

# 高寒地区大棚胡萝卜优质高效栽培技术

张安臣, 陈彤, 王红霞

(内蒙古呼伦贝尔市农业技术推广服务中心, 内蒙古 海拉尔 021008)

中图分类号:S 631.2 文献标识码:B 文章编号:1001-0009(2013)24-0039-02

胡萝卜营养丰富,在人们的日常生活中其消费越来越多,然而在高寒地区的5~8月份,主要靠外地供给,不仅价格高,品质也无法保证。利用大棚种植胡萝卜来弥补当地的空当成为最佳的选择。大棚种植胡萝卜,管理简便,生产成本低,风险性小,因此经济效益非常高,现就大棚胡萝卜优质高效栽培技术作以介绍。

## 1 大棚准备

准备种植胡萝卜的大棚最好在上年秋季生产结束后就进行深翻,在翻地时每667 m<sup>2</sup>施入50 kg磷酸二铵、10 kg硫酸钾、10 000 kg优质腐熟的有机肥,翻地以25~30 cm为宜。基肥要撒施均匀,有机肥一定要充分腐熟,避免伤害胡萝卜主根根尖,产生胡萝卜分叉现象,降低胡萝卜的商品率。秋翻地可以使地下害虫的虫卵和藏身土中过冬的害虫充分暴露,利用高寒地区冬季的严寒,使其不能越冬,从而降低地下害虫的虫口率,同时

加快土壤中的有效养分的释放。

## 2 播前准备

### 2.1 早扣棚、早暖地

大棚胡萝卜的效益关键在于一个“早”字,只有早,才能市场中抢到最好的价格销售期,达到效益最大化。因此根据当年的天气状况,在准备工作上要早动手、早准备。最大限度的早播种,才能最大限度的早出产品。一般在2月中旬进行扣棚暖地,大棚要上2、3层保温膜,提高棚内温度,加速棚内土壤解冻。

### 2.2 精细整地

当棚内的土壤解冻达到20 cm左右时,进行整地、做畦,畦宽以1.1 m为宜。畦面要精细耨平,不能有暗坷垃,不能有顺水现象。如果棚内土壤比较干,随即小水浇灌,加速棚内土壤解冻,然后闷棚提高棚内土壤温度。

## 3 播种

### 3.1 品种选择

大棚胡萝卜主要以鲜食为主,要选择形状好、口感佳、色泽鲜艳的品种。在呼伦贝尔地区主要以“主力三

第一作者简介:张安臣(1966-),男,本科,高级农艺师,现主要从事经济作物栽培研究工作。E-mail:zhangan168@sohu.com.

收稿日期:2013-10-08

## 5 采收

一般情况下,当单瓜重达250 g时就应采摘。采收时应用剪刀在瓜柄靠近但不贴近主茎处将瓜剪下。适时采收,不仅可以保证瓜条的商品品质,也可以避免坠秧,从而提高后期产量,大大提高经济效益。

## 6 易出现问题及解决方法

早春设施栽培西葫芦一般需要人工激素处理才能保证坐瓜并正常生长。激素使用不当极易引起化瓜或畸形瓜。抹瓜是西葫芦生产中最常用的促进坐瓜的方式,用毛笔蘸取药液,在西葫芦幼瓜的对称位置各抹一道。抹瓜时不仅要注意涂抹的两面对称,还要注意正确的抹瓜时间和部位。抹瓜一般在早上温度稍低、没有露水或露水少时进行,涂抹正开雌花的瓜条,抹瓜时间过早(花没开时进行)会导致抹后的瓜长得慢。如果涂抹不均,应及时采取补救措施,在瓜弯曲一侧再轻抹一道。

抹瓜的时候,抹到了瓜柄,则容易导致瓜柄发白,影响商品价值。生产中常用的抹瓜药剂一般0.4 kg水兑2支2,4-D,并加适量的赤霉素(0.4 kg水加入1.5 mL“920”),同时用适量适乐时(1 mL兑0.5 kg水)喷花,即可利用其红色来区分抹瓜与否又可防治灰霉病。此方法可有效防止后期温度较高时的化瓜现象。要特别注意药剂浓度不可一成不变。温度高时,浓度要适当低些;温度低时,应稍大些。西葫芦的瓜秧长势旺,用药浓度应大;长势弱,浓度要小些。

对于坐果性非常好的品种,需要进行疏花疏果。在结果前期,因早春温度偏低,营养生长相对较弱,如留瓜多,就可能坠秧,导致植株不能充分发育,就会使所有瓜都不能长太大,一般每株瓜秧应保留3~4个瓜条。

棚内生长前期容易出现细菌性病害为主的多种病害,特别是在采瓜与打叶后,宜用农用链霉素与代森锰锌混合液进行防治,中后期应注意防治白粉病。

红”和“新黑田五寸参”为主。

### 3.2 种子处理

如果是包衣的种子,不再进行处理,直接播种即可。如果种子没有包衣,就要进行药剂浸种。用 800 倍的多菌灵溶液浸种 30 min,然后用清水洗净,沥干水分,摊开晾晒,以种子不相互粘连为宜。大棚胡萝卜一般不催芽,可以适当早播,使种子自然吸水,自然发芽,出苗更加整齐,也不会比催芽播种出苗晚。

### 3.3 播种

因为棚内不可能出现连续的低温,大棚胡萝卜不会通过春化现象,后期很少有抽薹发生。所以当棚内 10 cm 土温达到 5℃ 时即可播种。在呼伦贝尔岭西地区一般在 3 月 20 日左右即可播种。1.1 m 的畦子播种 6 行,行距 20 cm。可以自制 6 行开沟器进行开沟,开出的沟行距和深度都一致,大大提高了播种质量,为出苗整齐打下良好的基础。播种深度以 1.0~1.5 cm 为宜,667 m<sup>2</sup> 的播种量为 250 g。要求不能重播和漏播,最好用自制点播器进行播种,即可提高劳动效率又可以提高播种质量。点播完种子后要平整好畦面,然后用喷壶喷水,再喷施除草剂。在呼伦贝尔地区以选用施田补效果最佳,每 667 m<sup>2</sup> 喷施 80 g 施田补为宜。需要注意的是喷施除草剂以单位用除草剂量为标准,不以药液的浓度为标准,药液的用量以能够均匀的喷施于作业面为准,但是必须保证每 667 m<sup>2</sup> 用除草剂量在适合的范围。喷完除草剂后要及时覆盖地膜,包括畦埂在内进行 100% 全覆盖。如果有废旧的棚膜也可以代替地膜,以节省成本。

## 4 田间管理

### 4.1 出苗期管理

由于播种时的棚温和地温还不是很高,所以出苗比较慢,一般出苗时间在 10~15 d 左右,在出苗前每天观察土表湿度,如果干土达到 0.5 cm 就要及时补喷水,以免造成芽干现象,当出苗达到 70% 时,就可以去除地膜,地膜回收好放到黑暗避风的地方存放,可以反复使用,以降低成本。但是要注意,地膜有除草剂的残留,再次利用的时候还是要用到覆盖胡萝卜上,以免对其它作物造成损失。

### 4.2 间苗、定苗

如果播种均匀,且密度不是太高的情况下,可以到幼苗 4~5 片叶时一次性定苗,苗间距 10~12 cm;如果播种的密度比较大,要在幼苗 2~3 片叶的时候间苗,苗间距在 5 cm 左右,等到幼苗达到 5~6 片叶的时候再定苗,苗间距 10~12 cm。

### 4.3 温度、光照管理

在出苗期间如果没有特殊的高温天气,一般的情况下不放风,不打开 2、3 层膜,基本以保温为主。苗出全后,一般棚温保持在 20~25℃,高于 25℃ 就要放风,如果 2 层膜透光率好可以不拉开 2 层膜,但是 3 层膜必须要每天早晨打开,晚上覆盖,增加光照强度和晚间的保温能力。当室外最低气温稳定达到 1℃ 以上就可以撤掉 3 层膜,然后每天白天打开 2 层膜,晚上覆盖;当室外最低气温稳定达到 5℃ 以上时就可以撤掉 2 层保温膜。当外界最低气温稳定通过 10℃ 时,就可以昼夜放大风,根据具体情况也可以收起大棚膜,使胡萝卜完全露天生长,避免胡萝卜徒长。及时的撤掉各层保温膜可以最大限度的增加光照,增强光合作用,有利于苗壮,促进根系的快速生长,达到早上市的要求。

### 4.4 肥水管理

大棚胡萝卜前期应适当控水,中后期以促为主。定苗后浇 1 次小水,以后要适当控水,以促进根系的快速生长。当主根达到 0.5~1.0 cm 粗就要使土壤不缺水,保持见干见湿的状态。尤其是到采收前期就更不能使水分剧烈变化,以免造成胡萝卜开裂,降低商品率。当主根直径达到 1.0 cm 以上时,要根据具体情况适当追施 1~2 次尿素,每次追施 10~15 kg 左右,间隔 20 d 为宜。如果底肥充足,有机肥量大,可以适当减少尿素的追施量,甚至可以追施,以提高胡萝卜的品质。当苗高达到 20 cm 左右时,喷施 1 次矮壮素 800 倍液,间隔 7~10 d 再喷施 1 次,以防止幼苗徒长,达到控上促下的效果。

### 4.5 病虫害防治

在呼伦贝尔地区胡萝卜的病虫害比较轻,尤其是在岭西地区,只要不重迎茬,基本上没有病害发生。主要以防治地下害虫为主,因为地下害虫为害根茎产生伤口,易引起腐烂,一般在第一次施肥后结合灌水每 667 m<sup>2</sup> 随水灌 1 kg 敌百虫。敌百虫虽然是传统农药,但是防治地下害虫效果好、不伤苗、残留低,很适合无公害农产品使用,一般全生育期灌 1 次即可。

## 5 收获

如果有订单,可以根据客户的需要一次性采收,如果没有订单,可以分次采收,只要有达到商品需要大小的产品就可以选择性采收,一般分 3 次采收完毕。采收后及时去缨,清洗,根据市场需要装成 5~10 kg 的小袋待售。要注意的是采收后要及时清洗,否则易使产品变黑,降低商品性。一般每 667 m<sup>2</sup> 商品量在 4 000 kg 以上,纯收益在 1 万元以上。