

# 核桃的早期丰产栽培技术

韩伟,邢自萍

(山东省临沭县郑山镇林业站,临沭 276715;山东省临沭县郑山镇茶果站,临沭 276715)

核桃具有抗逆性强、适应性广,在砂石和青山区栽培,树体生长发育良好,早实、丰产、品质优良。特别是在土层深厚的青石山区和平原地区,产量高,更能显出优良品种性状,利用小果核桃做砧木,嫁接核桃良种,第二年普遍挂果,单株最多结 56 个。现将栽培技术介绍如下:

## 1 选址建园

### 1.1 选址

应选择土壤深厚、排水良好、地下水位低的沙壤土或在青石山及含钙丰富的微碱性土壤上生长,土壤 pH 适应范围为 6.3~8.2。

### 1.2 选择优良品种

选择皮薄、个大、丰产、适应性强的优良品种;如薄皮核桃、鲁香核桃。

### 1.3 开挖与回填

秋冬季选好定植点,以点为中心挖长、宽各 100 cm、深 80 cm 的定植穴,要求土层分放,春季回填时,每穴施优质圈肥 50 kg,掺入表土一块回填穴中,填完后浇水沉实,以备填苗。

### 1.4 合理密植

密度应据土壤状况合理密植,一般为 42~56 株/667m<sup>2</sup>,土壤瘠薄的山坡地适当密植,土壤肥沃的株行距可大些。栽植前应整好树盘,树盘要以定植点为中心整成长宽各 100 cm、高 20 cm 的树盘,然后在定植点植苗浇水。水渗入后把苗扶正,埋土定植后及时覆盖 1 m<sup>2</sup> 地膜(保温、保湿),提高成活率。

## 2 土肥水管理

核桃结果早、产量高,消耗营养多,须加强土肥水管理,提高树体营养水平,保持树势中庸偏强,才能实现丰产稳产。

春秋两季耕翻园地,一般深翻 20~40 cm,深翻结合施有机肥进行。每年秋季果实采收后施基肥,

基肥以有机肥为主,9~10 月份施入,幼树每株施优质圈肥 25 kg,磷酸二铵 0.25 kg,尿素 0.25 kg;初果期每株施优质圈肥 50 kg,磷酸二铵 0.5 kg,尿素 0.5 kg;盛果期每株施优质圈肥 100 kg,磷酸二铵 1 kg,尿素 1 kg。每年还应适时追肥 2~3 次,在花前、幼果发育期、硬核期追肥,幼树以氮肥为主,主要用尿素、磷酸二铵为主,每株施 0.5 kg;盛果期树以磷钾肥为主,主要用磷酸二铵每株施 0.5 kg。除追肥外还要据情况进行叶面追肥,生长前期用 0.3%~0.5% 的尿素;生长后期用 0.3%~0.5% 的磷酸二氢钾进行叶面追肥。

有灌溉条件的可在萌芽期、5 月中旬及封冻前浇水,6~8 月份应控水,防止新梢旺长。

## 3 整形修剪

### 3.1 整形

可选用小冠分层形或自然开心形,小冠分层形干高 80 cm 左右,4~6 个主枝,分 3 层排列,每个主枝选留 1~3 个斜生侧枝,各主枝间保持平衡;自然开心形干高 50~80 cm,3~4 个主枝。

### 3.2 修剪

修剪时注意疏密去弱,疏除下垂枝。核桃 2 年生开始结果,分枝力强,易抽生 2 次枝和徒长枝,对抽生的 2 次枝由于生长不充实,冬春易失水抽干,造成结果部位外移,控制的方法是在未木质化时,剪去过旺的 2 次枝,或对过旺的 2 次枝如欲选留可以摘心;对于徒长枝可用夏季摘心、短截的方法使其变成结果枝组,充实树膛空间。及时疏除过密枝、交叉枝及重叠枝,以利透风透光。

## 4 花果管理

### 4.1 疏雄花

疏除一部分雄花,可节省养分,提高坐果率 20%~40%,一般是在 4 月上旬~中旬雄花开始萌

收稿日期:2007-01-29

第一作者简介:韩伟(1971-),男,山东临沭人,农艺师,从事林果技术推广工作。Tel:13869972696; E-mail:sdlszshw@163.com。



# 水稻温室育壮秧技术

刘红,戴忠仁,郭旭欣,杨静

(哈尔滨市农业科学院,哈尔滨)

黑龙江省是我国重要的粳稻产区,也是主要的商品粮生产基地,黑龙江省生产的稻米以其绿色、优质受到人们的普遍喜爱<sup>[1]</sup>。随着水稻种植面积的增大、耕作机械化的进一步发展,水稻早育秧必将实现集约化生产。为适应水稻未来发展趋势,哈尔滨市农业科学院水稻研究室对水稻育秧技术进行了大胆的探讨。经过2003~2006年连续4a的生产试验,总结出的一套具有工厂化育苗特点的温室水稻育秧技术。

## 1 材料与方法

试验在哈尔滨市农科院荷兰温室内进行,育秧面积200 m<sup>2</sup>。育秧工具采用硬塑苗盘(60 cm×30 cm×5 cm),滚动苗床(30 m×2 m),供试品种为五优稻1号、松粳6号等400份。

## 2 技术流程

### 2.1 晒种

播种前3~4 d,选择晴朗天气,把种子摊放在塑料薄膜或席子上,铺种厚度4 cm左右,每天翻动几次,保证种子受光均匀,翻动种子时注意不要戳破种皮。阳光充足温度高时,要增加种子的翻动次数,防止长时间不翻动暴晒种子,以免高温灼伤种子而降低发芽率。

### 2.2 选种

通过盐水选、黄泥水选等方法清除秕谷、碎粒、虫蛀粒和杂草种子,选择谷粒饱满的种子。盐水选种时,盐水浓度达到当一个鸡蛋放在配好的盐水中

恰好露出五角硬币大小时,浓度正好。

### 2.3 浸种消毒

把选好的种子用使百克等浸种剂浸种。通过种子消毒有效的防治水稻恶苗病,以及水稻立枯病。浸种是使水稻种子吸足水分,促进生理活动,增强呼吸作用,使蛋白质转化为可溶物质,并降低种子中抑制发芽物质的浓度,把可溶物质供幼芽、幼根生长。

北方在室温的条件下浸种5~7 d即可,浸种时每天早晚各翻动种子一次,如果温度偏低,要适当延长浸种时间。

### 2.4 催芽

温度控制着发芽的整齐度。发芽的最适宜温度为28℃~32℃,最低温度不能低于10℃,最高温度不能高于40℃。在32℃条件下种子萌发最快最齐。所以,种子浸好后,用45℃的温水预热10 min,而后保持32℃的恒温发芽。在整个催芽过程中,每隔3 h左右要翻动一次,以保证种子受热均匀,出芽整齐。芽不要过长,种子有80%~85%露白,芽长达到0.5 cm即可,否则芽过长易得恶苗病,并且播种时容易弄伤苗芽。

### 2.5 水肥管理

湿润育秧、旱育秧、塑料软盘育秧施用壮秧剂能提高秧苗素质,有效地防治秧苗立枯病的发生,水稻平均增产8.5%,其最佳施用量分别为每盘60 g、70 g、

收稿日期:2006-12-20

第一作者简介:刘红(1978-),女,黑龙江省齐齐哈尔市人,学士,助理农艺师,从事水稻育种及栽培研究。Tel: 13946154878; E-mail: liuhong578328@126.com。

动时去雄,全树疏去70%~80%,以节省营养。

### 4.2 人工辅助授粉

进行人工辅助授粉是提高坐果率的有效措施,于雄花的初、盛、末花期配成花粉悬浮喷布。其比例是(重量比)干花粉:尿素:硼砂:蔗糖:水为3:3:1:100:1000。一般早(晚)喷布。

## 5 病虫害防治

核桃抗病性强,雨季主要有黑斑病引起的早期落叶病,生长期分别于展叶期、落花后7~10 d、果实

膨大期喷50%甲基托布津1000倍液或50%的退菌特800倍液,二者要交替使用。

虫害主要是蚱壳虫、桑天牛、核桃举肢蛾。蚱壳虫防治主要是早春树干、主侧枝喷布3~5度石硫合剂,生长期喷布1000倍菊脂机油。桑天牛主要危害幼树树干及大树的主干及主侧枝,防治方法主要采用毒签法。核桃举肢蛾在5月中旬、下旬、6月下旬喷bt乳剂500倍液防治,秋季老熟幼虫入土时,地面喷一次50%头辛硫磷200倍液。