

## 园艺

### 杏品种花器官过冷却点及结冰点的研究

孟庆瑞, 王文凤, 梁隐泉, 聂庆娟, 李彦慧, 杜绍华, 杨建民

河北农业大学园林与旅游学院

收稿日期 2007-1-8 修回日期 网络版发布日期 2008-4-10 接受日期

**摘要** 【目的】弄清不同发育时期杏花、幼果过冷却点和结冰点变化, 不同花器官过冷却点和结冰点的差异, 为杏花期霜冻害机理的研究提供基础数据。【方法】以3个杏品种为试材, 利用能准确模拟自然界霜夜降温过程的人工霜箱, 测定不同发育时期花器官、幼果的过冷却点、结冰点, 统计杏花器官受冻情况。【结果】随杏花发育进程的推移, 3个杏品种自大蕾期至幼果期过冷却点、结冰点呈现明显上升趋势, 表明抗寒力下降; 不同品种、不同花器官过冷却点、结冰点存在差异, 品种间表现为花器官过冷却点、结冰点越低, 抗性越强, 从过冷却点到结冰点的平均温度“跃升”值越大; 过冷却点并不表示一个确定值, 而是一个范围。花瓣过冷却点频率分布较雄蕊、雌蕊分散; 杏花器官通过保持过冷却状态回避低温伤害, 但对结冰十分敏感, 一旦结冰, 升温后花器官均受害而褐变。【结论】不同发育时期、不同品种不同花器官过冷却点和结冰点存在差异。

**关键词** [杏树](#), [花器官](#), [过冷却点](#), [结冰点](#), [霜冻](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

杨建民 [yangjm3706@sina.com](mailto:yangjm3706@sina.com)

作者个人主页: 孟庆瑞; 王文凤; 梁隐泉; 聂庆娟; 李彦慧; 杜绍华; 杨建民

## 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(262KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“杏树,花器官,过冷却点,结冰点,霜冻”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [孟庆瑞](#)

· [王文凤](#)

· [梁隐泉](#)

· [聂庆娟](#)

· [李彦慧](#)

· [杜绍华](#)

· [杨建民](#)