

豌豆品种皖豌 1 号及配套栽培技术

杨 勇 叶卫军 田东丰 周 斌 张丽亚

(安徽省农业科学院作物研究所 / 安徽省农作物品质改良重点实验室, 合肥 230031)

摘要:皖豌 1 号是安徽省农业科学院作物研究所选育的豌豆品种,以地方资源蒙城白豌豆为母本、中豌 4 号为父本,经多年系统选育而成。在 2010–2011 年 2 年的品种生产试验中都表现出产量高、综合抗性好和抗倒伏的特点。2012 年通过安徽省非主要农作物品种鉴定(皖品鉴登字第 1014001)。

关键词:豌豆;皖豌 1 号;选育;栽培技术

豌豆是安徽省重要的冬季豆类作物。近年来,随着人们的生活水平日益改善,豌豆鲜干食两用市场需求得到较快的发展,种植经济效益也日渐显现,一些专业化、规模化的生产基地,如安徽萧县菜用青豌豆种植面积在 1.5 万 hm^2 以上。然而,目前生产种植上缺少优质高产主栽品种、品种混杂且产量低、品质和抗病性差等问题,与安徽省发展传统优势豌豆生产和加工不相适应,为此选育适合安徽省栽培的抗病、高产、优质的新品种,提高安徽省豌豆市场竞争力意义重大^[1–2]。安徽省农业科学院作物研究所经过多年品种选育,育成了直立、产量高、优质和综合抗性较好的豌豆品种皖豌 1 号,2012 年通过安徽省非主要农作物品种鉴定登记委员会鉴定(皖品鉴登字第 1014001),适宜在安徽省及同类型生态区种植。

1 选育过程

皖豌 1 号是安徽省农业科学院作物研究所通过有性杂交系统选育而成的安徽省秋播和春播粮菜兼用豌豆品种。母本是搜集地方主栽品种蒙城小白花豌豆,经过 1996–1997 年 2 年的提纯,选留的优良单株,分枝性好、多荚、抗倒伏、适应性好、丰产;父本是中国农业科学院选育的中豌 4 号,具有耐寒、抗白粉病、抗旱、品质优和口感好等特点。1998 年春季进行杂交组合配置,得到杂交后代,秋季单粒播种后单株混收。按照育种目标鲜食口感好、粒型紧凑饱满、抗倒伏、高产和抗白粉病,1999–2006 年种植育

种圃,根据生育期、农艺性状和单株产量表现选优淘劣选育成稳定品系 FW06–01。2007 年对选择的稳定品系进行繁种,增加种子量。2008–2009 年参加安徽省多点品种比较试验,试验结果显示:皖豌 1 号与所有参试品种产量比较表现增产显著、抗病、丰产性好等优良性状,且干食和鲜食产量 2 年均居区试第 1 位。2012 年通过安徽省非主要农作物品种鉴定登记委员会鉴定。

2 产量表现

2008–2009 年参加安徽省多点试验,在合肥市、濉溪县、蒙城县、明光市、利辛县和涡阳县 6 点进行 2 年多点鉴定试验,皖豌 1 号干籽粒每 hm^2 最高产量 3541.75kg,平均产量 3150.14kg,比对照品种中豌 6 号增产 9.8%;鲜食产量青豌豆籽粒 6108.48kg,比对照鲜食中豌 6 号增产 11.2%,平均产量差异达显著水平。2010–2011 年参加合肥、濉溪县和明光市 3 点品种生产试验,皖豌 1 号平均干籽粒每 hm^2 产量 3012.60kg,对照中豌 6 号增产 8.35%;平均鲜食青豌豆籽粒产量 5891.82kg,比对照鲜食中豌 6 号青豌豆籽粒增产 7.30%。2016–2017 年提纯复壮在安徽省农科院岗集基地良种繁种,皖豌 1 号每 hm^2 平均干籽粒产量 3721.68kg,平均鲜食青豌豆籽粒产量 6159.14kg。田间综合抗性表现较好,鲜食籽粒饱满呈青绿色、商品性好,适合在安徽省全省范围内种植。

3 品种特征特性

皖豌 1 号从出苗到成熟冬播生育期为 201d,春播鲜食生育期 92d,属早中熟普通株型品种,鲜食生育期比对照中豌 6 号晚熟 1–2d。植株直立紧凑、整

基金项目:安徽省农业科学院科研项目(17D0204);国家食用豆产业技术体系(CARS-08-Z11)

通信作者:周斌

齐,株高 54.8cm,白花,有效分枝数 2.3 个,单株结荚数 13.6 个,单荚粒数 7.5 粒。干籽粒绿色,圆形,种皮光滑,荚长 8.6cm、宽 2.2cm。干豌豆籽粒百粒重 23.1g,鲜豌豆籽粒百粒重 40.6g。干籽粒蛋白质含量 23.56%,淀粉含量 51.38%。该品种田间试验白粉病未见发生,赤斑病和根腐病发生较轻,抗病性表现较好。

4 配套栽培技术

4.1 适期播种 皖豌 1 号一般在 10 月下旬至 11 月中下旬播种,适宜播种密度 22.5 万~30.0 万株/hm²,每 hm² 用种量 120~150kg;春播一般在 1 月下旬至 2 月上旬,适宜播种密度 60 万~75 万株/hm²,用种量 260~300kg。播种前要进行种子精选,选用籽粒饱满、大小适中无破损种子。播种方式可以采取直播和点播,种植行距 30cm,株距 3~8cm,每穴 2~3 粒,播种深度 3~4cm,播种后发现缺苗及时补苗,适时间苗和定苗^[3-4]。

4.2 合理水肥 豌豆喜湿怕涝,播后要保持土壤湿润,有利于种子发芽出苗;过早过湿都会影响豌豆种子正常生长。豌豆在水分管理上应做到旱能灌溉、涝能排出。开花期至结荚期易遇到连续阴雨天,需及时清沟排水,防止病害的滋生蔓延^[5]。皖豌 1 号在肥力中等田块每 hm² 基施复合肥 300~375kg,地力较差的地块应适当补施腐熟农家肥或尿素 75~150kg,花荚期可适当施喷施磷酸二氢钾叶面肥根外追肥。

4.3 病虫害防治 豌豆在分枝期和开花期随温度升高易滋生杂草,在齐苗 10~15cm 时进行中耕除草,既改善土壤的透气性,有利于植株对水分和养分的转换和吸收,又促进豌豆根瘤的形成^[6]。播种后 3~5d 内喷施乙草胺化学防草,喷药应避开雨天或大风天气。豌豆主要病害有根腐病、赤斑病、锈病等,播种前用广谱性多菌灵按种子量进行拌种,可以有效防止由真菌引起多种病害;主要虫害有豌豆象、蚜虫、潜叶蝇,可用吡虫啉防治蚜虫和潜叶蝇,每周 1 次,喷施 2~3 次就能起到很好的防治效果;喷施阿维菌素防治豌豆象^[7-8]。

4.4 适时采收 鲜荚的采收可以分批进行。当鲜食籽粒饱满和充实,色泽青绿色时进行采收,采摘应注意及时保鲜处理且尽快上市销售,以保证烹饪加工时口味清鲜味美。干籽粒采收在叶片发黄,70%~80% 的豆荚黄白时收割。收获时,应尽量避免

阴雨天,防止霉烂,以提高豌豆种子品质和产量。待籽粒晒干至含水量 13% 以下后及时脱粒,熏蒸后入库,有条件的可以冷冻保存^[9]。

参考文献

- [1] 连荣芳,王梅春,墨金萍,肖贵.旱地豌豆新品种定豌 8 号选育及其特征特性.干旱地区农业研究,2015,33(5):1-5
- [2] 杨晓明,朱振东,王昶,陆建英,张丽娟,闵庚梅.半无叶型豌豆品种陇豌 6 号选育及评价.甘肃农业科学院,2017(3):17-21
- [3] 陈家秀,田梅,黄琴.贵阳市夏秋豌豆品种与栽培关键技术.中国蔬菜,2012(23):36-37
- [4] 何伟锋,李玲,王洪皓.豌豆新品种科豌 6 号选育及栽培技术.辽宁农业科学,2013(3):72-73
- [5] 刘中华,刘雪莹,贾东珍,韩莹琰.豌豆苗(尖)菜专用品种及其栽培技术.中国蔬菜,2016(10):101-102
- [6] 郭丽梅,陈恭,隋新华,张世晨,杨亚东,龙金成,胡跃高,曾昭海.不同根瘤菌株对半无叶型豌豆生育特征、产量及品质的影响.中国农业大学学报,2012,17(1):46-52
- [7] 董立峰,王凤宝,付金锋.半无叶型早熟、高产豌豆新品种保丰 5 号的选育.中国蔬菜,2008(7):36-38
- [8] 华和春,张桂芬.优质豌豆新品种系豌 1 号的选育研究.草业科学,2010,27(7):168-171
- [9] 张晓玲.豌豆品种“草原 24 号”在海拔地区高产模式栽培技术.北方园艺,2017(19):206-207

(收稿日期:2018-07-09)

欢迎订阅

《特产研究》为季刊,大 16 开本,定价 5.00 元,年价 20.00 元(含邮费)。刊号:CN 22-1154/S,邮发代号:12-182。全国各地邮局(所)均可订阅,也可随时从邮局汇款至编辑部订阅。地址:(130112)吉林省长春市净月经济开发区聚业大街 4899 号《特产研究》编辑部收;电话:0431-81919588;E-mail:tcyjbjb@126.com;联系人:赵艳

《现代园艺》为月刊,定价 8 元,全年 96 元。邮发代号:44-114,国内统一刊号:CN 36-1287/S,国际标准刊号:ISSN 1006-4958。地址:(331213)江西省樟树市双金《现代园艺》杂志社;电话:0795-7831008(编辑部),7831108(发行部);E-mail:xdyy008@126.com,xdyy008@163.com;现代园艺 QQ 群:132644508,206684182;杂志官网:www.xdyzss.com

《天津农业科学》为月刊,定价 5 元,全年 60 元。国际刊号:ISSN 1006-6500,国内刊号:CN:12-1256/S。地址:(300192)天津市南开区白堤路 268 号农科大厦 1905 室;电话/传真:022-23678601;E-mail:tjnykx@163.com;在线投稿网址:tjnykx.paperopen.com

《草业学报》为月刊,大 16 开本,200 页,定价 25 元,全年 300 元。国内邮发代号:54-84,全国各地邮局均可订阅,若错过订期,可在本编辑部直接办理订阅。邮发代号:54-84;国内刊号:CN 62-1105/S;国际统一刊号:ISSN 1004-5759。地址:(730020)兰州市嘉峪关西路 768 号《草业学报》编辑部;网址:http://cyxb.magtech.com.cn;电话:0931-8913494;E-mail:cyxb@lzu.edu.cn