



# 大连地区矮生菜豆的栽培与利用

吕彦超

(大连市农业科学研究院, 116036)

矮生菜豆是菜豆的一个类型,地豆属,不爬蔓,植株矮生,生长势强,主茎至5~6节出现封顶花序,主茎有3~5个分枝。生长期短,上市较早。矮生菜豆的根系很发达,喜肥水,由于其侧根的再生能力很弱,所以栽培上都选择直播,如需保护地育苗以营养钵育苗为好。

## 1 生产上的利用

大连地区保护地栽培矮生菜豆主要种在温室前脸或塑料大棚的侧面,低于1.2 m处,其主茬口是蔓生菜豆,种矮生品种是为了节省用地和增加收入。矮生菜豆苗龄25 d左右,蔓生菜豆品种生长周期要稍微长一点,大约是33 d,所以育苗时,矮生菜豆要比蔓生菜豆晚播种7~8 d,才能同时定植。

矮生菜豆在大连地区早春大拱棚应用效果好。这种大拱棚棚高1.5 m,由一排木桩支撑,上架竹匹子,东西走向,棚北侧可用草帘子遮挡。棚架造价低,低矮,早春升温快。可生产一茬小菜(一般

种菠菜)后,于3月初定植矮生菜豆,4月中下旬就可采收上市。

另外,矮生菜豆在果园及大田作物的套种上应用广泛。可提早育苗,也可直播。一般667 m<sup>2</sup>产1 000~1 500 kg。因其属豆科,有固氮作用,既能改良土质,产值又高,收益可观。

## 2 栽培技术

以相对复杂的早春大拱棚栽培模式为例,介绍如下:

### 2.1 培育壮苗

品种选择,以基部节间比较短,茎直立,生长期比较短,开花结荚时间早,采荚果集中,结荚较多,纤维少,不易老化,肉厚的833矮生品种为好。种植油豆的可选择哈菜豆6号,早熟,高产,矮生,豆荚扁圆、绿色带紫纹。

由于外界温度低,为了尽早收获,一般采取提前育苗的方式。矮生菜豆发芽的最适温度是25℃,

沟的两侧。定植前将植株用0.5%的生根粉水浸泡根系4 h,并短截至30~50 cm高(剪下的枝条可贮藏,留作扦插繁殖)。定植深度为15~20 cm。栽后覆土、压实、扶正,及时浇水。

### 2.5 田间管理

在移栽后、发芽前始终保持土壤湿润,以保成活。当植株长到1~1.5 m高,封行时及时剪除横向生长的枝条,保持植株向上生长,控制株高在2 m以内,以利采收。椴木茎髓心很大,秋季木质化不良,极易造成生理干旱现象,造成主茎枯死,而由根蘖苗代之。因此,定植后需要保持土壤湿润,及时清除杂草。椴木有很强的顶端优势,幼苗期分枝能力很差,多呈单一主干。为了尽快培育多头树冠,

宜采取短截的方法,即对栽植第2年的植株在距地面20 cm处截干,对3年以上的植株春季采芽后截去主干的1/3。苗木耐寒能力很强,越冬无需特殊管理。椴木一生基本无病虫害。

## 3 适时采收

春季第1次采收,在椴木芽生长到10~15 cm长,叶片尚未展开时进行。采收时,一手扶树干,一手掰芽,防止伤皮。每次每公顷可收芽菜2 000~3 000 kg。采收后,每公顷追施三元复合肥300 kg,并及时浇水,促进第2次壮芽生长。以后每次采收后,都要根据植株长势及时追施复合肥并浇水,促进植株营养生长。 囹

宜在阳畦或温室内播种育苗。育苗普遍采用塑料钵或纸袋(杯)。营养土要加入有机肥30%，化肥适量(每1 000 kg土加入硝酸铵0.5 kg，过磷酸钙10 kg)，土壤杀菌剂“901”0.5%，混和均匀。播种前种子不浸种催芽，应提前1 d浇透底水，干籽直播。第2天根据苗床土的水分情况进行播种，每孔3~4粒。白天15~20℃，夜间10~15℃，以防幼苗徒长。第1片真叶(复叶)展开时，应提高温度，白天20~25℃，夜间15~20℃，以利花芽分化，促进根叶生长。定植前5~7 d，幼苗要进行低温锻炼，白天温度15~20℃，夜间10~15℃。矮生菜豆在苗床内基本不浇水，过于干旱时可用喷壶喷洒土面。苗床在定植前1 d灌水，以利移苗。好的壮苗苗态应为株丛矮壮，叶色浓绿，节粗，叶柄短。

## 2.2 定植

在施足有机肥的基础上，每667 m<sup>2</sup>再施过磷酸钙50 kg，磷酸二铵50 kg，硫酸钾25 kg，随整地翻入土中。增施磷肥可以促进早熟，增加结荚数、子粒数和单果质量，落花落荚现象明显减少，根系发育好。在第3片真叶出现以前定植，这样缓苗轻，又能提早促其不定根的发生，增加根系数量。采用垄作高畦，行株距(45~50) cm × 35 cm。定植前5~7 d铺盖地膜，挖定植穴，密封烤棚，增加地温。定植应选在连续几个晴天的第1个晴天上午，深度以不埋没子叶为宜。定植后每穴浇水1 kg，5 d后再浇1次缓苗水。浇缓苗水的同时每667 m<sup>2</sup>随水冲施尿素30 kg，因为菜豆早期施氮可以促进根瘤菌的产生，对减少落花和增加结荚率效果明显。直至结荚以前，只要中午植株不萎蔫就不用浇水，但要注意中耕保墒，控制水分，蹲苗促根深扎。

## 2.3 定植后的管理

缓苗后5~7 d中耕除草，在定植与开花阶段，每周要中耕1次。中耕的深度要适宜，同时还要在根茎部位培土，可以促进侧根的生长。在植株长到50 cm时立即摘除枝头。这样反复几次，植株就能形成矮灌丛状，有利于增加开花结荚数。植株开始正常生长直到开花结荚前，根据矮生菜豆实际的生长发育情况，适当控制水分，这个时期不浇水，进行蹲苗，促根深扎。棚内保持18~20℃的温度，防止其营养生长过旺。如果从小苗开始一直肥水充足，

就会导致菜豆徒长，造成只长秧不开花或者开花结荚推迟。

## 2.4 温度、肥水管理

开始出现花蕾时，叶面喷施600倍液的磷酸二氢钾1次。在开花期再喷施600倍液的磷酸二氢钾和600倍液的速克灵1次，一是为了补充花期营养，有利于坐荚，二是避免灰霉病的发生。同时降低棚内湿度，以早晨不结露为宜。当豆荚长5 cm以上时灌小水1次，再喷施磷酸二氢钾和速克灵1次。5 d后，一般可追施1次稀粪，以后每7~10 d浇水1次，每隔一水每667 m<sup>2</sup>冲施复合肥或钾肥20 kg。浇水以后应进行大通风，排除棚内湿气。开花结荚期温度控制在20~25℃，温度过高容易引起植株早衰，特别是植株生长后期温度过高容易造成豆粒鼓的快，豆皮薄，食用性差，并且植株衰老快，进而影响产量。

## 2.5 病虫害防治

矮生菜豆生长期间主要有根腐病、灰霉病、炭疽病等病害。

根腐病主要发生在苗期和结荚前期，以土壤带菌和随水传播为主。苗期防治以种子消毒和苗床土壤处理为主，定植以后发病每穴灌500倍液的甲基托布津2次。

灰霉病主要发生在开花盛期和结荚期，是由于棚内高湿造成的。防治方法主要是增加通风、降低棚内湿度，同时可以用75%的腐霉利烟雾剂熏蒸。

炭疽病在矮生菜豆整个生育期皆可发生，防治方法主要是喷800倍液炭疽福美，连喷2~3次即可。

虫害主要有斑潜蝇、白粉虱、蚜虫等。斑潜蝇危害较大，应以早防为主，当棚内发现有少量成虫斑潜蝇或叶片表面出现小白点时就应抓紧喷药，农药可选用潜蝇丹或1.8%的阿维菌素。蚜虫、白粉虱可用万里红虫药防治。

## 免费赠送《瓜菜信息报》

《瓜菜信息报》为8开，彩色双印，图文并茂，100多个新优品种介绍。凡本刊读者，只要将本人详细地址和邮编发至13339229576，我们就免费为您邮寄一份参阅。

安徽临泉县李湖蔬菜研究所  
电话：13339229567