

园艺与食品科学

## 桃树主要性状指标的主成分分析及与产量关系的研究

陈守智, 李正丽, 龙月娟, 张梅芳

(云南农业大学园林园艺学院, 云南 昆明 650201)

收稿日期 2005-1-6 修回日期

**摘要** 在实际问题中,多指标(性状)问题是经常遇到的,然而在多数情况下,不同指标之间是具有一定的相关性的。由于指标较多再加上指标之间有一定的相关性,势必增加了分析问题的复杂性。而主成分分析法就可以很好的解决此类问题,我们通过调查了早熟水蜜桃“雨花露”的8个性状指标(干高、干周、新梢生长量、开花数、结果数、叶面积、平均单果重、单株产量)采取了主成分分析法,找出8个性状指标间的相互关系,并分析出影响桃树产量的主要性状指标。从而,为提高桃树产量和桃树的合理栽培管理提供了科学的理论依据。

**关键词** [桃树](#); [性状](#); [主成分分析](#); [产量](#)

**分类号** [S 662.1](#)

## The Studies of Principal Component Analysis on the Main Characters and the Yield of *Prunus percica* (L.) Batsch

CHEN Shou-zhi, LI Zheng-li, LONG Yue-juan, ZHANG Mei-fang

(College of Landscape and Horticulture, Y A U, Kunming 620201, China)

### Abstract

As far as we know,multiple factors are usually met in practice.Multiple characters and correlations between them are inevitably to add complexity in analyzing practical problems.At present,the principal component analysis might solve such problems well.Eight characters of 'Yu Hua-lu', including height of trunk,circumference of trunk,shoot growth,flowering quantity,fruit-bearing quantity,leaf area, weight of per fruit and the yield of per plant were analyzed through the principal component analysis which might find what characters affect the yield of peach.Thus,this method will provide a theoretical basis for increasing peach yield.

**Key words** [peach](#) [characters](#) [principal component analysis](#) [yield](#)

DOI:

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(321KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

#### 相关信息

▶ 本刊中 [包含“桃树; 性状; 主成分分析; 产量”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [陈守智](#)

· [李正丽](#)

· [龙月娟](#)

· [张梅芳](#)