

<<林木数量遗传学>>

图书基本信息

书名：<<林木数量遗传学>>

13位ISBN编号：9787040189513

10位ISBN编号：7040189518

出版时间：2006-6

出版时间：高等教育出版社

作者：续九如,续九如 编

页数：117

字数：130000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<林木数量遗传学>>

### 内容概要

本书是在学习和借鉴作物数量遗传学、动物数量遗传学的基础上，结合林业的特点和需要，依据作者在美国专门学习的知识和回国后为北京林业大学研究生开设这门课程二十年的积累而写成的。

它在讨论了林木多层次选择的特点和多点、多年试验的大型方差分析方法的基础上，着重介绍了林木数量性状的主要遗传参数重复力、遗传力、遗传相关、配合力和基因型与环境交互作用的基本概念、基本原理和估算方法。

对于这些参数的应用和林木数量性状的选择方法以及相关的遗传设计也作了简要介绍。

本书可用作林业院校林学、园林、生物专业和农业院校果树专业研究生的教材，也可作为从事林业及相关行业的科技工作者、教师和大学生的参考书。

## &lt;&lt;林木数量遗传学&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论 第一节 数量遗传学的产生和发展 第二节 数量遗传学的研究内容和方法 第三节 林木数量遗传学的特点 第二章 数量性状的遗传基础和分析方法 第一节 数量性状的遗传基础 一、微效多基因假说 二、数量性状的数学模型 第二节 群体表型平均值及其分解 一、基因型平均效应 二、基因的平均效应 三、基因型值的分解 第三节 群体表型方差及其分解 一、加性方差 二、显性方差 三、表型方差 第四节 亲属间的遗传协方差 一、子代与一个亲本 二、半同胞间 三、子代与中亲值 四、全同胞间 第五节 数量性状的方差分析 一、方差分析的模型 二、期望均方(EMS)的写法 三、大型试验的方差分析 第三章 重复力 第一节 重复力的概念和性质 一、重复力的产生 二、重复力的生物学概念 第二节 重复力估算的原理和方法 一、组内相关系数 二、重复力的统计学概念 三、重复力的估算方法 第三节 重复力的用途 一、预估无性系选择的遗传增益 二、确定性状需要度量的次数 三、估计个体最大可能生产力 四、作为广义遗传力的上限估计值 第四章 遗传力 第一节 概念及原理 一、遗传力的概念 二、遗传力的性质 三、遗传力的估算原理 第二节 遗传力的估算方法 一、估算狭义遗传力的方法 二、估算广义遗传力的方法 第三节 遗传力的应用 第五章 遗传相关及通径系数 第一节 遗传相关 一、遗传相关的概念 二、遗传相关的估算方法 三、遗传相关在育种中的应用 第二节 通径系数 一、基本概念 二、通径系数的性质和特点 三、通径分析方法及其应用 第六章 选择的原理和方法 第一节 选择的基本原理 一、选择差与选择强度 二、选择反应 三、在相反方向选择中反应的重复性和不对称性 四、选择极限 五、选择理论与实践的矛盾 第二节 林木数量性状的选择方法 一、种源选择 二、林分选择 三、家系选择 四、单株选择 五、无性系选择 第七章 遗传设计及配合力估算 第一节 完全双列杂交设计 一、设计方法 二、统计分析方法 三、应用实例 第二节 不完全双列杂交 一、设计方法 二、统计分析方法 三、应用实例 第三节 部分双列杂交设计 第四节 不规则双列杂交 一、列出各交配组合及观测数据 二、按共同母本(或父本)计算两个父本(或母本)观测值的差值 三、计算亲本总效应值 四、计算亲本一般配合力效应值 第八章 基因型与环境的交互作用 第一节 交互作用的概念及其研究意义 一、交互作用的概念 二、研究交互作用的意义 第二节 互作方差的估计 一、多点试验的方差分析 二、多年试验的方差分析 三、多点多年试验的方差分析 第三节 品种稳定性分析 一、Finlay和Wilkinson模型 二、Eberhart和Russell模型 三、Perkins和Jinks模型 四、Freeman和Perkins模型 五、George C.C.Tai模型 主要参考著作

<<林木数量遗传学>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>