

中国甘薯品种志

江苏徐州甘薯研究中心 主编

农业出版社

中国甘薯品种志

江苏徐州甘薯研究中心 主编

农业出版社

282/127
1

(京)新登字060号

中国甘薯品种志

江苏徐州甘薯研究中心主编

* * *

责任编辑 张兴瓚

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 10.25印张 8插页 227千字

1993年5月第1版 1993年5月北京第1次印刷

印数 1—1,670册 定价 17.25元

ISBN 7-109-02521-7/S·1625

序

甘薯起源于中南美洲的西部,16世纪中后期由广东、福建、云南等省经水、陆多渠道引入国内仅400余年。甘薯具有适应性广、高产稳产、抗逆再生能力强、多营养、多用途和避灾救荒等特点,以很快的速度向长江、黄河流域和台湾省普及推广。直到东北黑龙江省的讷河、汤原一带和西北新疆维吾尔自治区的石河子、吐鲁番、和田等地都有种植。目前我国已成为世界上最大的甘薯生产国。鉴于我国自然条件复杂,甘薯分布广,栽培面积大,通过长期的自然选择和人工选择,特别是1949年新中国成立以来育成的大量甘薯新品种,加之国际交流引进了许多新的材料,已形成了丰富多样的甘薯品种资源。这是我国甘薯生产与科研的宝贵财富和物质基础。因此,从我国现有保存的甘薯品种资源中选择一批有代表性的重要品种,编写成《中国甘薯品种志》,对于了解我国甘薯品种资源的梗概,进一步提高我国甘薯的育种、良种繁育和栽培技术的水平以及促进国内外科技交流的发展,必将起到有益的作用。

随着国民经济的发展和城乡人民生活水平的提高,人们不断需要高产优质的新品种,更渴望各种各样的新品种、新类型。编入本书的品种是在全国2000多份甘薯品种资源的整理、鉴定、研究和利用的基础上,选择其中在生产上曾经起过和正在起着重要作用的优良品种。因此,这些品种代表了我国甘薯品种资源的精华和甘薯育种的水平,也体现了我国不同薯产区的生态特点。

根据中国农业科学院1980年(80)品字第379号文件精神,本书的编写由江苏徐州甘薯研究中心(原江苏省徐州地区农业科学研究所甘薯室)主持,组织广东、广西、福建、湖南、湖北、四川、浙江、江苏、安徽、河南、山东、陕西、河北、辽宁等省(区)农业科学院;南京、商丘、烟台市农业科学研究所;中国科学院遗传研究所,北京农业大学;北京市农学院等20个单位参加编写。于1980年12月的福建省龙岩会议通过编写计划,1982年8月徐州、1987年2月长沙和1990年3月成都等全国会议上作为专题讨论研究,先后商定了入志品种名录和编写分工以及品种描述标准等事宜。1988年秋完成初稿,经过两次审查修改,1990年5月在徐州修订后定稿。在此期间,为更确切地描述品种性状,各编写单位对入志品种按照全国统一标准进行3—4年种植观察,验证其特性和抗性,并核对历史记载,补充研究资料。

主编单位撰写了序言、编辑说明、甘薯品种性状描述分级标准及术语解释、品种概述和索引等项,本书的编写是在得到了中国农科院的重视、各编写单位的大力支持尤其是广东省农科院的密切协作和农业出版社的积极配合下完成的。本书是系统反映我国各地甘薯新品种选育、鉴审、评价与生产利用的历史记述,应该是承上启下、世代相传的科学史书。所以,本书仅仅编入比较典型的、有代表性的品种,有些应编入的品种,因资料不足未能列上,尚待续编时增补,特别是台湾省甘薯品种,由于现有资料所限,只对在大陆种植面积较大或起过重要作用的个别品种加以记述,实属不够完善,敬希台湾省和海外的读者多

予指教，以便今后续编时更加全面充实。

本书编入的品种营养成分分析测定，系由江苏徐州甘薯研究中心的陆国权、郭小丁完成；品种照片由江苏省徐州农科所的范久辉协助拍摄。在编写过程中，承蒙中国农科院的许运天、董玉琛、宋伯符等科学家惠予指引，谨此致以衷心谢忱！

由于编者水平所限，书中遗漏和错误在所难免，恳请读者批评指正。

编审委员会

1990年 5 月

主 编 盛家廉 邬景禹

编审委员 (按姓氏笔画排列)

王 寒	王家万	王铁华	以 凡	叶彦复
冯祖虾	冯瑞集	刘宇泰	华根林	朱崇文
邬景禹	余忠生	陆漱韵	邱瑞镰	袁宝忠
孙近友	陶家兰	崔广琴	常彩霞	梁柱材
盛家廉	彭凤翔	雷书声		

定稿人员 (按姓氏笔画排列)

王荫焯	叶彦复	邬景禹	陆漱韵	邱瑞镰
袁宝忠	孙近友	盛家廉		

顾 问 杨洪祖 张必泰

编辑说明

一、本书是在我国现有2000多份甘薯品种资源中，经过整理、鉴定、评价、利用后选编而成。共编入广东、海南、广西、福建、湖南、浙江、湖北、四川、安徽、江苏、河南、陕西、山东、河北、北京、辽宁等16个省、市、自治区以及台湾省和国外引进在大陆应用较多的甘薯品种共184个。编入的品种包括：

1. 过去或现在生产上大面积应用的农家品种、育成品种和经过生产鉴定新确定的推广品种。

2. 过去栽培广泛而现在零星种植或作为重要育种材料的农家品种和引进品种。

3. 种植面积不大，但经育种和生产实践证明属稀有珍贵或特殊用途（如高淀粉、高抗某种病虫害、抗逆性特强和配合力特高等）的品种。

二、本书编入的品种主要是1987年以前推广应用的品种，其次是1988—1990年6月新育成并已通过审定推广的品种，鉴于这些新良种缺乏其资料的统一性和完整性，故列在入志品种之后，提供甘薯科研与生产利用。

三、本书所列品种的编排次序，首先按南方薯区、长江流域薯区、北方薯区等三大区排列。凡在两个以上的省（市、自治区）种植的跨省品种，排列在该大区的前面，其次，在大区内则按照先南后北顺序编排，在一个省（市、自治区）内的品种，基本上按照种植应用时间比较久且推广面积比较大的列在前面。同时，凡编入本书的品种均给以顺序编号，作为该品种的长久代号，不再加以变动。

四、品种名称用当地通常称谓的名称或审定名，其余名称均作为一般别名在品种来源中叙述。凡品种名称内有数字编号者，其数字用阿拉伯数字表示，如潮薯1号、惠薯3号、黄皮9号、台农10号等；对仅用数字写名称的品种为便于识别，则在数字前一般冠以地名或单位名的简称，如龙岩8-6，北京553、徐薯18等；特殊品种仍用习惯名称，如51-16、59-811等。属同名异种的品种则分别在括号内注明其产地，如香薯（广东），香薯（广西）。从国外引进的品种，即用中文译名，如南瑞苕，胜利百号等，外文原名则在来源中写明。

五、品种的描述，分品种来源，特征特性，分布地区与利用价值，栽培特点等四个方面。其中特征特性的描述内容为便于查阅，每项性状采用分段叙述的办法，即先特征后特性。

六、各入编品种的植物学特征和生物学特性，以原产地科研单位提供的资料为主，江苏徐州甘薯研究中心对个别品种在核对时，结合统一种植观察的资料以及《全国甘薯品种资源目录》中的记载项目作了必要的补充和校正，文字叙述也作了修订。

七、品种照片，采用江苏徐州甘薯研究中心和广东省农科院旱粮研究所两地集中种植，统一取样，统一拍摄的照片资料。

八、书中引用机关、单位名称，在品种来源中一律用全称。凡是1949年以前的冠以

“前”字，1949年以后原有而现在已被撤销或改组的冠以“原”字。在其它地方引用的各地农业科学院或农业科学研究所，均简称为农科院或农科所。

九、书内凡属杂交育成的品种，一律采用母本在前，父本在后的习惯方法描述，并注明原系号。如华北52-45是从南瑞茗×胜利百号的杂交后代中选出，原系号50-289。

十、对个别品种的性状及栽培特点的描述，只能用当地方言而不易用其他文字表达的，仍沿用方言。

十一、书中叙述的品种栽培面积、产量、分布地区等数字力求采用近期统计的或正式刊物发表的资料，尽量标准可靠。

十二、在每个入志品种文字末尾的括号里，注有执笔人的姓名，其中有些并非是该品种育成者，其文字材料，是由撰写者根据其田间调查统计的数据并综合有关资料整理形成的。

十三、云南、贵州、江西、黑龙江等省的甘薯品种及台湾省的大部分品种，此次编志因资料不全暂缺，待修订或续编时再行补充。

十四、本书描述的数、质量性状和拍摄的照片，仅表明某个品种在某一地区条件下的表现型，其科学性是相对的，利用时请斟酌。

十五、本书的度量衡单位一律采用公制，并且只用符号不用汉字表示，如用“cm”表示不用“厘米”等等。

十六、为了便于读者了解本书的编写依据和我国甘薯品种情况与特点，书中还包括序言、品种概述、品种性状分级标准及术语说明，品种名笔画索引和特殊性状品种附录等。

十七、长江流域以北薯区各品种营养成分的测试材料由江苏徐州甘薯研究中心统一种植取样；南方薯区各品种则由广东省农科院统一种植取样，由江苏徐州甘薯研究中心统一分析。

甘薯品种特征特性术语解释及标准说明

本书所叙述的品种特征特性一般是指其在原产地所表现的结果，或以其保存地区观察试验记载为准。在特殊条件下所显示的情况则另加说明，对于高低、强弱、大小、长短、多少等性状表现程度的分级归类，力求按全书统一规定的标准描述，个别的可以结合一般印象加以衡量比较。

一、对甘薯品种类别的分类目前主要有两种方法

1. 根据适应不同季节栽培的能力分春、夏、秋、冬、不论春薯等五种类型；
 - (1) 春薯 指适宜在4月中旬至5月下旬栽插的品种。
 - (2) 夏薯 指适宜在6月上旬至7月中旬栽插的品种。
 - (3) 秋薯 指适宜在7月上旬至8月上旬栽插的品种。
 - (4) 冬薯 指适宜在当年11月栽插，次年4—5月收获的品种。
 - (5) 不论春薯 指适宜在一年四季都能栽种的品种。
2. 根据不同用途分工业原料用、食品用和饲料用三种类型：
 - (1) 工业原料用型 指以甘薯淀粉等作工业原料为主要用途的品种，此类品种薯干产量高，淀粉含量高。
 - (2) 食用型 指以甘薯块根作鲜食或加工食品为主要用途的品种，此类品种薯形美观、食味好、胡萝卜素和可溶性糖含量较高。
 - (3) 饲用型 指以甘薯块根、茎、叶作牲畜或家禽的饲料为主要用途的品种。此类品种生物产量高、茎叶再生能力强、蛋白质含量高。

二、物 候 期

1. 排种期 记载排种的日期，以月/日表示（下同）。
2. 出苗期 幼苗出土10%时（按照苗数面积目测计数）为出苗始期，70%为出苗盛期或齐苗期。
3. 采苗期 记第一次采苗日期，以后可以分期记载。
4. 栽插期 记实际栽插日期。
5. 还苗期 栽插后50%以上植株心叶开始伸展发出腋芽的日期。
6. 发根期 50%以上植株发根长达1cm的日期（挖根调查）。
7. 分枝期 50%以上植株的腋芽伸长并展开两张叶片的日期。
8. 封垄期 茎叶开始复严地面（短蔓品种复盖垄面）的日期。
9. 落黄期 也称回秧期，即叶色明显由绿变黄的日期。
10. 收获期 记实际收获的日期。
11. 生育期 从栽插至收获的日期。

三、形态特征

1. 顶叶色 分淡绿、绿、淡紫、紫、褐或绿带褐等色（封垄期调查）。
2. 叶色 分淡绿、绿、浓绿、紫绿、褐绿等色。
3. 叶脉色 分绿、淡紫、紫、浓紫、主脉紫等色（调查主蔓顶叶以下第6—10片叶为准）。
4. 脉基色 分绿、淡绿、淡紫、紫、浓紫等色。
5. 柄基色 分绿、淡紫、紫、浓紫、褐等色。
6. 茎色 分绿、绿带紫、紫、紫红、绿带褐、褐等色。
7. 叶形 按叶的基本形态结合叶缘的缺刻程度进行划分。
 - （1）全缘叶 分心脏形、肾脏形、三角形、尖心形。
 - （2）齿状叶 分心齿形、肾齿形、心带齿、肾带齿、尖心带齿等。即叶缘有齿四个以上为齿形，1—3个为带齿。
 - （3）缺刻叶 分浅裂单缺刻，深裂单缺刻，浅裂复缺刻和深裂复缺刻。凡叶片缺口的深度等于或大于主脉 $1/2$ 的为深裂，小于主脉 $1/2$ 的为浅裂。如属特殊形态则另加说明，如鸡爪形、掌状形、七爪形或叶面绉缩、多茸毛等。
8. 顶叶形 同叶形，以顶端未展开叶为准。
9. 叶片大小 用实际测量叶片的最长 $\times$ 最宽的乘积（ cm ）表示，测定主茎顶叶以下第6—10片完全叶，并划分为大、中、小三类。即叶长 $\times$ 叶宽 等于 160.1cm^2 以上的为大， $80.1—160.0\text{cm}^2$ 为中， 80.0cm^2 以下的为小。
10. 叶柄长短 用实际测量叶柄长度的平均值（ cm ）表示，分为长、中、短三类。即 20.1cm 以上为长， $10.1—20.0\text{cm}$ 为中， 10.0cm 以下为短。
11. 茎粗细 用游标卡尺实际测量的茎蔓直径（ mm ）的平均值表示，分为粗、中、细三类。即 6.1mm 以上的为粗， $4.1—6.0\text{mm}$ 的为中， 4.0mm 以下的为细。
12. 节间长 用实际测量的数字（ cm ）平均值表示，分长、中、短三类。以 7.1cm 以上为长， $4.1—7.0\text{cm}$ 为中， 4.0cm 以下为短。
13. 最长蔓长 用实际测量的数字（ cm ）平均值表示，分为特长、长、中、短四类。于生长中后期调查，其分类标准：一般春薯 150cm 以下为短， $150—250\text{cm}$ 为中， $251—350\text{cm}$ 为长， 351cm 以上为特长。夏薯和秋薯则每类型相应减少 50cm 。
14. 茎端茸毛 目测茎端茸毛数量，分多、中、少、无四类。
15. 基部分枝数 以茎基部 30cm 范围内，长度在 10cm 以上的分枝数表示，并分为特多（21个以上），多（11—20个），中（6—10个），少（5个以下）四类。
16. 株型 根据茎叶在空间的分布状况分为匍匐、半直立、直立三种。
17. 单株结薯数 以薯块最大直径超过 1cm 以上的块数表示（收获期调查5株平均，下同）。
18. 薯形 基本薯形分为球形（长/径 1.4 以内），长纺锤形（长/径 3.1 以上），纺锤形（长/径 $2.0—2.9$ ），短纺锤形（长/径 $1.5—1.9$ ），圆筒形（各点直径略同），上膨纺锤形、下膨纺锤形等。
19. 薯皮色 分白、黄白、棕黄、黄、淡红、赭红、红、紫红、紫等色。

20. 薯肉色 分白、淡黄、黄、桔黄、桔红、红或带红、带紫晕等色。
21. 薯块大小 于收获期调查，以250g以上为大薯；100—250g为中薯；100g以下为小薯。上薯率即以大、中薯重占总薯重的百分数表示。
22. 条沟有无 调查大中薯，以深、浅、无表示，目测记载。
23. 薯皮粗细 调查大中薯，以粗、中、细表示，目测进行。
24. 薯梗颜色 分黄、红、黄带红等色。

四、主要特性

1. 萌芽性 根据出苗快慢，整齐度和出苗数进行总评，以优、中、差表示。
2. 苗质 根据薯苗的粗壮程度和重量进行评定，分优、中、劣三类。
3. 发根还苗习性 以栽后还苗期早迟和发根快慢综合评定，分早、中、晚。
4. 茎叶生长势 于封垄期调查，以茎叶繁茂程度和生长速度为标准，用强、中、弱表示。
5. 自然开花习性 在大田栽培条件下调查，分开花和不开花两种，并结合结实情况记载。
6. 结薯习性 栽插后春薯60天，夏薯30天，进行挖根调查，块根直径在2mm以上的为结薯，用结薯早或迟表示。收获期调查植株结薯情况，用集中或分散、整齐或不整齐表示。
7. 耐旱性 气候干旱期间调查地上部凋萎，桔黄程度以及旱后恢复的快慢，结合产量进行评定，分耐旱、较耐旱、不耐旱三种，另可在旱薄条件下进行鉴定试验。
8. 耐湿性 调查雨涝后或在潮湿易涝条件下根据薯块坏烂情况，地上部黄叶数，结合产量进行评定，分耐湿、较耐湿、不耐湿三种。
9. 耐盐碱性 根据植株在盐碱地区生长表现情况综合进行评定，分耐盐碱、较耐盐碱和不耐盐碱三种。
10. 耐肥性 调查高肥水条件下茎叶生长情况及产量表现，分耐肥、较耐肥和不耐肥三种。
11. 耐瘠性 调查瘠薄土壤条件下甘薯茎叶生长情况及产量表现，分耐瘠、较耐瘠和不耐瘠三种。
12. 耐贮性 在一般贮藏条件下，出窖时调查薯块发芽、腐烂、干尾收缩等情况，进行综合评定，分耐贮、较耐贮和不耐贮三种。
13. 抗病虫性 记载育苗期、田间生长期、收获期以及贮藏期发生的病虫害种类及危害程度，一般用无（指未发现病虫害）、轻（指虽感染但不蔓延造成危害）、中（指感病虫较轻）、重（指感病虫严重）记载。抗病虫性鉴定时，抗性程度分类是根据病情指数或与对照种比较划分高抗、抗、较抗、感、重感五级。
14. 甘薯主要病虫害：

（1）甘薯黑斑病（*Ceratocystis fimbriata* Ellis et Halsey），亦称黑疤病。此病由国外传入我国后，自北向南蔓延危害，是造成甘薯烂窖、烂床、死苗的主要原因，是一种毁灭性病害。

（2）甘薯根腐病〔*Fusarium solani* (Mart.) Sacc. f. sp. *batatas* McClure〕，

又称甘薯烂根病。70年代后普遍发生于长江流域以北各省，是一种毁灭性病害。

(3) 甘薯茎线虫病 (*Ditylenchus destructor* Thorne), 又叫糠腐线虫病、糠心病、黑梆子等。此病可危害地下薯块和地上部茎蔓。全国都有发生，其中以北方发生较重。

(4) 甘薯根结线虫病 (*Meloidogyne incognita* var. *acrita* Chitwood), 俗称地瘟病。山东、浙江、福建等省沿海薯区发生较重。

(5) 甘薯瘟病 (*Pseudomonas batatae* Cheng et Fan), 又名甘薯细菌性萎蔫病、青枯病。俗称烂头、发瘟，或硬死薯。目前仅在长江流域以南各省区危害。属毁灭性病害，列为国内植物检疫对象。

(6) 甘薯蔓割病 (*Fusarium oxysporium* var. *batatae* Wr. Snyder et Hansen or *F. bulbigenum* Cooke et Mass. var. *batatas* Wollenw.), 又称茎腐病、枯萎病、蔓枯病等。我国甘薯主产区均有发生。

(7) 甘薯疮痂病 (*Elsinoe batatas* Jenkine et Viegas, *Sphaceloma batatas* Sawada), 俗称甘薯缩芽病、麻疯病、硬杆病等。主要发生在南方薯区的闽、粤、桂、浙和台湾省。

(8) 甘薯软腐病 (*Rhizopus nigricans* Ehrb.), 是甘薯育苗、贮藏和田间受涝时常发生的病害，发生极为普遍而严重。据以往统计，有的损失约占总产量的40%。

(9) 甘薯病毒病 我国50年代初期，在推广胜利百号品种中已普遍发现绉缩花叶病的为害，甘薯丛枝病在东南沿海地区也已流行多年。据台湾研究表明，受甘薯病毒病复合侵染的甘薯块根损失达24.5—31.8%。甘薯病毒病的为害与蔓延，在世界范围内早已引起重视，甘薯病毒病的症状复杂，种类繁多，目前已经明确的有以下几种：甘薯羽状斑驳病毒 (SPFMV)、甘薯潜隐病毒 (SPLV)、甘薯轻斑驳病毒 (SPMMV)、甘薯花椰菜花叶状病毒 (SPCLV)、甘薯明脉花叶病毒 (SPVMV) 及甘薯黄矮病毒 (SPYDV) 等。根据北京 (1988年) 和徐州 (1990年) 两次普查结果，我国甘薯主产区至少存在甘薯羽状斑驳病毒和潜隐病毒两种主要病毒。

(10) 甘薯蚁象 (*Cylas formicarius* Fab), 又称甘薯象甲、甘薯象虫、甘薯小象甲、甘薯拟蚁象鼻虫等。主要发生在南方薯区，对甘薯生产威胁极大，列为国内植物检疫对象。

(11) 甘薯叶甲 (*Colasposoma dauricum* Mannerheim) 俗称金色甲，幼虫称蛴螬。成虫为害幼嫩茎叶，幼虫啃食块根，一般薯块被害率为30—60%。国内又分两个亚种：甘薯叶甲指名亚种 (*C. d. dauricum* Mannerheim) 和甘薯叶甲丽鞘亚种 (*C. d. auri-penne* Motschulsky)，前者主要分布长江流域以北，后者则在长江流域以南。

15. 不亲和群 根据品种间杂交不亲和性划分的不同群别。

目前，国外已鉴别出A—N共14个不亲和群，我国已测出A、B、C、D、美国红、铁丝藤和A1—2等7个不亲和群。

五、经济特性

1. 鲜薯产量 按小区鲜薯重折算亩产量，以kg表示，或在与标准种比较增减产的百分数表示。

2. 烘干率 选有代表性的薯块，切片（丝）后先用 60℃ 烘干，再用 105℃ 高温烘至恒重为准。

$$\text{烘干率}(\%) = \frac{\text{烘干最后干重}}{\text{鲜重}} \times 100$$

3. 薯干产量 根据干率折算，薯干亩产量以 kg 表示。薯干亩产 = 鲜薯亩产 × 烘干率。

4. 熟食味 蒸熟品尝，对肉质、甜味、面度、纤维等项目进行综合评定，用优、中、差表示。

5. 品质分析 统一种植，收获期集中取样，用标准化学分析方法或通用分析仪小样本测定粗淀粉、可溶性糖、粗纤维、粗蛋白、胡萝卜素等主要营养成分的含量。

（1）粗淀粉 采用醋酸—氯化钙旋光法测定。

（2）粗蛋白 应用近红外光谱分析仪测定。

（3）粗纤维 应用自动纤维仪测定。

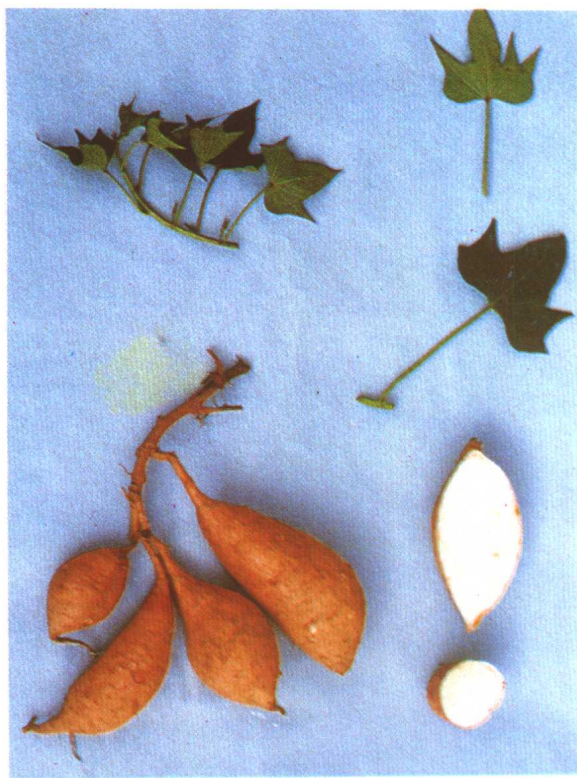
（4）可溶性糖 采用 3',5'-二硝基水杨酸比色法测定。

（5）胡萝卜素 采用氧化镁柱层析—比色法测定。

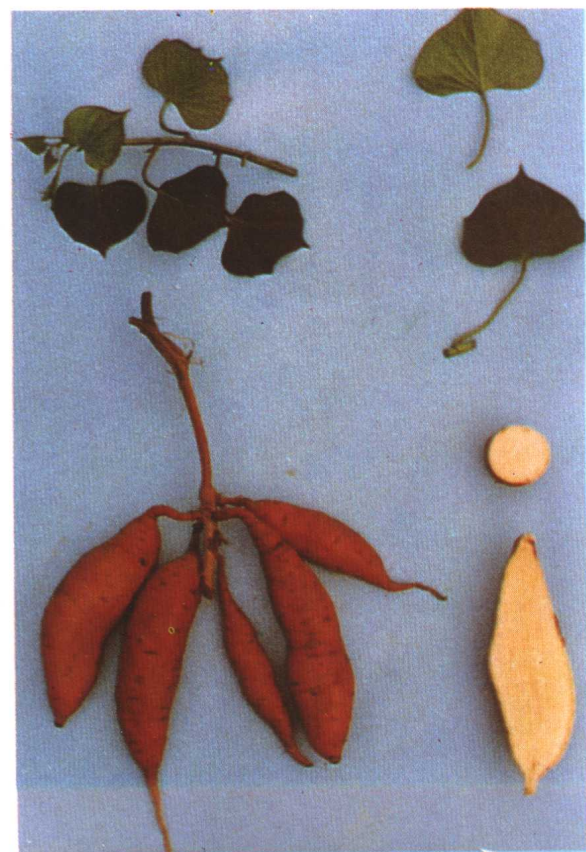
彩 图



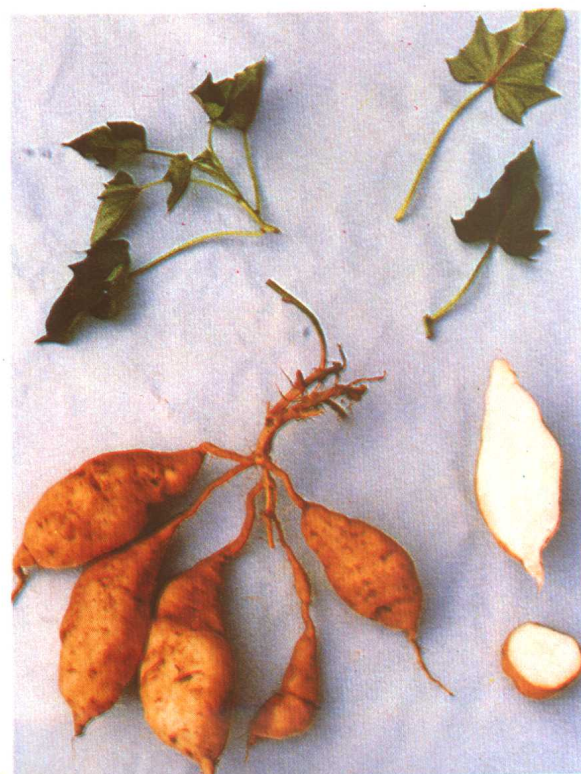
彩图 1 州薯13号



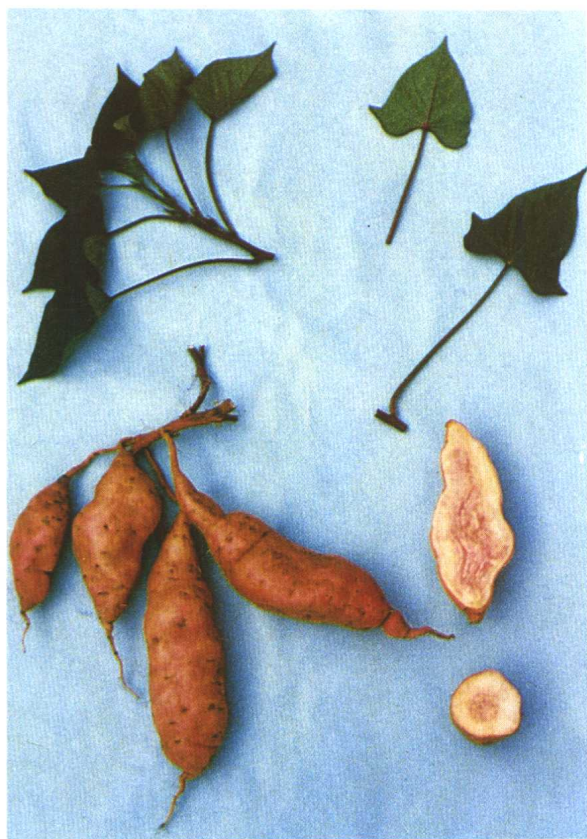
彩图 2 鸟咬梨



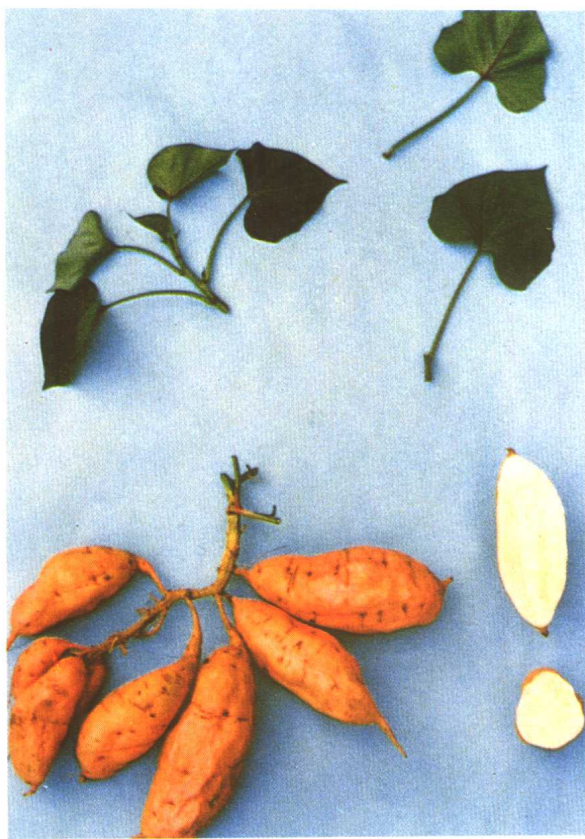
彩图 3 韭菜种



彩图 4 广薯16



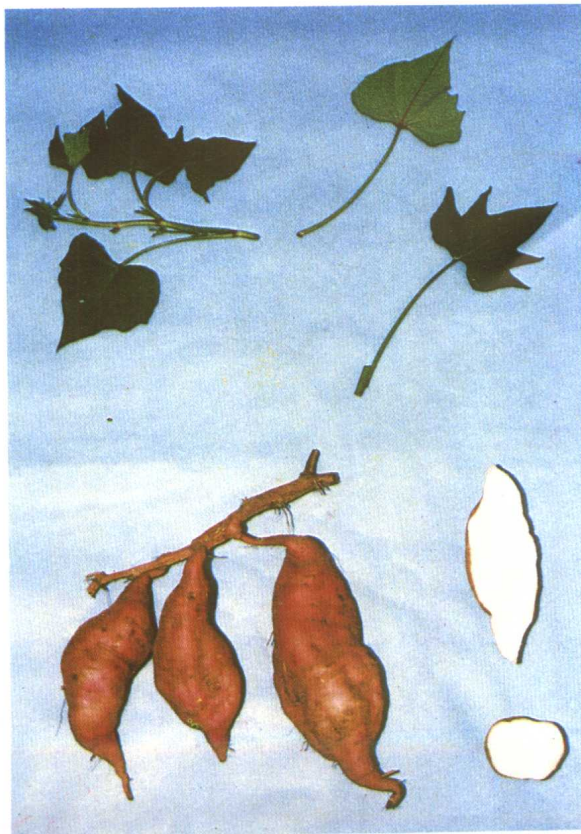
彩图 5 广薯70—9



彩图 6 广薯128



彩图 7 禹北白



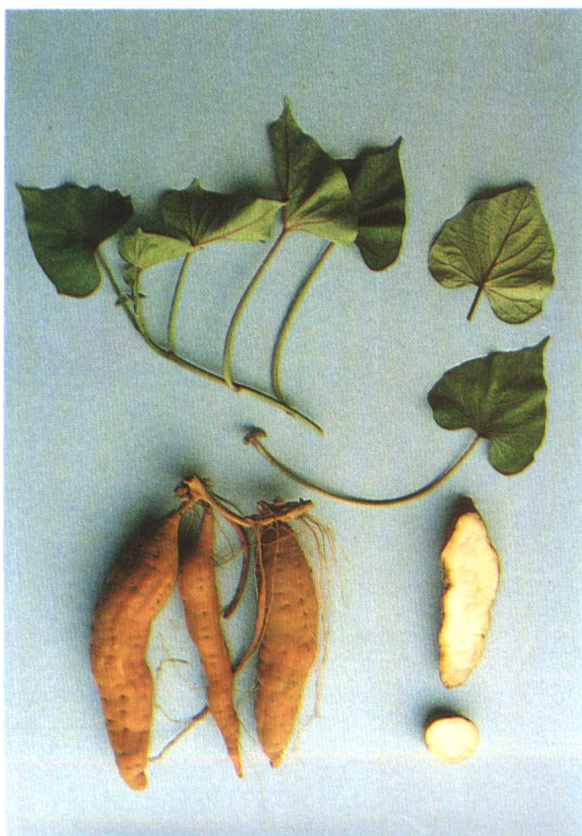
彩图 8 蓬尾



彩图9 乌骨企龙



彩图10 潮薯1号



彩图11 华北48



彩图12 湘农黄皮 乌