

# 红薯栽培

—范国佳红薯高产经验



广西人民出版社

# 红 薯 栽 培

—范国佳红薯高产经验

灌阳县《红薯栽培》编写组

广西人民出版社

红 薯 栽 培  
——范国佳红薯高产经验  
灌阳县《红薯栽培》编写组

☆

广西人民出版社出版

广西新华书店发行

南宁市人民印刷厂印刷

1977年6月第1版 1977年12月第2次印刷

印数：22,001—42,000册

书号：16113·53 定价：0.10元

# 序

红薯，又叫甘薯、番薯、地瓜、红苕等。

红薯是高产作物，只要栽培得当，在一般的土壤条件下，都能获得较高的产量。

红薯的块根，含有大量的淀粉、糖类，还含有丰富的胡萝卜素和丙种维生素，不但可以做粮食，而且还是制造淀粉、酒精、葡萄糖、塑料、人造丝、果胶等的重要原料，在工业上用途很广。红薯的根、茎、叶又是畜禽的好饲料，是我区养猪的主要饲料之一。

因此，大力发展红薯生产，是全面落实毛主席的“备战、备荒、为人民”伟大战略方针的重要措施，对于加速我国社会主义建设、巩固无产阶级专政有着重大意义。

我区地处桂北山区的灌阳县，历来有“红薯半年粮”的说法。灌阳县广大劳动人民栽培红薯有悠久的历史和丰富的经验。解放后，贫下中农当家作主，真正做了大自然的主人，红薯生产发生了很大的变化：栽培面积不断扩大，产量不断增加。

在毛主席无产阶级革命路线的指引下，在党的关怀和贫下中农的支持下，范国佳同志怀着为社会主义

多作贡献的雄心壮志，从一九五九年开始，进行红薯科学实验，经过反复实践，不断总结，逐渐摸到了一套比较完整的红薯高产栽培技术，积累了种红薯的新鲜经验。他种的单株红薯平均产量，从一九五九年的三十四斤，提高到一九七五年的三百一十五斤。近几年来，范国佳同志所在的仁合大队，逐步推广他的经验，使红薯的平均亩产超过一般产量的四、五倍到八、九倍，最高亩产从一万零几斤提高到一万六千多斤。该大队红薯总产量也大幅度上升，从一九六五年的三十三万多斤，提高到一九七五年的一百四十多万斤。

范国佳同志搞的高产红薯试验取得这样大的成绩，生动地证明了“群众是真正的英雄”这一真理。

毛主席教导说：“任何新生事物的成长都是要经过艰难曲折的。”范国佳同志搞高产红薯试验，经历着剧烈的阶级斗争。刘少奇、林彪和王张江姚“四人帮”的反革命修正主义路线压制他的试验，阶级敌人破坏他的试验。但是，范国佳同志和仁合大队的贫下中农，牢记毛主席关于“千万不要忘记阶级斗争”的教导，坚持以阶级斗争为纲，同资本主义斗，同修正主义斗，同违背毛泽东思想的错误路线和错误倾向斗，同大自然斗，在斗争中坚持科学实验，在科学实验中不忘斗争，终于对红薯的生长规律有所发现，创造了红薯的高产纪录，夺得了丰硕的科研成果。回顾十

多年来搞科学实验的战斗历程，范国佳同志深深体会到：搞科学实验也是一场革命。要革命，就要坚持党的基本路线，坚持斗争。

范国佳同志的红薯高产经验，在灌阳县，在我区部分地区已经逐步推广。事实证明，其他红薯产区，只要结合当地的具体情况，认真研究和因地制宜地推广他的经验，都可以获得较高的产量，为普及大寨县作出贡献。

为了进一步推广范国佳同志的红薯高产经验，不断提高红薯单位面积产量，促进红薯生产的发展，在上级党委建议和指导下，灌阳县委组织了包括范国佳同志和长期在仁合大队蹲点的工作组在内的三结合编写组，编写范国佳同志的经验。编写组在编写中曾多次访问了仁合大队广大贫下中农，并请有关部门提供了宝贵的意见。

范国佳同志的经验是十分丰富的，是很宝贵的。但是，大面积种植运用范国佳同志的红薯高产经验，时间还不长，本书总结他的经验也还是初步的，加上我们学习马列主义、毛泽东思想不够，实践经验缺乏，所以，书中难免有这样或那样的缺点、错误。我们热忱欢迎读者批评指正，以便修改提高，使这一新生事物日臻完善。

灌阳县《红薯栽培》编写组

## 目 录

一、深耕改土 .....	( 1 )
1.合理深耕 .....	( 2 )
2.掺混客土 .....	( 3 )
3.改坡地为梯地 .....	( 4 )
4.增施有机肥料 .....	( 5 )
二、选用良种 .....	( 5 )
三、培育壮苗 .....	( 7 )
1.选好种薯 .....	( 8 )
2.做好消毒和催芽工作 .....	( 9 )
3.细致排种 .....	( 11 )
4.用尼龙或温床育苗 .....	( 11 )
5.加强肥水管理 .....	( 13 )
四、认真栽植 .....	( 13 )
1.整好薯地 .....	( 14 )
2.施足基肥 .....	( 17 )
3.适时插植 .....	( 19 )
4.选苗剪苗 .....	( 20 )
5.浅插直插 .....	( 22 )
6.保护“奶叶” .....	( 23 )
7.合理密植 .....	( 24 )

五、科学管理	(27)
1.前期管理	(28)
(1)早补薯苗	(28)
(2)早施苗肥	(28)
(3)中耕除草	(29)
(4)适时打顶	(29)
(5)单株压藤	(31)
2.中期管理	(32)
(1)施混合肥	(33)
(2)中耕、理藤	(35)
3.后期管理	(36)
(1)施胀薯肥	(37)
(2)中耕培土	(38)
(3)抑制徒长	(40)
4.灭虫抗旱	(44)
(1)灭虫防病	(44)
(2)合理排灌	(47)

范国佳同志的红薯高产经验概括起来是八句话：

深耕改土巧施肥，选用良种育壮苗，  
早插浅插和直插，适时打顶和提藤，  
抹除须根莫勿视，徒长要剪牛蒡根，  
灭虫抗旱要做好，除尽杂草精中耕。

## 一、深耕改土

红薯是块根作物，土壤的好坏，对块根的形成和膨大有很大的影响。深厚疏松的土壤，通透性能好，水、气协调，对有益微生物的活动提供了有利条件；能够加强有机肥料的分解和提高土壤的肥力，使红薯“吃得饱，喝得足”，薯苗繁茂，薯块生得多长得大，产量高，品质好。如果土壤浅薄板结，红薯的生长条件差，结果就完全相反。根据多年来的实践经验，最理想的土壤是含砂七成五左右的砂质壤土，松土层有一尺五寸到两尺厚。单产最高，单个最大的红薯都出现在这样的土壤里。

仁合大队在桂北山区越城岭的末端，过去是个“山高水冷荒山多，跨出门口就爬坡，土地挂在山壁上，石多泥少兽害多，轮歇开荒种红薯，种一大坡收一箩”的地方。这里四面环山，小河从中间流过，大部分是

黄砂泥土和白眼砂土。砂壤土、白夹泥土、灰堂土也有零星分布。土壤母质大部分是花岗岩，小部分是石灰岩的风化土。其中砂壤土、白眼砂土、黄砂土含砂量大，对红薯生长比较合适。但是，要得到更高的产量，单靠原有的土壤条件还很不够，还要在原有土壤的基础上加以改良。

**表 1 仁合大队土壤养分含量表**

土壤名称	含氮(%)	含磷(%)	含钾(%)
黄 砂 土	0.1225	0.1488	3.291
白 眼 砂 土	0.0488	0.1948	4.909
河流冲积砂土	0.1872	0.1811	4.014
灰 堂 土	0.0598	0.2153	4.145

土壤改良方法主要有以下四种：

### 1. 合理深耕

深耕能加厚土壤的耕作层，把平时不容易被作物根部吸收的底层肥料翻上来，通过气、水、温、微生物等作用，分解成可以被植物吸收的养料。同时，深耕后的土壤，疏松度大，蓄水力强，空气充足，对块根的生长和膨大有利。群众说：“深耕加一寸，顶得上层粪”，是颇有道理的。仁合大队围山田上有一块地，

没有深耕前，亩产最高三千斤左右，一九七四年冬，深耕一尺，加上其他技术改革，亩产达到八千多斤，产量翻了一番多。

深耕的要求一般是：大面积生产的一尺到一尺二寸，种单株大红薯的一尺五寸，再壅起土堆，使深度到两尺五寸以上。深耕最好在冬天下雪前进行，土壤经过封冻和解冻的收缩和膨胀，土粒就变得疏松细碎，同时通过较长时间的光、热、气和微生物活动的影响，土壤熟化得更透，对红薯的生长更有利。

深耕的时候，要根据不同土壤和水位的高低，酌情处理。如果土质浅薄贫瘠，一般每年加深一两寸较好，超过两寸，就会把土层翻乱，反而会影响土壤的肥力。深厚肥沃的土壤，可以深翻一尺五寸以上。深耕还要看地下水位的高低来决定。地下水位高的，不宜过分深耕，以防地下水位上升，影响红薯生长。地下水位低，天气长期干旱的地区，可以采用挖深坑、保湿润的办法栽种。

## 2. 摻混客土

掺混客土就是在砂土地上掺泥土，粘泥地上掺砂土。每年每亩上新土五、六百担，最好是三成泥七成砂。山坡地，可将土皮泥挖下来上到地里，然后耕作，使新土和旧土混合。上新土的地，薯块结得多，

个大，皮色有光泽，能抗病虫害。一九七五年，仁合大队在一块地（约五分）里做了一个对比试验：一半上新土一千担，一半不上新土，同样管理，结果上新土的折算亩产鲜薯七千五百斤，不上新土的只有三千八百五十斤，上新土比不上新土增产百分之九十四点八。所以群众说：“黄土掺砂土，好到没有谱”，这句话是有根据的。因为各种土壤各有其优缺点。砂土疏松度大，通透性好，白天吸热快，晚上散热快，昼夜温差大，对红薯生长有利，缺点是保水保肥力差。粘土保水保肥较好，但比较紧实，水、气不协调，吸热散热慢。两种土掺混起来，就改良了土质，给红薯生长创造了有利条件。

### 3. 改坡地为梯地

仁合大队过去是在荒山坡上轮歇开荒种植红薯的。山坡地保水、抗旱能力差，土、肥流失大。群众说：“山坡地有三害：粪水淋下如过筛，天旱不长货，下雨全冲坏”。一九七三年后，部分坡地改成了梯地，加厚了土层，增强了保水、保肥能力，红薯产量大有提高。一九七四年，仁合大队遭受了历史上少见的大旱，坡地的红薯大部分枯死失收，梯地的红薯保持正常生长，部分较好的梯地，亩产鲜薯超万斤，充分显示了梯地种红薯的优越性。

#### 4. 增施有机肥料

地里多施猪牛栏粪等有机肥料，或在头年收薯时在地里种菜青（茹菜）等绿肥，到第二年插薯前，结合深耕，将菜青埋入土里，这是改良土壤、提高红薯产量的好办法。因为种绿肥和增施有机肥料，不但能够增加土壤中各种营养元素，而且有机质肥料还能促使散土形成团粒。团粒是养分和水分的小贮藏库，它可以不断地放出养分和水分，供给红薯吸收。土壤形成团粒后，就变得疏松、软绵，这种疏松、软绵的土壤，能够调节水分、养分、空气和温度的相互关系，不断地满足作物对水、肥、热、气的需要。这些好处就是有机肥料的独特优点。

## 二、选用良种

毛主席说：“有了优良品种，即不增加劳动力、肥料，也可获得较多的收成。”在红薯生产中，良种的增产效果十分显著。在仁合大队，“64—283”这个品种产量较高，“乌丝南”稍差。一九七三年，仁合大队第九生产队做了一个随意排列的品种比较试验（每小区三厘一毫），折算亩产：“64—283”是一万四千六百九十

三斤，乌丝南是一万一千一百二十四斤，懒人薯是一万零四百六十五斤，“64—283”比本地农家品种懒人薯增产四成多。从一九七三年和一九七四年验收的单株大红薯来看，品种产量比较，“64—283”名列第一（见表2）。

**表2 仁合大队一九七三年到一九七四年  
不同品种的单株大红薯验收表**

项 目 品 种	薯 块 重 量 ( 斤 )					结 薯 个 数		
	验 收 株 数	薯 块 重 量	平均单 株重量	最高单 株重量	最低单 株重量	验 收 株 数	结 薯 个 数	平均单株 结薯个数
64—283	178	16021	90	243	49	116	1292	11.1
乌丝南	47	3676	78.2	155	33.5	32	238	7.4
懒人薯	19	1302.5	68.5	103	35	1	8	8

群众说：“64—283”实在好，生活力强产量高，生吃熟吃都爽口，又是养猪好饲料。

“64—283”是广东省湛江地区农科所用禹北白皮白心和华北48杂交育出来的一个红薯优良品种，一九七二年由广西农科院引进仁合大队种植。这个品种株型蔓生，顶叶青绿色，叶象心形，叶边有波状齿，叶脉绿色，茎绿色、粗壮，节密，蔓长中等，分株多，地上部分生长旺盛，不早衰。薯块纺锤形或圆筒形，皮白色，肉白黄色。“64—283”适应性广，对土壤和季节要求不严，旱地、坡地、水田、夏秋两季都能种

植，较耐旱、耐瘠、耐寒。结薯较迟，但后期薯块膨大快，单株结薯个数多，品质中等。缺点是抗瘟病力较差。

“乌丝南”是从“无忧饥”中选出来的一个品种。这个品种顶叶浅紫色，叶脉紫色，藤比“64—283”长，分枝较少，适应性和抗逆性中等，天旱时较易枯萎，藤在后期较易早衰，结薯比“64—283”早，结薯个数较少，薯块膨大比“64—283”稍慢。

### 三、培育壮苗

做好育苗工作是夺取高产的关键。俗话说：“好种出好苗，好苗产量高”，这话一点不假。仁合大队在一九七三年秋种红薯中做了一个对比试验（每小区面积一厘，没有设重复），折算亩产，壮苗是四千三百四十斤，比弱苗的三千零八十斤增产百分之四十点八。

育苗工作要做到：早、足、壮。

早育苗是及时栽插的保证。红薯没有严格的成熟期，在温度适宜的范围内，生长期越长产量越高。因此，想方设法延长红薯的生长期是提高红薯产量的一个重要措施。红薯一般在摄氏十六度萌发，十六度到三十五度的范围内，温度越高发芽越快，二十二度到

二十五度薯苗长得最健壮，十五度以下停止生长，十度以下容易死亡。仁合大队的气候，在“清明”才断雪，“谷雨”才断霜。“清明”后温度稳定在摄氏十五度以上。所以，过去露地育苗都是在“清明”后才下种。为了延长红薯的生长期，近年来，在育苗方法上进行了许多改革，三月中旬开始育苗，四月下旬就能栽植，比过去旧习惯提早近一个月。

苗数足，是合理密植和及时完成栽插任务的关键。有足够的薯苗，才能不致于地等苗延误季节，才能达到全面高产。

苗壮，栽插后出根快，出根多，根粗壮，才容易成活，容易分枝，容易结薯，才能达到结薯个数多、薯体大、产量高。

怎样才算壮苗呢？就是苗子青秀，有该品种的色泽，茎秆粗壮结实，节间长短适中，茎上没有长根，浆水足，没有病虫害，没有畸形，老嫩适度。一般在一尺二寸到一尺五寸长时剪栽，这样的苗，生机最旺盛。

## 1. 选好种薯

选好种薯是培育壮苗的基础。要在头年下霜前严格进行株选、块选。选好后，挖回专窖贮藏保管。育种前再按以下标准选择薯块：

- (1)颜色鲜明，特征明显。
- (2)比较圆滑，头稍大，有芽眼，有短的定根。
- (3)没有病、虫、冻害和机械损伤。
- (4)每个薯块半斤到一斤重。

大约每亩地要选留种薯一百斤。每亩育苗地约排种五千斤。每六十斤到一百斤种薯可供一亩大田的生产用苗。

用薯块育苗，是防止良种退化和提高红薯产量的重要环节之一。薯块育苗，虽然也是无性营养器官繁殖的，但薯块是由根发育而成，和幼龄的新生个体差不多，加上种薯又经过精选，所以培育出来的苗比“千年藤”（头年的薯藤贮藏过冬后作第二年大田用苗，第二年的薯藤贮藏过冬后作第三年大田用苗，年年如此）健壮，生活力强，插后成活快，结薯多，薯大高产，又能防止病虫的遗传和蔓延。

## 2. 做好消毒和催芽工作

在有病害发生的地区或从外地引进的种薯，要严格消毒。可用千分之一的升汞水浸种十分钟消毒，或用代森铵加水二百五十倍浸种十分钟；也可用温汤浸种，就是把种薯放在筐内，连筐放入盛有摄氏五十四度的温水缸内，放入缸后，将筐上下不断提动，使薯种