

<<药用植物识别技术>>

图书基本信息

书名：<<药用植物识别技术>>

13位ISBN编号：9787560985565

10位ISBN编号：7560985564

出版时间：2013-2

出版时间：华中科技大学出版社

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>

<<药用植物识别技术>>

前言

本教材为全国高职高专医药院校药学及医学检验技术专业工学结合“十二五”规划教材，由华中科技大学出版社组织相关医药院校专家、教师编写。

药用植物识别技术是一门药学类专业的重要的基础课程，其具有理论性、实践性、直观性均很强的特点。

本教材的编写思路是根据全国高职高专本专业教育教学改革的根本目标和工学结合的基本要求及本学科的课程特点，力求“基本理论够用、精练，实训、实践进一步强化”。

全书内容分为绪论、植物细胞的识别、植物组织的识别、植物器官的识别、植物分类、药用植物资源、现代生物技术在药用植物识别中的应用、药用植物识别技术实训指导及附录。

每个任务前列出了具体的学习目标，末尾附有小结、能力检测，正文中有知识链接、列表比较与大量的图片，书末还专门选录有重要药用植物彩色照片。

本教材编写的具体分工是项目一、附录B由益阳医学高等专科学校姚腊初编写，项目二由江苏建康职业学院赵庆年编写，项目三由辽宁卫生职业技术学院刘颖编写，项目四任务一至任务三由邢台医学高等专科学校刘灿仿编写，项目四任务四至任务六由新疆维吾尔医学专科学校买买提·努尔艾合提编写，项目五任务一、任务二和任务三的部分内容由陕西中医学院刘阿萍编写，项目五任务三中的被子植物(一)双子叶植物纲和单子叶植物纲由鹤壁职业技术学院牛学义和海南医学院田建平编写，项目六、项目七和附录A由永州职业技术学院孙兴力编写，项目八实训一至实训八由宝鸡职业技术学院杜增平编写，项目八实训九至实训十六由益阳医学高等专科学校曾碧映编写。

由于编者水平有限，书中难免存在错误与纰漏，敬请读者批评指正。

在使用本教材的过程中，各院校可根据实际情况灵活选用有关内容，并殷切期望广大读者提出宝贵意见。

<<药用植物识别技术>>

作者简介

姚腊初，男，副教授，益阳医学高等专科学校学术带头人、资深教学骨干。

<<药用植物识别技术>>

书籍目录

项目一 绪论 任务一 药用植物识别技术的基本概念、任务和学习方法 任务二 药用植物识别技术的发展历史 项目二 植物细胞的识别 任务一 植物细胞形态与大小的识别 任务二 植物细胞基本结构的识别 任务三 植物细胞分裂的识别 项目三 植物组织的识别 任务一 植物组织类型的识别 任务二 维管束类型的识别 项目四 植物器官的识别 任务一 根的识别 任务二 茎的识别 任务三 叶的识别 任务四 花的识别 任务五 果实的识别 任务六 种子的识别 项目五 植物分类 任务一 植物分类概述 任务二 低等植物的识别 任务三 高等植物的识别 项目六 药用植物资源 任务一 我国药用植物资源的自然分布 任务二 药用植物资源的开发利用和保护 项目七 现代生物技术在药用植物识别中的应用 任务一 药用植物组织培养 任务二 药用植物细胞培养 任务三 药用植物基因工程 项目八 药用植物识别技术实训指导 实训一 光学显微镜的使用和临时标本片制作方法 实训二 细胞的基本结构、细胞内含物和细胞壁特化 实训三 植物的组织（一）——分生组织和基本组织 实训四 植物的组织（二）——保护组织和机械组织 / 215 实训五 植物的组织（三）——输导组织、分泌组织与维管束类型 实训六 根的形态和结构 实训七 茎的形态和结构 实训八 叶的形态和结构 实训九 花的形态和花序 实训十 果实与种子的形态观察 实训十一 植物分类（一）——藻类植物、菌类植物和地衣类植物 实训十二 植物分类（二）——苔藓植物和蕨类植物 实训十三 植物分类（三）——裸子植物 实训十四 植物分类（四）——被子植物（离瓣花植物） 实训十五 植物分类（五）——被子植物（合瓣花植物） 实训十六 植物分类（六）——单子叶植物 附录A 药用植物识别技术野外实习指导 附录B 被子植物门分科检索表 参考文献 重要药用植物彩色照片

<<药用植物识别技术>>

章节摘录

版权页：插图：（二）细胞中几种内含物的观察 1.淀粉粒 用镊子或刀片在切开的马铃薯块茎的断面上轻轻刮一下，将附着在刀口附近的浆液放在载玻片上，制成临时装片，置低倍镜下，寻找淀粉粒分布稀少分散的部位，并将其移至中央，再换高倍镜仔细观察，可见椭圆形、卵形或圆形，大小不等的淀粉粒。

调节光圈，减弱光强度，可见淀粉粒有一个中心，偏在淀粉粒的一端，这个中心即为脐点，围绕脐点有许多明暗相间的轮纹，即为马铃薯单位淀粉粒。

在视野中除了有单粒淀粉粒外，还可见到复粒淀粉粒和半复粒淀粉粒，注意区别它们。

观察后，从载物台上取下制片，在盖玻片的一边加上一滴I₂—KI染液，同时用吸水纸从盖玻片的另一侧吸除，再置显微镜下观察，淀粉呈蓝—紫反应。

2.草酸钙晶体的观察 取药材大黄、黄柏、甘草、半夏粉末制成水合氯醛装片，分别取上述粉末少许置于滴加1~2滴水合氯醛的载玻片上，在酒精灯上火慢慢加热进行透化，注意不要煮沸和蒸干，可添加新的试剂，至材料颜色变浅而透明时停止处理，加1滴稀甘油盖上盖玻片，擦净周围的试剂。

置镜下观察不同类型的晶体。

（1）方晶：又称单晶或块晶，通常呈斜方形、菱形、长方形等，如甘草、黄柏、莨菪等。

（2）针晶：为两端尖锐的针状，在细胞中大多成束存在，称为针晶束，常存在于黏液细胞中，如半夏、黄精等。

（3）簇晶：由许多菱状晶集合而成，一般呈多角形星状，如大黄、人参等。

不是所有植物都含有草酸钙结晶，含有的又因植物种类不同而言不同的形状和大小，这种特征可作为鉴别中草药的依据。

草酸钙结晶不溶于醋酸，但遇20%硫酸便溶解并形成硫酸钙针状结晶析出。

（三）细胞壁特化（示教）细胞壁主要是由纤维素构成的，遇氧化铜氨液能溶解，加ZnCl₂—I₂溶液，呈蓝色或紫红色，由于环境的影响和生理机能的不同，常发生各种不同的特化，在由纤维素形成的细胞壁的框架内填充其他物质，从而改变细胞壁的理化性质，以完成一定的生理机能，常见的特化如下。

（1）木质化：如导管（豆芽）、石细胞（梨）。

（2）木栓化：如栓皮栎的木栓细胞。

（3）角质化：如石斛的表皮细胞。

<<药用植物识别技术>>

编辑推荐

《全国高职高专医药院校药学及医学检验技术专业工学结合"十二五"规划教材:药用植物识别技术》充分体现新教学计划的特色,强调以就业为导向、以能力为本位、以岗位需求为标准的原则,按照技能型、服务型高素质劳动者的培养目标,坚持“五性”(思想性、科学性、先进性、启发性、适用性),强调“三基”(基本理论、基本知识、基本技能),力求符合高职高专学生的认知水平和心理特点,符合社会对高职高专药学及医学检验技术等专业人才的需求特点,适应岗位对相关专业人才知识、能力和素质的需要。

《全国高职高专医药院校药学及医学检验技术专业工学结合"十二五"规划教材:药用植物识别技术》的编写原则和主要特点如下。

(1) 严格按照新专业目录、新教学计划和新教学大纲的要求编写,教材内容的深度和广度严格控制在高职高专教学要求的范畴,具有鲜明的高职高专特色。

(2) 体现“工学结合”的人才培养模式和“基于工作过程”的课程模式。

(3) 符合高职高专医药院校药学及医学检验技术专业的教学实际,注重针对性、适用性以及实用性。

(4) 以“必需、够用”为原则,简化基础理论,侧重临床实践与应用。

(5) 基础课程注重联系后续课程的相关内容,专业课程注重满足执业资格标准和相关工作岗位要求。

(6) 探索案例式教学方法,倡导主动学习。

<<药用植物识别技术>>

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>