

质进行了对比,结果表明,使用基质培育的秧苗完全能满足机插秧作业对秧苗素质的要求,如果关键措施到位,在生产中可全面替代常规营养土,用于规模化和标准化的水稻育秧。

参考文献

- [1] 龚金龙,张洪程,胡雅杰,等.水稻商品化集中育秧综合分析及发展趋势[J].中国稻米,2012,18(4):26-30.
- [2] 史志中,张璐,丁莉.水稻基质育秧技术优势凸显[J].农机科技推广,2012(10):34.
- [3] 王显,焦庆清,秦晓平,等.不同水稻基质育秧效果比较试验[J].

中国稻米, 2015, 21(3): 83-85.

- [4] 陈书华,孙亚泉,丁长秀,等. 水稻基质育秧技术初探[J]. 农技服务, 2015, 32(1): 42-43.
- [5] 周青,陈新红,王纪忠,等. 不同基质对水稻机插秧苗素质的影响[J]. 安徽农业科学, 2010, 38(17): 8 889-8 891.
- [6] 戈长水,应武,杨虎,等. 叶绿素计(SPAD-502)在水稻氮素营养诊断和推荐施肥中的应用、研究及展望[J]. 农业科技通讯, 2014(2): 8-13.
- [7] 付为国,汤涓涓,尹淇淋,等. 不同基质育秧对机插秧秧苗素质的影响[J]. 江苏农业科学, 2014, 42(5): 83-85.

Effect of Rice Seedling Qualities under the Dark Treatment

ZHAO Qingsong¹, DI Lin², HU Suojun³, ZHONG Zhiren¹

(¹ Zhenjiang City Agro-technology Extension Station, Zhenjiang, Jiangsu 212009, China; ² Zhenjiang City Station of Farmland Quality Protection, Zhenjiang, Jiangsu 212009, China; ³ Rongbing Agricultural Service Center, Zhenjiang, Jiangsu 212009, China)

Abstract: An experiment was carried out to study the effect of rice seedling qualities under different cultivating treatments with Nan-jing 9108 as material. The results showed that the plant height, basal stem width, leaf age, SPAD value, fresh weight, all these indexes of seedling qualities were significantly excelled with the minimum coefficient variation (CV) under the dark treatment, compared with the rice seedling under non-dark treatment and the nutrition soil treatment. It also showed that the emergence rate, health seedling index and root twisting power under the dark treatment were higher than the other treatments significantly, and raising seedling process speeded up 2~3 d. It all proved that the dark treatment germination technique is very necessary and important, which should be widely popularized.

Key words: rice; seedling raising substrate; dark treatment germination

·综合信息·

湖北省 2015 年审定通过的水稻新品种(上)

审定编号 (鄂审稻)	品种名称	类型	选育单位	品种来源	全生育期 (d)	区试产量 (kg/667 m ²)
2015001	株两优 47	籼型两系杂交稻	湖北荆楚种业股份有限公司、长江大学	株 1S×R47	111.3	495.98
2015002	陵两优 7421	籼型两系杂交稻	湖南亚华种业科学研究院	湘陵 750S×华 421	110.1	493.82
2015003	全两优 1 号	籼型两系杂交稻	湖北荃银高科种业有限公司、湖北省荆州市忠诚种业有限公司	全 1S×R101	130.5	627.68
2015004	徽两优华占	籼型两系杂交稻	中国水稻研究所、湖北华占种业科技有限公司、安徽省农业科学院水稻研究所	1892S×华占	133.4	644.73
2015005	准两优 608	籼型两系杂交稻	湖南隆平种业有限公司、湖南杂交水稻研究中心	准 S×R608	131.3	633.21
2015006	Y 两优 585	籼型两系杂交稻	武汉市文鼎农业生物技术有限公司、湖南杂交水稻研究中心	Y58S×奥 R22-5	135.1	648.87
2015007	深两优 841	籼型两系杂交稻	湖南隆平种业有限公司	深 08S×R1341	136.9	660.47
2015008	两优 622	籼型两系杂交稻	安徽华韵生物科技有限公司	B621S×R205	140.1	652.27
2015009	巨 2 优 108	籼型三系杂交稻	中垦锦绣华农武汉科技有限公司、湖北省农业科学院粮食作物研究所、湖北省宜昌市农业科学研究院	巨风 2A×鄂恢 108	138.0	632.63
2015010	兆优 5431	籼型三系杂交稻	深圳市兆农农业科技有限公司	兆 A×R5431	142.1	642.34
2015011	深优 9521	籼型三系杂交稻	清华大学深圳研究生院	深 95A×R21	137.3	654.43
2015012	甬优 4949	三系杂交水稻	浙江省宁波市种子有限公司、武汉佳禾生物科技有限责任公司	甬梗 49A×F9249	132.7	674.68

(下转第 77 页)

肥”,注意控水。“送嫁肥”于移栽前 2~3 d 施,每盘用复合肥 5 g 左右。

5.2.4 及时化控,防止秧苗旺长

钵苗育秧在营养土中应用壮秧剂,因其含有多效唑,对秧苗高度有一定控制作用,但当秧龄超过 20 d 时,壮秧剂控高效果逐渐消退,秧苗明显窜高。因此,对于钵苗秧龄达到 30 d 情况下必须单独施用多效唑进行化控,防止秧苗旺长,控制秧苗高度不超过 20 cm,以适应机插。从试验结果来看,在一定秧龄范围内,秧苗化控可分 2 次进行,第 1 次在 2 叶期左右每百张秧盘可用 15%多效唑粉剂 4~5 g,第 2 次在 4 叶期左右每百张秧盘可用 15%多效唑粉剂 5~6 g,对水喷施,喷雾要均匀、细致,如果使用时秧苗叶龄较大或因机栽期延迟将导致秧龄较长,都需要适当增加用量。

5.2.5 病虫害防治

密切注意地下害虫、飞虱、稻蓟马及恶苗病、苗瘟

等苗期病虫害的发生。摆盘后每隔 2~3 d 用药防治灰飞虱 1 次, 每 667 m² 用 48% 毒死蜱 80 mL 加氯虫苯甲酰胺 20 mL, 于傍晚前均匀喷雾。移栽前喷施杀虫剂, 做到带药移栽。

参考文献

- [1] 胡雅杰,张洪程,龚金龙,等.不同栽培方式对水稻产量和物质生产特征影响[J].中国稻米,2012(5):15-19.
- [2] 农博.农业部主推12项农机技术[J].北京农业,2012(13):35.
- [3] 张洪程,朱聪聪,霍中洋,等.钵苗机插水稻产量形成优势及主要生理生态特点[J].农业工程学报,2013(11):50-59.
- [4] 宋云生,张洪程,戴其根,等.水稻钵苗机插秧苗素质的调控[J].农业工程学报,2013(11):37-47.
- [5] 宋云生,张洪程,戴其根,等.水稻机栽钵苗单穴苗数对分蘖成穗及产量的影响[J].农业工程学报,2014(10):37-47.
- [6] 陆亚琴,马爱东,王鹏飞,等.水稻钵苗机插育秧技术规程探讨[J].上海农业科技,2013(6):49.

Key Techniques for Seedling Raising of Bowl–seedling Mechanical Transplanting Rice

YANG Song, SHEN Jinsong, WANG Jinyou, GENG Ting

(Huanghai Branch of Jiangsu Provincial Agricultural Reclamation and Development Corporation, Yancheng, Jiangsu 224600, China)

Abstract: In view of the seedling raising problems of bowl-seedling mechanical transplanting rice in current situation, through many years of extensive high-yielding demonstration and plot experiment, the authors summarized the key techniques of rice standardized seedling raising, including seedling soil preparation and fertilization, nutrition soil preparation, mechanical sowing, seeding rate and seedling age control, dark germination and seedling management. It has practical significance for large-scale bowl-seedling mechanical transplanting.

Key words: rice; bowl-seedling mechanical transplanting; seedling raising; key techniques

· 綜合信息 ·

湖北省 2015 年审定通过的水稻新品种(中)

审定编号 (鄂审稻)	品种名称	类型	选育单位	品种来源	全生育期 (d)	区试产量 (kg/667 m ²)
2015013	恩 2 优 636	籼型三系杂交稻	湖北省恩施土家族苗族自治州农业科学院	恩 2A × 恩恢 636	151.9	551.01
2015014	川谷优 8784	籼型三系杂交稻	四川省绿丹种业有限责任公司	川谷 A × R8784	159.3	572.08
2015015	泸香优 8691	籼型三系杂交稻	湖北荆楚种业股份有限公司、四川省农业科学院水稻高粱研究所、长江大学	泸香 618A × R3691	118.2	544.89
2015016	A 优 442	籼型三系杂交稻	黄冈市农业科学院	A4A × GR442	114.1	541.92
2015017	鄂糯优 91	粳型三系杂交糯稻	湖北中香农业科技股份有限公司、湖北省农业技术推广总站、孝感市孝南区农业技术推广中心、孝感市农业科学院	鄂糯 19A × 糯恢 11	129.6	573.71
2015018	鄂粳 403	粳型常规稻	湖北省农业科学院粮食作物研究所	武大 99155/(闽恢 128/3402)F ₈	123.4	513.98
2015019	长农粳 1 号	粳型常规稻	长江大学、江苏(武进)水稻研究所、中国农业科学院作物科学研究所	南粳 46// 武运粳 23 号 / 武香粳 14 号	124.0	550.27
2015020	武育粳 33 号	粳型常规稻	江苏(武进)水稻研究所、长江大学、中国农业科学院作物科学研究所	武粳 15/ 武运粳 23 号 // 南粳 46	124.8	545.99

(下转第 81 页)

有、数量不变,不影响测产数据的准确性。建议使用前最好先收割少量保护行,以确保仓角填满稻谷,否则,会影响首个小区品种的产量。②收割机扬出的稻秆会略压一旁小区材料,建议稍扩宽保护行。③倒伏的材料无法收割,需人工收割。建议可购买重庆鑫源 4LZ-0.3 小型收割机,其为半喂入式,收割倒伏材料相对较好。④收割时选择晴天早上 10:00 以后收割,可减少露水及雨水对机械的损害。

4 结论

区域试验采用机械收割技术可以大范围推广使用,其具有省时、省工、简单易操作等特点;区域试验机插秧技术还不成熟,需要进一步结合水稻区域试验进行技术改进,如制定专用秧盘、安装计数器或距离报警器,载苗板上设置 2 个或 5 个挡板,同时去除插秧机原

设置的预备苗架,以减少换秧次数,缩短机长等,实现简易操作。此外,机插秧相对人工插植,会影响水稻的生育期、主要经济性状及产量,需进一步探讨。

致谢:

感谢华南农业大学农学院唐湘如教授及广东省农业技术推广站周继勇高级农艺师提供了区域试验机械化实施方案及在种植管理中提供了宝贵的意见。

参考文献

[1] 黄自聪.水稻机插秧的优势及高产栽培技术[J]. 现代农业科技, 2013(3):34-35.

[2] 李新军,高向达,柴楠. 水稻钵体毯状育秧机插新技术应用试验报告[J]. 北方水稻,2012,42(5):37-40.

[3] 周培南, 全坚宇. 太湖稻区机插水稻温室基质育秧技术规程[J]. 中国稻米,2015,21(6):117-119.

A Feasibility Study on the Application of Mechanical Transplanting and Harvesting in Rice Regional Test

LIN Jianyong, CHEN Mingxia, CHEN Guoxin, LUO Rongguang
(Qingyuan Agricultural Research and Extension Station, Qingyuan, Guangdong 511540, China; 1st author: linjianyong1885@126.com)

Abstract: A field experiment was carried out to explore the feasibility of application with mechanical transplanting and mechanical harvesting to replace manual labor in rice regional test. The results showed that mechanical transplanting would shorten rice growth stage and influence the essential economical characters and yield of rice with different degree. At the same time, it had some defects need to be solved. For example, no special seedling tray, frequently changed seedlings, the body of equipment was too long and the final seeding number was difficult to determine. Mechanical harvesting could be popularized in large area, because it has the characteristics of easy to operate, time-saving, labor-saving and high efficiency, etc.

Key words: rice; regional test; mechanical transplanting; mechanical harvesting

· 综合信息 ·

湖北省 2015 年审定通过的水稻新品种(下)

审定编号 (鄂审稻)	品种名称	类型	选育单位	品种来源	全生育期 (d)	区试产量 (kg/667 m ²)
2015021	全 1S	籼型不育系	湖北省荆州市忠诚种业有限公司、湖北荃银高科种业有限公司	广占 63-4S 的低能离子束诱变 M2 选择单株与苯 88S 杂交	88~99	
2015022	巨风 2A	籼型不育系	湖北省宜昌市农业科学研究院	9526 × 宜陵 1B 的后代与宜陵 1A 经连续多代定向回交选育而成	75	
2015023	鄂糯 19A	粳型不育系	湖北中香农业科技股份有限公司、湖北省农业技术推广总站、湖北省孝感市孝南区农业技术推广中心	春江糯 / 9505 的后代与武运粳 7A 经连续多代定向回交转育而成	115	
2015024	恩 2A	籼型不育系	湖北省恩施土家族苗族自治州农业科学院	(中 9B/ 福伊 B) F ₅ 与华 37A 回交转育而成	77~92	