

园艺园林科学

色素辣椒品种资源色价评估及育种潜力分析

尹成刚¹,刘建萍¹,程斐²,易晓华³,马荣群²

- 1. 青岛农业大学园林园艺学院
- 2.
- 3. 青岛农业大学

摘要: 摘要: 为了对现有色素辣椒品种资源进行色价的评估, 以便于为其专用品种育种提供参考依据, 采用类平均法对109份色素辣椒的色价聚类分析, 依据遗传距离将其可划分为5类群: 极高型、优型、较高型、普通型和极低型; 109份辣椒的色价介于4.72~33.34, 当前主栽品种的色价均值近12; 不同遗传型色价极差为5~23.95, 变异系数13~29%, 表明品种资源中色价存在着丰富的差异性和多样性; 甜色素椒是高色价育种的优势类群; 杂优利用中须重视筛选高特殊配合力的组合。

关键词: 关键词: 色素辣椒 色价 品种资源 育种

The evaluation of color value unite and analysis of breeding potential of Paprika red chilli breeding resources

yin chenggang¹,liu jianping¹,¹

Abstract: Abstract: In order to assess the color value unite of the Paprika red chilli resources, and provide a reference for its special varieties of breeding grounds, by using group average method the hierarchical cluster was made on 109 dry chilli materials based on the color value unite. The results showed that the 109 materials could be divided into five categories: the extreme high content type(G1), the excellent type(G2), the high content type(G3), the normal type(G4) and the low content type(G5). The color value unite of 109 materials was between 4.72~33.34, the range of different gene types was 5~23.95 and the variation coefficient was 13~29%. It showed that variety resources that exist in the rich color value differences and diversity; sweet pepper is a high-pigment color value the advantages of breeding group; heterosis utilization of screening must pay attention to a combination of high specific combining ability.

Keywords: Key words: Paprika red chilli Color value unite Variety resources Breeding potential

收稿日期 2009-09-08 修回日期 2009-09-30 网络版发布日期 2009-11-25

DOI:

基金项目:

国家科技支撑计划“主要蔬菜作物雄性不育育种关键技术集成与良种产业化

通讯作者: 刘建萍

作者简介:

作者Email: jpliu022@163.com

参考文献:

本刊中的类似文章

- 1. 罗洪发, 付业春, 罗国才, 罗仕文, 叶永印.作物育种的可持续发展[J]. 中国农学通报, 2005,21(10): 425-425

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(475KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 参考文献[PDF]
- ▶ 参考文献

服务与反馈

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ 引用本文
- ▶ Email Alert
- ▶ 文章反馈
- ▶ 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- ▶ 关键词: 色素辣椒
- ▶ 色价
- ▶ 品种资源
- ▶ 育种

本文作者相关文章

- ▶ 尹成刚
- ▶ 刘建萍
- ▶ 程斐
- ▶ 易晓华
- ▶ 马荣群

PubMed

- ▶ Article by Yun,C.G
- ▶ Article by Liu,J.P
- ▶ Article by Cheng,f
- ▶ Article by Yi,X.H
- ▶ Article by Ma,R.Q

2. 曾碧玉, 朱根发, 刘海涛. 兰花选育种研究进展[J]. 中国农学通报, 2005,21(12): 272-272
3. 赵虹 王西成 李铁庄 曹廷杰. 专用优质小麦品种选育、鉴定和审定中存在的问题和建议[J]. 中国农学通报, 2004,20(4): 295-295
4. 杨引福 刘孟君 岳瑞谦. 粮饲兼用玉米品种陕单19选育研究[J]. 中国农学通报, 2004,20(4): 119-119
5. 王凤华, 王贵学, 黄俊丽, 张子龙. 水稻株型的研究进展[J]. 中国农学通报, 2004,20(6): 131-131
6. 关世武. 花药培养技术在寒地水稻育种中的应用研究[J]. 中国农学通报, 2005,21(5): 94-94
7. 陈永华, 严钦泉, 肖国樱. 水稻耐淹涝的研究进展[J]. 中国农学通报, 2005,21(12): 151-151
8. 梁曼玲. 水稻抗稻瘟病的遗传与育种研究进展[J]. 中国农学通报, 2005,21(7): 341-341
9. 朱满山, 汤述翥, 顾铭洪. RVA谱在稻米蒸煮食用品质评价及遗传育种方面的研究进展[J]. 中国农学通报, 2005,21(8): 59-59
10. 孙伟振, 张培忠, 刘玉芬. 关于糯玉米育种目标和策略的思考[J]. 中国农学通报, 2004,20(5): 93-93
11. 杨加银, 徐海斌, 徐海风, 张复宁. 高油大豆新品种淮豆8号的选育研究[J]. 中国农学通报, 2006,22(1): 127-127
12. 邓化冰, 邓启云, 陈立云. 野生稻种资源的研究与利用动态[J]. 中国农学通报, 2006,22(1): 295-295
13. 王 军, ?, 邹志荣. 转基因番茄育种和产业化研究进展[J]. 中国农学通报, 2004,20(3): 22-22
14. 蒲晓斌, 蒋梁材, 张锦芳, 李浩杰, 张启行. 甘蓝型油菜高产双低三系杂交种川油33的选育[J]. 中国农学通报, 2005,21(5): 177-177
15. 陈荣林, 梁运波, 刘 亚. 水稻旱害及抗旱育种综述[J]. 中国农学通报, 2005,21(6): 220-220
16. 高云, 曾艾兰. 华南双季优质稻选育种工作的几点经验[J]. 中国农学通报, 2004,20(4): 173-173
17. 车京玉, 邵立刚, 王 岩, 迟永芹, 李长辉, 马 勇, 高凤梅. 春小麦克丰2号的遗传基础及其在育种中的应用[J]. 中国农学通报, 2005,21(8): 137-137
18. 陈清华, 彭庆务, 何晓明, 谢大森, 于 远. 瓜类雌性系(强雌系)高产育种原理的形成及发展[J]. 中国农学通报, 2007,23(11): 273-273
19. liuguodao@scuta.edu.cn. 日粮中添加黄秋葵茎叶粉对大麻花鸡皮肤及脂肪着色的影响[J]. 中国农学通报, 2006,22(3): 11-11
20. E-mail: qzhp@.com. 中国持久性有机污染物污染现状及治理技术进展[J]. 中国农学通报, 2006,22(3): 361-361
21. qzhp88@.com. 30个香蕉品种遗传多样性的ISSR分析[J]. 中国农学通报, 2006,22(3): 366-366
22. 谢芳利, 张喜春, 李 菲, 陈文峥. 番茄种质资源形态学性状遗传趋势研究[J]. 中国农学通报, 2009,25(18): 259-266
23. 职明星, 甄志高, 范春燕, 孟庆立. 灰色关联度评判在花生育种中的应用[J]. 中国农学通报, 2007,23(7): 241-241
24. 朱家成 张书芬 文雁成 王建平 赵磊 王军亮 刘改. 高含油量油菜品系T057-7选育方法研究[J]. 中国农学通报, 2009,25(18): 194-197
25. 刘 渊, 张孟臣, 张彩英, 马峙英. 大豆脂氧酶分析鉴定技术的研究进展及在育种中的应用[J]. 中国农学通报, 2007,23(7): 101-101
26. 李培夫, 李万云. 细胞工程技术在作物育种上的研究与应用新进展[J]. 中国农学通报, 2006,22(2): 83-83
27. 段民孝, 王元东, 郭景伦, 邢锦丰, 滕海涛, 赵久然. 近红外分析技术在玉米种质资源品质分析中应用[J]. 中国农学通报, 2004,20(1): 86-86
28. 裴阿卫 王怡 庞红喜 李硕碧 杜联盟. 强筋型优质小麦新品种陕253的选育及其主要特征特性研究* I 强筋型优质小麦新品种陕253的选育研究 [J]. 中国农学通报, 2004,20(4): 101-101
29. 余本勋 张时龙. 贵州粳稻育种选育目标初探[J]. 中国农学通报, 2003,19(1): 91-91
30. 张 涛、, 汪旭东, 郑家奎, 蒋开锋. 杂交水稻优质育种研究进展[J]. 中国农学通报, 2004,20(3): 100-100
31. 董文召, 汤丰收, 张新友. 花生育种目标的市场诱导创新因素[J]. 中国农学通报, 2004,20(3): 97-97
32. 王锋尖, 黄英金. 水稻高温胁迫及耐热性育种[J]. 中国农学通报, 2004,20(3): 87-87
33. 祁旭升. 甘肃省小麦品种演替过程及其发展方向[J]. 中国农学通报, 2006,22(2): 147-147
34. 李爱国. 远缘杂交棉花新品种石远321综合分析[J]. 中国农学通报, 2005,21(2): 112-112
35. 李金军, 徐美铃, 陆金根, 张国兴, 陈林. 嘉兴水稻海南育种的品质差异及育种策略[J]. 中国农学通报, 2004,20(1): 63-63
36. 徐照学, 贺文杰, 辛晓玲, 魏成斌, 张 震. 良种肉牛MOET育种技术的研究[J]. 中国农学通报, 2003,19(5): 4-4
37. 牛 义, 王志敏, 张盛林, 宋 明, 王小佳. 转基因技术在中国蔬菜育种中的应用研究进展[J]. 中国农学通报, 2006,22(2): 78-78
38. 盖树鹏, 孟祥栋. 分子标记技术及其在作物育种中的应用[J]. 中国农学通报, 2003,19(6): 12-12
39. 侯文邦, 朱文文, 马占强. 植物基因工程在作物育种中的应用与展望[J]. 中国农学通报, 2005,21(1): 128-128

40. 梁秋霞, 曹刚强, 黄群策, 秦广雍, 马青荣.低能Ar⁺注入樱桃萝卜点红种子后的生物学效应[J]. 中国农学通报, 2005,21(3): 70-70
41. 高 宇, 田 恬.超高产水稻生理育种研究进展[J]. 中国农学通报, 2004,20(3): 1-1
42. 莫锡君, 桂 敏, 瞿素萍, 熊 丽, 杨 明.大花香石竹多倍体育种研究[J]. 中国农学通报, 2005,21(11): 262-262
43. 肖君泽, 邓建平.花粉管通道转基因技术及应用在水稻分子育种中的应用[J]. 中国农学通报, 2006,22(2): 87-87
44. 王爱云, 李 桐.Advances on Plant Cell Engineering Technology Application in Rapeseed Breeding[J]. 中国农学通报, 2005,21(4): 64-64
45. 李爱民, 张永泰, 惠飞虎, 周如美, 钱善勤, 范 琦.适合全程机械化作业的油菜品种相关概念[J]. 中国农学通报, 2005,21(11): 151-151
46. 张保亮, 张晓玲, 杨 桥, 何延成.Advances in Peanut Breeding in Foreign Countries[J]. 中国农学通报, 2005,21(4): 148-148
47. 梁 江, 冯兰舒, 陈 渊, 韦清源.广西主要杂交大豆育成品种系谱分析[J]. 中国农学通报, 2006,22(12): 139-139
48. 李万云, 李 韬.农作物现代育种新技术的研究与应用进展[J]. 中国农学通报, 2005,21(12): 166-166
49. ry_hn@yahoo.com.cn.辣椒自交系的基因型值分析[J]. 中国农学通报, 2006,22(3): 53-53
50. 吴伟刚, 刘桂茹, 杨学举.诱变与组织培养相结合在植物育种中的应用[J]. 中国农学通报, 2005,21(11): 197-197
51. 戴正元, 李爱宏, 刘广清, 张洪熙.江苏“三系”杂交粳稻育种现状及改良对策[J]. 中国农学通报, 2006,22(11): 132-132
52. 刘景松.黑龙江省小麦育种状况分析及研发对策[J]. 中国农学通报, 2006,22(12): 190-190
53. 周长海, 张洪熙, 戴正元, 张红生.扬稻系列品种(组合)特性、系谱、育种方法和推广应用分析[J]. 中国农学通报, 2006,22(10): 116-116
54. 郑家团, 王乌齐, 张建福, 黄庭旭, 涂诗航, 李义珍, 卓传营, 吴方喜, 张水金, 谢华安.超级杂交稻II优航1号的生物学特性[J]. 中国农学通报, 2006,22(10): 111-111
55. 孙黛珍, 江 玲.水稻抗条纹叶枯病遗传育种研究[J]. 中国农学通报, 2006,22(12): 318-318
56. 韩 凌, 雷家军.RAPD技术在花卉育种中的应用[J]. 中国农学通报, 2006,22(8): 83-83
57. yxjun00@yahoo.com.cn.叶子花花期调控技术研究进展[J]. 中国农学通报, 2006,22(5): 326-326
58. s.q.wang@com.果蔗与斑茅、割手密种间杂交后代的鉴定[J]. 中国农学通报, 2006,22(5): 431-431
59. 袁凤杰, 舒庆尧, 朱丹华.大豆低植酸育种研究进展[J]. 中国农学通报, 2006,22(6): 173-173
60. 张正斌.论作物育种的科学与艺术[J]. 中国农学通报, 2006,22(8): 229-229
61. yunli@bjfu.edu.cn.饲料型四倍体刺槐花器解剖构件组培特性差异研究初报[J]. 中国农学通报, 2006,22(3): 128-128
62. 杜士云, 王守海, 李成荃, 王德正, 罗彦长, 吴 爽.超级稻育种进展及存在的问题[J]. 中国农学通报, 2006,22(8): 195-195
63. :auh@sicau.edu.cn.小麦抗白粉病基因的定位及其在育种中的应用研究进展[J]. 中国农学通报, 2006,22(5): 346-346
64. 余永芬, 阮培均, 刘朝峰, 王国良, 罗仕文, 马贤森, 先 新 .玉米杂交种毕单4号的选育研究[J]. 中国农学通报, 2005,21(10): 160-160
65. 刘雨娜, 于泽源, 李兴国.沙棘遗传育种研究概况[J]. 中国农学通报, 2005,21(12): 301-301
66. 张玉华.水稻稻瘟病“活体菌株”接种法在稻种资源抗性鉴定中的应用[J]. 中国农学通报, 2004,20(2): 198-198
67. 胡春锦, 李杨瑞 黄思良.水稻抗纹枯病的研究新进展[J]. 中国农学通报, 2004,20(2): 186-186
68. 张 成.陇东庆农号小麦育种研究的进展与展望[J]. 中国农学通报, 2006,22(4): 226-226
69. 郭楚祥, 徐赛红, 汪传安, 李淑英, 吴德祥.安徽省棉花育种现状及对策[J]. 中国农学通报, 2005,21(10): 119-119
70. 卢广远.大豆优质高蛋白育种研究的探讨[J]. 中国农学通报, 2004,20(1): 96-96
71. 邢宏宜 易永华 左田夫 赵俊兴 贾 涛.优质多抗棉花新品种陕棉4080的选育[J]. 中国农学通报, 2004,20(2): 81-81
72. 黄 峰, 郑天存, 李保云, 殷贵鸿, 刘广田.用“三论”原理对小麦育种研究的探讨[J]. 中国农学通报, 2006,22(4): 233-233
73. 尹福强, 林 纲, 赵德明, 刘 铭, 李云武, 杨从金, 贺 兵.优质高产香型杂交水稻新组合宜香2292[J]. 中国农学通报, 2005,21(3): 159-159
74. 李世娟, 诸叶平, 孙开梦, 鄂 越, 崔晓阳.中国太空育种现状及其前景展望[J]. 中国农学通报, 2005,21(1): 159-159
75. 聂明建, 王国槐.油菜分子标记与转基因育种研究进展[J]. 中国农学通报, 2006,22(1): 54-54
76. 马炳田, 杨 力, 王玲霞, 杨天智, 赵秀元, 高兴贵, 李仕贵, 汪旭东, 李 平 .稻瘟病圃中水稻品系的抗瘟性

- 评价与育种利用[J]. 中国农学通报, 2005,21(1): 263-263
77. 曹乃倩, 刘桂茹, 杨学举.小麦抗白粉病基因定位及分子标记辅助育种综述[J]. 中国农学通报, 2007,23(7): 482-482
78. 吕文彦 曹萍 郭玉华 曹炳晨.论“株系循环双向选优法”[J]. 中国农学通报, 2003,19(1): 84-84
79. 杨川航, 王开, 杨航, 周大宾, 李建修.水稻耐寒育种研究进展[J]. 中国农学通报, 2009,25(06): 113-116
80. 温晓涵,张喜春.番茄抗晚疫病研究[J]. 中国农学通报, 2008,24(10): 351-359
81. 陈秋芳, 王敏, 何美美, 王娟, 田建保.果树辐射诱变育种研究进展[J]. 中国农学通报, 2007,23(1): 240-240
82. 吴书俊, 钟环, 左慧, 嵇朝球, 梁国华.水稻抗条纹叶枯病的遗传与育种研究进展[J]. 中国农学通报, 2007,23(1): 244-244
83. 程西永, 许海霞, 董中东, 宋培菊, 马青荣.小麦航天诱变育种效果研究[J]. 中国农学通报, 2007,23(7): 598-598
84. 宋尚伟, 牛姗姗, 郑先波.原生质体技术在园艺植物育种中的应用[J]. 中国农学通报, 2007,23(2): 321-321
85. 杨松杰, 王岩军, 李俊, 刘世贵, 杨武云.人工合成小麦与普通小麦杂交后代衍生群体的Rht8基因分析[J]. 中国农学通报, 2007,23(2): 50-50
86. 蒲晓斌, 张锦芳, 李浩杰, 张启行, 蒋梁材.甘蓝型油菜NEA胞质不育双低杂交种川油58的选育[J]. 中国农学通报, 2007,23(2): 172-172
87. 孙程旭, 曹红星, 吴翼, 范海阔.分子标记在棕榈植物遗传育种研究中的应用[J]. 中国农学通报, 2009,25(03): 279-282
88. 李文增.荥阳市河阴石榴品种资源调查及栽培技术研究[J]. 中国农学通报, 2009,25(03): 175-178
89. 赵立红.8份新引优质烤烟品种资源综评[J]. 中国农学通报, 2007,23(5): 393-393
90. 王烨军.浅谈茶树单株选种育种效率的提高[J]. 中国农学通报, 2009,25(03): 0-96
91. 李成, 李红梅, 弓爱君, 邱丽娜, 蒋辰.苏云金芽孢杆菌诱变育种的初步研究[J]. 中国农学通报, 2009,25(02): 206-209
92. 祁玉良, 石守设, 余新春, 申关望, 胡劲东, 何道君, 严德远.中国超级杂交稻育种研究的进展与策略探讨[J]. 中国农学通报, 2007,23(9): 63-63
93. 史冬平.高新技术在棉花育种上的应用及进展[J]. 中国农学通报, 2009,25(02): 77-80
94. 汤浩, 蔡南通, 罗文彬, 吴秋云, 邱永祥, 许泳清, 李光星.福建马铃薯育种研究现状与发展对策[J]. 中国农学通报, 2007,23(8): 615-615
95. 尹秀丽, 张喜春.AFLP分子标记在茄果类蔬菜遗传育种中的应用[J]. 中国农学通报, 2009,25(05): 25-31
96. 滕海涛.数字化玉米育种思路[J]. 中国农学通报, 2008,24(12): 495-498
97. 杨清岭, 张少泽, 甄志高, 段莹.分子标记在花生育种中的应用[J]. 中国农学通报, 2007,23(5): 79-79
98. 周群.中国叶子花属植物种质资源及其繁殖技术研究[J]. 中国农学通报, 2008,24(12): 321-324
99. 康明辉, 海燕, 张丹, 赵永英, 付毓.根据花培育种特点谈小麦花培育种的亲本选配[J]. 中国农学通报, 2009,25(08): 174-176
100. 邹桂花, 陶跃之.能源甜高粱遗传改良研究进展[J]. 中国农学通报, 2008,24(12): 63-67
101. 王小华, 庄南生.脯氨酸与植物的抗寒的综述[J]. 中国农学通报, 2008,24(11): 398-402
102. 马庆华, 续九如, 王贵禧, 姚立新.枣树杂交代育种研究进展[J]. 中国农学通报, 2008,24(11): 174-178
103. 宋淑敏.基因工程技术在亚麻抗病育种中的应用研究进展[J]. 中国农学通报, 2009,25(07): 227-229
104. 杨小玲, 侯正仿, 季静.耐盐植物育种研究进展[J]. 中国农学通报, 2008,24(08): 213-216
105. 白瑞霞, 彭建营, 张媛, 李莉.AFLP技术及其在干果遗传育种研究中的应用[J]. 中国农学通报, 2009,25(10): 40-46
106. 李春鑫, 许为钢.小麦白粉病抗病基因分子标记开发及应用研究进展[J]. 中国农学通报, 2009,25(10): 53-58
107. 杨松杰, 杨武云.人工合成六倍体小麦后代衍生群体Waxy蛋白亚基的分子标记[J]. 中国农学通报, 2008,24(4): 52-57
108. 李永春, 王潇, 陈雷, 尹钧.中国小麦转基因研究的现状及前景[J]. 中国农学通报, 2008,24(5): 0-
109. 刘振兴, 龚振平, 范艳, 杨余.唐山红小豆地方品种资源数量性状的遗传变异分析[J]. 中国农学通报, 2009,25(12): 257-259
110. 赵保献, 梁晓伟, 雷晓兵, 陈润玲, 李林, 卫勇强, 赵合林.耐密型玉米育种相关问题的思考[J]. 中国农学通报, 2009,25(14): 108-112
111. 许石剑, 李永平, 肖炳光.烟草抗TMV育种研究进展[J]. 中国农学通报, 2009,25(16): 91-94
112. 秦耀国1, 杨翠芹2, 曹必好3, 陈国菊3, 雷建军3.芥蓝遗传育种与生物技术研究进展[J]. 中国农学通报, 2009,25(18): 296-299
113. 朱有朋 郭春燕 孙文鑫 马彩艳 袁水泉 詹克慧.小麦骨干亲本豫麦2号的育种价值分析[J]. 中国农学通报, 2009,25(19): 50-54

114. 苟才明 黄宁 张吉海 徐克诚 吴全一 杨荣志.川西北高原地区玉米育种现状及发展对策探讨[J]. 中国农学通报, 2009,25(20): 100-103
115. 吴小平 刘方 谢玉荣 王政龙 何桥兰 谢宝贵.灵芝原生质体单核化育种[J]. 中国农学通报, 2009,25(23): 64-69
116. 后猛, 李强, 马代夫.AFLP标记技术在甘薯育种中的应用进展[J]. 中国农学通报, 2009,25(21): 73-76
117. 陈金平.豫南稻茬小麦生长发育特点研究[J]. 中国农学通报, 2009,25(21): 161-165
118. 赵海燕 渠云芳 黄晋玲.SSR分子标记在棉花遗传育种中的应用及进展[J]. 中国农学通报, 2009,25(22): 0-0
119. 张西西 顾亚东.三色堇育种背景及新品种选育方法初探[J]. 中国农学通报, 2009,25(22): 0-0
120. 张涛 郑怀平 孙泽伟 刘合露 李远友 陈伟洲.华贵栉孔扇贝不同壳色后代早期发育阶段性状比较[J]. 中国农学通报, 2009,25(23): 478-484

文章评论

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text" value="5234"/>
反馈内容	<input type="text"/>		

Copyright by 中国农学通报