

目 录

前 言	1
一、品种特性	4
二、生物学特性及其对环境条件的要求	6
(一)植物学特性	6
(二)个体发育的特点	10
(三)对环境条件的要求	16
三、栽培技术	25
(一)播种前的准备	25
(二)种子处理及浸种催芽	29
(三)播种	30
(四)苗期管理	36

(五)伸蔓期的瓜床整地·····	41
(六)马兰瓜的肥水管理·····	42
(七)插标记与翻瓜·····	49
(八)留种·····	53
(九)马兰瓜的成熟与采收·····	56
四、病虫害及其防治·····	59
(一)苗期的病虫害及其防治·····	59
(二)伸蔓结瓜期间病虫害的防 治·····	62

前 言

马兰瓜。囊红色汁多，味甜似蜜，能消暑解渴，是人们所喜爱的夏令果品，也是一种经济作物。在赣州地区，群众习惯称马兰瓜为“赣南蜜瓜”。近几年来，赣州地区和全省普遍栽培，生产发展很快，特别是在华主席抓纲治国的伟大战略指引下，广大贫下中农以大寨为榜样，战胜了各种自然灾害，提高了栽培技术，获得了更好的收成，瓜的品种也有了较大的提高。马兰瓜深受国际友人的赞扬。瓜的品质，在国际市场上名列前

茅。搞好马兰瓜的生产，对支援国家社会主义革命和建设，繁荣市场，改善人民生活，增加集体经济收益，巩固和壮大集体经济，都具有十分重要的意义。

马兰瓜最适宜于丘陵坡地上春季种植，也是改良红壤荒地的先锋作物之一，是柑桔果园中最好的套种作物，赣州地区80%以上的马兰瓜都是栽培在果树行间和新垦荒的山坡地上。广大贫下中农赞扬说：马兰瓜种在山坡上，柑桔丰收粮满仓。发展马兰瓜生产不会与粮争地，影响粮食生产。

在此同时，我们还必须认识到，马兰瓜的生产发展很不平衡，增产潜

力还很大，在栽培技术上还有许多薄弱环节。因此，我们必须认真总结经验，不断提高种瓜技术，力争达到早熟、高产稳产、优质，增加收入，降低成本，生产更多的马兰瓜为工农兵服务。

— 品种特性

马兰瓜是杂交培育得来的优良品种。父母本都是引进品种，母本果实重量10—12斤，圆形、肉红色，质优良。核白色而边缘黑色，皮深绿色坚实，耐贮藏，可远运，但果形较小。父本果实重40—50斤，长枕形，囊红色，核褐色，皮淡浅绿色。杂交后，果实呈长枕中等形状，果实重量24—34斤左右。肉囊鲜红色，沙脆多汁，味清甜似蜜，香口，据测定糖分一般为10%，高达12.5%。种子杏仁黄（麻黑色）边缘黑色，果皮淡绿（蒂白）

色而有深绿色花纹，已全成熟的在深绿色的花纹周围带黄色，皮厚坚实耐贮藏，便于远运，果形的长度在40—50厘米，直径25—30厘米，经过多年生产考验，性状较稳定。

二 生物学特性及其对环境条件的要求

(一) 植物学特性

1. 根 马兰瓜蔓生性一年生植物，直根深扎土中，侧根特别发达，一再分枝，布满整个畦内，主要是分布于耕作层7—27厘米内的深度。在播种后的20~30天内，根的生长快于蔓的生长，七、八片叶时，根就可达50~70厘米长，并具有很强的吸水和吸肥能力，故能抗旱。

2. 茎 马兰瓜的生长很旺盛，有

很强的分枝性。最先生长的蔓叫母蔓，母蔓生长七、八叶时，从叶腋间长出腋芽，发生强健的子蔓4—5个后发育迅速成长，这种子蔓生长旺盛，结果率较高，其它的分枝着果很少。蔓上除长有叶片外仍有卷须，以帮助缠络于物。在生长旺盛时期，茎蔓上长有1—2厘米长的象头发一样的绒毛，主蔓有无限生长的特性，但一般最长的是在六、七米以上。

3.叶 叶面积很大，互生、粗糙，有叶柄无托叶，叶片深绿色有深缺刻，叶柄和叶上绒毛很多而且很密，主要是起吸收水分的作用。

4.花 雌雄异花而同株。花蕾生

于叶腋间呈黄色，小形，有花蜜，属于虫媒花。雄花发生较早，大约自母蔓第七节开始发生；雌花虽然较雄花迟发生，一般在11—13节开始发生，15—25节左右雄花旺盛，但也有发生在主蔓经过割心后的子蔓六、七节上。不论母蔓或子蔓每一个雌花的间隔常是六个节，再发生雌花。拿一朵花在同一天里开放也随雄雌花而有所不同。雄花比雌花开放早三十分钟，而凋萎则迟三十至五十分钟，雌花则后开放而先萎缩。在植株幼小时期，正是蔓叶生长旺盛时期，所生的雌花容易落花，即使结了果也长不大。一株瓜任其自由生长，能生长雌花

10—20个，但能着果的很少，约十分之一左右。雌花有白绒毛密生的子房，受精后渐肥大而成瓜。

5.果实 果实是长枕形，皮淡绿色而有深绿色花纹，坚实。皮厚在1.5—2.5厘米，耐远运，瓢肉鲜红色，汁多具有蜜糖甜味，果实的大小依肥水条件不同而异，一般15—18斤左右，最重的可达30—50斤。

6.种子 种子扁平，内有两片肥大的子叶，但无胚乳。种子呈麻黑色，边缘黑色。果实内不同部位的种子，由于形成条件不同，具有不同的质量和种性。从我们解剖果实中看到，果实中部种子成熟较多，是因为果实中

部的种子形成较早具有较强的生活力和生理活性，所以果实中部的种子发芽率较高。据试验：中部种子发芽率为75%，靠瓜蒂部种子发芽率为30%，顶部种子发芽率为32%，而中部的种子也较能保证其种性不退化。种子发芽率，如贮存条件好能保持五年，一般为2—3年。

（二）个体发育的特点

1.发育周期 从马兰瓜个体发育的全期来看可分为幼苗期、蔓叶伸长期、结果成熟期等几个发育时期。全生育期春播大约96—100天左右，秋播85—90天。播种后3—4天萌发，

10—20天开始伸蔓，20—22天有真叶七、八片，40—45天始花。雌花开放受精后35—42天成熟。

在幼苗期生长较缓慢，而到蔓叶伸展期增长速度急剧增加，高温期到来时，发育速度又变缓慢。据多年栽培调查：四月中旬播种至五月末（清明后一小满前）生长缓慢，只有七、八片叶子，植株长度达20—30厘米左右；五月下旬（小满以后）子蔓开始形成，并开始伸展；这时子蔓伸展7—11节，长达32—65厘米；6月上旬（芒种前后）增长速度急剧增加，仅12天就伸展了6—13节，每日平均伸长一个节，蔓伸长度达64—135厘

米，每日伸长平均5—11厘米。6月下旬末至7月上旬温度较高，生长速度变慢，甚至蔓叶停止生长。这时叶片制造的大量物质集中输送去膨大果实。

2.发育阶段 马兰瓜和其他瓜类一样，大多数是在较高的温度下， 25°C — 28°C 左右通过春化阶段，在此范围内，如温度高，则发育快。其春化阶段的适宜温度和植株生育最适宜的温度基本上是一致的，约经5—15天即可完成春化阶段。光照阶段是在短日照下，每天日照10—12小时通过的，在接近12小时的光照时间条件下，一般表现发育快。

3.开花结果习性。 马兰瓜的子蔓具有善能结果的习性，所以人们利用这一点，在七、八片叶子时进行割心，促进子蔓的生长粗壮。以一百条瓜蔓调查情况如下表：

着果节位	着果个数	个体平均重量 (斤)	个体重量 幅 度
6—14节	44	12.1	5.5—17.7
15—25节	211	14.1	10 —27
26—39节	63	12.1	8.3—32.9

从上述结果习性的调查资料来看，在子蔓上第6节始果，39节上还有结瓜。在6—14节上着果的44个，占13.83%，个体重量偏低，随着瓜节位的增加其个体重量也随之增重。在15

—25节着果成熟的211个，占66.35%，个体重量稳定在15斤以上，约占50%。在26—39节着果成熟的63个，占19.82%，个体重量很不稳定。15斤以上的约占25%左右。瓜类雌花出现早晚、多少，不但决定于品种本身，而且也受外界条件的支配。

(1) 营养条件对雌花出现早晚的影响 凡是植株营养条件好的，在花芽分化时雌花容易形成。因此，在雌花形成前，必须很好地调节营养生长和生殖生长之间的矛盾，变更新陈代谢的物质基础，可以促进雌花的优先形成。如早期适当控制氮肥来促进生殖发育与性别的转变。在施肥中，