

# 闽东山区生姜高产栽培技术

李成忠

(福建省福安市穆阳镇农业服务中心 355002)

**摘要:** 总结闽东高山地区生姜栽培技术, 包括播种前准备、田间管理要点、病虫害防治以及收获等内容。

**关键词:** 生姜; 山区; 栽培技术

**DOI:** 10. 13651/j. cnki. fjnykj. 2016. 07. 017

## High yield cultivation techniques of fresh ginger at mountainous areas in eastern Fujian

LI Cheng-zhong

(Muyang Town Agriculture Service Center of Fu'an City, Fujian Province 355002)

**Abstract:** This paper summarized high yield cultivation techniques of fresh ginger at mountainous areas in eastern Fujian including preparation before sowing, key points of field management, control of diseases and pests and harvest.

**Key words:** Fresh ginger; mountainous areas; cultivation techniques

生姜为姜科姜属多年生草本植物, 常作一年生作物栽培, 原产于中国及东南亚等热带森林地区, 并广泛种植于亚热带、热带地区。生姜是集调味、食用和药用为一体的多用途蔬菜, 是人们日常生活

常见的蔬菜<sup>[1]</sup>。闽东地区多为山地, 年平均气温16℃, 降雨量1130 mm, 降霜期60~125 d, 比较适合生姜的种植。目前生姜种植主要分布在闽东的福安市溪潭镇与康厝畲族乡、古田县彬洋镇、周宁县李墩镇等山区乡镇, 2016年闽东山区生姜种植面积近6000 hm<sup>2</sup>。生姜种植已成为山区农民增收的一条重要途径。笔者根据多年生产实践, 摸索出一套

收稿日期: 2016-06-06

作者简介: 李成忠, 男, 1975年生, 农艺师。

旬进行。修剪主要方式有定型修剪、轻修剪、深修剪、重修剪等。定型修剪是幼龄茶树塑造树型必需的方式, 一般要进行3、4次, 分别在茶苗高30 cm、50 cm、60 cm、70 cm时剪去主枝新梢, 培养树冠。轻修剪主要在茶叶采摘期进行, 具体视茶树生长情况而定。深修剪、重修剪则是为了茶树在来年可继续采摘, 使茶叶增高、增大而进行的工序, 主要修剪鸡爪枝和下垂枝等。深修剪一般是剪去树冠上部10~15 cm, 重修剪要剪去1/3~1/2。修剪应在地上部处于停止生长时进行, 修剪成水平或弧形为宜。

## 8 茶叶采摘

茶叶采摘应严格按采摘标准执行, 对达到采摘

标准的应及时分批采摘。采摘嫩梢3、4叶, 大开面采2叶。采摘应注意采留结合, 避免形成对夹叶。茶叶采摘后应放置在透气的茶篓或者簸箕上, 避免成堆放置。茶叶采摘工序的好坏, 不仅关系到茶叶的产量和质量, 还关系到来年茶树生长。所以应按季节气候特点及标准工序及时进行采摘。

### 参考文献:

- [1] 吴华成. 长汀县南山镇洋背茶园无公害茶叶栽培技术[J]. 农技服务, 2015(12): 243, 255.
- [2] 张琼, 向佐军. 无公害茶叶栽培管理技术[J]. 中国农业信息, 2015(1): 40.
- [3] 林乐全. 高山区茶树生产栽培技术[J]. 茶叶科学技术, 2005(4): 34-35.

(责任编辑: 林玲娜)

适合闽东山区种植的生姜栽培技术,以供种植户参考。

## 1 播种前准备

### 1.1 种姜选择

根据生姜的植物学特性,结合闽东山区的气候与土壤条件,可选用四川的白口姜、台湾肥姜与福安本地的竹姜为主栽品种。姜种要选用块大肉厚、质地硬、无虫眼病斑和机械损伤,皮色黄亮、色泽度高,姜肉鲜黄、肉质鲜嫩,芽头钝圆、不干裂、不干缩、不腐烂,大小50 g左右的健康姜块。

### 1.2 姜种处理

**1.2.1 晒姜** 晒种可打破姜种休眠期,刺激生长激素的合成以激活其生长点,促进姜种提早出苗,并保证出苗一致。在播种前20~30 d洗净姜种表面泥土杂质,在向阳的平地晾晒3 d左右,重复2次,晒至姜块表层皮微皱。挑出表皮干瘪皱缩出现裂纹、色泽灰暗的姜块,确保姜种质量。最后将其置于室内堆放2 d或3 d,覆盖草帘直至姜皮发白发亮。如果需要远距离运输,可用甲基托布津可湿性粉剂800倍液或福尔马林1000倍液浸10 min左右,捞出晾干。

**1.2.2 浸种和催芽** 一般采用湿沙催芽法,选择环境干燥、温度约为26℃的室内,先铺厚5 cm、湿度约为78%的细沙,再铺1层姜种,如此重复堆叠几层,最后覆盖塑料薄膜或者稻草。经3~5 d幼芽长0.6~1.2 cm或根长4 cm时即可播种。抹去长势较弱的芽,每个姜种留1、2个壮芽,若姜芽过小则继续催芽<sup>[2]</sup>。

## 2 姜田选择与准备

### 2.1 选地

根据生姜根系不发达,在土壤中分布浅,不耐干旱和水渍等特点。选择地势较高、较阴凉、土壤疏松肥沃、土层深厚、水源充足、排灌方便、3年未种植过姜的砂壤土或壤土田作姜田,避免选择前茬种植烟草或芋头等的地块,否则容易发生姜瘟病。

### 2.2 整地与施肥

由于闽东山区降水多,地块要深翻、晒白,开好排水沟,起高畦,畦宽120 cm、畦深35~40 cm、沟宽30 cm,每畦种3行。姜生长期较长,需施足基肥。在深翻土地后每667 m<sup>2</sup>施有机肥4000~

5000 kg、复合肥15 kg、硫酸钾10 kg、锌肥2 kg。

## 3 适期早播,精细播种

姜喜温和及湿润气候,地上茎生长适温为18~28℃,根茎发育以20~27℃为宜,适时播种是生姜获得高产的基础。确定适宜的生姜播期应达到以下3个条件:第一,生姜不耐寒、不耐霜冻,需在终霜后地温稳定在16℃以上时播种;第二,从出苗至初霜适于生姜生长的天数应在140 d以上,早春栽培要160 d以上;第三,应把茎形成期安排在昼夜温差相对较大、温度适宜的时段。基于以上条件,闽东地区海拔500 m以下山区适宜的播种期为春分至清明,海拔500 m以上的山区宜在清明至谷雨。过早或过晚播种,均会对生姜的产量和品质带来一定的影响。

栽植前3~5 d沟中灌水,撒施适量草木灰,株距25 cm,每667 m<sup>2</sup>栽植6000株,需姜种300 kg左右。栽植经过催芽的种块,芽尖统一朝上倾斜,然后覆盖厚3~5 cm的细泥土,用水浇透。耙平沟面后增覆稻草或薄膜保温保湿。

## 4 田间管理

### 4.1 水分管理

生姜喜湿润而又怕涝不耐干旱,其根系较浅,吸收力弱,难以利用土壤深层的水分,干旱可影响生姜根系生长发育,易诱发姜瘟病。

**4.1.1 发芽期** 播种时要保温保湿。一般在播种后25 d内无须浇水,以保持土壤的疏松透气;25 d后采用均匀喷雾法浇水,约隔5 d浇1次,连续浇3次。

**4.1.2 幼苗期** 虽然幼苗期茎叶生长缓慢,但地面裸露面积大,容易造成干旱缺水。应早晚勤浇小水,保持土壤相对持水量60%~70%。浇水后进行松土保墒,以提高地温,促进根系发育。

**4.1.3 旺长期** 立秋至秋分期间,地上茎叶生长迅速,地下根茎膨大加快,需水量增大,为满足植株旺盛生长对水分的需求,约隔5 d浇1次水,使土壤相对持水量保持在75%~80%。在收获前10 d左右停止浇水,保证生姜内含物合成。

### 4.2 遮阴

生姜栽植后约30 d出苗,由于4月土温较低,应尽量增加光照,以提高土温。生姜虽喜温却不耐强光和高温。因此,在天气转热前应用木棍或竹竿

搭高 1.6 ~ 1.7 m 的架, 盖遮阳网, 保持温度在 30℃ 以下, 促进生姜出苗和生长。天气转凉后, 昼夜温差加大, 根茎迅速肥大, 对光照的需求量增大, 应适时拆除遮阳网。

#### 4.3 中耕除草

生姜的根系主要分布在土壤表层, 中耕次数不宜过多, 避免对根系造成不必要的损伤。一般只在出苗后, 结合浇水浅中耕 1 次或 2 次, 以提高地温、清除杂草。生姜幼苗期处在高温多雨季节, 易滋生杂草, 可喷施除草醚、氟乐灵等除草剂。

#### 4.4 追肥

生姜是一种极耐肥的蔬菜, 不仅要施足基肥, 还应分期追肥以满足生姜生长对养分的需求。在生姜齐苗后、苗高 15 cm 左右、具 1 个或 2 个小分枝时, 每 667 m<sup>2</sup> 施硫酸铵 15 ~ 20 kg 作壮苗肥。立秋前后植株生长迅速, 施饼肥 70 ~ 80 kg, 或腐熟优质厩肥 3000 kg、三元复合肥 15 ~ 20 kg, 在距植株基部约 15 cm 处开沟施肥。9 月上旬生姜根茎进入迅速膨大旺长期, 可依据生长情况施复合肥或硫酸铵, 结合除草和追肥进行培土。

### 5 病虫害防治

生姜病虫害主要有姜瘟病、姜斑点病、姜炭疽病、姜叶枯病、姜螟、小地老虎等, 可应用农业防治、物理防治、生物防治及化学防治措施有机结合等多管齐下的方式为对生姜病虫害进行防治。由于病虫害的种类和传播途径多, 发病周期长, 应以农业防治措施为主, 辅之药剂防治, 控制病害发生和蔓延。农业防治的主要措施: 一是轮作换茬, 避免连作; 二是严格筛选无病种姜, 杜绝带病姜种; 三是合理施用氮磷钾肥, 忌偏施氮肥; 四是选择排灌方便的地块种植, 避免长时间积水; 五是注意田间卫生, 发现病株及时铲除, 集中烧毁<sup>[3]</sup>。必要时可结合化学防治措施进行快速处理, 生姜主要病虫害防治选用药剂和使用方法如表 1 所示。

表 1 生姜主要病虫害防治药剂及使用方法

防治对象	药剂名称	使用方法
姜瘟病	农用链霉素可湿性粉剂	1500 倍液灌根
	50% DT 可湿性粉剂	300 倍液喷施 2、3 次
姜斑点病	70% 甲基硫菌灵可湿性粉剂	1000 倍液喷施 2、3 次
	75% 百菌清可湿性粉剂	1000 倍液喷施 2、3 次
炭疽病	75% 百菌清可湿性粉剂加 70% 甲基托布津可湿性粉剂	1000 倍液喷施
	40% 多硫悬浮剂	500 倍液喷施
	50% 苯菌灵可湿性粉剂	1000 倍液喷施
	50% 复方硫菌灵可湿性粉剂	1000 倍液喷施
	30% 氯化铜悬浮剂	300 倍液喷施
姜螟	50% 辛硫磷乳油	1000 倍液喷施
	50% 杀螟松乳剂	500 ~ 800 倍液喷施
	90% 敌百虫水溶液	800 ~ 1000 倍液喷雾
叶枯病	1:1:200 波尔多液	1000 倍液喷施
	75% 百菌清可湿性粉剂	600 倍液喷施 2、3 次
小地老虎	灭杀毙乳油	800 倍液喷施
	2.5% 溴氰菊酯乳油	300 倍液喷施
	90% 敌百虫水溶液	800 倍液喷施
	50% 辛硫磷乳油	800 倍液喷施

### 6 采收及贮藏

嫩姜的最佳采收期在白露至秋分期间, 即根茎旺盛生长期, 此时根茎组织柔嫩、姜丝少、水分充足、辛辣味淡; 在初霜来临之前采收老姜, 大部分茎叶开始枯黄、地下块茎已充分成熟。采收姜要避免阴雨天气, 且在收获前 3 d 或 4 d 浇透水, 防止收获时硬土刮伤生姜表面, 姜块略带潮湿泥土利于下窖长期贮藏。

#### 参考文献:

- [1] 朱红林, 齐兰, 陈健晓, 等. 海南省无公害生姜栽培技术规程 [J]. 安徽农业科学, 2015 (8): 24 - 25.
- [2] 陈志敏, 潘少霖. 生姜的栽培技术 [J]. 东南园艺, 2015 (3): 74 - 76.

(责任编辑: 刘新永)