第一图书网, tushu007.com

<<中国主要经济植物基因组染色体图谱>>

图书基本信息

书名：<<中国主要经济植物基因组染色体图谱（第三册）>>

13位ISBN编号：9787030122735

10位ISBN编号：7030122739

出版时间：2003-10

出版时间：科学出版社

作者：陈瑞阳

页数：856

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

前言

人类对染色体（chromosome）的认识已经有一百多年的历史。
在18世纪中叶已经出现关于染色体的描述。
据文献记载，最早描述染色体的是Nageli（1842），他绘制的是紫露草（乃“andescandia）花粉中的染色体，但当时他并未使用染色体这个名词。
“染色体”名词是W.Waldeyer于1888年在一篇发表在德文期刊上的论文中提出的。
它是指细胞中一种碱性染料浓染的小体，德文称之为Chromosomen（复数）。
1926年，美国学者Morgan通过对果蝇的遗传研究，得出连锁交换定律，并确定主管生物性状遗传的基因直线排列于染色体中。
人们自然把探求遗传物质的分子基础集中在染色体的研究上。
后来生物化学的研究表明，染色体中存在核酸和蛋白质两类分子。
1944年，Avery等从肺炎双球菌的转化实验中证明，转化因子是脱氧核糖核酸（DNA），而不是蛋白质。
1953年，Watson和Crick提出了DNA双螺旋模型，以及随后根据其他发现，终于确定了DNA作为基因分子实体的认识。
既然染色体中除DNA外还存在大量蛋白质，那么，染色体中的蛋白质起什么作用呢？
研究表明，染色体中蛋白质有两类，一是组蛋白（histone），二是非组蛋白质（nonhistoneprotein，NHP）。
前者有}t2A、H2B、H3、H4和H1五种蛋白质。
其中，前四种蛋白质各二分子聚合成八聚体，称为核小体核心。
核小体核心与DNA结合，成为串珠样染色质链（A.L.OlinsandD.E.Olins1973，1974.）。
NHP种类繁多（至少有30余种），且富变化。
它们构成染色体的骨架结构（u.K.Laemmli1978）。
近20余年的研究表明，这两类蛋白质对DNA的基因转录、复制、重组、集缩与解集缩等功能，以及染色体的构型均有重要调控作用，此外，近20余年的研究还表明，中期染色体周围还有一个由核糖核蛋白（RNP）构成的表层，但对这个RNP表层染色体DNA的功能意义尚缺乏了解。
从人类对染色体百余年的研究结果可以看出，每条染色体中不仅有作为遗传密码的DNA大分子，而且有参与调控DNA实现遗传功能（基因转录表达、复制、重组和集缩传代）的种类繁多的蛋白质。
染色体通常是在细胞周期的分裂中期形成的高度集缩的结构，它是由直径为十多纳米核小体链经过4～5级逐次集缩形成的。
其直径约1000纳米，每种生物体的体细胞都有一定数目的染色体，并且染色体的大小和形态（长度、直径、着丝粒位置及其他特征）都各具特点。
它们是不同物种基因组的最简单明了的形象表现。
南开大学生物系陈瑞阳教授及其研究集体和合作者在植物染色体制片技术方面卓有成就，并多次举办全国性染色体技术学习班，培训了大量专业人才，促进了我国植物染色体组型的形态学研究蓬勃发展。
20多年来，陈瑞阳教授及其同事积累了大量有关我国经济植物染色体组型的文字和图像资料。
他们和其他单位的同行编著的《中国主要经济植物基因组染色体图谱》共分四册，包括果树、农作物、园林花卉和竹类植物。

内容概要

本书对中国64科178属330种园林花卉植物基因组染色体进行了长期系统地研究。
对我国园林花卉植物地细胞分类、起源、进化、杂交育种具有重要理论意义和重要价值。

书籍目录

郝水序杨弘远和周嫦序洪德元序自序前言I　龙舌兰科一、晚香玉属1．1晚香玉二、虎尾兰属2．1　虎皮掌II　苋科三、苋属3-1雁来红四、莲子草属4．1红穗苋五、青葙属5．1红宝石5-2鸡冠花5．3凤尾鸡冠花六、千日红属6．1千日红III石蒜科七、六出花属7．1六出花八、朱顶兰属8．1朱顶红九、君子兰属9．1大花君子兰9．2垂笑君子兰十、石蒜属10-1忽地笑10．2石蒜十一、水仙属11-1丁香水仙11-2喇叭水仙11-3中国水仙IV夹竹桃科十二、长春花属12．1长春花十三、夹竹桃属13-1夹竹桃V天南星科十四、广东万年青属14-1广东万年青十五、花烛属15．1火鹤芋15-2白条花烛15-3　暗红花烛15．4花烛十六、花叶芋属16一l花叶芋十七、龟背竹属17．1龟背竹十八、喜林芋属18-1心形喜树芋十九、藤芋属19．1绿萝二十、马蹄莲属20-l马蹄莲20-2黄花马蹄莲VI凤仙花科二十一、凤仙花属21．1凤仙21-2茶花凤仙VII小檗二十二、小檗属22一1　日本小檗22-2紫叶小檗VIII紫葳科二十三、凌霄花属23-1凌霄花Ix木棉科二十四、瓜栗属24-1发财树x凤梨科二十五、果子蔓属25-1星凤梨XI黄杨科二十六、黄杨属xII仙人掌科二十七、白檀属27-1钟掌二十八、令箭荷花属28-1令箭荷花二十九、仙人掌属29-1仙人掌三十、蟹爪兰属30-1蟹爪兰xIII蜡梅科三十一、蜡梅属31-1 t-l ‘ _J蜡构31-2蜡梅31-3大果蜡梅xIV桔梗科三十二、风铃草属32-1风铃花三十三、桔梗属33-1桔梗XV美人蕉科三十四、美人蕉属34-1大花美人蕉XVI忍冬科三十五、忍冬属35-1金银花三十六、蝟实属36-1蝟实三十七、荚迷属37-1天目琼花xVII石竹科三十八、石竹属38-1　须苞石竹38-2香石竹三十九、丝石竹属39-1满天星四十、雪轮属40-1 高雪轮XVIII卫茅科四十一、卫茅属41-1冬青卫茅XIX鸭跖草科四十二、鸭跖草属42-1耳苞鸭跖草42-2鸭跖草四十三、紫竹梅属43-1紫竹梅四十四、紫露草属44-1白花紫露草四十五、吊竹梅属45-1　吊竹梅XX旋花科四十六、打碗花属46-I打碗花四十七、番薯属47-1牵牛花四十八、牵牛属48-1大花牵牛四十九、茑萝属49-1茑萝．XXI菊科五十、胜红蓟属50-1大花藿香蓟五十一、紫菀属51-1荷兰菊51-2三脉紫菀五十二、雏菊属52-1雏菊……

第一图书网, tushu007.com
<<中国主要经济植物基因组染色体图谱>>

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