

# 浅谈水稻钵体旱育超稀摆插技术\*

苏剑梅, 刘秀玲

(黑龙江省肇东市农业技术推广中心, 151100)

## Superficial Understanding on the Technology of Transplanting Rice Seedlings Sparsely which Beared in Bowl on Drought Nursery

SU Jian-mei, LIU Xiu-ling

(Zhao Dong Spread Centre of agricultural technology Heilongjiang, Zhao dong 151100)

肇东市水稻栽培普遍存在着“群体偏大, 成穗率低, 穗型偏小, 早衰严重”等四大技术难题。从 1997 年起我们示范推广了钵体旱育超稀摆插新技术, 通过近 5 年生产实践验证, 它是一项壮秧、节本、高产新技术, 是解决这四大技术难题的最有效途径。

### 1 水稻钵体旱育超稀摆插技术要点

#### 1.1 育苗阶段

1.1.1 品种 选用中早熟偏大穗、耐寒性强、分蘖力强的优良品种, 如通系 112、藤系 138。

1.1.2 置床选择与整地 选择房前屋后的园田地作育苗地, 在秋季或春季刨除前茬捡净乱叶, 浅翻 8~10 cm, 干耙达细碎平整状态。

1.1.3 播种时间 前一年秋埋好木桩, 翌年 3 月下旬扣棚, 4 月 1 日开始播种, 4 月 10 日大棚播种结束。

1.1.4 种子处理 播种前晒种 1~2 d, 用比重 1.13 盐水选种。种子消毒宜采用浸种灵 (2 mL/瓶) 加水 10 kg 浸泡 6 kg 稻种, 一没到底催芽, 当芽长至 2~3 mm 即可练芽播种。

1.1.5 播种方法与播量 一律采用种土混播法。用钵体育苗播种器播种, 或人工点播, 每盘播 45~50 g 催芽种子。

1.1.6 营养土的配制及覆土方法 为了避免肥料烧苗, 壮秧剂用细筛过筛后, 每袋 (2.5 kg/袋) 壮秧剂与 60 kg 过筛细土混拌, 配制 40 个秧盘的营养土。先浇透底水, 后摆盘, 然后先装 1/3 深度的营养土, 再覆混拌种土, 最后铺一层旧膜, 以利提高床温和防止水珠滴落露子, 而影响出苗率。

1.1.7 秧田管理 当苗出土达 80% 时把平铺地膜撤下。出苗后应注重水分管理。床内温度一叶一心期控制在 25℃, 二叶一心至三叶期控制在 20℃。

#### 1.2 本田阶段

1.2.1 移栽期 5 月 7 日至 15 日移栽。

1.2.2 插秧规格 以 (40cm+20cm)×26cm 和 (40cm+26cm)×16cm 两种规格为主。

1.2.3 施肥 底肥 667m<sup>2</sup> 施磷酸二铵 10 kg, 尿素 12.5 kg, 硫酸钾 10 kg; 分蘖肥尿素 4 kg, 锌肥 2.5 kg; 穗肥尿素 4 kg, 硫酸钾 10 kg。

1.2.4 灌溉技术 2~3 cm 水层移栽, 5~6 cm 水层护苗返青, 3~5 cm 浅水增温促蘖, 有效分蘖末期晒田控蘖, 拔节期 3~5 cm 浅水, 出穗结实期间歇灌溉, 腊熟末修灌, 黄熟初期排干。

### 2 注意问题

#### 2.1 品种选择

选择中早熟大穗型品种, 利用中早熟品种的稳产因素 (成熟度), 从而促发其生长量 (高产因素), 这样无论是正常年景, 还是低温年, 都能确保水稻实现高产。

#### 2.2 培育多蘖壮秧

3 月 20 日之前将大棚扣好, 化土增温, 4 月 1 日播种育苗, 5 月 15 日摆插, 育出秧龄 40 d 带 2 个蘖的壮秧。

#### 2.3 增施有机肥培肥地力

保持钵体旱育超稀摆插持续高产, 施鸡粪 1m<sup>3</sup>/667m<sup>2</sup>, 氮、磷、钾肥只施用常规量的 1/3 即可。

(下转第 48 页)

\* 收稿日期: 2002-12-04

第一作者简介: 苏剑梅 (1969-), 女, 黑龙江省肇东市人, 学士, 农艺师, 从事农业技术推广工作。

达95%，使灌溉领域节水50%~70%。微灌技术的应用，极大缓解了水资源供需矛盾，推动了沙漠化地区土地资源的大面积开发，现已使惜日的死亡之海内格夫沙漠变成了拥有50万居民的绿洲，棉花单产超过加利福尼亚，花生单产是美国的5倍。以色列是世界上废水利用率最高的国家，废水回收再利用率达30%以上，每年大约有2亿m<sup>3</sup>的净化污水用于农业。同时避免了工业废水对土壤的污染，保证了耕地的持续利用。

#### 4 注重农业科技及信息的投入

以色列农业得以实现快速持续发展的基础，在于以色列对农业研究与开发高度重视和有效的农业推广体制。以色列每年用于农业科技开发的投资占国民生产总值的3%。为充实科技队伍，投入大量资金用于教育，投入比重占GDP的9%。科技开发和科技教育的投入，带来了生产上的高收益。农业科技十分注重实效性和经济性，农业科研项目立项主题一般来自于生产第一线，与经济效益紧密挂钩。农业科研机构、农技推广机构和农民之间联系密切，农民和推广人员参与科研计划的制定，科研成果可以立即在田间得到试验和推广，农民在生产中遇到的问题可以及时反馈到科研人员那里。

以色列农业生产十分注重信息的搜集、传播和反馈。信息的搜集主要来自国内和国际两大渠道。国际上，通过不定期组织不同专业性质的国际学术会议，邀请世界知名专家参加，将前沿信息汇集，随后加以整理利用。国内信息是通过网络进行交流。主要载体有农业技术推广中心、学术报告会、研讨会、报刊杂志、电子函件、专业培训等。并规定收集分析各种新技术，开发新技术，传播新技术及技巧，为农民提供专业技术服务是推广机构的职责之一。为切实解决农业生产中出现的实际问题，推广人员1周4.5d时间在基层，资深的地方专家每周到总部工作1~2d，了解全国的生产情况，纵横比较获取最新信息。

#### 参考文献:

- [1] 杨光礼, 陈俊华, 岳云华. 论以色列农业的可持续发展态势[J]. 人文地理, 2000, 15(3): 52-55.
- [2] 汪任勇. 以色列农业持续发展粗析[J]. 农村发展论丛, 1997, (2): 14-15.

(上接第41页)

杂十二烷-9.9-二氧化物; Z-4.9-二烯-2.3.7-三硫杂烷-7-氧化物; 2-乙烯基-4H-1.3-二

硫杂苯; 3-乙烯基-6H-1.2-二硫杂苯-2-氧化物; 2-乙烯基-4H-1.3-二硫杂苯-3-氧化物。在大蒜深加工过程中应尽量做到减少有效成分的损失。

随着分析化验技术的进步及现代医学的发展，特别是人们保健意识的不断增强，大蒜的开发与应用正处在一个大好的发展时机。其中某些大蒜深加工制品，如大蒜精油，脱臭蒜素系列产品的内外销售形势很好，我们应抓住这一难得的机遇，积极开发大蒜的深加工制品。

#### 参考文献:

- [1] 魏金凤. 脱臭蒜素的提取及应用研究[J]. 中国调味品, 1988, (3): 17-19.
- [2] 刘近周, 林希蕴. 大蒜阻断细菌对亚硝酸胺合成的促进作用[J]. 山东医科大学学报, 1985, 23(4): 56-59.
- [3] 孙东. 大蒜食疗及综合应用[M]. 郑州: 河南科学技术出版社, 2001. 163-165.
- [4] 孙毅. 大蒜的风味化学及其调味品的制作[J]. 中国调味品, 1989, (2): 5-7.

(上接第42页)

#### 2.4 抓好秋打床工作

秋打床土壤风化时间长、土质热潮、养分含量高，“夏备床土秋打床，精整稀播育壮秧”，这是几年来培育壮秧的经验总结。大棚钵体育苗地以选择房前屋后园田地为宜，如在本田育苗，一定要做成40cm高的标准高台床。

#### 2.5 解决通风问题

大棚由于长度较长，只靠一侧或两侧开个小门，到育秧中后期温度降不下来，最好的方法应在大棚四周固定80cm左右高度短裙，棚顶膜往下沿伸重叠60cm左右，通风时上下拉动。

#### 2.6 确保钵体播种质量

我市已自行研制了钵体盘播种器，确保每个钵体内只播2~3粒种子，没有钵体盘播种器的农户要坚持人工点播，杜绝混土播种现象发生。

#### 2.7 防止钵体盘育苗药害现象的产生

在钵体盘装营养土时，以填充钵体孔高度的2/3为宜，依次播种，然后再覆0.5cm左右的覆盖土。

#### 2.8 钵体盘育苗

随着秧苗生长发育和气温不断的升高，蒸腾量不断加大，又因每个小钵体内土壤数量很少，保水供肥能力极差，所以浇水必须跟上。浇水要先晒后浇，提倡早晨浇，其次是傍晚浇，不要中午浇。