

山杨、水曲柳种群密度与种群性比的关系

张春雨¹,王德胜²,魏彦波^{1,2},赵秀海¹,贾玉珍¹,周海成³

1.北京林业大学省部共建森林培育与保护教育部重点实验室 北京 100083; 2.吉林省天然林保护工程管理中心 吉林 133613; 3.吉林省长白山国家级自然保护区管理局 吉林 133613

收稿日期 2009-3-16 修回日期 2010-5-25 网络版发布日期 接受日期

摘要 在长白山次生杨桦林及次生针阔混交林中各建立1块5.2 hm²固定样地,于2006—2008年的4—10月观察繁殖器官(花、种子),据此判断样地内雌雄异株树种山杨和水曲柳成熟植株的性别,研究雌雄异株树种山杨和水曲柳性比与种群密度及林分密度间的关系,并利用随机区块抽样技术,建立种群性比与取样面积、种群密度和林分密度之间的关系,通过GLM模型检验种群性比的密度依赖性。结果表明:雌雄异株树种山杨和水曲柳雌雄植株数均随着取样面积的增大而呈线性增加;山杨和水曲柳种群性比具有显著的密度依赖性($P < 0.001$),种群性比随着林分密度的增大而减小;次生杨桦林样地中,繁殖植株密度及种群密度与山杨种群性比呈显著负相关,与水曲柳种群性比呈显著正相关,次生针阔混交林样地中,繁殖植株密度和种群密度与山杨性比呈显著正相关,与水曲柳种群性比呈显著负相关。可见,不同林型内山杨和水曲柳种群性比对繁殖植株密度及种群密度反应不同。

关键词 [雌雄异株](#) [密度依赖](#) [性比](#) [水曲柳](#) [山杨](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

赵秀海

作者个人主页:张春雨¹;王德胜²;魏彦波^{1,2};赵秀海¹;贾玉珍¹;周海成³

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (942KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“雌雄异株”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [张春雨](#)

· [王德胜](#)

· [魏彦波](#)

· [赵秀海](#)

· [贾玉珍](#)

· [周海成](#)