

## 园艺—研究报告

### 不同芥蓝品种产量及品质性状聚类分析

宋世威<sup>1</sup>, 廖国秀<sup>2, 2</sup>, 刘厚诚<sup>2</sup>, 孙光闻<sup>2</sup>, 陈日远<sup>2</sup>

1. 华南农业大学

2.

#### 摘要:

采用系统聚类法对27个芥蓝商品品种的形态、产量及品质性状进行聚类分析。结果表明, 27个芥蓝品种在形态和产量性状上分为四个类群, 第II类群又可分为三个亚群, 其中II-1亚群的3个品种的株型和产量表现优良。27个芥蓝品种在品质性状上分为四个类群, 第I类群又可分为两个亚群, 其中I-1亚群的10个品种的品质综合表现优良。芥蓝各品种在熟性、形态、产量和品质等方面差异明显, 在实际中需根据生产目标选择适宜的品种。

**关键词:** 聚类分析

### Cluster Analysis on Yield and Quality Characters of Different Chinese kale Varieties

#### Abstract:

Cluster analysis on plant morphology, yield and quality characters of 27 commercial Chinese kale varieties was made. The results showed that, 27 Chinese kale varieties were divided into 4 groups according to morphology and yield characters. Group II could further be divided into 3 subgroups, among which 3 varieties in II-1 subgroup performed well on plant morphology and yield characters. 27 Chinese kale varieties were divided into 4 groups according to quality characters. Group I could further be divided into 2 subgroups, among which 10 varieties in I-1 subgroup performed well on integrated quality characters. The maturity, morphology, yield and quality of Chinese kale varieties were obviously different, thus suitable varieties should be chosen according to production aims in practice.

**Keywords:** cluster analysis

收稿日期 2011-02-15 修回日期 2011-03-13 网络版发布日期 2011-08-01

DOI:

#### 基金项目:

广东省产学研重大项目;华南农业大学校长基金

**通讯作者:** 宋世威

#### 作者简介:

作者Email: ssw97@163.com

#### 参考文献:

- [1] 刘海涛, 关佩聪. 芥蓝的分类学研究. 华南农业大学学报, 1998, 19 (4): 82-86.
- [2] 秦耀国, 杨翠芹, 曹必好, 等. 芥蓝遗传育种与生物技术研究进展. 中国农学通报, 2009, 25(18): 296-299.
- [3] 张静, 张鲁刚. 芥蓝种质资源的多样性和聚类分析. 西北农业学报, 2008, 17(4): 285-289.
- [4] 张静, 张鲁刚, 张玉. 芥蓝种质资源营养成分及商品性评价. 中国蔬菜, 2009, 16: 41-44.
- [5] 张慎好, 王学东, 轩兴栓, 等. 芥蓝不同品种营养成分含量评价. 河北科技师范学院学报, 2004, 18(2): 58-61.
- [6] 陈文文, 刘厚诚, 陈日远, 等. 芥蓝种质资源遗传多样性的RAPD分析. 中国农学通报, 2011, 录用待刊

## 扩展功能

### 本文信息

- Supporting info
- PDF(506KB)
- [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

- 聚类分析

### 本文作者相关文章

- 宋世威
- 廖国秀
- 刘厚诚
- 孙光闻
- 陈日远

### PubMed

- Article by Song,S.W
- Article by Liao,G.X
- Article by Liu,H.C
- Article by Xun,G.W
- Article by Chen,R.Y

- [7] 李合生. 植物生理生化实验原理和技术. 北京, 高等教育出版社, 2000.
- [8] Pirie, A., Mullins, M.G. Changes in anthocyanin and phenolic content of grapevine leaf and fruit tissue treated with sucrose, nitrate and abscisic acid. *Plant physiology*, 1976, 58: 468-472
- [9] 陈日远, 刘厚诚, 宋传珍, 等. 氮素营养对芥蓝生长和品质的影响. *农业工程学报*, 2005, 21(z2): 143-146.
- [10] 李秀春, 陈日远, 刘厚诚, 等. 磷素营养对不同品种芥蓝生长和品质的影响. 见: 唐克轩主编. *园艺学进展* (第八辑). 上海: 上海交通大学出版社, 2008: 811-814.
- [11] 黄珍发. 平衡施肥对芥蓝产量及品质的影响研究. *福建农业学报*, 2008, 23(2): 196~200.

#### 本刊中的类似文章

1. 周福平 张晓娟 张一中 柳青山. 120个高粱品系主要农艺性状的数量性状分析和聚类分析[J]. *中国农学通报*, 2011, 27(第5期3月): 204-208
2. 张超 薛琳 田丽萍 魏亦农 罗静. 新疆加工番茄品种遗传多样性的SSR分析[J]. *中国农学通报*, 2011, 27(第6期3月): 143-147
3. 黄健 普宗朝 张山清 高永健. 土壤容重对棉铃虫卵发生的影响[J]. *中国农学通报*, 2010, 26(22): 277-281
4. 凌磊, 李廷春, 李正鹏, 蔡沂, 孙旭, 苏翔, 林毅, 蔡永萍. 利用SRAP标记分析彩色棉与白色棉的遗传差异[J]. *中国农学通报*, 2009, 25(16): 32-38
5. 李风云, 盛万民, 刘昭军, 田国奎, 李庆全, 王立春, 吴爽. 马铃薯品种遗传多样性的AFLP分析[J]. *中国农学通报*, 2007, 23(8): 58-58
6. 高月兰, 张延军, 黄平俊, 焦敬华. 聚类分析在卷烟配方中的应用[J]. *中国农学通报*, 2006, 22(2): 103-103
7. 王健 宋希强 张鑫 唐虹霞. 基于RAPD与形态数据的朱蕉品种亲缘关系分析[J]. *中国农学通报*, 2009, 25(24): 322-325
8. 张余洋<sup>1</sup>, 王文杰<sup>2</sup>, 郭玲<sup>3</sup>, 于军<sup>3</sup>, 李汉霞<sup>2</sup>. PEG胁迫下新疆主要加工番茄萌芽期耐旱性评价[J]. *中国农学通报*, 2009, 25(24): 269-275
9. 樊丁宇 廖康 杨波. 新疆杏品种果实鲜食品质主要评价指标的选择[J]. *中国农学通报*, 2009, 25(22): 0-0
10. 张思冲. 大庆城郊湿地沉积物重金属污染及聚类分析[J]. *中国农学通报*, 2009, 25(02): 240-245
11. 郑丽珊 石玉真 王静毅 黄秉智 冀小蕊 张保才 袁有禄 武耀. 棉花EST-SSRs在香蕉中的通用性[J]. *中国农学通报*, 2008, 24(1): 33-37
12. 钟凤林, 潘东明, 郭志雄, 林琳, 李开拓. 龙眼种质资源的RAPD分析[J]. *中国农学通报*, 2007, 23(7): 558-558
13. 彭邵锋, 陈永忠, 张日清, 李党训, 陆佳. 油茶优良无性系花粉形态和生活力研究初报[J]. *中国农学通报*, 2007, 23(11): 179-179
14. 蒲娜娜, 杜国强, 李明媛, 张建文, 马宝焜. 7种SH系苹果砧木的AFLP分析[J]. *中国农学通报*, 2007, 23(6): 141-141
15. 李艳, 董中东, 崔党群, 陈磊, 徐书果. 133份小麦亲本材料氮磷利用效率的聚类分析[J]. *中国农学通报*, 2005, 21(1): 76-76