也存在弱点，有待克服和解决。如芝麻抗性不够强，致使产量不稳定，影响了生产的发展。但抗性强弱品种间差异很大，因此在充分利用我国芝麻品种资源优势中，应有目的地加强选择、培育，并相应地开展有关抗性等方面的基础理论研究，使在合理布局与有效措施下，达到高产、稳产。

我国芝麻主要分布于江淮地区，共占全国芝麻总面积75%左右，是我国重要的商品芝麻基地。以河南省面积最大，其次是湖北、安徽、江西等省。华北地区种植面积最大的是河北，1985年已跃居全国第四位。东北地区以辽宁面积最大，近年发展迅速，接近80万亩。我国芝麻面积达30万亩左右的还有山东、广东、广西、四川。凡面积大的省、区品种资源

也较丰富。在搜集、整理、鉴定工作中，选育的新品种也相继出现，直接促进了芝麻生产的发展。全国性的协作研究正在有组织地系统开展。

二

我国芝麻在各种环境条件长期影响和人为选择中所形成的丰富品种资源，30年代便受到了有关农业科研工作者的重视。到50年代初期，在国家统一安排下，也与其他作物一样开展了全面搜集，同时进行了整理鉴定、评比，为我国芝麻新品种选育奠定了良好的物质基础。当时征得的品种资源共达2800多份（未整理数），分别保存于各省、区有关单位。经过整理，于1981年编入《中国芝麻品种资源目录》（以下简称《目录》）的计1509份，并附国外品种47份。有些省于1979、1980年再次进行补征。当前我国芝麻品种资源仍在持续征集和不断进行整理过程中，并为《目录》续编作准备。

通过多年的整理、调查和国外品种的陆续引进、观察，与世界大面积种植芝麻的一些国家如印度、缅甸、苏丹等相比较，深感我国芝麻品种具有自己的特色，概括有如下几个方面。

1. 不同条件下的芝麻品种各具相应的适应性 在广阔区域内，无论低温干燥或高温多雨的条件下，均有性状相适应的地方品种。如气温低、干旱少雨的东北、西北等地区，有适于春播、生育期偏长、叶片小而色深的品种。高温、多雨的南方品种，植株较高大，分枝多，叶片大而宽，深裂或全裂。

2. 适应不同耕作制 有适于一年一熟、一年两熟、一年三熟栽培要求及不同播种期的品种类型。一些复种指数高的地区品种，具早播早熟和迟播早熟、生育期短的特点。间套种有单秆型或矮密单秆型及少枝型。水肥条件较好的一些单种的芝麻，以个体能得到较好发展的分枝型或多枝型为多。

3. 品质较好，增产潜力大 我国芝麻生产与世界大面积种植芝麻的印度、缅甸、苏丹等国相比较，单产居前列。这与品种具有良好生产性能，并具较大生产潜力是分不开的，有一些亩产100kg左右和接近150kg的典型。种子含油量较高，大都在54%左右，有少数品种含油率接近60%，甚至达62%。由于品质好，在世界享有盛誉，为对外贸易所欢迎。

4. 蒴果炸裂性适中 芝麻叶片基本落净为成熟的标志。我国有些品种在叶片落净后，甚至落净2—3天后尚不裂蒴，经过后熟之后又易脱净，如此可减少收获中产量损失。如湖北的闭口黄，河北的紧口黄等都属具有这一特性的品种。

5. 抗逆性 我国芝麻分布区域之内，常有旱害或渍、涝灾害，这样也就锻炼了芝麻的抗逆性。如云南阴雨多、湿度大，芝麻大都形成了较强的耐涝性。辽宁芝麻有较大面积分布于干旱的风沙地而能获得一定产量，表现了较强抗旱性。其他如河南的“柳条青”型品种具有较强的抗逆性，也与环境条件的长期影响分不开。

国外引进品种在我国大都表现不适应，如来自印度、拉美、缅甸等地的品种表现生育期过长、晚熟，甚至难于成熟而绝收。苏联、保加利亚的品种则生育短，经济性状差。美国、墨西哥、日本的品种，生育期虽与我国芝麻接近，但抗病性一般较差。目前个别品种

表现较好如原产于非洲的Maporal, 但还有待进一步考验。一些闭颖性的芝麻品种其特性正如国外报道一样, 不抗病虫害, 也不耐涝, 种子难于脱净, 而且荚壳率高, 经济性状差, 有待进一步改良。

我国芝麻品种资源经过整理、鉴定, 确定了一批地方良种。在河南有紫花叶二三、南阳八大权、蔚氏柳条青、柘城叉子。在湖北有武昌九根头、襄阳犀牛角、老红芝麻、武昌桧麻。安徽有四棱糙。北京有霸王鞭、河北安茨大八叉、宁晋紧口黄。陕西有五撮莲, 江西武宁黑。

品种选育工作是在地方品种搜集、整理、鉴定和产区调查的基础上逐步开展的。通过系统选种获得了332, 786、中芝5号、宜阳白、驻芝2号、郑芝2号、熊芝1号、襄芝2号、辽芝1号等品种, 它们都先后在生产上扩大利用。以后在多途径选育中, 又逐步转入以杂交育种为主要手段, 先后育成了中芝7号、中芝8号、冀芝1号、冀芝2号、驻芝1号、豫芝1号、豫芝2号、河南1号、驻芝1号、驻芝4号。在海南岛通过激光处理, 选育出了激光2号。除上述各品种外, 还有采取单株选择或自原始群体中分离出不同类型, 都获得了一定效果。如安徽的焦岗湖芝麻、山东的大青秸(黄子)、湛江的塔芝麻等都是。今后为适应生产不断发展的需要, 这些选择方式仍会被较普遍采用。

以上所提出的这些品种各有其优良特性和一定的适应区域, 但也还存在有待改进的缺点。如中芝7号适应区域广、高产、质优、增产潜力大, 但抗性尚待提高; 冀芝1号不仅在河北、而且在北京、豫北、辽北、陕南、晋南和山东均宜种植, 但抗病性不够强; 中芝5号产量高而稳, 但种子色泽不佳, 含油量也稍低。

总的看来, 芝麻最主要的问题在于抗性不强, 不稳产。因此品种工作必须在高产、优质的基础上突破抗性, 并结合作物合理布局提高栽培技术, 才能使芝麻生产稳步发展。

对芝麻品种性状的基本要求也是随着形势的发展而有所不同。过去一些芝麻面积大而产量较高的地区, 大都种分枝型品种。实行生产责任制以后, 群众生产积极性得到较好地发挥, 因而芝麻栽培较易做到全苗、密植。一些过去以种分枝型为主的地区, 也开始着眼结荚较密的单秆型。又因国际贸易额的增加, 为适应外销的需要, 一些以黄色或其他杂色芝麻为主的地区, 便积极引进商品价值较高的白芝麻, 特别种皮净白的芝麻受到欢迎。如华南地区长期以黑芝麻为主, 但在国际贸易的需求下, 便有所考虑, 而积极选引适于该地区的白芝麻良种。

芝麻杂种优势利用我国已有几年的探索, 其优势显著, F_1 可增产30%以上, 甚至更高。有些强优势组合其优势延续到 F_2 , 尚可增产10—20%, 只是制种方法还未得到解决。化学杀雄效果不够理想, 人工制种效率低。虽然有的组合其优势可延续到 F_2 , 但毕竟远不及 F_1 。因此, 杂种优势利用的有关问题, 尚待今后进一步研究解决。

三

我国南自海南岛, 北至黑龙江, 东起台湾, 西到西藏。在北纬 18° — 47° , 东经 76° — 131°