

优质水稻品种天隆优 619 配套高产栽培技术

李瑞锋 李红丽 赵永春 周东升 张建立 宋福芹

(山东省济宁市任城区农业农村局,任城 272100)

摘要: 2018 年为提升山东省济宁市任城区稻米品质,提高市场知名度和占有率,从天津天隆种业科技有限公司引进示范水稻品种天隆优 619,经过 2 年试验示范,结合生产实际,集成了配套高产栽培技术,适于鲁西南滨湖稻区推广应用。

关键词: 天隆优 619;品种特性;滨湖稻区;配套技术

山东省济宁市任城区东临微山湖,京杭大运河贯穿而过,常年水稻种植面积约 14667hm²。2017 年为增强任城稻米的市场竞争力,任城区农业农村局以“优质稻米、效益稻米、品牌稻米”作为水稻发展新理念,建设任城区域公共品牌“运河岸大米”。为寻找任城区优质水稻主栽品种,促进任城区稻米转型升级,2018 年引进试验种植优质品种天隆优 619,2019 年示范种植 227.6hm²,每 667m² 平均稻谷产量 552.3kg,平均产精米 418.09kg,经济效益 4598.99 元。

1 品种特性

天隆优 619 是天津天隆种业科技有限公司用品种 L6A × R19 选育而成的水稻品种,为光温钝感型三系杂交粳稻。2016 年 7 月 16 日经第三届国家农作物品种审定委员会第八次会议审定通过,审定编号:国审稻 2016052。济宁市滨湖稻区种植全生育期 137d 左右,属中早熟品种。平均株高 110.2cm,株型紧凑,分蘖力较强,散穗型,穗长 19.5cm,穗粒数 116.6 粒,结实率 85.8%,千粒重 26.6g,颖壳色金黄,有芒。精米率 75.7%,整精米率 64.3%,粒长 6.5mm,籽粒长宽比 2.5,垩白粒率 6.5%,垩白度 0.9%,直链淀粉含量 17.5%,胶稠度 72.8mm,食味好,达到国家《优质稻谷》标准 1 级,2018 年在农业部组织的首届全国优质稻(粳稻)品种食味品质鉴评中荣获金奖。抗病性较强,中抗穗颈瘟。苗期和生育后期功能好,长势繁茂,耐低温,产量水平 550kg/667m² 左右。

2 配套高产栽培技术

2.1 种子处理 播前晒种 3~4d,晒种后药剂浸种,用 20% 氰烯菌酯·杀螟单 WP1000 倍液或 17% 杀螟丹·乙蒜素 WP400 倍液,浸种适温 18~20℃,浸种 48~72h,注意浸种时应放在阴凉处,避免日晒,每天搅拌翻动 1~2 次。然后直接催芽播种,可以有效防治水稻恶苗病及干尖线虫病等种传病害。

2.2 秧田整地 选择地势平坦、排灌方便、便于管理、运秧方便,而且当季没有施过除草剂的地块作秧田。人工插秧秧田与大田的比例以 1:8~10 为宜,机插秧秧田与大田的比例以 1:80~100 为宜^[1]。秧田耕翻 20~25cm,精整秧板,平整一致。结合整地,施水稻专用肥(N-P₂O₅-K₂O:16-12-14) 40kg/667m²。开沟作床,人工秧田苗床宽一般为 1.0~1.2m;机插秧苗床宽一般为 1.4~1.5m,其中用于铺设秧盘的宽度为 1.2m,畦之间挖排水沟,宽 30cm,深 20cm,苗床外围挖 50cm 深的沟,以利排灌。畦埂应高出苗床 15~20cm。

2.3 适期播种 鲁西南滨湖稻区 5 月 15~20 日播种,比当地常规粳稻品种播期推迟 7~10d,有助于提高天隆优 619 的米质^[2]。人工插秧播量干籽 150~200g/m²,机插秧播种量 120~130g/盘(秧盘规格为 58cm × 28cm),秧龄期 30~35d。

2.4 苗期管理 秧田管理主要是合理调节温度和水分,注意“保温、控水”。播种后至出苗期一般用棚膜或无纺布覆盖。播种后至出苗,苗床温度控制在 28~32℃,当膜内温度超过 35℃时,及时揭膜降温。1 叶 1 心至 3 叶期,床内温度要控制在 20~30℃,超过 30℃就要适当通风炼苗,严防高温烧苗。秧苗 3 叶期以后,床内温度控制在 20~25℃。夜间气温

在 10℃ 以上时可不用闭棚。播种至 3 叶期一般只在沟中灌水,保持田面湿润通气,而不灌水上畦。3 叶期后,秧畦上可经常保持 3cm 左右的浅水层。在杂草 3 叶前每 667m² 用 10% 吡嘧磺隆 WP 10~20g 或 36% 苄·二氯 WP 20~30g 或 6% 五氟·氰氟草 SC 100mL 兑水 30kg,排干田水后喷雾,24h 后灌水转入正常管理。在 1 叶 1 心期至 3 叶 1 心期每 667m² 用 25% 吡蚜酮 WP 25~30g 兑水 30kg,喷雾防治稻蓟马、灰飞虱等 2~3 次;在 1 叶 1 心期用 30% JG 25~30mL 兑水 30kg,喷雾防治水稻立枯等病害。在秧苗 1 叶 1 心期每 667m² 施尿素 4.0~5.0kg 作为“断奶肥”,3 叶 1 心期施尿素 7.5~10.0kg 作分蘖肥,拔秧前 5~7d 施尿素 3.5~4.0kg 作为“送嫁肥”。

2.5 大田整地 由于杂交稻天隆优 619 根系发达,生产上采用 2 次旋耕整地法,旋耕深度 15~20cm,耙细耙平。放水泡田,整平田面,高低落差不大于 5cm,浸泡时间以泡软秸秆、泡透土壤耕作层为准。一般沙、壤土浸泡 24h 左右,粘土田块浸泡 36~48h。起浆拉平后沉实泥浆,结合除草封闭保持水层 2~3d。

2.6 及早插秧 鲁西南滨湖稻区麦收后及时整地插秧,在 6 月 20 日前插秧结束。人工插秧:一般行距 26cm,株距 14cm,每穴 3~4 苗,避免在高温晴天上午或大风天气插秧,同时要做到浅水插秧,切忌插深苗,插秧深度 1.5~2.0cm。机械插秧:一般行距 30cm,穴距 12.5cm,每穴 3~4 苗,机插深度 1.5~2.0cm,确保行直、苗足、浅栽,达到“不漂不倒,越浅越好”。

2.7 合理施肥 在土壤耕翻前均匀撒施腐熟有机肥,如猪粪 1000kg 或牛粪 2000kg 或鸡粪 500kg,同时每 667m² 撒施水稻专用肥(N-P₂O₅-K₂O : 16-12-14) 40~50kg,补施锌肥、硅肥(有效硅 ≥ 20%) 40~50kg (2 年 1 次)。插秧后 5~7d 每 667m² 施返青肥(尿素) 10kg,栽后 10~12d 施分蘖肥(尿素) 15~20kg。8 月上旬视苗情灵活施用穗肥,每 667m² 施尿素、氯化钾各 3.5~5.0kg,叶色浅早施、多施,反之晚施、少施。灌浆成熟期每 667m² 用磷酸二氢钾 0.2kg 加尿素 0.5kg,兑水 50kg 叶面追肥,防止叶片早衰,增加千粒重,提升稻米品质。

2.8 水分管理 水稻秧苗薄水(1.0~3.0cm)移栽,

浅水(5.0~10.0cm)返青,返青后及早排水晾田,以使土壤气体交换和释放有害气体,促进根系生长和分蘖;有效分蘖期坚持浅水勤灌的湿润灌溉法,使后水不见前水,保持干干湿湿。中期及早分次晾田(总茎蘖数达预期穗数的 80% 时及时晾田,分次轻晾),使土壤沉实;后期灌跑马水,防止倒伏发生。一般要求在成熟前 5~7d 断水。

2.9 病虫草害防治 化学除草于水稻插秧后 5~7d 进行,每 667m² 用 40% 苄嘧·丙草胺 WP 80~100g 或 10% 吡嘧磺隆 WP 10~20g 或 10% 苄·乙 WP 30~50g 拌 20kg 细土与分蘖肥一块均匀撒施,保持 3~5cm 水层 5~7d (田间水层不可淹没心叶)。水稻条纹叶枯病和水稻黑条矮缩病主要由灰飞虱传播,每 667m² 用 25% 吡蚜酮 SC 24~32mL 或 25% 噻虫嗪 WG 10~15g,并加入抗病毒的药剂和植物生长调节剂,兑水 30kg 均匀喷雾。稻瘟病在破口期(水稻 10% 的幼穗群体从稻苞开始露出)、齐穗期(水稻抽穗 80%)各喷 1 次药剂进行防治^[1],每 667m² 用 75% 三环唑 WP 20~25g 或 6% 春雷霉素 WP 50g 或 40% 稻瘟灵 EC 100~120mL 或 32.5% 苯甲·嘧菌酯 SC 30mL,兑水 30kg 喷雾。水稻纹枯病防治在发病初期施药,每 667m² 用 5% 井冈霉素水剂 200~250g 或 15% 井冈·戊唑醇 SC 60~80mL,兑水 30kg 喷雾。稻曲病防治于水稻破口前 5~7d,每 667m² 用 24% 井冈霉素水剂 50g 或 30% 苯甲·丙环唑 EC 30mL,兑水 40~50kg 均匀喷雾。螟虫主要包括二化螟、三化螟和稻纵卷叶螟等,在卵孵盛期至幼虫 1 龄盛期施药,每 667m² 用 20% 氯虫苯甲酰胺 SC 10mL 或 1.8% 阿维菌素 EC 75~100mL,兑水 30kg 均匀喷雾。

2.10 适时收获 水稻宜在蜡熟末期至完熟初期进行收割。

参考文献

- [1] 李瑞锋,宋福芹,高发瑞,赵永春,李红丽,周东升,黄信诚,曲厚兰. 鲁西南滨湖稻区水稻全程机械化生产操作技术规程. 农业科技通讯,2018(6): 276~278
- [2] 何广生,崔凯,高志坤,李志彬,朱崑,亓娜,曲丽君,华泽田. 不同播种期对天隆优 619 产量及品质的影响. 东北农业科学,2018(6): 13~15

(收稿日期: 2020-01-06)