



早稻品种中早 39 作倒种春的特性表现与技术要领

颜焱炳 邓峥嵘 廖丰姣 刘玉华 李建忠 袁秋良 屈中民
周志军 俞凌治 周桂林 赵建湘 尹雪生 刘 兴 茹明珍

(湖南省衡东县农业局,衡东 421400)

摘要:湖南省衡东县在抗灾改种中,用常规早稻品种中早 39 作倒种春,获得超出预期的高产,生育期合适,农艺性状好,表明该品种适宜用作灾后改种倒种春。生产中要把握直播、力争早播、大用种量、确保全苗等关键技术。

关键词:倒种春;灾后改种;特性表现;技术要领

2017 年 6 月底 7 月初,湖南省衡东县遭遇洪灾。政府采购 2.34 万 kg 中早 39 种子于 7 月 7 日分发灾区,作倒种春种植 208hm²。中早 39 是中国水稻研究所用嘉育 253/ 中组 3 号选育而成的籼型常规水稻品种(国审稻 2012015),长江中下游作双季早稻。倒种春是将早稻种子作晚稻的种植方式,是灾后补救措施,生育期短,一般每 667m² 产量 350~400kg。然而,这批倒种春普遍产量为 400~500kg,局部 500kg 以上,是超出预期的大丰收。本文总结了中早 39 作倒种春栽培的特性表现和技术要领。

1 中早 39 作倒种春栽培的特性表现

1.1 产量 产量因播期而异,7 月 12 日、7 月 20 日分别代表了早、迟 2 个播期,每 667m² 产量分别是 525.6kg、461.9kg。早播田每 667m² 超过当年晚稻大宗品种天优华占展示田产量,最高产量达到 522.6kg;迟播田赶超当地一般早稻品种;2 个播期相距 8d,产量相距 63.7kg,播期推迟产量锐减。

1.2 生育期 播种期 7 月 12 日,齐穗期 9 月 12 日,成熟期 10 月 22 日,全生育期 102d,播种齐穗历期 62d,齐穗成熟历期 40d。全生育期、播种齐穗历期、齐穗成熟历期分别比早稻短 10d、短 20d、长 10d。当地安全齐穗期 9 月 20 日,前推 62d 至 7 月 20 日为安全播种期。过短的生育期迫使生产中多采用一轰而起的措施。当年晚稻天优华占成熟期为 10 月 26 日,倒种春成熟期早播先于天优华占、迟播后于天优华占。随着播种期推迟,全生育期有延长的趋势。

1.3 经济性状 每 667m² 有效穗数 24.2 万,穗平均总粒数 125.6 粒,结实率 88.0%,千粒重 25.1g。与同品种早稻高产田对比,每 667m² 有效穗数多 7.2

万,穗平均总粒数少 38.3 粒,结实率高 1.2%。千粒重轻 0.7g。因营养生长期缩短,稻穗变小,表现在穗粒数减少。在分蘖历期短的情况下,通过增加播种量依靠主穗和一次分蘖穗能迅速获得足够多的有效穗,弥补穗粒数的不足。结实率、千粒重不相上下,说明中早 39 对秋季气候有较好的适应性。

1.4 抗倒性表现 中早 39 茎秆粗壮,株高适中,移栽早稻不倒伏。直播倒种春 10 月 12 日多地调查无倒伏,而种植某杂交早稻种子作倒种春的相邻田块,全倒伏。随着后期低温阴雨,10 月 20 日调查有零星倒伏。收割时施肥水平高的多处倒伏,施肥水平不高的无倒伏。可见中早 39 作倒种春抗倒性较强,但不能克服直播稻易倒伏缺陷,高肥田遇风雨易倒伏。

1.5 抗病性表现 未见叶瘟、穗颈瘟;纹枯病零星发生,未见严重病区;稻曲病零星发生,不严重;未见白叶枯病。

2 中早 39 作倒种春栽培技术要领

2.1 适宜直播,力求早播 季节紧,不育秧而直接播种于大田。灾后立即抢时间整地播种,最迟 7 月 25 日播完。

2.2 用种量大,确保全苗 每 667m² 与常规早稻用种量 5~6kg 不同,倒种春需要 7~9kg,早播少用一点,迟播多用一点。直播稻全苗的关键有几点:(1)精细整地。田面十分平整,每 3m 开畦沟。(2)催芽播种。咪鲜胺浸种消毒。三起三落催芽,芽长半粒谷、根长 1 粒谷时撒播。(3)下午播种。中午高温过后播种,芽谷趁晚适温扎根。(4)芽期湿润。播种后田面不积水,保持湿润,以畦面不开裂为度。畦

绿色稻米生产技术与经济效益分析

谭可菲 刘传增 马 波 胡继芳 赵富阳

(黑龙江省农业科学院齐齐哈尔分院, 齐齐哈尔 161006)

摘要:发展绿色优质稻米是适应人民生活水平提高的需要,建立完善的绿色稻米生产基地,掌握绿色优质稻米的生产与加工技术是发展绿色优质稻米的保障。介绍了绿色稻米的生产要求,并从早育秧苗、大田管理、病虫害防治、稻谷贮藏及综合利用等方面总结了绿色稻米配套生产技术。

关键词:绿色稻米;生产技术;效益分析

近年来,随着稻作生产的发展和人民生活水平的提高,我国水稻生产发生重大变革,从原始的数量型效益向现在的质量型效益转变,从高产向优质、安全转变。人们对食品质量要求越发的严格,发展绿色稻米成为了满足人们需求、适应市场发展的必然之路^[1-2]。2017年黑龙江西部地区水稻种植面积达53.3万hm²,稻谷产量每年达400万t,为了使稻米

品质符合要求,现将适应于黑龙江西部地区绿色稻米生产栽培技术介绍如下。

1 品种选择

选择的品种要通过省级以上农作物品种审定委员会审定,并适于当地生态条件的优质高产品种,确保品种的安全抽穗、成熟。目前适于黑龙江西部地区栽培的优良水稻品种主要有龙稻18、龙洋16、绥粳18等。

2 培育壮秧

2.1 种子处理 晴天中午晒种2~3d,后用水:食盐=4:1的比例配制的盐水进行选种,除净空秕粒后捞出再用清水冲洗2~3次。此外,应用

基金项目:东北北部春玉米、粳稻水热优化配置丰产增效关键技术与模式构建(2017YFD0300501-6);黑龙江省水稻现代农业产业技术协同创新体系(黑农委体系(水稻)[2017]1号);黑龙江省农业科学院院级科研资助项目(2017ZC12);齐齐哈尔市科学技术局农业攻关资助项目(NYGG-201514,NYGG-201620)

面开裂时灌跑马水,直至田面现青后再行薄水养苗。(5)疏密补稀。从2叶期开始可陆续匀苗到5叶期,促平衡生长。

2.3 施肥宜早,保苗灭菌 重基肥、早追肥,争取每667m²有效穗数达到23万~24万穗。基肥整地时施用,用中高浓度复合肥,根据复合肥纯N含量确定复合肥施用量,每667m²施40%(20-8-12)复合肥25~30kg。如前季中稻施肥后不久翻耕重播则基肥量酌减。3叶期追肥,每667m²施尿素15kg,后期可不施肥或拔节时施氯化钾5kg。淹水田在3叶1心期每667m²喷施杀菌剂20%噻森铜60~90g兑水30~45kg,预防细菌性病害。

2.4 化学除草 采用“一封二杀三补”技术^[1]。一封,播种后第2天,每667m²用50%的苄·丙60g封闭除草;二杀,2叶1心至4叶期,排干田水,用20%

的氰氟·双草醚2套装进行除草、除千金;三补,5叶1心期,对田间个别未除干净的草块进行点杀,根据杂草种类选用相应的除草剂。

2.5 水管理,打破休眠 分蘖期灌2cm薄水层。每667m²苗数达24万时晒田,控无效分蘖,促根系下扎,利于抗倒防病。幼穗分化至扬花期保持浅水层,灌浆期干湿交替,收获前7d断水。如用刚收获的早稻谷作种子,还处在休眠期,可用咪鲜胺连续浸种36h打破休眠,促发芽整齐,这与一般浸种催芽的“三起三落”很不相同。

参考文献

[1] 龙和平,易国良,孙梅元,等.水稻灾后倒春直播栽培把“四关”[C].湖南农科院农业救灾减损技术特刊,2017:3-6

(收稿日期:2018-01-11)