

# 球茎茴香栽培技术

曹 华

球茎茴香 (*Foeniculum dulce* D. C.) 是伞形花科茴香属茴香种的一个变种,原产意大利南部,主要分布于地中海沿岸及西亚。由叶鞘基部层层抱合形成扁球形的脆嫩“球茎”,可用于炒食和凉拌,嫩叶用于做馅。含有特殊的香辛味,可增进食欲,具有温肝胃、暖胃气、散寒结的保健功能,并含有丰富的氨基酸、维生素、矿物质。近几年在大中城市郊区少量种植,用于宾馆、饭店和节日装箱礼品菜,颇受消费者的欢迎。

## 1 植物学特征

为浅根系蔬菜,须根较多,比叶用茴香的根稍深,根群分布在距地表 7~10 cm 土壤中,横向分布范围仅 20 cm 左右,吸收面积小;茎短缩为“球茎”,高和宽为 10 cm 左右,厚 6 cm 左右;叶片 2~4 回羽状深裂,裂片丝状、光滑;复伞形花序,花金黄色。双悬果,长椭圆形,灰白色,种子千粒重 3 g 左右。

## 2 对环境条件的要求

2.1 温度 喜冷凉的气候条件,但适应性广,耐寒、耐热性均较强,种子发芽的适宜温度 16~23℃,茎叶生长适宜温度 15~20℃,超过 28℃ 时生长不良。

2.2 光照 生长期需充足的光照,尤其是“球茎”膨大期,阴天和田间郁闭对膨大有影响。

2.3 土壤营养 对土壤要求不太严格,但喜欢疏松、肥沃、保水保肥、通透性好的砂壤土,吸取养分全面且较多,应氮、磷、钾和微量元素配合施用,苗期不能适应土壤中过高的肥料浓度,“球茎”膨大期需肥量大,其中对氮、钾更为迫切。

2.4 水分 因原产地气候湿润,所以在整个生长期对水分要求严格,尤其在苗期和“球茎”膨大期,土壤应保持湿润,不宜干旱,较大的空气湿度利于生

长,并使“球茎”脆嫩品质好,但湿度过大通风不良则会引幼苗徒长,易发生猝倒病、菌核病;如“球茎”膨大期浇水不当,土壤及空气湿度忽大忽小,变化剧烈,容易造成“球茎”外层裂开。一般空气湿度以 60%~70% 为宜,土壤湿度以达到最大持水量的 80% 为好。

## 3 品种类型

种子多从国外引进或国内繁育,根据“球茎”的形状可分为两种类型。

3.1 扁球形类型 叶色绿,植株生长旺盛,叶鞘基部膨大呈扁球形,淡绿色,外层叶鞘较直立,左右两侧短缩茎明显,外部叶鞘不贴地面,球茎偏小,单球质量 300~500 g。前期从荷兰和意大利引进的两个品种均属这种类型,抗病性较强,早熟,适宜密植。保护地、露地均可种植。

3.2 圆球形类型 株高、叶色与扁球形差异不大。“球茎”紧实,颜色偏白,外形似拳头,叶鞘短缩明显,抱合极紧,不仅向左右两侧膨大,而且前后也明显膨大,外侧叶鞘贴近地面,遇低温易发生菌核病。球较大,单球质量 500~1000 g,适宜在保护地种植,密度不宜过大。由法国引进的楷模 F<sub>1</sub> 属于这种类型。

## 4 栽培季节

江南地区以秋播露地栽培为主,东北地区春播露地和春、秋保护地均可种植,华北地区春、秋露地,保护地均可种植,详见表 1。

表 1 华北地区球茎茴香栽培季节

茬口	播种期	苗龄 d	定植期	采收期
春保护地	12~2月上旬	40	1月底~3月上旬	4月底~7月初
春露地	2月中、下旬	35	3月下旬	6月下旬~7月中旬
秋露地	6月下旬~7月上旬	30	8月上旬	10月中、下旬
秋冬保护地	8月上旬、下旬	35	9月中、下旬	1月中旬~2月中旬

## 5 栽培技术

5.1 育苗 每 667 m<sup>2</sup> 需苗床 15 m<sup>2</sup>, 用种量: 进口杂交一代种子 40 g 左右或国内繁育种子 100~120 g。播前晒种 6~8 h(小时), 用手轻搓后浸种 20~24 h(小时), 放在 21℃ 条件下催芽, 每天用清水投洗 1

曹 华,男,高级农艺师,北京市农业技术推广站,北京朝阳区惠新里高原街 4 号,100029,电话:010-84635724

收稿日期:2001-08-23

次,6 d(天)左右出芽后播种。用128穴的穴盘或6 cm×6 cm规格的营养钵育苗,以草炭、蛭石为基质。播种后覆土1 cm厚,出苗后调节好温度和湿度,夏秋季防止温度过高以免茎叶徒长。植株5~6片叶,株高20 cm时即可定植。

**5.2 施肥与定植** 耕地前每667 m<sup>2</sup>施入腐熟细碎有机肥3 000 kg左右。将地平整细后做成长8 m、宽80~90 cm的瓦垄高畦,畦背宽40~50 cm,畦沟宽40 cm。最好铺地膜并安装滴灌设备。在畦背边缘定植两行,平均行距40~45 cm,株距30~40 cm,每667 m<sup>2</sup>栽5 000株左右。定植时注意不要散坨,避免伤根。定植后及时浇水。

**5.3 田间管理** 定植后保持温度白天25~28℃,夜间15~20℃;茎叶生长期白天20~25℃,夜间10~12℃;“球茎”膨大期白天18~25℃,夜间10℃。

定植后3~4 d(天)浇缓苗水,不宜过大,缓苗后中耕蹲苗10 d(天)左右,以促进根系生长。“球茎”开始膨大至收获前小水勤浇,保持土壤湿润;“球茎”开始膨大时追第1次肥,过15 d(天)左右再追两次肥,每次每667 m<sup>2</sup>穴施“一特”牌活性有机肥100 kg或N、P、K三元复合肥15 kg,结合浇水进行。保护地种植防止室内湿度过大,在早晨和盖席前应通风,天气较热的4月和10月采用上、下两道风口放风,寒冷的冬季采用上风口放风,以避免病害发生,同时增加CO<sub>2</sub>浓度。当“球茎”厚度达6 cm以上,质量达0.3 kg以上时即可采收,将整株拔出,用利刀将根削去,留5 cm长叶柄,包装后出售。

## 江苏省2002年通过审定的部分蔬菜新品种

管晓春

### 1 宁蔬春早豇豆

该品种由南京市蔬菜科学研究所(南京市210042)从之豇28-2中经系统选育而成。属早熟、蔓生豇豆。生长势强,主蔓长3 cm左右,始花节位为主蔓第3~4节,嫩荚绿白色,长约60 cm,粗约0.71 cm,单荚质量约25 g,每荚种子约15粒,肉厚而紧,种皮红褐色。平均前期产量1 100 kg·(667 m<sup>2</sup>)<sup>-1</sup>,平均总产量1 500 kg·(667 m<sup>2</sup>)<sup>-1</sup>。较抗锈病,适宜江苏省各地春季种植。

### 2 早豇1号豇豆

该品种由江苏省农业科学院蔬菜研究所(南京市210014)采用杂交育种方法(T28-2-1×六月豇)育成。属早熟、蔓生豇豆。生长势旺,始花节位为主蔓第4节,花色淡蓝紫色,嫩荚淡绿色,长约62 cm,粗约0.72 cm,单荚质量约27 g,每荚种子约16粒,种皮黄褐色。平均前期产量1 000 kg·(667 m<sup>2</sup>)<sup>-1</sup>,平均总产量1 400 kg·(667 m<sup>2</sup>)<sup>-1</sup>。较抗锈病,适宜江苏省各地春季种植。

### 3 H-60甘蓝

该品种为南京市蔬菜科学研究所从日本引进的一代杂种。属夏秋甘蓝,生长势强,株型紧凑,株高26.7 cm,开展度55.9 cm,球形扁圆,球高11.6 cm,球径15.4 cm,单球质量1.0 kg,外叶绿色、蜡粉少,结球紧实,球叶淡绿,外叶16.4片,球叶39.8片,商品性好,口感脆甜,适宜生食,平均产量3 500 kg·(667 m<sup>2</sup>)<sup>-1</sup>。较抗病毒病、黑腐病,适宜江苏省各地夏秋季栽培。

### 4 夏甘58甘蓝(原名A0)

该品种是由镇江市农业科学研究所(句容市212400)利用A15×002育成的一代杂种。生长势强,株高32.0 cm,开展度约60.0 cm,叶球近扁圆,球高12.0 cm,球径17.0 cm,叶球紧实,外叶数14~17片,单球质量1.6 kg,叶淡绿色,蜡粉少。口感脆甜,商品性较好。平均产量3 850 kg·(667 m<sup>2</sup>)<sup>-1</sup>。抗病毒病、黑腐病,较耐旱,适宜江苏省各地夏秋季栽培。

### 5 江蔬2号辣椒

该品种是由江苏省农业科学院蔬菜研究所用93018×92162育成的一代杂种。中早熟,植株半开张,株高48~50 cm,开展度40~42 cm,分枝性强。始花节位第9~11节,叶披针形、绿色。果实粗牛角形,嫩果绿色,表面光滑有少许浅棱沟,老熟果鲜红色,平均单果质量45 g,果长12~14 cm,果肩宽4.5 cm,果肉厚约0.30 cm。味微辣,商品性好,平均产量3 400 kg·(667 m<sup>2</sup>)<sup>-1</sup>。较抗病毒病和炭疽病,适宜江苏省各地露地栽培。

管晓春,高级农艺师,江苏省农业技术推广中心,南京市龙江小区江苏农林大厦15楼,210036,电话:025-6225555-1513

收稿日期:2002-09-27