

黄秋葵品种中葵2号及高产栽培技术

戴志刚¹ 柏凌云² 杨泽茂¹ 粟建光¹ 陈基权¹ 卢瑞克¹

龚友才¹ 高红¹ 方冬兵¹ 文海兵¹

(¹ 中国农业科学院麻类研究所, 湖南长沙 410205; ² 永州市零陵区石岩头镇农技推广站, 湖南永州 425131)

摘要: 中葵2号是中国农业科学院麻类研究所最新选育的黄秋葵品种。该品种全生育期 145d, 株高 1.3~1.5m, 始花节位 5~6 节, 节间 4.2~5.7cm, 果长 20.6cm, 单果鲜重 41.8g。适宜播期为 4~6 月, 每 667m² 种植约 2500 株, 嫩鲜果产量 2900~3200kg, 抗倒伏, 抗病性强, 适应在长江流域、黄淮海流域和华南地区推广种植。

关键词: 黄秋葵; 中葵2号; 选育; 栽培技术

黄秋葵 (*Abelmoschus esculentus* L.) 为锦葵科 (Malvaceae) 秋葵属 (*Abelmoschus Medicus*) 一年生草本植物, 别名秋葵、羊角豆、咖啡黄葵、洋辣椒等。其用途广泛^[1], 嫩果、叶、花均可供食用, 种子可榨油, 丰富的茎秆纤维也具有较高利用价值。作为营养丰富的新型保健型蔬菜, 黄秋葵以采摘嫩果为主, 在美国被公认为纯天然的“植物黄金”, 在菲律宾被誉为国菜, 在非洲及其他一些国家已作为运动员首选食品^[2]。黄秋葵的嫩果中含有丰富的糖蛋白、维生素、矿物质、果胶类多糖等营养物质, 具有提高免疫力、增强身体耐力、抗疲劳、抗衰老、抗肿瘤、降低血糖、养胃等多种功效^[3]。因此, 黄秋葵既是营养丰富的蔬菜, 又有药用保健效果, 越来越受到人们的关注和喜爱, 是一种发展潜力巨大的保健型功能性蔬菜。

黄秋葵原产于非洲的埃塞俄比亚附近^[4], 目前多个国家均有种植^[5], 我国黄秋葵栽培历史悠久, 早在明代李时珍的《本草纲目》(1551-1578) 中已有记载, 福建建宁、将乐和泰宁等地种植黄秋葵的历史

已有百年之久, 江西萍乡的种植历史有 50 多年。近年来, 由于黄秋葵较高的营养价值和显著的保健效果等因素, 在国内市场逐渐被接受并深受欢迎。我国南北各地均有种植, 主要集中在海南、福建、台湾、广东、浙江、湖南、四川等南方城市^[6], 种植面积逐年增加。进入 21 世纪以来, 中国农业科学院麻类研究所拓展研究领域, 开展了黄秋葵种质资源收集、新品种选育和示范推广等研究工作, 选育了适合长江流域和黄淮海流域种植的中葵2号等品种。

1 选育经过

以高产、优质、耐旱、抗病为选育目标。2007 年利用黄秋葵高产优异种质 Q015 (来源于秋葵 1 号) 与优异地方品种萍乡 2 号为亲本杂交, 采用连续混合选择和单株选择的方法。2007-2012 年经过 6 年 12 代优异单株单果连续筛选, 获得稳定一致的优良品系 A2012-048。2013-2014 年在湖南和安徽省品系比较试验和多点试验中表现突出, 单株果数多, 鲜嫩果采摘期较长、口感好, 抗病、抗倒性强, 表现稳

砍种时, 梢头部 4~5 个芽一段, 其他位置 3 个芽一段, 分别堆放、消毒, 下种时分别种植; 为提高种芽利用率, 中下部蔗芽最好通过催芽后再种植较好。

参考文献

- [1] 余坤兴, 谭芳, 李松, 等. 广西果蔗生产现状与健康发展对策 [J]. 广西蔗糖, 2007 (4): 14-17
- [2] 戴友铭, 李松, 余坤兴, 等. 果蔗拔地拉种性恢复试验研究 [J]. 广西

农业科学, 2008, 39 (1): 26-29

- [3] 李松, 游建华, 余坤兴, 等. 黑皮果蔗茎尖脱毒不同代数种茎苗商品性能研究 [J]. 热带作物学报, 2010, 31 (2): 176-180
- [4] 李松, 唐红琴, 游建华, 等. 黑皮果蔗拔地拉茎尖杯苗商品蔗的栽培技术 [J]. 浙江农业科学, 2010 (6): 1226-1228
- [5] 李松, 刘红坚, 刘俊仙, 等. 桂果蔗 1 号选育及其栽培技术要点 [J]. 南方农业学报, 2015, 46 (9): 1561-1566
- [6] 刘欣, 刘丽敏, 刘红坚, 等. 桂果蔗 1 号商品性质量分析 [J]. 湖南农业科学, 2015 (1): 14-16

(收稿日期: 2017-04-19)

定,一致性好,鲜嫩果每 667m² 平均产 3058.3kg,比对照增产 10.4%,增产显著。2015 年通过安徽省非主要农作物品种鉴定登记委员会鉴定登记,编号为皖品鉴登字第 1506010,并命名为中葵 2 号。

2 特征特性

2.1 植物学特性 中葵 2 号株型紧凑,株高 1.3~1.5m,节间 4.2~5.7cm,主茎直立、少分枝,叶互生、掌状深裂、有茸毛,叶色黄绿,叶缘钝齿,叶柄细长;主茎 5~6 节现始花,花单生于叶腋间,两性、黄色艳丽,花瓣 5 瓣,花蕊紫红色;蒴果长棒状,前端尖细,略有弯曲,果荚六角型、绿色,商品果长 20.6cm、果粗 2.4cm,单果鲜重 41.8g,单株蒴果数 35~40 个。成熟种子圆球形、灰褐色,百粒重 7.1g,饱满有光泽。

2.2 生育特性 中葵 2 号出苗期与对照萍乡秋葵一致,始花期与对照萍乡秋葵基本一致,晚 1d,始收期、末收期、种子成熟期分别比对照萍乡秋葵晚 3d、4d 和 5d,采收期天数比对照萍乡秋葵多 4d。中葵 2 号从播种到出苗约需 6d、到始花约需 45~50d、到始收期约需 50~57d,持续采收时期为 85~100d,全生育期 140~150d,属晚熟类型。黄秋葵喜温暖强光,生长期受温度和光照、水肥条件,及栽培措施等因素影响较大,这些因素都可以影响它的生长周期、提前或者推迟开花结果以及采收期时间的长短。

2.3 产量表现 2013~2014 年中葵 2 号在湖南和安徽 2 省品系比较试验中,每 667m² 平均鲜嫩果产量 3058.3kg,比对照萍乡秋葵增产 10.4%。2015 年在湖北丹江口、湖南长沙和沅江、安徽六安 4 点新品种鉴定试验中,每 667m² 平均鲜嫩果为 3137.6kg,比对照萍乡秋葵增产 13.7%,达极显著水平。2016 年湖南望城和沅江、湖北丹江口 3 试点示范推广试验中,每 667m² 平均鲜嫩果产量为 2998.9kg,比对照萍乡秋葵增产 8.7%。在多年多点试验中,在统一的大田生产管理措施下,对强风暴雨、高温烈日、冷热交替等表现出良好的抗性。但生长期苗期耐涝性较差,整地开厢时排灌沟渠要深挖,加强排水。多年多点试验结果表明:中葵 2 号整齐一致,单株果数多,鲜嫩果采摘期较长、口感好,抗病、抗倒性强,表现稳定,一致性好,增产显著,适应性广。

3 高产栽培技术

3.1 适宜种植范围 中葵 2 号经过多年多点区域示范种植均表现较好的丰产性、适应性和抗逆性,适

应长江流域、黄淮海流域和华南等省(区)种植。

3.2 播种育苗 一般 3 月中、下旬大棚内育苗钵播种,播种前需进行种子处理,用 30~35℃ 温水浸种 20~24h,在 28~30℃ 条件下催芽,48h 刚露白时,播于 8cm×8cm 营养钵中,每钵播种 2~3 粒种子,苗床保持 25℃ 左右,5~6h 可出齐苗。

3.3 移栽定植 秋葵忌连作,选择土层深厚、疏松肥沃、排灌良好的壤土或沙壤土定植为宜。当幼苗长至 3~4 片真叶时定植,行距 50~60cm,株距 40cm,种植密度 2500 株/667m²。

3.4 田间管理 幼苗定植后及时中耕 2 次,以促进缓苗和幼苗生长。开花结果初期,每次追肥浇水后及时中耕,防止土壤板结和杂草生长。植株封行前,结合追肥浇水,适当中耕培土,以防植株倒伏;在施足基肥(有机肥 1000kg/667m²)的基础上多次追肥。缓苗后进行第 1 次追肥,施肥后应及时浇水;6 月中旬到结果盛期实行第 2 次追肥,促使植株健壮生长,配合施用磷、钾肥,促使果实早熟;栽培密度较大时,在生长中后期应及时剪掉基部侧枝与老黄叶;在定植前用药剂进行土壤消毒以防止根结线虫病。

3.5 适时采收 花后 7~8d,嫩果长至约 15.0cm 时采收,采收时间以早晨为宜,用剪刀剪断果柄,不能用手硬拉,防止伤枝。从播种至初收约需 55d,一般于 6 月上中旬开始收获,在保证水肥条件充足的前提下,嫩果采收可持续至初霜前。

3.6 其他管理 进入采收期后,及时摘除基部抽生的侧枝和老叶,生长期间病虫害主要集中在苗期,应做好防治工作,常见的有地下害虫为害,苗期立枯病、猝倒病,以及蚜虫,采取相应措施进行防治处理。

参考文献

- [1] 卢隆杰,苏浓,岳森. 菜药花兼用型植物—黄秋葵[J]. 特种经济动植物,2004(8): 34
- [2] 潘小曼,罗殿海,马桂芝. “黄金植物”黄秋葵及其栽培技术[J]. 杂粮作物,2010,30(6): 434-435
- [3] Yoshida T. Synthesis of polysaccharides having specific biological activities[J]. Prog Polymer Sci,2001,26: 379-441
- [4] 黄阿根,陈学好,高云中,等. 黄秋葵的成分测定与分析[J]. 食品科学,2007,28(10): 451-454
- [5] 茅国夫. 黄秋葵的特征特性及栽培技术[J]. 浙江农业科学,2004(6): 353
- [6] 曹永翔,王军宪,魏永胜. 秋葵属植物的化学和药理研究进展[J]. 西北药学杂志,2000,15(S): 58 (收稿日期:2017-04-26)