

水稻品种隆 8 优华占高产直播技术

刘志立 王明生 李 茹
(陕西省城固县种子管理站, 汉中 723200)

摘要: 杂交水稻品种隆 8 优华占在汉中地区推广种植以来, 因其株型矮、生育期短、分蘖力强、产量高等特点, 深受农民的喜爱。为了适应轻简化栽培的需要, 对该品种在汉中地区直播种植技术进行了总结, 提出了高产直播种植技术方法, 为农民的直播种植提供参考。

关键词: 水稻; 品种; 隆 8 优华占; 高产直播技术

汉中地处秦巴山区之间, 气候温和, 雨量充沛, 因其纬度高, 温差大, 污染少, 米质优, 是全国优质稻生产基地之一, 也是我国优质籼型稻米的最适气候生态区域之一^[1]。近年来因劳动力成本剧增, 人工移栽种植面积锐减, 水稻直播种植面积不断扩大, 但受春季低温寒潮、水源及生育期的影响, 直播品种受到很大限制, 目前我市大面积直播种植品种仍以常规稻品种为主, 用种量大, 病虫害危害重, 严重影响了农民直播的积极性。为了达到绿色、高效、高产的目的, 促进水稻直播种植技术的快速推广, 我们对杂交水稻新品种隆 8 优华占进行了 2 年的直播高产试验, 每 667m² 产量达到了 750kg 以上, 且熟期早, 分蘖力强, 抗性好, 适播期长, 是很好的杂交水稻直播品种。该品种由袁隆平农业高科技股份有限公司、中国水稻研究所、湖南隆平种业有限公司联合选育, 于 2017 年通过华南稻区国家审定, 审定编号: 国审稻 20170608, 2019 年通过长江上游国家审定, 审定编号: 国审稻 20196020。

1 品种特征特性

1.1 生育期适中 隆 8 优华占在长江上游国审试验中作一季中稻种植, 人工移栽种植全生育期 149d 左右, 熟期中熟偏早, 在汉中直播示范种植, 全生育期为 142d 左右, 比人工移栽种植早 7d, 适播期长, 错开了用工高峰期, 有利于劳动力及播种时间的合理安排。

1.2 株型矮、抗倒性强 隆 8 优华占在长江上游国审试验中平均株高 102.1cm, 穗长 22.9cm, 每穗总粒数 193.7 粒, 结实率 87.9%, 亩有效穗数 17.9 万穗, 且剑叶小分蘖力强, 直播田有效穗数能达到 25

万穗以上, 属于矮秆多穗型品种。该品种穗期耐热性较强, 成穗结实率高, 综合抗性较好, 有利于直播种植。

1.3 抗性强、米质优 该品种参加长江上游中籼迟熟组区域试验, 稻瘟病综合抗性指数 2 年分别为 3.9、4.0, 穗颈瘟损失率最高级 7 级。整精米率 50.6%, 垩白粒率 23%, 垩白度 6.6%, 直链淀粉含量 16.2%, 胶稠度 71mm, 长宽比 3.1, 米质主要指标达到国标二级优质米标准。

2 产量表现

隆 8 优华占 2017 年参加长江上游中籼迟熟组区域试验, 每 667m² 平均产量 699.30kg, 比对照 F 优 498 增产 3.49%; 2018 年续试, 平均产量 685.89kg, 比对照 F 优 498 增产 4.27%; 2 年区域试验平均产量 692.60kg, 比对照 F 优 498 增产 3.88%。2018 年参加长江上游中籼迟熟组生产试验, 每 667m² 平均产量 628.14kg, 比对照 F 优 498 增产 1.89%。

2019 年在汉中市城固县龙头镇直播示范种植 1666.75m², 每 667m² 平均产量达到 725.5kg; 2020 年在城固县文川镇直播示范种植 1333.4m², 每 667m² 平均产量达到 754.6kg, 与人工移栽种植产量水平相当。

3 高产直播技术

3.1 播期确定 隆 8 优华占汉中直播生育期 142d 左右, 播种到齐穗 110d 左右, 为了确保在 8 月 15 日之前安全齐穗^[1], 在汉中平坝区域从 4 月 15 日到 5 月 5 日均可播种, 此时平均气温稳定在 15℃ 以上, 极端低温较少, 有利于芽谷正常生长和后期的灌浆成熟。

3.2 秧田准备 秧田整理是水稻直播技术的重要环节,整田质量直接决定直播稻播种质量和水稻秧苗的质量,是直播稻稳产高产的基础。一般在播种前一周进行化学除草,提前3d耙磨整田。全生育期每667m²需氮素15kg、五氧化二磷7kg、氯化钾15kg,整田时按60%:100%:70%的比例作为底肥施入。整田时要深埋残茬物,做到田面平整、土质疏松、高低落差不超过3cm,有条件的可提前灌水泡田。

播种前1d进行耙磨澄田,为确保田间通风透光和管理方便,一般每隔3m左右开1条畦沟,在田中部开条竖沟,在田四周开4条围沟,深30cm,并做到沟沟相通,最后整平厢田,用量杆拖平田面即可^[2]。

3.3 适时播种 适时播种是直播稻获取稳产高产的基础,播种前必须根据品种的千粒重、发芽率及天气情况等综合因素确定播种量和播种时间。隆8优华占一般每667m²播种量1.5~2.0kg为宜,播量过大易加重病虫害危害,造成后期倒伏。播种时应根据天气预报,选择播种后有3d以上的晴好天气时进行。播种前2d催芽,种子破胸露白发叉后,摊开炼芽0.5d。为了防止鼠鸟为害,播种前用丁硫克百威拌种,播种时应根据播种量分厢定量播种,预留少量种子对漏播区域进行补种,力争做到匀播精播,确保苗匀苗齐。

3.4 杂草控制 直播水稻的田间环境有利于杂草发生,其表现为出草早、草量多、时间长、危害大,因此合理控制杂草是直播稻能否丰收的关键。除草要采取“一封、二杀、三补”的方法^[3]，“一封”即在播种后第2天每667m²用丙草胺(扫氟特)100mL兑水50kg均匀喷雾进行封闭,为了保证封闭除草效果,必须用足药量、均匀喷施,保持2d田面湿润无积水。第1次封闭用药是直播稻杂草控制的关键,也是直播稻高产的关键环节,如封闭效果好,能很好地控制第1次出草高峰,大大降低杂草基数。“二杀”即在播后15~20d,当秧苗长到4~5叶期时,排干秧畦水,用氰氟草酯和五氟磺草胺进行茎叶喷杀,以达到2次防控的目的。“三补”即在2次化除的基础上,根据田间杂草类型,进行选择性的除杀,亦可结合田管施

肥等人工拔除。

3.5 播后肥水管理 科学管控肥水是直播稻夺取高产的关键。直播水稻前期根系较少,相比移栽水稻,根小苗浅,对肥水需求较少,如果施肥不合理的话,会造成肥料浪费,严重的还会造成“烧苗”,为了达到高产高效的目的,直播稻坚持“前促、中稳、后补”的六字施肥原则^[2]。除底肥外,在苗期和孕穗期,结合灌水,前期多施肥,促进秧苗早发、多分蘖、长大穗;中期要少施肥,防止无效分蘖发生,提高有效分蘖数,提高有效穗数;后期根据大田肥力情况、水稻生长状况以及天气情况等进行穗肥补充或者是根外追肥。具体的肥水管理策略为“播后晒田促立针,浅水灌溉促分蘖,适时晒田控群体,干湿交替促灌浆”,即从播种到3叶期,秧田湿润无明水,以湿润灌溉为主,促根系深扎;3叶期后浅水勤灌促分蘖,同时在分蘖期、孕穗期分3次施入尿素10kg,促进早分早发,期间多次露田;7叶后看苗晒田,控制无效分蘖,晒田后及时复水,并施尿素和氯化钾各3kg作为穗肥,始穗到齐穗期是水稻的需水高峰,齐穗后要干湿交替、养根保叶,收割前一周排干明水。

3.6 病虫害防治 直播稻由于群体大,秧苗的大田生长期长,病虫害发生较移栽稻重,隆8优华占直播稻要重点做好纹枯病和二化螟的防治。可在直播稻分蘖盛期喷施井冈霉素、辛硫磷、扑虱灵(噻嗪酮)等,用于防治纹枯病、二化螟、稻飞虱,破口期用“仙葩15%稻丰收”或井酮三环唑喷雾防治稻曲病,以增加水稻的抗倒性和稻谷的商品性。

3.7 适时收获 当水稻进入蜡熟期,应排干稻田水,保持田间湿润,等到95%谷粒黄熟,叶色退绿成淡黄色,即达到完熟期,便可抢晴收获。

参考文献

- [1] 赵强,屈发科,葛茜,瞿利英,杨霄.汉中市水稻机械直播技术.基层农技推广,2019(6):72-73
- [2] 岑继清.水稻高产栽培技术要点与常见病虫害防治分析.农业与技术,2019,39(8):95-96
- [3] 王占宇.水稻苗期常见病虫害综合防治技术.农业与技术,2020,40(2):120-121

(收稿日期:2021-06-17)