

六安市水稻高产优质栽培技术

王善珍

(安徽省六安市叶集区姚李农业中心,安徽六安 237421)

摘要 六安市是国家重点商品粮生产基地,而水稻是粮食作物中的重要类别。本文总结了六安市水稻高产优质栽培技术,包括选地整地、品种选择与种子处理、播种育苗、移栽、田间管理、病虫害防治和收获等方面内容,以期当地水稻种植户提供参考。

关键词 水稻;高产;优质;栽培技术;安徽六安

中图分类号 S511.048 **文献标识码** B **文章编号** 1007-5739(2019)09-0011-02

High-yield and High-quality Cultivation Techniques of Rice in Lu'an City

WANG Shan-zhen

(Yaoli Agricultural Center of Yeji District in Lu'an City of Anhui Province, Lu'an Anhui 237421)

Abstract Lu'an City is the national key commodity grain production base, and rice is an important grain crop. This paper summarized the high-yield and high-quality cultivation techniques of rice in Lu'an City, including land selection and preparation, variety selection and seed treatment, sowing and seedling, transplanting, field management, pest control, harvesting and other aspects, in order to provide references for local rice growers.

Key words rice; high-yield; high-quality; cultivation technique; Lu'an Anhui

六安市位于安徽省西部,地处江淮之间,东西宽 176 km,南北长 179 km,是大别山区域中心城市。六安属湿润季风气候,四季分明,年平均气温 14.6~15.6 ℃;雨量适中,年平均降水量 900~1 600 mm;热量丰富,年太阳辐射总量为 464.8~520.9 kJ/m²;光照充沛,年平均日照时数 1 960~2 330 h,年日照百分率为 46.0%~52.8%;无霜期较长,年平均无霜期为 211~228 d;光、热、水资源配合良好,适合多种农作物生长。六安市是农业大市,是国家重点商品粮生产基地,对保证国家粮食安全有重要作用。现将当地水稻高产优质栽培技术总结如下,以期当地水稻种植户提供参考。

1 选地整地

选好秧田对培育壮秧有重要作用,一般按秧田与大田比例为 1:80~100 留足秧田。对秧田通常有以下几个方面的要求,一是土质以壤土为宜;二是要求交通方便,靠近大田,以便于操作管理和运秧;三是要求能排能灌,不宜选择树行间的田块;四是不要和常规落谷在同一地块,以免造成品种混杂^[1]。

播种前 5 d 左右旋耕土地,保证不重不漏、田面平整无残茬、高低差不超过 3 cm、表土软硬适中,待泥浆沉实后即可播种。

2 品种选择与种子处理

为了优化品种布局,促进粮食增产和农业种植结构调整,确保粮食生产安全,目前有包括超级稻、优质稻品种在内的近 100 个品种可供六安市选择,例如深两优 571、II 优辐 819 等。

播前进行种子处理。一是晒种。播前 2~3 d 晾晒种子,可使种子干燥度一致,吸水均匀,出芽整齐;也可增强种皮的透性和淀粉酶的活性。有研究表明,晒种可提高发芽势 10% 左右、发芽率 5% 左右。二是选种。一般有风选、筛选和盐水选 3 种方法,风选清除秕粒,筛选清除杂草种子及杂物,盐水选清除不饱满的种子。三是浸种。为了提高发芽率,利于

培育壮秧,可通过浸种来提高种子含水量,一般以谷壳颜色变深、稻谷呈半透明状态、米粒易折断而声响、胚乳变软为标准。四是药剂拌种。药剂拌种的目的是防治病虫害。五是催芽。掌握高温破胸、适温催芽、低温晾芽的原则,破胸适宜温度为 30~32 ℃;当种子破胸比例达到 70% 左右时,降低温度至 20 ℃进行催芽;芽长达 2 mm 时,将种子置于 15 ℃左右低温条件下晾芽,待播种^[2-3]。

3 播种育苗

早稻播种期的确定,首先要考虑播种时的气温条件。一般连续 3 d 平均气温稳定通过 12 ℃时即可播种。海拔 400 m 以下平坝、浅丘区,水稻播种时间宜在 2 月下旬末至 3 月 5 日前;海拔 400 m 以上深丘、低山区,水稻播种时间宜在 3 月 6—15 日。常规稻播种量为 375~450 kg/hm²,杂交稻为 150~180 kg/hm²。

一叶一心期,在确保秧厢无水的情况下,喷施 15% 多效唑 1 500 g/hm² 兑水 450 kg/hm² 促秧苗矮壮分蘖,并保持秧田 24 h 无水;三叶一心期、移栽前 7 d,各施用 1 次尿素 120 kg/hm² 分别作断奶肥、送嫁肥,促进秧苗新根发生。

4 移栽

当秧苗叶片直立、白根多、茎基扁平、带分蘖、地上部分干物重为 3 g/百株以上时即可移栽,此时秧龄 5.5~6.5 叶,具有较强的抗寒、抗旱能力。合理密植有利于水稻单株和群体结构的协调发展,改善田间通风透光条件。根据品种类型、土壤肥力和种植形式等综合考虑,一般移栽 18 万~30 万窝/hm²,保证杂交稻基本苗达到 45 万~60 万株/hm²、常规稻达到 105 万~150 万株/hm²^[4]。

5 田间管理

5.1 科学施肥

一是施足基肥。整地前均匀撒施粪肥 15.0~22.5 t/hm²、45% 配方肥 375~450 kg/hm²、锌肥 15 kg/hm², 然后进行耕耙,做到全面深施。二是早施蘖肥。为保证秧苗生长和有足够的养分供给分蘖,于移栽后 5~7 d 追施尿素 75.0~112.5 kg/hm²。三是巧施穗肥。视品种、天气、长势、地力于出穗前 18~20 d 施用,秧苗叶色深时应控氮增钾,补施钾肥 75 kg/hm²; 秧苗

作者简介 王善珍(1974-),女,安徽六安人,农艺师,从事农业技术推广方面的工作。

收稿日期 2019-02-11

叶色浅时施用尿素 45~75 kg/hm²、钾肥 75 kg/hm²,防止颖花退化。四是酌施粒肥。为提高结实率、增加粒重,若稻株出现早衰、脱肥现象时,于齐穗期至齐穗后用尿素 7.5 kg/hm²、磷酸二氢钾 3.00 kg/hm² 进行叶面喷施。

5.2 合理管水

遵循“浅水插秧、湿润分蘖、适时烤田、浅水孕穗、湿润灌浆”的水分管理原则。插秧时田间保持浅水层,促进早分蘖、早活棵;分蘖期保持薄水层,以增加土壤氧气含量,促进根系发育良好,提高吸肥能力,提高分蘖成穗率;分蘖末期至幼穗分化初期,当茎蘖数达到预期穗数的 80%~90%时开始排水烤田,以改善通风透光条件,促进根系发达,防止发生倒伏,采取分次轻烤田的办法,烤至田块出现裂缝、不陷脚,然后润水,如此反复 2~3 次,直到拔节;为防止颖花退化,孕穗开花期间歇性灌 3~6 cm 浅水层,做到前水不见后水,中间间隔 2~3 d^[9]。

6 病虫害防治

六安市水稻主要病虫害有稻曲病、稻瘟病、纹枯病、稻飞虱、稻纵卷叶螟、二化螟等。稻曲病防治,可在破口期前 10~15 d,用 16%三唑酮可湿性粉剂 1 875 g/hm² 或 30%戊唑醇 480 g/hm² 兑水 675 kg/hm² 均匀喷雾,7 d 后再用药 1 次。稻瘟病防治,可用 25%多菌灵可湿性粉剂 3 750 g/hm² 或 75%三环唑 3 750 g/hm² 兑水 900 kg/hm² 均匀喷雾,3~5 d 再用药 1 次。纹枯病防治,可在水稻栽插后 20~25 d 适时烤田;也可在分蘖至拔节期,用 36%粉霉灵 1 050 g/hm²、5%井冈霉素可湿性粉剂 450~750 g/hm²、满穗 300 g/hm² 兑水 675~900 kg/hm² 喷雾。稻飞虱防治,当虫量达 1 500 头/百丛时,用 50%吡蚜酮水分散粒剂 225~300 g/hm²、480 g/L 毒死蜱乳油 900~

1 350 mL/hm²、80%烯啶·吡蚜酮水分散粒剂 90~135 g/hm² 兑水 675~900 kg/hm² 喷雾,重病田 7~10 d 后再防治 1 次。施药时,注意从田块四周向中央喷雾。稻纵卷叶螟防治,于卵孵化至 1~2 龄幼虫高峰期或初见叶尖卷曲时,用 40%氯虫苯甲酰胺·噻虫嗪 150~180 g/hm²、20%氯虫苯甲酰胺 150~225 mL/hm²、2%阿维菌素 1 200~1 500 mL/hm² 兑水喷雾防治。二化螟防治,可在水稻栽插前翻耕灌水,减少越冬虫卵;也可用 20%三唑磷乳油 1 500 mL/hm² 兑水 600~750 kg/hm² 喷雾,施药期间保持 3~5 cm 水层 3~5 d,以提高对二化螟的防治效果。

对于水稻田杂草的防治,应大力推广插秧前封闭处理,必要时进行茎叶喷雾。栽插前 2~3 d、水田整地后浑水未清时,用丁草胺 1 500 mL/hm² 等拌土撒施。

7 收获

蜡熟末期至完熟初期,当稻谷含水量在 20%~25%之间、叶片由绿变黄、稻穗失去绿色、稻粒饱满、籽粒坚硬并变成黄色时即可收获,收获后及时晒干、入库贮藏^[6]。

8 参考文献

- [1] 朱德峰,张玉屏,陈惠哲,等.中国水稻高产栽培技术创新与实践[J].中国农业科学,2015,48(17):3404-3414.
- [2] 罗琼,王昆,许靖波,等.水稻超高产栽培技术研究进展[J].作物研究,2014,28(1):86-91.
- [3] 王飞,彭少兵.水稻绿色高产栽培技术研究进展[J].生命科学,2018,30(10):1129-1136.
- [4] 高久青.丘岗区水稻直播高产栽培技术[J].现代农业科技,2019(1):16-17.
- [5] 陈晓燕,陈利,段坤.优质高产水稻栽培技术[J].现代农业科技,2007(15):117.
- [6] 邱世刚,李开平,李敏,等.云南景谷湿热地区烟后稻绿色高产高效栽培技术[J].农业科技通讯,2019(01):179-182.

(上接第 8 页)

表 2 2015 年不同地点大豆品种开豆 18 测产结果

试验地点	小区收面积 m ²	小区产量/kg					折合产量 kg·hm ⁻²
		I	II	III	总和	平均	
新宾县农业科学研究所	12.6	3.80	3.75	3.90	11.45	3.817	3 029.37
抚顺市农业科学院	12.6	3.56	3.90	3.90	11.36	3.787	3 005.56
辽宁东亚种业昌图试验站	15.0	3.97	4.11	4.03	12.11	4.037	2 691.33
本溪县农业科学研究所	20.4	6.33	6.28	7.55	20.16	6.720	3 294.12
开原市示范繁殖农场	12.6	3.70	3.85	3.60	11.15	3.717	2 950.00
西丰县种子管理站	16.2	5.00	4.90	4.90	14.80	4.933	3 045.06

41.68%;然后是在抚顺,籽粒蛋白质含量为 41.35%;在开原,籽粒蛋白质含量为 40.18%;在西丰,籽粒蛋白质含量最低,为 40.13%。

2.8 脂肪含量

不同地点种植开豆 18 大豆,其籽粒脂肪含量不同,变化幅度为 20.84%~21.82%。在本溪,开豆 18 大豆品种籽粒脂肪含量最高,为 21.82%;其次是在新宾,籽粒脂肪含量为 21.80%;然后是在西丰,籽粒脂肪含量为 21.79%;在开原,籽粒脂肪含量为 21.65%;在抚顺,籽粒脂肪含量最低,为 20.84%。

3 结论

试验结果表明,开豆 18 大豆在不同地点种植株高变化幅度为 56.5~110.2 cm,分枝数变化幅度为 1.6~7.8 个,主茎节数变化幅度为 16.0~19.0 节,单株荚数变化幅度为 35.2~116.4 个,百粒重变化幅度为 19.6~34.5 g,产量变化幅度为

2 691.33~3 294.12 kg/hm²,籽粒蛋白质含量变化幅度为 40.13%~41.96%,籽粒脂肪含量变化幅度为 20.84%~21.82%。

4 参考文献

- [1] 郭奥楠,杨学达,王树宇.铁豆 74 大豆品种不同种植地点适应性鉴定试验[J].现代农业科技,2017(3):9-10.
- [2] 朱海荣.高产优质大豆新品种铁豆 82 选育及栽培技术要点[J].农业科技通讯,2018(3):228-229.
- [3] 刘丽丽.大豆新品种铁豆 66 号特征特性与栽培技术[J].大豆科技,2014(3):54-56.
- [4] 董友魁,刘德恒,韩艳红.高油大豆铁豆 67 号配套栽培技术研究[J].中国种业,2015(2):54-55.
- [5] 韩艳红.大豆新品种选育与栽培技术要点[J].农业与技术,2014,34(10):100.
- [6] 薛永国,刘鑫磊,曹且,等.东北春大豆品种的适应性鉴定试验[J].安徽农业科学,2018,46(33):41-43.
- [7] 李玥,王兴荣,张彦军,等.13 个大豆品种在甘肃不同生态区的适应性分析[J].甘肃农业科技,2018(5):19-23.
- [8] 苍真名.土层置换对连作大豆生理、品质及土壤生物学性质的影响[D].大庆:黑龙江八一农垦大学,2017.