

<<数量遗传学>>

图书基本信息

书名：<<数量遗传学>>

13位ISBN编号：9787511604972

10位ISBN编号：7511604978

出版时间：2011-9

出版时间：中国农业科学技术出版社

作者：孙祎振 著

页数：222

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>

## <<数量遗传学>>

### 内容概要

《数量遗传学》以自学为主线，较为系统地介绍了数量遗传学的基本概念、基本原理和基本方法，是理论与实践，知识和应用相结合的体现；较为全面地反映了数量遗传学的教学要求，概念准确，图文并茂，通俗易懂，推理逻辑清晰，方便自学。

全书共分为七章，包括生物遗传育种发展史，数量遗传学的特点：数量遗传的数学基础、遗传基础、统计学基础；数量性状的平均数和方差分析；作为育种的数量性状遗传理论和应用；数量性状的基因数目的估计和定位。

《数量遗传学》适用于从事植物、动物和森林草原资源等生物科学专业本科生和研究生开展数量遗传学教学和研究使用，亦可供相关专业学生和科研工作者参考。

## &lt;&lt;数量遗传学&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论一、植物育种发展史二、数量遗传学的特点三、数量遗传学的研究内容四、数量遗传学的研究方法五、数量遗传学与其他学科的关系习题第二章 数量遗传的数学基础一、线性代数部分习题二、数理统计部分习题第三章 数量性状的遗传基础一、数量性状的多基因假说二、多基因的本质三、群体的基因型频率与基因频率习题第四章 数量性状平均数的遗传分析一、数量性状的数学模型习题二、世代平均数的遗传分析习题三、模型检验习题四、基因的平均效应五、育种值和育种效应六、显性离差习题七、非等位基因互作第五章 数量性状方差的遗传分析一、遗传方差分析二、不分离世代的方差三、分离世代的方差四、各世代间的协方差五、方差分量的估计习题第六章 作物育种的量遗传理论一、遗传力习题二、相对遗传力的理论及应用三、显性程度的度量四、相对遗传力和相关遗传力习题五、选择响应和选择指数习题六、遗传设计与配合分析习题一习题二七、通径分析习题第七章 数量性状基因数目的估计和定位一、数量性状基因数目的估计二、数量性状基因的定位参考文献

## &lt;&lt;数量遗传学&gt;&gt;

## 章节摘录

植物育种的历史，大致可以划分为四个阶段。

第一阶段是在1900年以前，此阶段中，世界各国人民对许多种农作物进行栽培和研究工作，如1864年Camera4us首先证实了植物的有性行为，接着有人就在小麦和烟草中进行了杂交试验。1823年Knight从豌豆的实验中注意到雄性和雌性亲本对F<sub>1</sub>代有相同影响，而F<sub>2</sub>代有分离现象，此时期拉马克的获得性遗传和达尔文的“物种起源”相继问世，对于细胞学的研究已相当深入，基本弄清了受精机制。

孟德尔（Mendel）在总结前人的科学成果的基础上，加上自己多年的试验结果，于1865年提出了分离和独立分配法则，这时期的育种工作者均相信“获得性状的遗传”，认为环境条件可以影响变异，只要条件优越，性状获得发展，这些性状又可以传递给后代。

这种选择法仅仅停留在一种技术水平上，尚未总结出能指导育种实践的理论。

第二阶段是1900-1920年，1902年De. ries提出突变理论和连锁遗传，1903年.10hannsen提出“纯系”学说，1906年开始有“遗传学”这个科学术语。

特别是1909年尼尔松—埃勒提出基因学说，用微效基因对应的孟德尔式分离来解释数量性状的遗传。

1916年发现了玉米的杂优现象，并用显性学说加以解释。

在提出多基因学说以前，生物学者一般认为数量性状的遗传是混合方式的，在以后的玉米果穗长度和烟草花冠长度等数量性状的遗传研究中，证明其是属于多基因遗传方式。

1918-1920年费希尔、美国的赖特、英国的霍尔丹都根据多基因学说，将数量性状的连锁性变异。

.....

<<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>