

西宁地区紫色生菜新品种引种比较试验

张晓梅, 王海亭

(西宁市蔬菜研究所, 青海 西宁 810016)

摘 要:以引进西宁地区的“一品紫秀”、“紫菊咖啡”、“日本紫叶生菜”、“皇家红秀”、“紫美人”5个紫色生菜新品种为试材,以“美国大速生”为对照(CK),进行品比试验,以期筛选出适合西宁地区种植的优良紫色生菜品种。结果表明:“一品紫秀”、“紫菊咖啡”2个品种具有产量高、抗病性强、生育期短等特点;667 m²产量相对较高,分别为1 845.76、1 703.42 kg,667 m²新增产值分别是0.17、0.13万元;适合在西宁地区示范推广种植。

关键词:西宁地区;紫色生菜;品比试验

中图分类号:S 636.2 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2014)02-0039-02

随着人们生活水平的提高,深色蔬菜逐渐受到广大消费者的欢迎,尤其是紫甘蓝、紫花菜、紫番茄、紫生菜等蔬菜备受青睐。紫色蔬菜中含有最特别的一种物质—花青素。花青素除了具备很强的抗氧化能力、预防高血压、减缓肝功能障碍,对改善视力、预防眼部疲劳等方面也有很大的功效。由于紫色蔬菜具有独特的营

养成份,其营养价值高于普通绿色蔬菜,市场前景较好,是未来蔬菜品种的发展方向。目前,越来越多的紫色蔬菜新品种已被开发利用。为了不断增加西宁地区蔬菜花色品种,满足种植者、消费者对紫色蔬菜多样化的需求,现以引进的5个紫色生菜新品种为试材,进行了引种、品比试验,以期筛选出适合西宁地区种植的优良紫色生菜品种。

第一作者简介:张晓梅(1979-),女,农艺师,现主要从事蔬菜栽培等研究工作。E-mail:277692332@qq.com.

收稿日期:2013-10-22

1 材料与方法

1.1 试验材料

供试紫色生菜品种为“一品紫秀”、“紫菊咖啡”、“日

- [7] 张辉,张玉龙,虞娜,等. 温室膜下滴灌灌水控制下限与番茄产量、水分利用效率的关系[J]. 中国农业科学,2006,39(2):425-432.
- [8] 孙华银,康绍忠,胡笑涛,等. 根系分区交替灌溉对温室甜椒不同灌水下限的响应[J]. 农业工程学报,2008,24(6):78-84.
- [9] 杨文斌,郝仲勇,王凤新. 不同灌水下限对温室茼蒿生长和产量的影响[J]. 农业工程学报,2011,27(1):94-98.
- [10] 张治安,陈展宇. 植物生理学实验技术[M]. 吉林:吉林大学出版社,2008.
- [11] 汤章城. 逆境条件下植物脯氨酸的累积极其可能的意义[J]. 植物生理学通讯,1984(1):15-21.

- [12] 赵福庆,何龙飞,罗庆云. 植物逆境生理生态学[M]. 北京:化学工业出版社,2004.
- [13] 宋礼毓. 干旱对扁桃抗氧化酶活性变化的影响[J]. 落叶果树,2007(2):1-3.
- [14] 王珏,周淑凤,董梅. 亚低温对番茄幼苗膜质过氧化作用的影响[J]. 莱阳农学院学报,2006,23(3):189-190.
- [15] 姜述君,常缨,范文艳. 温度逆境锻炼对低温胁迫下番茄幼苗细胞膜脂质过氧化产物及抗氧化酶活性的影响[J]. 中国农学通报,2007,23(10):444-449.

Effects of Different Irrigation Lower Limits on Physiological Indexes of Rape

WU Chun-yan, SONG Ting-yu, ZHANG Xiao-ming, GAO Ji, HAN Yu-zhu, SONG Shu-yao
(College of Horticultural, Jilin Agricultural University, Changchun, Jilin 130118)

Abstract: Taking ‘Zajiaolvbang rape’ and ‘Bilv rape’ as materials, the effects of four irrigation lower limits (80%, 60%, 40% and 20% of saturated water content) on physiological indexes of proline content, malondialdehyde content and peroxidase activity of rape were researched. The results showed that with the decrease of lower irrigation limits, the proline content and malondialdehyde content increased, while peroxidase activity decreased, and harm rate increased.

Key words: rape; irrigation lower limit; physiological indexes

本紫叶生菜”、“皇家红秀”、“紫美人”,以“美国大速生”为对照(CK)。

1.2 试验方法

试验在青海金祥丰农产品发展有限公司基地进行。2012年3月引进并进行田间试种,2013年3月30日进行系统试验,采用穴盘育苗、完全随机区组设计,5月5日定植。小区面积20 m²,3次重复,起垄覆膜定植,株行距20 cm×20 cm,施肥、田间管理按生菜栽培技术要点进行^[1]。每小区随机连续取样10株,收获期对各参试品种株高、叶片数、生育期、抗病性等主要农艺性状进行调

表1 不同紫色生菜品种主要农艺性状比较

品种	株高/cm	最大叶长/cm	最大叶宽/cm	叶片数/片	叶片包型	生育期/d	抗病性	抗抽薹
“美国大速生”(CK)	23.8	21.6	21.3	42.5	散叶	50	强	强
“一品紫秀”	23.5	21.7	19.2	43.4	散叶	50	强	强
“紫菊咖啡”	22.3	21.3	20.2	42.9	散叶	50	强	强
“日本紫叶生菜”	21.6	20.9	21.2	41.8	散叶	55	强	强
“紫美人”	21.4	21.0	17.1	44.7	半包	55	较强	较强
“皇家红秀”	22.3	21.4	18.3	43.1	散叶	55	强	强

2.2 不同紫色生菜品种平均单球重及667 m²产量比较

从表2可以看出,5个紫色生菜品种平均单球重均小于CK的0.30 kg,其中“一品紫秀”平均单球重最大,为0.29 kg,与CK之间差异不显著;其余4个品种均与CK之间差异显著。5个紫色生菜品种中“一品紫秀”的

表2 不同紫色生菜品种单球重及667 m²产量比较

品种	平均单球重/kg	小区产量/kg	折合667 m ² 产量/kg	667 m ² 产值/万元	667 m ² 新增产值/万元
“美国大速生”(CK)	0.30aA	56.70	1 890.10	0.38	
“一品紫秀”	0.29abAB	55.37	1 845.76	0.55	+0.17
“紫菊咖啡”	0.27bAB	51.10	1 703.42	0.51	+0.13
“日本紫叶生菜”	0.22bcB	41.58	1 386.07	0.49	+0.11
“紫美人”	0.24bB	45.55	1 518.41	0.46	+0.08
“皇家红秀”	0.26bAB	49.40	1 638.07	0.49	+0.11

注:生菜按2元/kg,紫生菜按3元/kg计算。

查记载;称取单球重、每个小区的产量等。

2 结果与分析

2.1 不同紫色生菜品种主要农艺性状比较

从表1可以看出,5个紫色生菜品种中“紫美人”属半包型紫叶生菜,其它品种均为散叶形;5个品种中除“一品紫秀”和“紫菊咖啡”的生育期和CK相同外,其它品种相对较长;在整个生育期当中,除“紫美人”品种中出现个别植株抽薹外,其余品种均无抽薹和病害发生。

667 m²产量相对较高,其667 m²新增产值也相对较高,为0.17万元;其次为“紫菊咖啡”品种。

3 结论

该试验结果表明,“一品紫秀”和“紫菊咖啡”2个品种在西宁地区种植时,平均单球重低于CK,但紫色生菜价格较CK高,且该2个品种抗病性、抗抽薹等主要性状表现较好,新增667 m²产值相对较高,可适合在西宁地区种植。由于不同紫色生菜各品种的品质存在差异;不同土壤类型、不同气候条件等因素对紫色生菜各性状影响结果可能不同,今后有待于进一步研究。

参考文献

- [1] 段晓峰,王德林,马军. 棚室紫生菜高效栽培技术[J]. 吉林农业,2012(8):131.

Variety Comparative Test of Purple Lettuce New Variety in Xining Region

ZHANG Xiao-mei, WANG Hai-ting

(Xining Vegetable Research Institute, Xining, Qinghai 810016)

Abstract: Taking ‘Yipinzixiu’, ‘Zijukafei’, ‘Ribenziyeshengcai’, ‘Huangjiahongxiu’, ‘Zimeiren’ five purple varieties that introduced to Xining as materials, ‘Meiguodasusheng’ as CK, variety test of five purple lettuce new varieties were compared, in order to select five purple lettuce that suitable for planting in Xining. The results showed that purple lettuce ‘Yipinzixiu’ and ‘Zijukafei’ were with the characteristic of high yield and strong disease resistance and short growth period, et al; the 667 m² yield were relative high with 1 845.76, 1 703.42 kg, the 667 m² newly added output value were 1.7 and 1.3 ten thousand Yuan; two varieties were suitable for planting in Xining region.

Key words: Xining region; purple lettuce; variety comparative