

苏小俊,王全智,钱忠贵,等. 苗用(型)大白菜品种苏美 1 号的选育[J]. 江苏农业科学,2015,43(7):185-186.
doi:10.15889/j.issn.1002-1302.2015.07.063

苗用(型)大白菜品种苏美 1 号的选育

苏小俊¹,王全智²,钱忠贵³,娄丽娜¹,刘哲¹

(1. 江苏省农业科学院蔬菜研究所,江苏南京 210014; 2. 江苏农林职业技术学院,江苏句容 212400;
3. 江苏省泰州市姜堰区农业技术推广中心,江苏泰州 225500)

摘要:介绍了苗用(型)大白菜品种苏美 1 号的选育过程,以及该品种在区域试验和生产试验中的产量、抗病性、品种性状等方面的情况。

关键词:苗用(型)大白菜;丰产性;品种性状;选育

中图分类号: S634.103 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002-1302(2015)07-0185-02

大白菜(*Brassica rapa* ssp. *pekinensis*)别称黄芽菜、结球白菜等,原产于中国,素有“国菜”之称,是我国蔬菜栽培中分布最广、种植面积最大的品种。大白菜主要以肥大而紧实的叶球作为产品,营养丰富而且食用方法众多,在我国民间有“百菜之王”之美誉。但大白菜在包心之前以大苗态、不结球的叶丛作为产品采收、食用也很普遍。苗用(型)大白菜苏美 1 号^[1]是江苏省农业科学院蔬菜研究所专门为适合速生叶菜栽培而研制的专用型绿叶蔬菜新品种。2014 年 12 月 28 日,江苏省农业委员会组织专家以会议鉴定的形式对科技成果“苏美 1 号苗用(型)大白菜新品种选育及配套栽培技术”进行了鉴定,成果编号为苏农科鉴字[2014]第 75 号。

1 品种选育过程

苏美 1 号苗用(型)大白菜母本(CC268-3-2-1-5-6-7)来源于江苏省农业科学院育成的优质、抗病、丰产、早熟的耐热大白菜夏丰 40 的高代自交系。该自交系耐热、早熟、叶面无毛、叶片较厚、叶色绿、生长速度快、品质优、综合抗性强。

苏美 1 号苗用(型)大白菜父本(CC158-6-8-10-2-

9-10)来源于浙江省农业科学院育成的优质、抗病、丰产、早熟、苗球兼用的耐热大白菜早熟 5 号的高代自交系。该自交系耐热、叶面无毛、叶片较厚、叶色深绿、生长速度快、品质优、综合抗性强。

2011 年春季进行组合选配,2011 年夏秋季进行品比试验;2012—2014 年进行区域试验和生产试验。

2 品种区域试验和生产试验

2.1 试验概况

参试品种及供种单位:苏美 1 号苗用(型)大白菜,江苏省农业科学院蔬菜研究所;早熟 5 号大白菜(CK),苗球兼用型大白菜,浙江省农业科学院蔬菜研究所。参试单位、试验地点及负责人详见表 1。

2.2 试验设计

试验于 2012—2014 年 7—9 月,在防虫网室大棚内大棚内进行,区域试验时,每小区 10 m²;生产试验时,每小区 300 m²。播种量:150 g/667 m²,粒播,株距 10 cm,行距 15 cm,小区随机区组排列,3 次重复,并在试验区四周设保护行。参试品种苏美 1 号苗用(型)大白菜,对照为早熟 5 号苗球兼用大白菜。在采收前 2 d 进行病毒病、霜霉病、软腐病 3 种主要病害的田间调查,其他管理按常规进行^[2-3]。

2.3 试验结果

2.3.1 产量分析 苏美 1 号苗用(型)大白菜平均产量为 2440.9 kg/667 m²,比早熟 5 号(CK)(2 080.3 kg/667 m²)增产 17.4%(表 2)。

收稿日期:2015-04-06

基金项目:江苏省农业科技自主创新资金[编号:CX(12)2005]。

作者简介:苏小俊(1969—),男,江苏如皋人,博士,研究员,主要从事瓜类和十字花科蔬菜遗传育种研究。Tel:(025) 84391259;
E-mail:xiaojunsu@yahoo.com。

[15] 乔永锋,彭永芳,方云山,等. 云南清香味绿叶和嫩红叶挥发性成分对比研究[J]. 安徽农业科学,2013,41(4):1583-1584,1587.

[16] 刘布鸣,何开家,董晓敏,等. 野生清香味鲜叶挥发油的化学成分分析[J]. 国际医药卫生导报,2010,16(17):2086-2089.

[17] 周葆华. 清香味叶与黄连木叶挥发油化学成分的对比如[J]. 安庆师范学院学报:自然科学版,2008,14(2):60-62.

[18] 周葆华. 清香味叶挥发油成分及其抑菌作用[J]. 应用化学,2008,25(3):305-308.

[19] 郑华,张弘,李勇辉,等. 盆栽与露地清香味香气成分的差异[J]. 华北农学报,2009,24(增刊1):340-343.

[20] 张金屯. 数量生态学[M]. 北京:科学出版社,2004.

[21] 马克平,黄建辉,于顺利,等. 北京东灵山地区植物群落多样性的研究 II. 丰富度、均匀度和物种多样性指数[J]. 生态学报,1995,15(3):268-277.

[22] 杨持. 生态学[M]. 北京:高等教育出版社,2012.

[23] 马克平,刘灿然,于顺利,等. 北京东灵山地区植物群落多样性的研究 III. 几种类型森林群落的种-多度关系研究[J]. 生态学报,1997,17(6):11-21.

[24] 艾训儒,易咏梅,姚兰,等. 旅游区人为干扰对森林群落物种多样性的影响[J]. 浙江林学院学报,2010,27(2):178-184.

表 1 参试单位、试验点及负责人

编号	参 试 单 位	试验地点	简称	负责人
1	江苏省泰州市姜堰区农业委员会	泰州市姜堰区溱湖镇	姜堰	钱忠贵
2	江苏农林职业技术学院	句容市边城镇	句容	王全智
3	江苏沿海地区农业科学研究所	盐城市亭湖区南洋镇	亭湖	郭军

表 2 苗用大白菜品种各试点产量汇总

品 种	年 份	产量 (kg/667 m ²)				
		句容	亭湖	姜堰	平均	比 CK 增产率(%)
苏美 1 号	2012	2 344.2	2 512.5	2 423.8	2 426.8	19.4
	2013	2 546.6	2 488.9	2 655.2	2 563.6	14.6
	2014	2 322.2	2 455.6	2 219.4	2 332.4	18.3
	平均产量	2 404.3	2 485.7	2 432.8	2 440.9	17.4
早熟 5 号 (CK)	2012	1 987.1	2 023.4	2 088.3	2 032.9	
	2013	2 129.4	2 166.9	2 412.3	2 236.2	
	2014	1 982.5	1 899.1	2 033.6	1 971.7	
	平均产量	2 033.0	2 029.8	2 178.1	2 080.3	

2.3.2 抗病性 试验过程中对苏美 1 号、早熟 5 号(CK)进行病毒病、霜霉病、软腐病 3 种病害的田间调查。因 2014 年夏季雨水较多,2 个品种均有轻微软腐病发病。通过苗期和成株期田间观察,苏美 1 号苗用(型)大白菜表现抗病毒病和霜霉病(表 3)。

表 3 各试点病毒病等发病率田间观察与调查

试验 试点	病毒病发病率(%)		霜霉病发病率(%)		软腐病发病率(%)	
	苏美 1 号	早熟 5 号	苏美 1 号	早熟 5 号	苏美 1 号	早熟 5 号
句容	5.2	23.7	2.5	6.5	0.5	2.5
亭湖	4.8	22.5	3.5	6.8	0.8	2.2
姜堰	4.8	19.4	2.7	7.5	0.8	2.2
平均	4.9	21.9	2.9	6.9	0.7	2.3

2.3.3 品种性状 在采收当天对苏美 1 号苗用(型)大白菜和早熟 5 号大白菜(CK)的单株质量、株高、株幅、叶长、叶宽

和商品性等进行了调查(表 4)。

表 4 各参试点品种性状表

试验 试点	单株质量(g)		株高(cm)		株幅(cm)		叶长(cm)		叶宽(cm)		商品性	
	苏美 1 号	早熟 5 号 (CK)	苏美 1 号	早熟 5 号 (CK)	苏美 1 号	早熟 5 号 (CK)	苏美 1 号	早熟 5 号 (CK)	苏美 1 号	早熟 5 号 (CK)	苏美 1 号	早熟 5 号 (CK)
句容	44.8	40.5	20.8	18.8	25.2	23.5	22.8	19.5	13.8	12.2	好	一般
亭湖	44.5	40.8	22.2	19.5	25.2	22.8	22.5	20.5	14.5	11.5	好	一般
姜堰	43.8	41.5	21.5	19.2	24.8	22.5	22.8	20.8	14.5	13.2	好	一般
平均	44.4	41	21.5	19.2	25.1	22.9	22.7	20.3	14.3	12.3	好	一般

3 品种评述

苏美 1 号:外叶绿色,叶面有光泽,无茸毛,叶片厚,质地柔软,口感好,品质佳。播种后 25 d,13~17 张叶,单株质量约 44 g。耐热、耐湿,适应性广,产量约 2 440 kg/667 m²。
早熟 5 号(CK):外叶绿色,无茸毛,叶片厚,质地柔软,口感好,品质佳。播种后 25 d,12~15 张叶,单株质量约 41 g。耐热、耐湿,适应性广,产量约 2 080 kg/667 m²。

参考文献:

[1] 苏小俊,娄丽娜,刘 哲. 苏美 1 号苗用大白菜[J]. 长江蔬菜, 2014(17):22.
[2] 娄丽娜,王 成,许婷婷,等. 基于灰度关联分析的丝瓜耐褐变优质品种(系)筛选[J]. 江苏农业科学,2014,42(7): 160-162.
[3] 冯英娜,刘卫东,朱士农,等. 茄子农艺性状和品质性状的相关性及主成分分析[J]. 江苏农业科学,2015,43(1):166-168.