

杨树苗期合理密度与合理密度线研究

吴增志,徐效智,杨瑞国,刘彦琴,徐桂生

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文以加杨(*Populus Canadensis*), I—214(*Populus euramericana*(Dode)Guinier CV—214), 中保14等杨树密度试验(1988—1991)为依据,分析了初植密度、竞争对生长的抑制作用,阐述了合理密度、合理密度范围、缓冲作用、上限合理密度线的形成过程。指出在双对数图上,上限合理密度线遵从Logistic分布($1nw = K / (1 + e^{(0.732 \cdot \ln N - 2.429)})$),呈左侧伸展的S型曲线。该曲线可划分为近似于 $\ln w - \ln N$ 直线的上中下三部分,其中间部分直线式的斜率为-1.5左右,称作合理密度直线式。对密度与生长的动态作了分析、概述与讨论。

关键词 [密度](#); [生长](#); [竞争](#); [合理密度](#); [缓冲作用](#); [上](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [s18-2-8](#)

通讯作者:

吴增志

作者个人主页: [吴增志](#); [徐效智](#); [杨瑞国](#); [刘彦琴](#); [徐桂生](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (391KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“密度; 生长; 竞争; 合理密度; 缓冲作用; 上”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [吴增志](#)
- [徐效智](#)
- [杨瑞国](#)
- [刘彦琴](#)
- [徐桂生](#)