

# 地瓜的营养价值与种植技术分析

姚 伟<sup>1</sup> 丁长江<sup>2</sup>

1. 单县龙王庙镇农业综合服务中心 山东 菏泽 274300

2. 单县龙王庙镇农业综合服务中心 山东 菏泽 274300

**摘 要:** 地瓜被营养学家认为是营养非常均衡的农作物,其自身含有的营养价值极为丰富,此外还有保健食疗作用,海外国家甚至将其称为未来的宇航食物。由于地瓜的营养价值高、适应性强、产量高等优势,在我国的种植地区也较多,是重要的农作物之一。要想种植优质的地瓜,就必须研究其种植技术,掌握种植技术的要点,例如品种选择、施肥、贮藏等,多方面掌握地瓜种植技术。因此,本文对地瓜的营养价值、种植技术进行分析。

**关键词:** 地瓜; 营养价值; 种植技术

地瓜是在全球都比较多见的一种草本植物,品种较多,不仅产量高且适应性也非常强,能够提供给人体所需的多种营养物质,还含有维生素B1、维生素E、维生素C、维生素A、胡萝卜素、钾、钙、磷、多糖、脂肪、蛋白质、维生素B28种氨基酸,还富含其他很多物质,对人的身体健康具有重要作用,得到各地人们的喜爱,是我国重要农作物之一。

## 1 地瓜的生物学特性

**温度:** 地瓜性喜温,耐寒能力较差,在温度较低的情况下会对生长发育造成一定的影响,气温低于15℃则会停止生长。温度需要在17℃~32℃内,有利于地瓜的生长发育,但是温度如果超过33℃也会影响生长发育,所以必须要维持适宜的生长温度<sup>[1]</sup>。在加温育苗时要注意温度的控制,使温度维持在16℃~32℃之间,高温能够对萌芽生长产生促进作用;培育壮苗应该维持在22℃~25℃;如果想要栽插后能够顺利发根,就需要保证温度达到18℃以上。

**光照:** 地瓜作为短日照农作物,其具有喜光不耐阴特征,如果没有充足的光照会使叶色枯黄。茎和叶利用光能的时间长,并且效率高;茎叶经过的生长期时间越久,块根也会在这个过程中积累越多养分;日照、气温和地温对地瓜的生长都有着非常重要的作用<sup>[2]</sup>。

**水分:** 地瓜的根系比较发达,并且耐旱的能力也较强,其具有繁茂的茎叶、发达的根系和较快的生长速度,其自身蒸腾作用较强,因此,这也使得地瓜的整个生长周期需要较多的水量。地瓜生长的土壤以最大持水量60%~80%最为恰当,在生长的期间如果雨水过多,会对最后的产量造成一定的影响。但在持水量不足50%时,会影响到发根的前期长苗<sup>[3]</sup>。土壤持水量也应随着分枝、茎、叶的生长而缓慢增加到70%~80%;生长期降水量

400~450毫米较适宜;在采收前两个月水量益少,如果这段时间出现涝害,无论从品质还是产量上都会对地瓜造成不小的影响。

**土壤:** 地瓜的生长所需要的土壤结构要好一些,耕作层深达20~30cm,并且要保证疏松且透气排水好的壤土和沙壤土,这种土壤对根系的发育起到很好的作用,促进块根的形成和膨大,提高结薯率,增加产量的同时会提高经济效益。地瓜能够很好地适应土壤,且其耐酸碱能力强,即使被种植在微酸微碱土壤中,也不会对地瓜自身生长发育产生影响。

## 2 地瓜的营养价值

### 2.1 解暑消食

地瓜富含丰富水分和碳水化合物,能够清理体内积累的毒素,促进血液循环,促进新陈代谢,在炎热的夏天食用,可以起到降温解暑、清肝去火、降燥、生津开胃、清心止渴的作用,具有促进食欲、帮助消化的功能<sup>[4]</sup>。

### 2.2 降压作用

地瓜中含有一种黏液蛋白,可以清除血液中的胆固醇,有助于微血管扩张,对血液的黏稠度进行降低,有效促进人体血液循环。对患有高血压和高血脂的人来说,对身体具有很好的调节作用,对疾病的预防、器官的萎缩等均有很好的效果。地瓜含有一定量的糖类和丰富的蛋白质也能够促进混合物的生成,可保护人体血管,恢复腹腔血管的弹性<sup>[5]</sup>。地瓜含有的维生素能够被当做是超抗氧化维生素溶解成分之一,和地瓜水分相融,有利于促进吸收,对存在于体内的自由基进行消除,能够发挥抗老化作用。

### 2.3 减肥作用

当人变得肥胖后,其身体中会有脂肪堆积物形成,在一定程度上会对人体中脂肪细胞产生的脂联素含量进

行降低,可抑制身体对脂肪的消耗速度。地瓜中存在的渗透蛋白含量丰富,能够对脂联素含量进行提升,长期食用地瓜的情况下,能够对代谢综合征的出现产生抑制作用,很好地保护心脏和血管,大量减少人体皮下脂肪含量,从而起到减肥作用。

#### 2.4 预防癌症

和抗癌蔬菜有关的研究表明,地瓜是具有有一定抗癌效果的,尤其是在预防乳腺癌和结肠癌方面具有显著效果<sup>[6]</sup>。存在于地瓜中的假性雌激素能够对体内破坏性细胞进行消除,具有抗衰老和保健效果。活性氧能够引起癌症的出现,而地瓜则能够帮助人体对活性氧进行消除。地瓜中存在的叶酸和维生素C等多种营养物质是非常好的抗癌物质,在很大程度上降低癌症的发病率。

#### 2.5 预防肺气肿

在一项国外动物试验中发现,吸烟会对大鼠体内VA水平产生一定影响,吸烟的大鼠和不吸烟的大鼠相比较,吸烟的更易患肺气肿,把VA营养物质提供给吸烟大鼠能够对肺气肿发病率进行降低<sup>[7]</sup>。和肺气肿患者有关的研究表明,长时间吸烟的年老人群没有患肺气肿,和平时多吃富含VA食物是存在紧密联系的。因此,吸烟者在平时生活中多吃富含VA食物有利于身体健康,可在一定程度上降低肺气肿患病率。

#### 2.6 控制血糖

在对小鼠的一项实验中发现,小白鼠食用地瓜后,体内的胰岛素水平有出现降低,在其进食4-6周之后身体中的胰岛素水平下降幅度为26%-46%,且在糖尿病患者治疗方面也有较好作用,能够对他们在口服葡萄糖之后的自身血糖水平进行相应抑制<sup>[8]</sup>。因此,从糖尿病患者的角度来讲,经常食用地瓜可有效控制体内的血糖。

#### 2.7 提高免疫力

地瓜中富含丰富的蛋白质、碳水化合物和糖类,也含有充足的矿物质和维生素,人体在对上述营养物质进行吸收后,能够对由于人体微量元素缺乏而造成的有关疾病出现的概率。并且地瓜中富含一些铜元素,对人体的血液、免疫系统和中枢神经会产生重要影响。如果人体缺乏铜元素,会对人的身体健康造成一定的危害,食用地瓜则能够提供给人体需要的铜元素,在一定程度上对免疫力进行提升。

### 3 种植技术

#### 3.1 选苗

种植地瓜首先要进行选苗工作,是地瓜种植的重要之处。进行选苗时,如果想要对种苗品种的纯正度进行保证,要尽量选择壮苗,这样可以保证成活率,并且壮

苗能够对营养进行更好吸收,还能够抵抗病虫害侵袭。

#### 3.2 育苗

育苗是非常重要的一个环节,进行育苗时能够应用火炕和温床,也能够应用微生物酿热温床等,通过在苗床上面盖上塑料膜的方式,以实现提高空气湿度的目的,给地瓜幼苗创造良好的生长环境,才能够增加采苗量。在育苗阶段内,前期要做好高温保持工作,做好高温下的催芽处理,苗床的温度也要保证适宜,过高和过低对育苗都会造成一定的影响。覆盖薄膜会导致苗床气温升高,所以要做好苗床的通风处理,确保苗床土壤疏松程度适宜,保证土壤内氧气的充足,使地瓜苗能够进行正常呼吸,使萌芽能够成长为壮苗。

#### 3.3 栽植

垄作方式在地瓜栽植中较为常用,这种方式可以加深种植土层,土壤的通气效果也会达到最好的效果,从而提高土壤吸热和散热的速度。地瓜的栽植时间也要把控好,对地瓜的生长期和产量都有很好的作用。在栽植时要选择壮苗,这样可以保证栽植的成活率,并能增加产量。在地瓜苗成长到高度20cm左右时就可以实施栽植,尽可能选择在阴天进行栽植,这时土壤的湿度是最为适宜的。但需要注意的是,不能选择雨天进行种植,因为土壤湿度过度的情况下会导致地瓜出现柴根的情况。

#### 3.4 田间管理

田间管理工作对地瓜的生长起着重要作用,要做好疏苗补苗、除草松土、管理水肥、打花摘心、搭架整枝和采收留种等工作。在完成播种之后,一般情况下要经过约15天的时间幼苗才会破土而出,之后要及时地进行疏苗和补苗工作,要确保每株幼苗都可以接受充足的日照和拥有广阔的生长空间<sup>[9]</sup>。补苗工作同样在阴天进行最为适宜,带着土团做移植,可以更好的保证幼苗的成活率。当瓜苗高度为7cm时就需要进行松土除草,且要在侧藤爬满地面前就要做好松土除草工作。在实施除草阶段,只需要浅层松土就可以,防止对地瓜苗的根部造成损害,并且要覆盖4-7cm的薄土,确保地瓜苗肉质根不能在土层之外。另外,在进行除草的工作时也要注意土层的深度,从而对地瓜正常生长进行保证。

地瓜在生长的过程中,浇水施肥也是必不可少的环节,地瓜的浇水施肥是在松土的时候,每松土一次要浇水施肥一次。浇水施肥根据天气状况有所变化,在遇到雨水天气,需要做好排水工作,防止地瓜根损害;雨水较少的天气,则要及时浇水。肥料的选择上最好是农家肥,在此基础之上施加一定量的氮肥,若土壤中缺少磷元素,就需要在中后期把磷酸二氢钾等喷洒上,使地瓜

苗可以有充足的营养元素。

当地瓜长出5~6节时,花序就会产生,此时就要做好打花滴心工作,伴随蔓藤伸长,花序会出现在地瓜苗每一节上,如果任其发展下去就会消耗掉很多营养成分。因此,除了留种之外,要清除掉多余花序。在进行摘心处理时,植株主蔓上的摘心工作必须在24 h内完成,完成摘心以后,藤蔓的生长才会受到抑制,避免营养过度消耗。当地瓜苗高度为30cm时,就应该进行搭架整枝,以便瓜苗爬架生长。

### 3.5 病虫害的治理

对地瓜造成损害的病虫害是非常多的,较为多见的是病毒病和茎线虫病,需要对不同的病虫害给予针对性的治理。病毒病的传播途径较多,可远距离传播,农具、动物等也是传播介质。病毒病的发生和地瓜本身也有着很大的关系,比如品种、土壤、气候等。病毒病在温度为25℃左右时最容易出现,植株在患病后,其叶片在刚开始发病阶段会有半透明斑或者是明脉出现,发展到后期,植株叶片颜色会呈现出紫褐色,还会有紫色羽状纹出现,叶片也会出现变黄的现象。病毒病的防治要结合当地的实际情况进行,要注重品种的选择,优选本身抗毒能力和脱毒能力强的,在种植和管理中也要格外仔细,整地、种植、施肥、田间管理等都要认真做好,提高地瓜苗的抗病能力。此外,化学防治方法也是必不可少的,在此病刚出现阶段,应用浓度为5%的菌毒清可湿性粉剂500倍液或者是浓度为15%的病毒必克可湿性粉剂500~700倍液等进行喷洒,一般情况下,8~9天进行1次喷洒,共喷洒次数为2~3次<sup>[10]</sup>。

茎线虫的传播主要是以虫卵为主,虫卵侵入土豆内部,对土豆造成伤害,还可以通过降雨传播。茎线虫病在25-30℃时最易发生,严重影响红薯的块根和秧苗,使薯块内部全部变为褐白色的干腐状,并出现块状褐斑和小型破裂。对于茎线虫病有一定的防控方法,可选用当地抗病、脱毒性良好的品种,进行播种时把选用的种子进行充分浸泡,水温为50℃,浸泡时间为10分钟,再应用共60g浓度为3%的咪喃丹微粒剂进行杀虫;化学防治:使得秧苗基部充分浸蘸辛硫磷150-200倍液或者是甲基异柳磷,并在30分钟内浸泡,而在茎线虫病高发的地区,则需要每个穴中喷洒甲基异柳磷或辛硫磷2000-

2500倍液,每穴喷洒0.5 kg,这样就能够对茎虫病扩散进行一定程度的抑制。

### 3.6 收获

地瓜产量、收获时间、贮藏之间息息相关,若温度低于15℃时,可以等土壤湿度合适的晴朗天气收获地瓜。先把种用地瓜收取起来,再去收取食用地瓜,特别要注意的是当商品用地瓜被收取后需要进行及时性加工。在进行收获的阶段,无论是使用人工还是机械,都要格外注意避免漏收的现象,并在最大程度上减少对地瓜果实的损害。

### 3.7 储存

在北方地区,地瓜可存储半年有余,若存储温度降低至12℃以下,地瓜就很有可能发生腐烂,为了有效防止这种情况的出现,在把地瓜放进地窖之前,首先要对地窖做好清扫和消毒工作,严格把控地瓜品质,把出现断裂和破皮等情况的地瓜清除掉。地窖储存地瓜,通常情况下应该对贮藏温度进行合理设置并保持,从而更好地对地瓜进行储存。

### 结语

在我国,地瓜的种植地区已经有很多,这也得益于其具有较好的食用价值,营养价值高,同时也会带来很大的经济效益。因此,要不断研究种植的技术,从选种、育苗、栽植、培育、管理等各方面进行管理,从而对地瓜产量进行大幅度提升,对种植者的经济效益进行有效保障。

### 参考文献

- [1]田圣陶.番薯的营养价值与种植技术[J].乡村科技,2019(35):100,103.
- [2]马建扑.地瓜高产种植技术探究[J].农民致富之友,2018(23):21.
- [3]庄纪然.地瓜的营养价值与种植技术[J].农业开发与装备,2018(11):215,218.
- [4]路跃敏.地瓜科学高产种植技术的探究[J].农民致富之友,2022(20):27-29.
- [5]赵淑荣.地瓜高产种植技术探究[J].农家科技(上旬刊),2021(7):65.
- [6]潘文喜.大连市红薯种植全程机械化技术模式[J].农民致富之友,2021(19):130.