

黑龙江省无公害谷子栽培技术

王绍滨

(黑龙江省农业科学院作物育种研究所, 哈尔滨 150086)

摘要: 为提高优质小米的质量, 根据黑龙江省的谷子生产情况, 提出了种植谷子时, 在产地条件、种子质量及其处理、选地、选茬与整地、施肥、播种、田间管理、收获等方面的选择上, 必须按照无公害谷子生产的栽培技术实施, 即可生产出无公害的小米, 以满足国内外市场的需求。

关键词: 谷子; 无公害; 栽培技术

中图分类号: S515 文献标识码: B 文章编号: 1002-2767(2008)04-0112-02

Crop Management of Millet for Organic Product in Heilongjiang Province

WANG Shao-bin

(Crop Breeding Institute of Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Harbin 150086)

Abstract: Based on the situation of millet production in Heilongjiang Province, we put forward a methodology for high-quality millet production. We need to follow the regulation of organic millet production to control seed quality and seed treatment, select field and forecrops and make soil management as well as field management and harvest. If all of those could be done properly, organic millet could be produced to meet the need of international and domestic markets.

Key words: millet; organic; cultivation techniques

谷子是黑龙江省主要粮草兼用作物之一, 它抗旱、耐瘠、抗灾能力强。小米营养丰富, 食用价值高, 且味美易消化, 深受人们的喜爱。随着人们生活水平的不断提高, 对小米品质、营养、安全方面也提出了更高的要求。然而, 很多地方在谷子种植等方面都达不到无公害栽培技术要求, 影响了小米质量。因此, 为了满足人们对优质小米的需要, 谷子生产就要按照无公害标准实施, 以达到生产绿色小米的要求。

1 产地环境

产地要选择生产环境优良, 远离地方主干道、医院等污染源。环境条件应符合 NY/T 391—2000 的要求。土层深厚、排水良好的肥沃的黑土及沙质壤土, 不含残毒和有害物质, 土壤有机质含量 2% 以上, pH 在 7 左右。

2 种子质量及其处理

2.1 品种选择

根据当地生态类型和气候条件, 因地制宜选择优质高产、抗逆性强、熟期适宜的优质品种。种子纯度和净度 98% 以上, 发芽率大于 90%, 含水量在 14% 以下。在黑龙江省第一、二积温带应选用谷子优良品种龙谷 25、龙谷 31、龙谷 30、龙谷 32、嫩选 16 等品种; 第三、四积温带选用龙 216、嫩选 15、绥谷 3 号等品种; 第五、六积温带选用高蛋白、超早熟谷子品种龙谷 26。

2.2 种子处理

在秋天穗选的基础上, 要进行风选和筛选。播前 3~5 d 再用 10% 盐水浸种, 将下沉饱满子实捞出, 用清水漂洗 2~3 遍, 以清除全部瘪谷和杂质, 晾干后待播。播种量以 4.5~7.5 kg·hm⁻² 为宜。

2.3 药剂拌种

农药拌种一定要用符合 NY/T 393 要求的。为防治谷子白发病可用 35% 甲霜灵(瑞毒霉)可湿性粉剂拌种, 用药量按种子量的 0.2%; 还可使用拌种霜可湿性粉剂, 用药量按种子量的 0.4%, 预防黑穗病。

收稿日期: 2008-01-10
基金项目: 国家科技支撑计划资助项目(2006BAD02B02-03-01)
作者简介: 王绍滨(1952-), 男, 辽宁省法库县人, 高级农艺师, 从事谷子育种研究。 E-mail: wshb1952@163.com。

3 选地、选茬及整地

3.1 选地、选茬

选择耕层深厚, 肥力较高, 保水保肥及排水良好的地块和较适宜的大豆、小麦、玉米茬以及耕作条件好的、不跑风的玉米高粱茬种谷子, 做到不重茬不迎茬。

3.2 整地

秋整地: 实行秋整地、秋施肥、秋起垄, 深翻 20 ~ 25 cm, 做到捞净、刨净、拣净和拉净根茬、无漏耕、无坷拉, 施肥起垄, 垄距 66 ~ 70 cm。早春做好整地, 要求垄台面平整无土块、无茬子, 以利于提高播种质量, 达到贮水保墒。

4 施肥

施肥要做到三肥下地, 以有机肥为主, 按照谷子的生长发育规律施入, 肥料要符合 NY/T 394 的要求。

4.1 基肥

秋起垄前, 施入无害化优质农肥 30 000 ~ 40 000 kg·hm⁻² (有机质含量大于 8%) 和有机复合肥 375 kg·hm⁻²。

4.2 种肥

播种同时, 施入磷酸二铵 112.5 kg·hm⁻²; 硫酸钾 75 kg·hm⁻²。

4.3 追肥

在谷子孕穗期, 结合趟二遍地追施尿素 150 kg·hm⁻²。

5 播种期

5.1 播期

当耕层 10 cm 处地温稳定通过 8℃时, 及时播种。黑龙江省中、南部地区在 4 月中旬播种; 北部地区在 5 月上旬播种。

5.2 播法与密度

播种方法可采取豁沟滤水宽播技术。即在垄上用 12 cm 宽小铧开沟, 深 8 ~ 10 cm, 滤足水, 待水渗后, 用点葫芦加宽点播, 苗眼宽 13.2 ~ 19.8 cm。有条件的还可采用机械垄上三条、双条或簇播, 簇播的条距为 11 ~ 12 cm, 簇距 9 ~ 12 cm, 优点是播种效率高、质量好, 便于间苗。要做到播深一致、覆土均匀, 厚度为 3 ~ 5 cm, 播后要及时镇压, 达

到一次播种保全苗。在一般肥力条件下, 以留苗 55.0 万 ~ 65.0 万株·hm⁻² 为宜。

6 田间管理

6.1 适时间苗

苗高 3 ~ 5 cm 进行疏苗, 间成单棵, 并用小扒锄松土, 要做到留苗均匀一致, 促进苗齐苗壮。谷子仰脸后, 普遍踩一遍仰脸格子。苗高 8 ~ 10 cm 定苗, 要彻底清除苗眼杂草和二茬子苗, 当苗高 30 cm 左右时拔一次大草, 达到苗眼清晰无杂草。

6.2 中耕除草

及时做好三铲三趟, 做到头遍浅铲浅趟、不培土、不压苗, 二遍要深铲深趟、适当培土、促生根, 三遍要浅铲浅趟、高培土、不伤根。第三遍要在谷子抽穗前进行。

6.3 防虫

在谷子仰脸后, 发现粟茎跳甲“地蹦子”危害时, 可用 2.5% 溴氰菊酯 (敌杀死) 用量 225 ~ 300 mL·hm⁻², 加水 375 ~ 600 kg 喷雾防治。6 月中旬至 7 月上旬可用 48% 乐斯本 1 000 ~ 1 500 倍液叶喷, 防治玉米螟和粘虫危害。

6.4 喷施叶面肥

在谷子拔节抽穗期喷施叶面肥, 使用肥料应符合 NY/T 394 的要求, 如一般情况下可喷施 800 ~ 1 000 倍液植物动力 2003 溶液、亚硒酸钠溶液, 用量 750 ~ 900 kg·hm⁻²。

7 收获

7.1 收获时间

9 月中下旬, 籽粒变硬, 穗码和颖壳变成灰白色, 到完熟期及时收获。此时期收获, 既保产量又保质量。

7.2 收获要求

收获要边割边捆, 要捆成小捆、码小码, 及时拉运晾晒和脱粒。并做到单收、单运、单放、单脱粒、单贮藏, 确保打运贮以及加工过程中不发生品种混杂和二次污染。

参考文献:

[1] 王洪峰. 绿色谷子生产技术要点[J]. 作物栽培, 2007(1): 17.
[2] 刘合民, 郑红霞, 崔双科, 等. AA 级绿色食品谷子高产栽培技术[J]. 中国农技推广, 2006(6): 27-28.

☆小暑: 小暑进入三伏天, 龙口夺食抢时间,
米中耕又培土, 防雨防火莫等闲。
☆大暑: 大暑大热暴雨增, 复种秋菜紧防洪,
测预报稻瘟病, 深水护秧防低温。