

# 庆阳市绿色食品红小豆生产技术规程

胡俊仕

(甘肃省庆阳市种子管理站, 甘肃 庆阳 745000)

**摘要:** 根据试验和生产实践, 规范了庆阳市红小豆生产技术、产地环境条件、产量指标、选地整地、品种选择与种子质量、施肥、播种、田间管理、病虫害防治、收获、建档等。

**关键词:** 绿色食品; 红小豆; 生产技术; 规程; 庆阳市

**中图分类号:** S522 **文献标志码:** B **文章编号:** 1001-1463(2017)04-0078-03

**doi:** 10.3969/j.issn.1001-1463.2017.04.023

## 1 范围

本规程规定了庆阳市绿色食品红小豆生产的产地环境、产量指标、选地整地、品种选择与种子质量、施肥、播种、田间管理、病虫害防治、收获、贮藏、建档。

本规程适用于甘肃省绿色食品红小豆的生产实施, 同类型气候地区可参考应用。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件, 仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件, 其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB4404.2 粮食作物种子 第2部分: 豆类

NY/T 285 绿色食品 豆类

NY/T 391 绿色食品 产地环境质量<sup>[1]</sup>

NY/T 393 绿色食品 农药使用准则<sup>[2]</sup>

NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则<sup>[3]</sup>

NY/T 1056 绿色食品 贮藏运输准则

## 3 产地环境条件

产地环境条件应符合 NY/T391 的要求。

### 3.1 气候条件

红小豆生长需无霜期 $\geq 100$  d、 $\geq 10$  °C有效积温 $2\ 200$  °C以上、年降水量 $\geq 400$  mm 的气候条件。

### 3.2 土壤条件

红小豆生产选择土层深厚、土壤有机质 $11.17$  g/kg、pH $6.5 \sim 8.0$  的土壤种植。

## 4 质量要求与产量指标

### 4.1 质量要求

产品质量符合 NY/T 285 绿色食品豆类的标准

及 GB/T10461-2008 小豆的标准。纯粮率 $\geq 95.0\%$ , 杂质 $\leq 1.0\%$ , 其中矿物质杂质 $\leq 0.5\%$ , 水分 $\leq 14.0\%$ , 色泽、气味正常。

### 4.2 产量指标

$1\ 500 \sim 2\ 250$  kg/hm<sup>2</sup>。

## 5 选地整地

### 5.1 选地

应符合 NY/T391 的规定。前茬选择玉米、小麦、马铃薯、油菜等茬口。

### 5.2 整地

前茬作物收获后, 实行秋翻深耕(深度 $20$  cm $\sim 25$  cm)灭茬、熟化土壤, 冬春进行镇压耙耱保墒, 播种前浅耕。

## 6 品种选择与种子质量

### 6.1 品种选择

选用高产、优质、抗逆性强、结荚集中、成熟期一致、不裂荚落粒, 适宜本区域栽培的品种冀红4号、冀红5号、中红5号、千斤红、辽小2号、晋红1号、平凉红小豆等。

### 6.2 种子质量

种子质量符合 GB4404.2 标准。

### 6.3 种子处理

播种前对所选用的种子进行机械筛选或人工粒选, 剔除病斑、虫蛀粒、碎粒、小粒、秕粒、异色粒种子及杂质, 选择晴朗天气晒种 $8 \sim 16$  h。

## 7 施肥

### 7.1 施肥原则

严格按照 NY/T394 的规定执行, 合理配方施肥, 重施基肥, 适量追肥。

收稿日期: 2017-01-09

基金项目: 甘肃省质监局 2016 年度第一批计划制(修)订地方标准(计划编号 2016-T-015)部分内容。

作者简介: 胡俊仕(1965—), 男, 甘肃庆阳人, 高级农艺师, 主要从事种子管理、作物育种、品种布局规划及早地农业技术研究工作。联系电话: (0)13830441183。E-mail: hujunshi123@163.com

## 7.2 施肥量与施肥方式

施肥量与施肥方式按表 1 进行。

表 1 施肥量与施肥方式

施肥方式	肥料种类	施肥量
基肥	农家肥或生物有机肥	农家肥 30 ~ 45 t/hm <sup>2</sup> 或生物有机肥 1.5 t/hm <sup>2</sup>
	硫酸铵(含 N 20%)	300 ~ 390 kg/hm <sup>2</sup>
	普通过磷酸钙(含 P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 12%)	300 ~ 390 kg/hm <sup>2</sup>
	硫酸钾(含 K <sub>2</sub> O 50%)	30 ~ 45 kg/hm <sup>2</sup>
追肥	硼酸溶液(含 H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub> 0.2%)	10 ~ 13 kg/hm <sup>2</sup>

## 7.3 禁止施用的肥料

禁止施用城市垃圾和污泥、医院的生活垃圾和含有害物资(如毒气、病原微生物、重金属等)的工业垃圾。禁止施用硝态氮肥。严禁施用未腐熟的人粪尿和饼肥。

## 8 播种

### 8.1 播期

地表 10 cm 地温连续 5 d 稳定通过 12 °C 时即可播种。陇东地区播种期为 4 月 20 日至 5 月 5 日,省内其他地区根据当地气候条件具体确定。

### 8.2 密度

根据土壤肥力、气候条件、品种特性等确定播种量,留苗 30.0 万 ~ 37.5 万株/hm<sup>2</sup>,播种粒数为留苗数的 1.5 ~ 2.0 倍。

### 8.3 播深

播种深度为 4 ~ 5 cm。

### 8.4 播种质量要求

播后及时镇压,保墒出苗。

## 9 田间管理

### 9.1 间苗定苗

幼苗出齐后,有 2 片真叶展开时间苗。第一复叶期定苗,每穴留壮苗 1 ~ 2 株。结合间苗拔除病苗、弱苗、杂苗、小苗。

### 9.2 中耕除草

人工中耕除草 2 ~ 3 次,破除土壤板结,清除田间杂草。

### 9.3 灌水排涝

有灌溉条件的地区视干旱发生的程度在现蕾期和花荚期各灌水 1 次。发生暴雨时,要及时排除田间积水,防止受涝。

## 10 病虫害防治

### 10.1 防治原则

应从整个生态系统出发,综合运用农业、物理、生态、生物等防治措施,创造不利于病虫害

发生蔓延而有利于作物生长的环境条件,保持农业生态系统的平衡和生物多样性。优先采用抗病品种,培育壮苗,加强栽培管理、中耕除草、深翻晒土、清洁田园和轮作倒茬等农业措施。尽量利用光诱、色诱、性诱、机械捕捉、防虫网等物理诱捕和隔离措施。以上措施不能有效控制病虫害时,采用化学防治<sup>[4-5]</sup>。

### 10.2 主要病虫害

红小豆主要病害有叶斑病、锈病、枯萎病等,主要虫害有豆螟、食心虫、蚜虫、粘虫等。

### 10.3 防治措施

10.3.1 农业防治 与非豆科作物实行 2 ~ 3 a 轮作或间作套种,选用抗病品种,培育壮苗,合理施肥。做好田园清洁,及时清除杂草及感病植株。

10.3.2 物理防治 多数害虫可用黑光灯诱杀,黑光灯布设密度 1.0 ~ 1.5 个/hm<sup>2</sup>。粘虫可采用糖醋液(糖、醋、酒、水按质量 3 : 6 : 1 : 10 的比例配制)诱杀。

10.3.3 生物防治 利用七星瓢虫、食蚜蝇等捕食性天敌防治蚜虫,利用 Bt(苏云金杆菌)500 倍液等病原性天敌防治豆螟。

10.3.4 化学防治 应严格按照 NY/T393 的规定执行。叶斑病在发病初期用 50% 多菌灵可湿性粉剂 500 倍液喷雾防治 1 ~ 2 次,安全间隔期 25 d。锈病用 15% 粉锈宁可湿性粉剂 1 000 倍液喷雾防治 1 ~ 2 次,安全间隔期 25 d。枯萎病用 50% 多菌灵可湿性粉剂 800 倍液在出苗至结荚期喷雾防治 1 ~ 2 次,安全间隔期 10 ~ 15 d。蚜虫用 2.5% 溴氰菊酯乳油 2 000 倍液,或 20% 氰戊菊酯乳油 3 000 倍液在盛花期喷雾防治 1 ~ 2 次,安全间隔期 15 d。豆螟用 5% 抑太保乳油 1 500 倍液在幼虫卷叶前喷雾防治 1 ~ 2 次,安全间隔期 15 d。食心虫用 20% 杀灭菊酯乳油 2 500 ~ 3 000 倍液盛花期喷雾防治 1 ~ 2 次,安全间隔期 15 d。豆象用溴甲烷 30 g/m<sup>3</sup> 室温 20 °C 以下熏蒸 3 ~ 5 d,然后开窗通风 2 ~ 3 d。

## 11 收获

### 11.1 收获期

红小豆中下部茎秆变黄,下部叶片脱落,中部叶片变黄,田间 85% 以上豆荚呈黄白色、浅褐色时为适宜收获期。

### 11.2 脱粒

红小豆收获后及时晾晒、脱粒。脱粒后过筛、清选,清除杂质、瘪粒并分级。禁止在公路、沱

# 鄂北地区水稻机械条播高产栽培技术

王峰<sup>1</sup>, 母俊<sup>2</sup>, 程艳丽<sup>3</sup>

(1. 湖北省随州市农业科学研究所, 湖北 随州 441300; 2. 湖北省襄阳市农业科学院, 湖北 襄阳 441057; 3. 湖北省随州市曾都区农业技术推广中心, 湖北 随州 441300)

**摘要:** 根据多年大面积水稻机械条播栽培实践, 总结出鄂北地区水稻机械条播栽培的优势和高产栽培技术。

**关键词:** 水稻机械条播; 鄂北地区; 水稻规模生产; 高产高效; 栽培技术

**中图分类号:** S233.7

**文献标志码:** B

**文章编号:** 1001-1463(2017)04-0080-03

[doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2017.04.024](https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-1463.2017.04.024)

近年来, 随着农村土地流转面积的扩大, 水稻规模种植户越来越多。为了减少用工、提高经济效益, 在水稻水直播、旱直播的基础上, 推广了水稻机械条播技术<sup>[1-6]</sup>。水稻机械条播就是在上茬作物收获后或冬闲田, 用条播机械一次完成旋耕、施肥、条播、镇压、开沟的一种播种方式。与水稻的其他栽培方式相比, 该项技术具有省工省时、节水节本、高产高效等多项优势, 是一种适宜水稻规模种植、经济效益较好的栽培方式。2014—2016年随州市组织农业专家在随县进行了水稻机械条播高产栽培技术的示范研究。

## 1 水稻机械条播栽培的优势

### 1.1 省工、省时

水稻机械条播技术在操作过程中主要采取机

械工作, 不需要较多人工操作, 这样可以缓解在农忙季节里因农工短缺而造成的农业生产困难。水稻机械条播速度快, 一台播种机每天能够播种 2.67 hm<sup>2</sup> 以上。

### 1.2 节水、节本

水稻机械条播技术是在前茬作物收获后抢墒直接旋耕、播种, 秧苗在 5 叶 1 心前, 田间不需要灌溉用水, 保持田间湿润即可。水稻机械条播技术省去了传统的育秧、插秧环节, 既节省了人工投入, 又减少了物资投入。

### 1.3 产量高、效益好

2014年9月30日随州市组织农业专家对随县佳刚粮食生产专业合作社种植的“盛泰优 9712”麦后机械条播千亩示范片进行了现场验收, 平均有

收稿日期: 2017-02-11

作者简介: 王峰(1979—), 男, 湖北随州人, 农艺师, 主要从事农业技术推广工作。E-mail: wyfsz@sina.com。

青路面及粉尘污染的地方脱粒、晾晒。

### 11.3 副产品处理

红小豆生产的副产品秸秆、豆荚皮等应综合开发、合理利用; 提倡秸秆还田、牲畜过腹还田。严禁焚烧、胡乱堆放、丢弃和污染环境。

## 12 贮藏

贮藏应符合 NY/T 1056 的标准。分品种、产地、级别在避光、常温、干燥和无虫害和鼠害, 有防潮设施的地方贮藏。严禁与有毒、有害、有腐蚀性、易发霉、发潮、有异味的物品混存。若需进行仓库消毒、薰蒸处理, 所用药剂应符合国家食品卫生安全有关规定。

## 13 建档

建立田间技术档案。按照绿色食品生产技术

档案要求, 做好整个生产过程的全面记载, 并妥善保存, 以备查阅。

### 参考文献:

- [1] 中华人民共和国农业部. NY/T 391-2013 绿色食品产地环境质量标准[S]. 北京: 中国农业出版社, 2014.
- [2] 中华人民共和国农业部. NY/T 393-2013 绿色食品农药使用准则[S]. 北京: 中国农业出版社, 2014.
- [3] 中华人民共和国农业部. NY/T 394-2013 绿色食品肥料使用准则[S]. 北京: 中国农业出版社, 2014.
- [4] 苏龙, 耿智广. 庆阳市绿色食品豌豆生产技术规程[J]. 甘肃农业科技, 2014(12): 91-92.
- [5] 胡俊仕. 庆阳市绿色食品绿豆生产技术规程[J]. 甘肃农业科技, 2014(5): 60-61.

(本文责编: 陈珩)