

农业技术普及读物



怎样种好徐薯18

山东科学技术出版社

农业技术普及读物

怎样种好徐薯18

朱崇文 编

山东科学技术出版社

一九八四年·济南



农业技术普及读物
怎样种好徐薯 18

朱崇文 编

*

山东科学技术出版社出版
山东省新华书店发行
山东新华印刷厂临沂厂印刷

*

787×1092毫米64开本 1印张 15千字
1984年1月第1版 1984年1月第1次印刷
印数：1—5 000

书号 16195·65 定价 0.10元

出版者的话

发展农业靠政策、靠科学。随着党在农村的各项工作政策的落实和多种形式联产计酬生产责任制的普遍实行，广大农民为丰产增收，全面开创社会主义农业建设新局面的积极性空前高涨，整个农村欣欣向荣，一个学科学、用科学，提高科学种田水平的热潮正在形成。为了帮助农民更快地发展生产，解决农业、林业、畜牧业、渔业生产中的技术问题，特组织出版《农业技术普及读物》。这套书所介绍的技术，针对性强，重点突出，讲求实用，通俗易懂，简明扼要，每册两万至五万字。根据农业生产的需要，这套书的分册将逐步增加，陆续出版。

前　　言

1976年，徐州地区农科所育成徐薯18，因产量高，综合性状好，特别是高抗根腐病，推广面积迅速扩大，北至北京，东至江浙平原，南至广东兴宁，西至四川绵阳，都推广种植，是目前推广面积最大、适应范围最广，唯一能取代胜利百号的甘薯品种。为了种好徐薯18，根据试验示范和考察的资料编写了这本小册子，供农民和基层干部在生产中参考。

作　者

1983年9月

目 录

前 言

一、徐薯18的特征特性	(1)
(一)形态特征.....	(1)
(二)生物学特性.....	(1)
二、栽培管理技术	(11)
(一)育苗.....	(11)
(二)栽插.....	(25)
(三)田间管理.....	(31)
三、收获与贮藏	(39)
(一)收获.....	(39)
(二)贮藏.....	(40)
四、繁殖与提纯	(48)
(一)繁殖方法.....	(48)
(二)提纯选优.....	(57)

一、徐薯18的特征特性

(一) 形态特征

薯块纺锤形至圆柱形，中到大，上薯率高，皮色紫红，肉色白黄；茎较粗，茎顶部绿色，中基部绿略带紫色；叶大，心脏形，有齿状或缺刻，顶叶和叶片均为绿色，叶脉、叶基均呈紫色。

(二) 生物学特性

1. 产量高

试验示范证明，徐薯18产量超过胜利百号。其增产幅度因气候条件、

土壤肥力水平和栽培地区而异，徐州地区农科所1975～1979年夏薯田间试验结果表明：徐薯18比胜利百号鲜薯增产5.6～52.2%，薯干增产14.9～83.7%；据山东省试验结果，15个点次平均鲜薯比胜利百号增产32.3%，薯干增产39%。泰安地区农科所综合30点次材料与一窝红比，徐薯18春栽，鲜薯增产26.3%，薯干增产25.5%；夏栽16点次试验结果，鲜薯增产30.6%，薯干增产38.4%。几年来徐州地区农科所综合了十省市250个生产试验和示范对比结果，在无根腐病地区鲜薯比胜利百号增产39.7%，薯干增产55.3%。

2. 高抗根腐病

根腐病（烂根病）是由镰刀病菌引起的危害严重的病害。1972年以来在山东、江苏、河南、安徽等省发生蔓延极快。该病大多集中在丘陵山地，感染后根尖至整个根系、地下茎腐烂变黑，病株矮小，叶片脱落，生长停滞。轻者现蕾开花，结小薯，薯形龟裂，长黑褐色病斑；重者成片死亡，结薯少而小，甚至绝产。据有关部门鉴定，现有药剂对防治根腐病无效，采用栽培措施如轮作、培肥等，收效甚微。解决办法是培育抗病品种。现有栽培品种，包括新育成的品种，很少能抵抗这种病害，其中胜利百号最不抗病，甚至绝产。徐州地区农科所在选育徐薯18的过程中，加强

了对根腐病的研究、鉴定，证明徐薯18高抗根腐病，在胜利百号绝产的情况下，徐薯18能正常生长，夏薯亩产可达3,000~4,000斤。因此，在根腐病大发作的地区，群众把徐薯18称为“救命薯”。

3. 适应性广

(1) 适于春、夏种植：徐薯18一生中各期的薯块产量均高于胜利百号。前期，徐薯18结薯早，栽后40天每亩鲜薯重70.6斤，胜利百号每亩只7.5斤；中期，膨大快，栽后80天，徐薯18每亩鲜薯重1,062.5斤，胜利百号只756.3斤；后期，后劲大，不早衰，栽后135天，徐薯18亩产高达4,593.8斤，胜利百号每亩只有3,000斤。另外，每

日的薯块增长速度徐薯18均高于胜利百号，栽后21天徐薯18日增重3.35克/株，胜利百号只1.54克/株；栽后41天，两品种日增重相近，栽后116天，徐薯18日增重高达14.6克/株，胜利百号只9克/株。可以看出徐薯18前期结薯早，中期持续膨大，后期膨大快，既适于生长期较短的夏栽，也适合生长期较长的春栽。徐薯18地上部生长特点是：前期生长迅速，中期稳长，后期也不早衰，同样既适于春栽也适于夏栽。

各地的试验结果也证实了以上的结论。烟台地区农科所对品种区域适应性的观察试验结果，春、夏薯鲜薯产量分别增产13%、46.6%，以薯干计

分别增产20.2%和47.1%。徐州地区农科所综合了部分点次的试验结果，也同样表明徐薯18春栽夏栽都增产，春薯比胜利百号增产27.7%，比一窝红增产16%，夏薯比胜利百号增产46.9%，比一窝红增产22.5%。

(2)抗旱耐涝：几年来，在山东、河南、安徽、江苏栽种中，群众反映徐薯18抗旱、耐涝性较好，在干旱、水涝的情况下，徐薯18尚能正常生长并获得较高的产量，在水涝的情况下，徐薯18不易烂。

1977年烟台地区7月下旬到8月中旬，正值夏薯薯块膨大期，出现干旱、气温高、日照充足，光照时数较常年多67小时，降水量244.7毫米，比

常年少20%，9月只降水1.6毫米，造成严重干旱，这对甘薯块根膨大十分不利，但徐薯18此期间的薯块日增重仍然高于胜利百号，亩产薯干分别是267斤和221斤，日增重分别是6.9斤/亩和6.7斤/亩，收获产量，春、夏鲜薯分别比胜利百号增产11.8%和40.4%，薯干产量分别增产18.9%和48.6%。

1979年徐州地区为多雨年份，夏薯栽插季节的6月降雨多达252.8毫米，比常年多147毫米，这对薯苗成活有利，但土壤水分过多，7月进入雨季，全月雨量高达312.7毫米，地下水位提高，土壤水分在较长时间内呈饱和状态，影响植株正常生长，9月份又逢连阴，日照不足，这样的气候

条件，对甘薯地上部生长和地下部薯块膨大极为不利。但徐薯18仍能正常生长，7月31日至8月31日，薯块的增长速度，徐薯18 86.35斤/亩·日，胜利百号60.31斤/亩·日；8月31日至10月2日薯块每日增长速度，徐薯18 74.6斤/亩·日，胜利百号37.8斤/亩·日，当年产量徐薯18 5,953.6斤/亩，胜利百号4,464.3斤/亩，徐薯18增产34.2%。

(3) 是食用和工业原料的兼用品种：通过出干率测定和熟食品味鉴定，徐薯18在山东泰安地区近20个点的晒干率为33~38%，烟台地区农科所在全省甘薯新品种联合区域试验中，春薯烘干率34.9%，夏薯烘干率

29.9%。

徐薯18还是一个营养丰富的品种，分析其化学成分，徐薯18和胜利百号的淀粉含量分别是20.414%和16.456%，全糖含量分别是24.595%和20.034%，蛋白质含量分别是2.110%和1.700%。

徐薯18在湖洼地食味较淡，在粘土丘陵山地食味香、面并带甜味。

4. 萌芽和发根性能

(1) 萌芽性：根据各地试验证明，徐薯18萌芽性好，剪苗特性佳。露地育苗排种后20~25天出苗，如以每平方米排45斤种薯，剪三次苗计算，平均每斤种薯剪苗45株。1982年徐州地区农科所通过催芽调查，平均

每块发芽9.5个。

(2)薯苗发根力：栽后3天调查，徐薯18发根节数占86%，胜利百号占75%，但总发根数少于胜利百号，每株9.8条，胜利百号16条。根据这一弱点，在培育壮苗的前提下，要提高栽插质量，坚持留三叶保苗栽插法。

5.抗黑斑病能力较差

对新大紫、丰薯1号、徐薯18、52—45、胜利百号进行室内接种鉴定其抗病性，新大紫最好，徐薯18名列第三，胜利百号最差。徐薯18属于感病品种。

二、栽培管理技术

(一) 育苗

1. 壮苗标准

培育壮苗是夺取高产的第一关。壮苗要求，长度适中，组织充实，茎粗节短，叶较大而厚实，成活率高，发根早，成活快，长势旺，结薯早，结薯多，产量高。弱苗色淡，嫩而细长，栽后难发根，成活率不高，产量也低。据调查徐薯18夏薯4月中旬按适宜密度在露地排种的壮苗标准，百株重高的可达4斤左右，苗长24.5厘米，叶片5~6片，茎粗0.4厘米左右，