

# 永昌县冷凉灌区塑料拱棚春胡萝卜栽培技术

李永芳<sup>1</sup>, 段 军<sup>2</sup>

(1. 甘肃省永昌县农业技术推广中心, 甘肃 永昌 737200; 2. 甘肃省金昌市农业技术推广中心, 甘肃 金昌 737100)

中图分类号: S631.2

文献标识码: B

文章编号: 1001-1463(2014)08-0070-02

doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2014.08.033

永昌县地处河西走廊东段, 祁连山北麓, 属冷凉灌区, 海拔2 000~2 460 m, 年平均气温4.8℃, 气候冷凉, 祁连山雪融泉水长流不息, 为胡萝卜种植提供了得天独厚的自然条件。近年来, 永昌县胡萝卜年种植面积2 000 hm<sup>2</sup>以上, 年产量12万t, 常规种植于8月下旬至9月上旬集中上市。而采用塑料拱棚春提早栽培, 胡萝卜可于6—7月提前上市, 经济效益显著提高, 现将其栽培技术介绍如下。

## 1 品种选择

选择优质、高产、生育期较短、抗逆性强、

耐抽薹的品种改良黑田五寸人参、日本五寸人参、长城红玥等。

## 2 选地建棚

选择土层深厚肥沃、排灌方便、土质疏松的砂壤土或壤土地。通常于3月上旬, 即播种前15~20 d建棚扣棚膜, 以提升地温。

## 3 整地、施肥、起垄

播前深耕25~30 cm, 结合整地施优质腐熟有机肥45 000~60 000 kg/hm<sup>2</sup>、普通过磷酸钙525 kg/hm<sup>2</sup>、硫酸钾300 kg/hm<sup>2</sup>。整地后南北向起高垄, 垄宽35~45 cm, 垄沟宽25~30 cm, 垄沟深25~30

收稿日期: 2014-05-23

作者简介: 李永芳(1966—), 女, 甘肃永昌人, 农艺师, 主要从事农业技术推广工作。联系电话: (0935)7522041。

通讯作者: 段 军(1972—), 男, 甘肃民勤人, 高级农艺师, 主要从事农业技术推广工作。联系电话: (0935)8221501。

齐苗。出苗前若遇土壤板结, 要及时耙耱破除板结层, 以利出苗。出苗后15 d追施尿素40 kg/hm<sup>2</sup>、硫酸钾80 kg/hm<sup>2</sup>, 以促进壮苗。苗期生长缓慢, 易受杂草侵害, 应中耕松土除草1~2次; 花期冠层高15~20 cm时是刈割利用适期, 割后可迅速形成二茬草层覆盖。高温季节三叶草停止生长, 如因高温干旱形成缺苗, 可于秋季补播, 恢复草地生产力。若大面积种植作为放牧地, 可于播后30~60 d、草高20~25 cm时进行轻牧。生长2 a以上的草地土层紧实, 透气性差, 在春、秋两季返青前及放牧刈割后再生前要进行耙地松土, 并结合松土追施普通过磷酸钙300~375 kg/hm<sup>2</sup>, 以利新芽新根生长发育。三叶草对土壤水分要求较高, 有灌溉条件的地方土壤干旱时要及时灌溉。

## 4.2 冬前管理

在三叶草生长过程中, 随着新老茎叶不断更新生长, 地表会逐渐形成一层较厚的枯茎叶层, 是病菌、虫卵越冬场所, 冬前及时去除枯茎叶可有效抑制来年病虫害的发生。冬季来临之前需灌透水(渗透约20 cm)1~2次, 施有机肥7 500 kg/hm<sup>2</sup>, 以确保三叶草安全越冬, 为翌年返青生长

创造良好的条件。

## 4.3 病虫害防治

三叶草主要病害有白粉病、霜霉病, 虫害有蛴螬、蝼蛄。白粉病可用25%多菌灵可湿性粉剂500倍液, 或25%三唑酮可湿性粉剂2 000~3 000倍液喷雾防治。霜霉病可用65%代森锌可湿性粉剂400~600倍液, 或70%代森锰锌可湿性粉剂600~800倍液喷雾防治, 每隔7~10 d喷1次, 连喷2~3次。蛴螬可用50%辛硫磷乳油1 000~1 500倍液喷雾防治。蝼蛄可用6%蜗克星颗粒剂50~100 g/m<sup>2</sup>混合细沙土1.5~2.5 kg, 于在傍晚撒于地表, 杀灭率可达90%以上。

## 5 割草利用

三叶草鲜草粗蛋白含量丰富, 各种畜禽喜食, 常作为牧场上的主栽草种, 也可刈割后饲喂家禽。同时, 由于三叶草耐践踏、扩展快, 草地一旦建成侵占力极强, 为防止三叶草蔓延, 应及时放牧或刈割。草高20 cm左右时即进行刈割, 每年可割3~4次, 割草时留茬不低于5 cm, 以利再生。

(本文责编: 王建连)

cm, 并整理好垄面。

#### 4 种子处理

播前搓去种子上的刺毛, 整理干净, 在太阳下晾晒8 h以上, 然后用35~40℃温水浸种2~3 h, 捞出洗净后用湿布包好, 于25~30℃条件下恒温催芽, 每天冲洗1次, 60%种子萌芽时即可播种。预防黑腐病可用种子量0.3%的50%福美双可湿性粉剂, 或50%扑海因可湿性粉剂, 或70%代森锰锌可湿性粉剂拌种后播种。

#### 5 适期播种

一般3月中下旬, 当地温稳定在8℃左右开始条播, 播种时先在垄面上按15~18 cm的行距开沟, 沟深1.0~1.5 cm, 顺沟播种, 用种量4 500~6 000 g/hm<sup>2</sup>。播后覆土1.0~1.2 cm, 压实后垄上覆盖幅宽140 cm、厚0.008 mm地膜。

#### 6 田间管理

##### 6.1 间苗定苗

膜下70%种子顶土出苗后及时揭除地膜。1~2片真叶时第1次间苗, 间除弱、小、过密苗, 苗距3 cm。4~5片真叶时第2次间苗, 进一步去弱、去小、去杂, 定苗苗距10~12 cm。

##### 6.2 中耕培土

间苗后浅中耕1次, 拔除杂草、疏松垄面。株高20 cm左右、胡萝卜封垄前, 中耕除草、培土同时进行, 从垄沟内及垄两侧适量取土, 覆于垄面及胡萝卜苗周围。

##### 6.3 水肥管理

播种后随即小水慢灌浸透垄面, 以利于出苗。第1次间苗后控制灌水, 进行蹲苗。苗高10 cm时, 结合灌水追施尿素112.5 kg/hm<sup>2</sup>; 株高25 cm时结合灌水追施尿素112.5 kg/hm<sup>2</sup>。以后视墒情25 d左右灌水1次。肉质根膨大期适时适量灌水, 保持土壤湿润, 结合灌水追施硫酸钾150.0 kg/hm<sup>2</sup>、尿素75.0 kg/hm<sup>2</sup>。灌水时要求小水缓灌,

不可水漫垄面。

#### 6.4 温湿度调控

建棚至播种前以提升温度为主。建棚后密闭拱棚, 迅速升温, 确保播种前地温稳定在8℃左右。播种灌水后土壤处于饱和湿度, 升温后适当排湿, 白天棚温保持在25℃左右。幼苗期至叶片生长旺盛期, 白天温度控制在23~25℃, 此期外界气温过低, 灌水追肥时控制揭棚次数, 减少冷空气进入, 避免棚温骤然下降。5月下旬至6月为胡萝卜肉质根膨大期, 昼夜大温差有利于肉质根膨大。白天应注意放风, 保持温度低于25℃, 夜间加大通风量, 降低棚温至16℃左右。为了有利于降低夜间棚温, 灌水追肥应安排在傍晚进行。

#### 7 病虫害防治

胡萝卜病害主要有黑腐病、细菌性疫病, 虫害主要有根蛆。黑腐病发病初期用75%百菌清可湿性粉剂600倍液, 或40%克菌丹可湿性粉剂300~400倍液喷雾防治, 间隔7~10 d喷1次, 连喷2~3次。细菌性疫病发病初期用72%农用硫酸链霉素可溶性粉剂4 000倍液, 或77%可杀得可湿性粉剂800倍液喷雾防治, 间隔7~10 d喷1次, 连喷2~3次。根蛆成虫发生期用2.5%功夫乳油3 000倍液, 或2.5%敌杀死乳油3 000倍液喷雾防治, 间隔7 d喷1次, 连喷2~3次。幼虫发生期可用48%乐斯本乳油7 500 mL/hm<sup>2</sup>, 或40%辛硫磷乳油15 000 mL/hm<sup>2</sup>结合灌水随水灌根防治。

#### 8 采收

7月上中旬, 胡萝卜肉质根充分膨大时, 进行人工采收, 并按收购企业要求清洗、分级、装袋。

(本文责编: 陈伟)

## 《甘肃农业科技》著作权声明

本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社在中国知网及其系列数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。本刊支付的稿酬含该社著作权使用费。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意本刊上述声明。