

水稻九优 2117 及其高产栽培技术

李分民¹ 肖春华¹ 李贤琴² 毛友康³ 卢勇⁴ 秦韬⁴

(¹成都市锦华农作物研究所,成都 610101; ²四川省宜宾市长宁县农业植保植检站,长宁 644300;

³北京金色丰度种业科技有限公司,成都 610052; ⁴成都市大邑县永丰种植专业合作社,大邑 611330)

摘要:九优 2117 是用荃 9311A 作母本、雅恢 2117 作父本杂交选育而成的籼型三系杂交水稻品种,2018 年通过国家审定,审定编号:国审稻 20186016。2018–2020 年北京金色丰度种业科技有限公司在四川省平坝丘陵稻区、重庆市(武陵山区除外)海拔 800m 以下地区对九优 2117 进行种植、观察和总结,其株叶形态好,叶片直立,分蘖好,丰产性好、抗性强、米质优,深受种植户的好评。

关键词:九优 2117;品种特性;优点总结;栽培技术

根据中国水稻种植区划,四川省属于长江上游中籼迟熟区域,常年水稻种植面积 200 万 hm^2 ,平均产量 500kg/667 m^2 。四川全省地貌复杂,立体气候差异明显,60% 的水稻种植在丘陵区;而丘陵区气候多变,低温寡照,近几年春旱和秋收期间连绵阴雨等现象发生频繁,给水稻生产带来了较大的影响,因此选择适宜的水稻品种及配套高产栽培技术显得尤为重要。本文通过对九优 2117 进行 3 年的栽培观察,探索出适合该品种的高产栽培技术,帮助种植户获得增产增收。

1 品种特征特性

1.1 农艺性状 九优 2117 在长江上游作一季中稻种植,全生育期 153.3d,比对照 F 优 498 晚熟 1.5d。株高 117.3cm,穗长 25.9cm,每 667 m^2 有效穗数 14.9 万穗,每穗总粒数 223.6 粒,结实率 80.1%,千粒重 28.2g。九优 2117 的优点分别为穗子大、产量高、米粒大,加工品质和外观品质优,米饭蓬松,软糯适中,适口性好;株型好,叶片直立;分蘖强,有效穗数多;抗性强,耐粗放管理;耐高温,结实率好;熟期好,活秆成熟;适合机械收获,落黄一致。

1.2 抗性表现 2016–2017 年经四川省农业科学院植物保护研究所鉴定,稻瘟病综合指数 2 年分别为 4.0、5.6,穗颈瘟损失率最高级 7 级,感稻瘟病,高感褐飞虱,抽穗期耐热性较强,耐冷性中等。

1.3 稻米品质 2017 年经农业农村部稻米及制品质量监督检验测试中心(武汉)测定,整精米率 62.7%,垩白粒率 20%,垩白度 5.0%,直链淀粉含量

14.3%,胶稠度 75mm,长宽比 3.0,达到 NY/T 593—2002《食用稻品种品质》标准三级。

1.4 适应性 九优 2117 适宜在四川省平坝丘陵稻区、贵州省(武陵山区除外)、云南省的中低海拔籼稻区、重庆市(武陵山区除外)海拔 800m 以下地区及陕西省南部稻区的稻瘟病轻发区作一季中稻种植,稻瘟病重发区不宜种植。

2 产量表现

2016 年参加长江上游中籼迟熟组区域试验,每 667 m^2 平均产量为 732.76kg,比对照 F 优 498 增产 3.07%;2017 年续试,平均产量为 692.12kg,比对照 F 优 498 增产 1.75%;2 年平均产量为 712.44kg,比对照 F 优 498 增产 2.41%。2017 年参加生产试验,每 667 m^2 平均产量为 653.48kg,比对照 F 优 498 增产 1.52%。

3 高产栽培技术要点

3.1 适时早播,培育壮秧 适宜播种时间为 3 月上旬至 4 月中下旬,气温稳定在 10℃ 以上,选择晴朗天气播种。成都周边地区采用旱育秧,其他区域常用水育秧,播前晒种、药剂浸种、催芽播种、稀播匀播,3 叶后期喷施多效唑以培育多蘖壮秧,及时炼苗,确保苗齐、苗壮^[1]。每 667 m^2 插足基本苗 8 万~9 万株。播后 25~35d 带肥带药移栽,移栽前 5d 用磷酸二氢钾 + 扑虱灵 + 杀虫单药剂处理。不宜在冷浸田、烂泥田种植。

3.2 田间管理 水肥管理 深水返青,浅水分蘖,及时晒田,后期干湿交替,切忌断水过早。重施基

高产饲草谷子张青谷 2 号

刘粤阳¹ 张丽娜¹ 闫海燕²

(¹ 河北巡天农业科技有限公司, 张家口 075131; ² 河北北方学院, 张家口 075131)

摘要:河北巡天农业科技有限公司和张家口农业科学院以晋谷 21 为母本、改良冀张谷 1 号为父本, 经过系谱法连续 6 年选育出常规谷子品种张青谷 2 号, 于 2019 年通过国家非主要农作物品种登记。该品种抗除草剂、抗逆性较强、节水抗旱、稳产性好、抗倒性良好、米质优良, 可春、夏播, 可在全国积温 2800℃ 以上的区域种植。

关键词:张青谷 2 号; 选育; 饲草; 谷子; 栽培技术

我国畜牧产业对优质青贮饲料的需求巨大, 青贮玉米是主要的青贮饲料, 随着国家供给侧结构性改革的调整, 耗水作物的面积会越来越少, 迫切需要替代作物来满足畜牧业的需求。近年来, 随着“张杂谷”系列品种在国内外迅速推广, 谷子作为非常规能量饲料也得到开发利用。赵月平等^[1]研究发现不同比例谷草替代蛋鸡饲料中的部分玉米和豆粕, 蛋鸡产蛋率呈升高趋势。巩耀进等^[2]研究发现谷草替代部分玉米和麸皮饲喂断奶兔, 能够明显提高兔日增重量, 降低料重比。孙茂红等^[3-4]研究发现奶牛饲料中无论用谷草替代羊草还是苜蓿干草都是可行的, 并且对奶牛养殖业的经济效益均有积极意义。谷草替代部分玉米秸秆饲喂的育肥羊的血液

总蛋白含量有上升趋势, 说明谷草可以促进机体蛋白质代谢, 对促进育肥羊生长发育以及提高抗病力方面具有积极作用。这一系列研究都表明谷草作为饲草发展潜力巨大, 特别是作为填补草食动物优质牧草(苜蓿、羊草)的缺口优势明显。与此同时, 开发谷草在动物饲养中的应用也成为必然趋势^[5-6]。

为此, 河北巡天农业科技有限公司和张家口农业科学院通过优良基因的累加和互补, 选育出优质、高产、耐除草剂的谷子品种张青谷 2 号, 于 2019 年通过了国家非主要农作物品种登记(GPD 谷子(2019)130082)。

1 亲本来源及选育过程

1.1 母本 晋谷 21 是山西省农业科学院经济作物研究所选育出的优质谷子, 该品种单秆, 抗旱性强, 抗谷瘟病、高抗谷锈病、感白发病, 品质优而抗虫性差。2017 年通过国家非主要农作物品种登记(GPD

基金项目:河北省重点研发计划农业关键共性技术攻关专项(17226602D)
张丽娜为共同第一作者
通信作者:闫海燕

肥, 早施分蘖肥, 拔节前期增施钾肥, 增强植株抗逆性。每 667m² 用纯氮 11~13kg, 底肥用硫酸钾型复合肥料 40kg, 以保证苗壮苗强, 返青后可适当施尿素 3~4kg, 扬花后施钾肥 3~4kg^[2]。如遇连年发生坐蔸的田块移栽, 每 667m² 底肥加用锌肥 10kg, 苗期及时排水晒田至泥面开口 1~2 指宽, 叶面喷施钾肥 + 芸苔素 2~3 次。

病虫害防治 预防为主, 综合防治。分蘖盛期用杀虫单 + 阿维菌素防治钻心虫。破口前用富士 1 号 / 三环唑 / 春雷霉素 + 己唑醇类防治稻瘟病和稻曲病。抽穗期遇低温天气, 适时灌水保温。

3.3 及时收获 在泸州一般 3 月中旬播种, 8 月中

旬收获, 而在广元巴中一般 4 月中下旬播种, 收获时间为 9 月中下旬。在整株稻穗八九成黄时, 抢晴好天气及时收获, 有利于产出较好品质的稻谷和较高品相的饲用稻草。

参考文献

- [1] 李天炬, 徐大洪, 严洪, 孙华云, 林宇, 陈国良, 刘明. 高产三系杂交水稻新品种川种优 749 的选育及配套技术. 中国种业, 2020 (1): 62-64
- [2] 程爱民, 吴清红. 杂交水稻宜香 2866 高产栽培技术研究. 现代农业科技, 2015 (15): 23-24

(收稿日期: 2020-11-16)