

# 菜用豌豆及其淡季栽培技术

崔立君

(山东省泰安市菜篮子科技园)

菜用豌豆按其嫩豆荚的硬化程度可分为软荚青豌豆和硬荚青豌豆两种。软荚青豌豆又称荷兰豆、食荚菜豌豆,因其嫩荚无硬膜质层,纤维不发达,故以嫩荚供食用;硬荚青豌豆因其嫩荚中有硬膜质层,纤维较发达,故不能食荚,只剥取嫩荚中饱满的青豆粒供食用。两种豌豆均以出口创汇为主,近年来,国内部分大中城市销售也开始呈增长趋势。随着市场上对菜用豌豆需求量的不断扩大,豌豆的栽培前景将会更加广阔。

## 1 适宜生长条件及栽培季节

豌豆喜温耐寒,适应性较强,属半耐寒性蔬菜,适宜生长发育温度为 $12\sim 25^{\circ}\text{C}$ ,温度超过 $26^{\circ}\text{C}$ 则对产量和品质有不良影响。豌豆种子在 $4^{\circ}\text{C}$ 时即能慢慢发芽,但以 $15\sim 18^{\circ}\text{C}$ 最为适宜。豌豆幼苗期有较强耐寒性,能耐 $-6^{\circ}\text{C}$ 低温。

豌豆属长日照作物,在结荚期尤其需要有较强的光照和较长的日照时间。豌豆喜湿润的空气和湿润的土壤。苗期能耐稍干旱的气候,但花期遇高温干燥的气候后,其开花结荚将会受到严重影响。由于豌豆喜冷凉,耐寒性强,所以南方一般多在秋冬季栽培,而华北地区则多在春秋季节栽培。近几年设施栽培发展较快,为调节淡季蔬菜的花色品种和供应起到重要作用。

## 2 品种及主要淡季茬口安排

2.1 品种:现用于生产上的菜用豌豆优良品种主要有:

2.1.1 阿拉斯加:由美国引进。株高 $1\text{m}$ ,生长势中等,花白色,嫩荚呈绿色,平均荚长 $6\text{cm}$ ,宽 $1.5\text{cm}$ 。每荚种子 $5\sim 7$ 粒,种子圆形。早熟,抗寒力强,但其耐热力弱。

2.1.2 大英荷兰豆(大英豌豆):由国外引进。植株蔓生,蔓生 $2.1\sim 2.5\text{m}$ ,花呈紫红色。荚淡绿色,长 $12\sim 14\text{cm}$ ,宽 $3\sim 4\text{cm}$ ,单荚重 $12.5\text{g}$ ,嫩荚脆甜,纤维少,品质优良。但其抗白粉病力弱。

2.1.3 晋软1号:由山西农业大学选育而成。株高 $1.5\sim 2.0\text{m}$ 。荚呈淡绿色,长 $8\sim 10\text{cm}$ ,宽 $2\sim 2.5\text{cm}$ ,稍

弯曲,嫩脆而甜,品质良好。

2.1.4 台湾11号:由广州市自香港引进的台湾品种。植株蔓生,蔓长 $1.5\sim 2\text{m}$ 。花白中带紫呈扁形稍弯,荚长 $6\sim 7\text{cm}$ ,花青绿,纤维少,质脆嫩,品质良好。

2.1.5 绿珠:由中国农科院蔬菜花卉研究所选育。早熟,适应性较强,植株直立矮生,株高 $40\text{cm}$ 左右,主茎 $12\sim 15$ 节,2~3个分枝,单株结荚 $6\sim 10$ 个,花白色,嫩荚绿色,长 $7\sim 8\text{cm}$ ,宽 $1.3\text{cm}$ ,内含种子 $5\sim 7$ 粒,嫩豆粒青绿色,稍甜,成熟后仍保持绿色,光滑饱满,百粒重 $22\text{g}$ ,单产青豆荚 $500\sim 600\text{kg}/\text{亩}$ 。另外,也可栽一些半蔓生或用矮生品种间作,充分利用温室等空隙栽培。

2.2 茬口安排:豌豆在日光温室或大棚中栽培,其播期可根据市场需求而作具体安排。现以北方地区为例将日光温室和大棚豌豆茬口安排如下表:

日光温室豌豆茬口安排表

设施类型	茬次	播种期 (月/旬)	定植期 (月/旬)	收获期 (月/旬)
日光温室	秋冬茬	8/中下	9/中	10/下-12/中
	冬茬	10/上中	11/上中	12/下-2/上中
	早春茬	11/中-12/下	12/下-2/上	2/初-4
大棚	春夏茬	1/上-1/下	2/中-2/下	4/下-6/上中
	秋冬茬	7/上-7/下	8/上-9/中	9/中-11/上中

## 3 日光温室春茬豌豆栽培技术

### 3.1 育苗方法

采用营养钵育苗或营养土方育苗。营养土配制比例为:腐熟粪肥 $30\%$ 、鲜牛粪 $20\%$ 、土 $20\%$ 、锯末或炉灰 $30\%$ ,混匀后每 $100\text{kg}$ 加硝酸铵 $0.5\text{kg}$ 、过磷酸钙 $10\text{kg}$ 、草木灰 $15\sim 20\text{kg}$ ,土方大小以 $9\sim 10\text{cm}$ 见方为好。播种前打足底水,选大粒、饱满的干种子直播于土方孔内,每孔播 $3\sim 4$ 粒,播种后撒细土保墒,也可进行催芽后播种。播后温度控制在 $10\sim 18^{\circ}\text{C}$ ,有利于出苗

快而齐;出苗后子叶期温度以 8~ 10℃为宜;定植前应使幼苗经受 2℃左右的低温锻炼。幼苗期不干旱时不需浇水。

### 3.2 定植

3.2.1 施肥整地:由于荷兰豆根系强大,分布深而广,所以每亩应施优质土杂肥 500kg,过磷酸钙 40~ 50kg,草木灰 50~ 60kg,然后深翻 20~ 25cm,耢耙平整后作畦。单行密植,可畦宽 1m栽一行;双行密植,畦宽 1.5m栽两行。隔畦间作耐寒叶菜类时,可畦宽 1m栽两行。

3.2.2 定植方法:畦内开 12~ 14cm深沟,顺水栽苗。单行和隔畦间套作的穴距为 15~ 18cm;双行密植穴距为 21~ 24cm,栽后覆土耙平畦面。

### 3.3 定植后管理

3.3.1 肥水管理:荷兰豆定植后,只要底水适宜,一般不再浇缓苗水,但要及时浅锄和培土,以促根系生长,显花蕾前可不浇水不施肥。显花蕾后,要进行浇水施肥,每亩可追复合肥 15~ 20kg,然后浅中耕,适当再控水,控秧促荚以利高产。第一花结成小荚,第二花刚谢后进入开花结荚盛期,要肥水齐攻,一般每 10~ 15天一次施肥水,每次施肥量同显蕾后施肥。结荚期若缺少肥水会引起落花落荚。

3.3.2 温度管理:定植前至显蕾开花前,白天温度超过 25℃时要进行放风,不宜高于 30℃,夜间温度保持在 10℃以上。整个结荚期温度以 15~ 18℃,夜间 12~ 16℃为宜。

3.3.3 插架:温室栽培多用蔓生,所以在卷须出现时就要搭架,一般多用单排支架。为克服荷兰豆不能自行缠绕和人工绑蔓费工的缺陷,可用绳子在竹杆上每 0.5m处缠绕一道,使豆秧互相攀缘,再用绳束腰稳定。

3.3.4 采收:一般荷兰豆在开花后 7~ 10天即可采收嫩荚,采收标准是荚已充分肥大,而子粒尚未发达时为宜。采收过早影响产量,过晚则影响品质。

## 4 大棚豌豆秋冬茬栽培技术要点

大棚豌豆,秋冬茬栽培,是利用豌豆幼苗适应性强的特点,在炎热夏季播种育苗,到中后期适合豌豆的结果期所需条件而达到栽培目的,对解决秋淡季的供应起到一定作用。

4.1 品种与栽培方式:大棚豌豆栽培应以蔓生品种为主,可选择食用嫩荚的荷兰豆或食青粒的品种。可采用直播或育苗移栽。直播可在前茬作物未拉秧前就地直播;育苗移栽可参照日光温室荷兰豆育苗方法进行。

4.2 水肥管理:豌豆在显蕾前,要严格控制肥水,防止幼苗徒长。同时加强中耕培土。结荚后(8月中旬后),开始施肥灌水,每 10~ 15天一次。10月上旬后,气温降低,可停止浇水施肥。

4.3 温度管理:8月上旬前因外界气温高,要进行大通风,四周敞开,并开大顶缝。8月中旬后夜温降至

15℃以下,应缩小通风口,9月中旬以后正值结果盛期,可关严边缝,只留顶缝通风;10月中旬后,只在中午进行适当通风;随着温度下降,要逐渐少通风或不通风,要注意保温防寒,这样豌豆生长可延长到 11月中旬以后。

## 5 病虫害防治

豌豆虫害主要有蚜虫和潜叶蝇。潜叶蝇主要以幼虫潜入叶内取食叶肉,也能潜食嫩荚和花梗,形成迂回曲折的潜道。严重时致使全叶枯萎,影响产量。潜叶蝇防治可用 40%乐果乳油、80%敌敌畏乳油、80%敌百虫可溶性粉剂各 1000倍液,选任何一种隔 10天左右喷防一次,连喷 2~ 3次。病害主要有白粉病、锈病和炭疽病等。

5.1 白粉病 茎、叶、荚均可发生,病部呈现黄斑并满布白色粉状物,严重时整株枯死。此病可用多硫化钡进行防治。1kg多硫化钡加水 1~ 2kg,调成糊状后闷 8~ 10小时后再加 50kg水对成药液喷雾,也可喷 800倍液甲基托布津。

5.2 锈病 此病主要危害叶片,严重时也危害叶柄和豆荚。发病初期可用 25%粉锈宁可湿性粉剂 2000~ 3000倍液,50%萎锈灵乳油 800~ 1000倍液,2.5%敌力脱乳油 4000倍液,或 40%敌唑酮可湿性粉剂 4000倍液,或 50%硫磺悬浮剂 200~ 300倍液,7天喷一次。粉锈宁、敌唑酮和敌力脱用药间隔可为 20天。

5.3 炭疽病 发病初期用 75%百菌清可湿性粉剂 600倍液,50%多菌灵可湿性粉剂 500倍液,70%代锰锌可湿性粉剂或 80%炭疽福美可湿性粉剂各 500倍液,每 5~ 7天交替喷一次,连喷 2~ 3次。

定稿时间:1997年 10月

(邮编 271000)

# 书 讯

1.《李树栽培》李怀玉 李家福 编著

中国农业出版社出版 定价:3.90元

2.《苹果抗寒新品种及寒地丰产技术》李怀玉

李家福 任世光 编著

中国林业出版社出版 定价:10.00元

3.《寒地梨实用技术》北方园艺编辑部新编系列资料图书 定价:4元

4.《寒地葡萄、草莓实用技术》

北方园艺编辑部编系列资料图书 定价 4.00元

5.《保护地蔬菜生产技术》北方园艺编辑部编印系列资料图书 定价 4.00元

6.《蔬菜优良品种及栽培技术》北方园艺编辑部编印系列资料图书 定价 4.00元

7.《寒地果树病虫害防治技术》张艳 李佩英 鲁瑞芳 编印 定价 6.00元