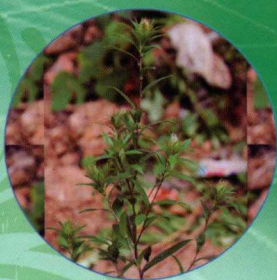


药用植物教学践行录

王德群 彭代银 彭华胜 张珂 庆兆 著
梁益敏 胡珂 张玲 程铭恩 倪林英



科学出版社

Q949-95
20142

阅 览

药用植物教学践行录

王德群 彭代银 彭华胜 张珂 庆兆
梁益敏 胡珂 张玲 程铭恩 倪林英 著



科学出版社

北京

79-P490
54102

内 容 简 介

本书记录了安徽中医药大学 2005 年药用植物学一次完整的教学过程:有奠定基础的 36 次理论课教学,包括教学思路、课堂讲授、课后记、课后交流;有走出课堂的实践教学,介绍了校园、药用植物园和郊区的大蜀山 11 次野外教学;有体悟自然的黄山野外实习教学,经过在大自然中历练,师生对自然、对植物、对中药均有了全新的感悟;有心心相印的师生交流,记录了学生们对自然中中药的体悟,教学过程中的回忆,还有旁听者从另一视角观察教学过程,教师则对教学过程的思路、方法、内容进行总结;有按时间为顺序,记录半年内作为主讲教师的教学经历日记。本书中内容均为原创,有具体地点、时间与人物;课后记更是授课教师的心得体会,读者可从中获取启迪。

本书是青年教师和中药爱好者学习中药、掌握中药植物的一部有益的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

药用植物教学践行录 / 王德群等著. —北京:科学出版社,2014. 1

ISBN 978-7-03-038079-1

I. 药… II. 王… III. 药用植物学-教学研究-高等学校 IV. Q949. 95

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 145469 号

责任编辑:郭海燕 / 责任校对:刘小梅

责任印制:肖 兴 / 封面设计:范璧合

版权所有,违者必究。未经本社许可,数字图书馆不得使用

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

新科印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2014 年 1 月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2014 年 1 月第一次印刷 印张:28 插页 8

字数:771 000

定价:98.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

前言

从事药用植物教学是 30 多年前的 1981 年秋,那时我大学即将毕业,指导 1979 级中药班学生的药用植物学实验课;再前,是 1974 年 10 月,我担任安徽省全椒中学的中药辅导员,带高中毕业班学生到山区采认中药,给初中一年级学生讲解中药知识;再前,则是 1968 年,我开始走上了自认、自采、自用中药的自学之路;再前呢,则是 1960 年春,为了救命,在祖父的指导下,与年迈的祖母一道上山采挖“双叶”(植物名“老鸦瓣”,中药名“光慈菇”)回家充饥,这才使小小的生命免于夭折。也许从那时起,就注定了我一辈子要走在中药植物探索和教学的道路上。

先实践,后理论——是我学习中药植物的最大特色。自学也好,别人教也好,都在实践中去辨认与提高。有了实践积累,再学理论,容易理解,不需要死记硬背,最为可贵的是在实践中获取了真知,有了自己的见解,不会盲从!在学习药用植物和中药的过程中,从未背诵过什么,中药植物的名称、形态、生长环境、功效等全是通过实践,在自然环境中自然而然记住的。曾在某处见过一种植物或亲手采过一份标本,多年后回忆起来,还会历历在目,印象深刻。这种实践在先,理论在后的方法,似乎是中医药学习的捷径,现在先课堂理论,后接触有限的实践,到用时,往往会力不从心,难以适应。

学习药用植物学的目的,不是为了学植物,而是为了学中药。我在学习药用植物时,紧密结合中药,甚至曾建议把药用植物学改为中药植物学,因为对药用植物应用最充分、最完善的莫过于中药,学好了中药植物,自然就能了解其他药用植物。抓住重点和关键,这是学习方法的突破。我从一开始接触药用植物,就是为了学习中药。怎样采集药用部位?如何加工?能治疗什么疾病?生长在哪里?什么环境?什么时候开花、结果?什么时间采收最好?等等。一系列的联系中药去学习药用植物,就会比单纯当作植物学习有趣,获取更多的信息量,并促使自己去观察、发现和进一步思考与探索。

全面了解中药植物,这是我学习的又一特色。一面之交之人,不能说认识,只要换一时空,会很陌生。对于中药植物也是如此,在生长环境中认识后,留下的印象很深刻,而在植物园中认识的植物,会很快淡忘。在学习中药植物时,了解整个生长发育过程,从幼苗到成熟直至枯死的不同生长阶段形态特点,从地上茎、叶、花、果到地下根与根状茎,从春到夏到秋到冬,从生长的环境中全方位观察、了解,才能做到真正地认识她们¹⁾。

同中药植物交朋友,这是我学习药用植物的一个新观念,随着对中药植物的认识和了解,觉得她们可爱、有趣和有用!慢慢地就与她们成了朋友,能抽出时间,一定会去看望她们,与她们交交心。她们会告诉我很多自己的秘密:如她们为什么生长在这里?为什么长成这种形态?有哪些亲属?与周边的邻居如何相处?有什么用?人类应该怎样使用和爱护她们?等等。当获取了中药植物的诸多秘密后,对中药植物的探索也就真正开始了。一个秘密的揭示可能会打开一方天空,形成新的观点或创出新的领域!

有人说药用植物学是一门专业基础课,是中药专业的相关课程的基础,自身难以发展。在药用植物领域中耕耘,通过身体力行,我心中充满了收获的喜悦!当了解了中药植物的生态,新的学科中

1) 此处用她,仅表示作者对植物的热爱。

药生态学(或药用植物生态学)诞生了;探索中药植物的自然分布,中药地理学可以创立;观察和探索中药植物与动物的生长发育规律,中药生物学将会形成;积累和整理中药的采集、加工经验,中药加工学已经建立;对植物为主的中药历史演变进行梳理和探索,中药品种学及本草学、中药基原学将会应运而生;探索中药分类和生物分类的异同,中药分类学可以创立;对中药生物及矿物的生态观察,探索与中药功效的关系,将会创立生态中药学崭新的学科。围绕中药植物,这么多学科有待创立和完善,使我们探索的路越走越远,涉及面越来越广,立足点越来越高,兴趣越来越大,还吸引了诸多学生与同道,从另一视角为提升中医药打开了新的视野。

《药用植物教学践行录》的诞生,偶然中存在着必然。2003级中药专业的药用植物学课程在特定的时期开课,让我有机会承担所有的理论与实践教学,30多年的教学生涯仅此一次;时为研究生的张珂愿意承担上课内容的笔录,并坚持做完,这也是我教学过程中第一次遇到;由于认真投入教学,不仅重新完整地备课,还挤出大量时间将教学过程中的感悟留下来,成为颇具特色的“课后记”,这种教学感悟的完整记录,也是生平第一次;药用植物学精品课程及国家中医药管理局重点学科药用植物学的学科建设需要总结,整理这一教学过程也就成了可能,这也是生平仅有的一次。这些偶然的机缘促成该书的形成。换一角度看,也是必然的过程,对药用植物学教与学有了积累,有了新的思维,才能有新体悟;有了新的体悟,学生才愿意学习和配合;有了学生配合,笔录和整理工作才有可能;有了收获,做出了成绩,精品课程和重点学科建设才能立项;有了项目支撑,才有机会整理出版。

作为一门课程,一次教学经历,完成一部著作,这也是一种创造。在这个过程中,首先感谢安徽中医药大学领导的关心和支持;国家中医药管理局重点学科药用植物学的学科建设使我们的努力和付出最终变成成果;科学出版社的信任与厚爱使我们围绕药用植物学不断出版新作。最后,还得感谢全国同行的鼓励和鞭策,给了我信心和努力的方向。

药用植物学课程组的老师的配合和支持,使我顺利地一路走来;2003级学生与我心心相印,走过了这段欣慰的人生历程;诸多学生帮助,包括笔录教学过程的张珂,整理定稿的庆兆,大量录入的程铭恩、张玲,参加课后交流及不断给我提出建议的彭华胜、梁益敏和胡珂老师,还有刘浩、侯纯雪、卢玉清、钱涛、镇兰萍、王军、陈影等诸多学生的协助整理,都使我铭记在心。教学过程中听课的人员:我校教师梁益敏、杨俊、孙正华、胡珂、彭华胜、曹秀丽、张玲、金晓琴;外校教师有刘学医、王乐;我校研究生张珂、韩邦兴、庆兆、黄和平;我校学生邵仕萍、何晓丽、马玲及2002级中药班部分学生,2003级药学班部分学生;外地人员蔡祥海、曾春霞、程铭恩、王菲、赵鑫磊等。

有因就有果,希望本书能为药用植物教学提供启发和参考,祝愿大家为提升中药做出新的贡献!

王德群

壬辰年八月廿二日

癸巳年七月十九日定稿

此

中

中

中

中

中

中

目 录

前言

第一篇 奠定基础

引言	(3)	课后交流	(21)
第一讲 绪论	(6)	第三讲 植物细胞的基本结构(2)	(23)
“绪论”教学思路	(6)	课堂讲授	(23)
课堂讲授	(6)	知识拓展	(23)
知识拓展	(6)	讲授新课	(23)
讲授新课	(7)	课后记	(28)
总结与安排	(10)	过程与体会	(28)
课后记	(10)	抓住认植物这个关键不放,坚持	(28)
过程与体会	(10)	下去	(28)
永无踏实感	(10)	教认植物的思路	(29)
教学是门艺术	(10)	从植物的角度理解植物	(29)
将点状知识,变成立体知识	(10)	好教师上好每一节课是最大的乐趣	(29)
潜移默化与占位效应	(11)	要成为一名好教师	(29)
把握认识事物的规律,形成创新	(11)	对于出思考题的认识	(30)
思维	(11)	特点拾零	(30)
由博返约	(12)	改进多媒体课件制作的思路	(31)
第二讲 植物细胞的基本结构(1)	(13)	王菲听课感受	(31)
“植物细胞的基本结构”教学思路	(13)	课后交流	(31)
课堂讲授	(13)	第四讲 植物的组织类型(1)	(32)
知识拓展	(14)	“植物的组织”教学思路	(32)
讲授新课	(15)	课堂讲授	(33)
课后记	(18)	复习和补充	(33)
过程与体会	(19)	知识拓展	(34)
认植物的步步深入法	(19)	讲授新课	(34)
细胞学教学的整体驾驭、重点突出	(19)	总结与安排	(37)
磨刀不误砍柴工	(20)	课后记	(38)
循循善诱地引导学生思考	(20)	过程与体会	(38)
展开问题,打开思路	(20)	引言的价值	(38)
深化实验知识,扩大实践效应	(21)	认植物贯穿始终	(38)
教学过程中的灵活调整	(21)	善于用实物与例子生动讲解	(39)
重视效果,不仅为任务和进度	(21)	当一名好教师的难度	(39)
提醒年轻老师	(21)	学知识程序调整的重要性	(39)

带同学一道总结比老师单独总结好 ... (39)	课后交流 (69)
课后交流 (40)	第八讲 根(2) (70)
第五讲 植物组织的类型(2) (41)	课堂讲授 (70)
课堂讲授 (41)	知识拓展 (70)
知识拓展 (41)	讲授新课 (70)
讲授新课 (42)	课后记 (73)
课后记 (44)	过程与体会 (73)
过程与体会 (44)	与中药紧密结合的教学法 (73)
打开植物与中药之门,使知识活 起来 (44)	教学不与实际脱节 (74)
善于用例证启发和引导学生 (46)	将动态观引入教学中 (74)
学生适应老师教学,并很好配合 (47)	驾繁执简法 (74)
课后交流 (47)	课后交流 (75)
第六讲 植物组织的类型(3) (48)	第九讲 根(3)、茎(1) (76)
课堂讲授 (48)	课堂讲授 (76)
知识拓展 (48)	知识拓展 (76)
讲授新课 (48)	讲授新课 (76)
课后记 (52)	课后记 (80)
过程与体会 (52)	过程与体会 (80)
内容新鲜 (52)	讲活异常构造 (80)
扩大时空效应 (52)	旋转现象导入 (81)
互动的教学方法 (54)	别具特色茎的引言 (82)
整体联系的教学方法 (55)	善举贴近生活之例 (83)
精练的语言,简明的区别 (56)	强调培养兴趣和明白道理的重要性 ... (83)
火花需要撞击——急中生智 (56)	启发思维 (83)
课后交流 (56)	处处留心皆学问 (84)
第七讲 根(1) (57)	发现不足,才有可能提高 (84)
“植物的器官”教学思路 (57)	对教师的高要求 (84)
课堂讲授 (61)	其他 (84)
知识拓展 (61)	课后交流 (85)
讲授新课 (62)	第十讲 茎(2) (86)
课后记 (65)	课堂讲授 (86)
过程与体会 (66)	讲授新课 (88)
多媒体教学的作用问题 (66)	课后记 (88)
助教不好当 (66)	过程与体会 (89)
整体贯穿法 (66)	因势利导的教学法 (89)
联系中药法 (67)	教学艺术的运用 (89)
抓要点,一言而终 (68)	教学是一个整体 (91)
时间和效果并重 (68)	适当重复,加深印象 (92)
灵活与准确并重 (68)	三类教师 (92)
不断总结法 (69)	启发教师们思维 (92)
	第十一讲 茎(3) (93)

课堂讲授	(93)	教学思考	(121)
讲授新课	(94)	引发进一步探讨	(122)
课后记	(96)	第十五讲 花(1)	(123)
过程与体会	(96)	课堂讲授	(123)
实物教学与实验结合	(96)	讲授新课	(123)
提前进入花的教学,扩充学生知识		课后记	(126)
储备	(97)	过程与体会	(126)
茎的教学前知识回顾	(97)	开场白	(126)
茎的教学安排	(97)	花的引言教学	(126)
介绍学习药用植物的方法	(97)	花的教学与启发	(127)
养成学生良好的习惯	(98)	叶的教学补遗	(128)
给学生足够大的空间	(98)	教学有关思考	(128)
第十二讲 茎(4)	(99)	第十六讲 花(2)	(130)
课堂讲授	(99)	课堂讲授	(130)
讲授新课	(101)	辨认植物	(130)
课后记	(102)	讲授新课	(130)
过程与体会	(102)	课后记	(133)
学会多角度、多层次观察植物	(102)	过程与体会	(133)
想法把植物讲“活”讲“神”	(103)	课前认植物	(133)
抓住机会,启发引导学生	(104)	花萼的教学	(133)
知识延伸教学法	(105)	花冠的教学	(134)
教学方法和人才培养的交流	(106)	雄蕊的教学	(135)
第十三讲 茎(5)、叶(1)	(108)	观察植物小论文的布置	(135)
课堂讲授	(108)	教学思考	(136)
课后记	(112)	第十七讲 花(3)	(138)
过程与体会	(112)	课堂讲授	(138)
内部构造的整体联系教学法	(112)	讲授新课	(138)
叶的引言带来的众多思考	(112)	课后记	(141)
叶的教学启发性	(113)	过程与体会	(141)
植物比人聪明	(114)	雄蕊类型教学中的改进	(141)
上课时提问题、列植物、谈思路	(114)	联系法讲解雄蕊与花被关系	(141)
第十四讲 叶(2)	(115)	花药的朝向与雄蕊方向	(142)
课堂讲授	(115)	讲解花时,注意联系分类特征	(142)
课后记	(117)	综合方法在教学中运用	(142)
过程与体会	(118)	学习花的动态观察法	(143)
将教学与生产和探索结合起来	(118)	雌蕊类型教学中的实物和简图运	
能运用一些不起眼的现象阐明		用效果	(143)
道理	(119)	教学方法和教学效果	(143)
抓住重点,讲清难点	(119)	第十八讲 花(4)	(144)
动态看植物,使中药植物活起来	(120)	课堂讲授	(144)
交流教学感受	(121)	讲授新课	(144)

课后记	(146)	“药用植物分类概述”教学思路	(167)
过程与体会	(147)	课堂讲授	(168)
花的教学方法	(147)	课后记	(172)
花的内容教学创新	(147)	过程与体会	(172)
我的思维特点	(148)	讲透药用植物分类等级	(172)
学生的学习热情	(149)	延胡索的学名故事	(173)
第十九讲 花(5)	(150)	分门的不同角度讲解	(173)
课堂讲授	(150)	重视检索表的教学	(173)
讲授新课	(150)	善于举例说明问题	(174)
课后记	(153)	抓住人们认识事物的规律	(174)
过程与体会	(153)	第二十三讲、第二十四讲 藻类植物与菌	
内容与时间矛盾的解决	(153)	类植物	(175)
花序教学方法的改革	(153)	“藻类植物与菌类植物”教学思路	(175)
花粉教学方法的探索	(154)	课堂讲授	(176)
第二十讲 果实	(155)	知识拓展	(176)
课堂讲授	(155)	讲授新课	(177)
课后记	(157)	课后记	(182)
过程与体会	(158)	过程与体会	(182)
特殊的引入方法	(158)	强化检索表的训练	(182)
果实的形成	(158)	藻类植物特点介绍	(182)
果实类型教学的改革	(158)	藻类的功效	(182)
果实内容的教学特点	(159)	藻类的教学方法	(183)
教学过程中的感受	(159)	菌类的教学特点	(183)
由列植物果实的表格引发的思考	(160)	真菌知识的扩展	(183)
第二十一讲 种子、药用植物分类		藻类的抗性	(183)
概述(1)	(161)	教学内容多,必须抓重点	(184)
课堂讲授	(161)	阶段测验的安排	(184)
讲授新课	(161)	教学过程注意学生反应	(184)
课后记	(164)	第二十五讲 地衣植物与苔藓植物	(185)
过程与体会	(164)	“地衣植物与苔藓植物”教学思路	(185)
果实教学的层层深入法	(164)	课堂讲授	(186)
果实教学与分类的紧密结合,与实		课后记	(189)
物结合	(164)	过程与体会	(189)
种子教学抓要点	(165)	引言的知识性和趣味性	(189)
采用联系、对比的方法讲清概念	(165)	引言中系统介绍了两类植物与药性	
下篇药用植物分类学的导入	(165)	关系	(189)
植物分类与中药植物分类的关系	(165)	引言中介绍了两类植物功效特点	(190)
整体联系教学法的运用	(166)	概述部分讲清了难点	(190)
人类认识自然的层次思考	(166)	采取复习、回顾、对比等方法	(190)
第二十二讲 药用植物分类概		苔与藓的区分	(190)
述(2)	(167)	详略适当	(190)

学习的感受	(190)	课后记	(220)
第二十六讲 蕨类植物(1)	(192)	过程与体会	(220)
“蕨类植物”教学思路	(192)	教学过程的安排	(220)
课堂讲授	(192)	教学方法的创新	(221)
课后记	(195)	自我加压求提高	(222)
过程与体会	(196)	第三十讲 马兜铃科~芍药科植物	(224)
引言的拓展	(196)	课堂讲授	(224)
概述讲清难点与重点	(196)	讲授新课	(224)
蕨类植物教学特点	(197)	课后记	(227)
第二十七讲 蕨类植物(2)、裸子植物(1)	(198)	过程与体会	(227)
“裸子植物门”教学思路	(198)	科的教学安排	(227)
课堂讲授	(198)	分类知识的拓展	(228)
讲授新课	(200)	第三十一讲 小檗科~豆科植物	(230)
课后记	(201)	课堂讲授	(230)
过程与体会	(202)	讲授新课	(230)
由亚门检索表讲解分类	(202)	课后记	(234)
重点中药蕨类植物的讲解	(202)	过程与体会	(235)
知识转换是质变	(202)	离瓣花亚纲8个重点科	(235)
启发学生发现自己的不足	(202)	8个科分为三类	(235)
引言的精心安排	(203)	认植物有助学分类	(235)
裸子植物引言的特点	(203)	科的特征总结思维	(235)
进一步讲清孢子体与配子体	(203)	扩大知识面	(235)
专注本质,讲清概念	(203)	青年教师知识的不足	(236)
教学过程中的信息交流	(203)	药用植物学与中药鉴定学的关系	(236)
第二十八讲 裸子植物(2)、被子植物概述(1)	(205)	交流总结特色	(236)
“被子植物门”教学思路	(205)	安排综合实验	(236)
课堂讲授	(209)	信息量与整体联系	(236)
知识回顾	(209)	为青年教师担心	(236)
讲授新课	(210)	第三十二讲 芸香科~山茱萸科植物	(237)
课后记	(212)	课堂讲授	(237)
过程与体会	(212)	讲授新课	(237)
对教学的体悟	(212)	课后记	(242)
裸子植物的教学特点	(213)	过程与体会	(243)
被子植物引言的教学	(213)	腊叶标本弥补实物不足	(243)
有关思考	(214)	讲解科特征前的概括	(243)
第二十九讲 被子植物概述(2)、三白草科~桑科植物	(215)	教会学生知识转化和抓重点	(243)
课堂讲授	(215)	再次要求学分类时重视代表植物	(243)
知识回顾	(215)	备课过程发现自己不足	(243)
		科的特征及知识拓展	(243)
		教学特点及体会	(244)

相关概念的讲解	(245)	中药植物的中药知识	(263)
伞形科植物鉴定难度	(245)	相关知识的介绍	(263)
第三十三讲 报春花科~玄参科植物	(246)	第三十五讲 禾本科~兰科植物	(265)
课堂讲授	(246)	课堂讲授	(265)
讲授新课	(246)	讲授新课	(265)
课后记	(251)	课后记	(271)
过程与体会	(251)	过程与体会	(271)
多种教学方法的运用	(251)	不同科的不同教学方法	(271)
生态与中药植物及其他	(253)	灵活多变的教学	(273)
第三十四讲 茄科~菊科植物	(255)	第三十六讲 复习	(274)
课堂讲授	(255)	课堂讲授	(274)
讲授新课	(255)	讲授新课	(274)
课后记	(260)	复习	(275)
过程与体会	(261)	课后记	(278)
学习分类的窍门	(261)	过程与体会	(278)
植物形态与分类知识的拓展	(262)	姜科与兰科的讲解	(278)
中药植物与生态、分布关系	(262)	药用植物学整体内容梳理	(279)
		教学方法的探索	(280)

第二篇 走出课堂

第一讲 西区校园实践教学(1)	(285)	课后记	(309)
课后记	(286)	过程与体会	(309)
第二讲 郊区大蜀山实践教学(1)	(287)	第七讲 东区药用植物园实践教学(3)	(312)
课后记	(290)	过程与体会	(312)
体会	(290)	第八讲 东区药用植物园实践教学(4)	(316)
第三讲 东区药用植物园实践教学(1)	(293)	课后记	(316)
课后记	(296)	体会	(316)
第四讲 西区校园实践教学(2)	(298)	第九讲、第十讲 东区药用植物园实践教学(5,6)	(317)
课后记	(300)	过程与体会	(317)
过程	(300)	第十一讲 东区药用植物园实践教学(7)	(320)
内容	(300)	过程与体会	(320)
第五讲 东区药用植物园实践教学(2)	(303)		
第六讲 郊区大蜀山实践教学(2)	(306)		

第三篇 体悟自然

第一讲 黄山野外实习教学安排	(325)	实录	(326)
课后记	(325)	课后记	(330)
过程与体会	(325)	过程与体会	(330)
第二讲 黄山汤口周围野外教学	(326)	第三讲 黄山浮溪野外教学(1)	(333)

实录	(333)	实录	(345)
课后记	(336)	课后记	(349)
过程与体会	(336)	过程与体会	(349)
第四讲 黄山浮溪野外教学(2)	(338)	第六讲 黄山浮溪剪刀峰野外教学	(352)
实录	(338)	实录	(352)
课后记	(342)	课后记	(354)
过程与体会	(342)	过程与体会	(354)
第五讲 黄山浮溪野外教学(3)	(345)		

第四篇 心心相印

学生黄山实习感悟	(359)	天时的地利与人和	(388)
缘起	(359)	教学方法总结	(390)
植物与自然	(359)	整体联系教学法在药用植物学教学	
植物与中药	(362)	中的运用	(390)
药用植物学感悟	(365)	建设《药用植物学》精品课程的	
人与自然	(370)	体会	(395)
明理	(371)	实物教学在药用植物学教学中的	
拾零	(373)	应用	(401)
结语:同学们成熟了	(374)	灵活运用多种方法进行药用植物	
学生回忆	(374)	学知识的传授	(404)
旁听生回忆	(385)	教学感想	(406)
教师交流及其他	(388)	《药用植物教学践行录》整理感想	(406)

第五篇 教学日记

良好开端	(411)	融会贯通	(423)
培养兴趣	(414)	整体检验	(427)
全面提高	(419)	体悟自然	(430)

跋	(435)
---------	-------

彩版

第一篇 奠定基础

2003 级中药专业中药药剂学课程教学大纲中规定 36 学时。36 学时中，理论教学 24 学时，实践教学 12 学时。理论教学部分，主要讲授中药药剂学的基本概念、基本理论、基本知识和基本技能。实践教学部分，主要进行中药药剂学的基本操作技能训练。本课程的教学目标是：使学生掌握中药药剂学的基本概念、基本理论、基本知识和基本技能，为从事中药药剂学的工作打下基础。

本课程的教学内容，是根据《中药药剂学》教材的内容，结合本课程的教学目标，精心设计的。本课程的教学内容，分为理论教学和实践教学两部分。理论教学部分，主要讲授中药药剂学的基本概念、基本理论、基本知识和基本技能。实践教学部分，主要进行中药药剂学的基本操作技能训练。

本课程的教学内容，是根据《中药药剂学》教材的内容，结合本课程的教学目标，精心设计的。本课程的教学内容，分为理论教学和实践教学两部分。理论教学部分，主要讲授中药药剂学的基本概念、基本理论、基本知识和基本技能。实践教学部分，主要进行中药药剂学的基本操作技能训练。

一、课程特点

本课程的教学内容，是根据《中药药剂学》教材的内容，结合本课程的教学目标，精心设计的。本课程的教学内容，分为理论教学和实践教学两部分。理论教学部分，主要讲授中药药剂学的基本概念、基本理论、基本知识和基本技能。实践教学部分，主要进行中药药剂学的基本操作技能训练。

本课程的教学内容，是根据《中药药剂学》教材的内容，结合本课程的教学目标，精心设计的。本课程的教学内容，分为理论教学和实践教学两部分。理论教学部分，主要讲授中药药剂学的基本概念、基本理论、基本知识和基本技能。实践教学部分，主要进行中药药剂学的基本操作技能训练。

本课程的教学内容，是根据《中药药剂学》教材的内容，结合本课程的教学目标，精心设计的。本课程的教学内容，分为理论教学和实践教学两部分。理论教学部分，主要讲授中药药剂学的基本概念、基本理论、基本知识和基本技能。实践教学部分，主要进行中药药剂学的基本操作技能训练。

本课程的教学内容，是根据《中药药剂学》教材的内容，结合本课程的教学目标，精心设计的。本课程的教学内容，分为理论教学和实践教学两部分。理论教学部分，主要讲授中药药剂学的基本概念、基本理论、基本知识和基本技能。实践教学部分，主要进行中药药剂学的基本操作技能训练。

本课程的教学内容，是根据《中药药剂学》教材的内容，结合本课程的教学目标，精心设计的。本课程的教学内容，分为理论教学和实践教学两部分。理论教学部分，主要讲授中药药剂学的基本概念、基本理论、基本知识和基本技能。实践教学部分，主要进行中药药剂学的基本操作技能训练。

本课程的教学内容，是根据《中药药剂学》教材的内容，结合本课程的教学目标，精心设计的。本课程的教学内容，分为理论教学和实践教学两部分。理论教学部分，主要讲授中药药剂学的基本概念、基本理论、基本知识和基本技能。实践教学部分，主要进行中药药剂学的基本操作技能训练。

2003 级中药学专业的药用植物学教学,理论课共安排 36 次,72 课时。我负责整个教学过程,包括备课、教学思路设计、课前标本和实物准备、课堂讲授、主持课后交流及课后记的撰写。青年教师彭华胜与研究生张珂参加理论课教学过程,配合采集授课用的新鲜植物标本,制作多媒体课件,并参加课后交流。张珂同时笔录和整理了教学思路、课堂教学和部分课后交流内容。

彭 基 宝 美 篇 一 第

引 言

一、内容概述

本章收录了36次课的教学全过程,内容包括教学思路、课堂讲授、课后记、课后交流四部分。

教学思路:按绪论、植物细胞、植物组织、植物器官、药用植物分类概述、藻类植物与菌类植物、地衣植物与苔藓植物、蕨类植物、裸子植物门及被子植物门为序,分别列于各相关教学内容之前。告诉大家,该部分有哪些内容?重点在哪?需要掌握和了解什么内容?采用什么方法?

课堂讲授:为了这次教学,从新认真而系统地撰写了备课笔记,课前一天,熟悉上课内容,准备标本实物,安排顺序和重点。早起将授课内容列成简要提纲,并完善教学实物(新鲜植物、腊叶标本),提前半小时左右到达教室,布置好黑板上的板书,选择好师生准备的标本实物,等待同学到齐即开始讲解植物知识。然后再逐渐转入授课内容。课堂讲授的文字稿由我的备课笔记和研究生张珂上课笔录的内容综合整理而成。

课后交流:每次课后,均召集听课的教师、研究生一道座谈。大家交流听课感受及建议,我点评并启发大家,有时经过碰撞产生新的火花。这部分内容张珂记录,前9次已整理成文。

课后记:我把在理论课教学中的思路、体会、感悟及设想详细的记下来并整理出来,共36篇,多是挤时间完成甚至在出差途中。善后工作虽然辛苦,但坚持下来的收获却回味无穷!

二、课后记特点

(一) 认识药用植物是教学的最重要任务

在教学过程中,一直贯穿着认植物和识药用植物的特性。36次课程中,有32次带了经过选择的,具有代表性的新鲜植物近200种进行教学,还配合大量的腊叶标本和典型植物器官实物。按教材顺序学习到药用植物分类时,学生已能认识很多不同分类群的代表性植物,学习分类特征也变得十分方便了。在理论教学过程中,穿插了11次到室外认识药用植物,包括校园、药用植物园和郊外的大蜀山,共涉及660种(次)的药用植物。课后记中,记下了一些与认识药用植物有关的条目:

认识植物的步步深入法(2¹⁾);抓住认植物这个关键不放,坚持下去(3);认植物贯穿始终(4);介绍学习药用植物的方法(11);学会多角度、多层面观察植物(12);想法把植物讲“活”,讲“神”(12);植物比人聪明(13);动态看植物,使药用植物活起来(14);学习花的动态观察法(17);再次要求学习分类时重视代表植物(32);学习分类的窍门(34);植物形态与分类知识的拓展(34)。

(二) 学习药用植物学是为了认识中药

认识植物不是最终目的,学习药用植物学是为了认识中药,了解中药,最终是继承、发扬光大祖国医药事业。因此,在药用植物教学中,把植物与中药联系起来,使学生一开始就走正中药之路。课后记中谈到:

打开植物与中药之门,使知识活起来(5);联系中药法(7);与中药紧密结合的教学法(8);植物分类与中药植物分类的关系(21);引言中系统介绍两类植物与药性及功效的关系(25);药用植物学

1) 括号中的数字为课后记的序号,后同。

与中药鉴定学的关系(31);生态与中药植物(33);中药植物与生态、分布的关系(34);中药植物与中药知识(34)。

(三) 提高教学效果的途径

要想提高教学效果,就必须随时注意研究教学艺术,探索教学方法,创新教学思路,在课后记中有相关内容记述。

1. 教学艺术的探索

教学是门艺术(1);磨刀不误砍柴工(2);重视效果,不仅为任务和进度(2);教学过程的灵活调整(2);火花需要撞击——急中生智(6);扩大时空效应(6);时间与效果并重(7);强调培养兴趣和明白道理的重要性(9);处处留心皆学问(9);因势利导的教学法(10);适当重复,加深印象(10);教学艺术的运用(10);内容与时间矛盾的解决(19);引言的知识性与趣味性(25);安排综合实验(31)。

2. 重视实物与实践的教学

深化实验知识,扩大实践效应(2);善于用实物与例子生动讲解(4);教学不与实践脱节(8);善举贴近生活之例(9);实物教学与实验结合(11);将教学与生产和探索结合起来(14);重视检索表的教学(22);强化检索表的训练(23);腊叶标本弥补实物不足(32);多种教学法的运用(33)。

3. 整体、动态、联系教学方法的探索

整体联系的教学方法(6);整体贯穿法(7);将动态观引入教学中(8);教学是一个整体(10);内部构造的整体联系教学法(13);能运用一些不起眼的现象阐明道理(14);联系法讲解雄蕊与花被的关系(17);讲解花时,注意联系分类特征(17);综合方法在教学中运用(17);果实教学与分类紧密结合,与实物结合(21);采用联系、对比的方法讲清概念(21);整体联系教学法的运用(21);信息量与整体联系(31)。

4. 不同的内容,采取不同的教学方法

提前进入花的教学,扩充学生知识储备(11);茎的教学前知识回顾(11);叶的引言带来众多思考(13);叶的教学启发性(13);花的教学与启发(15);雄蕊类型教学的改进(17);花药的朝向与雄蕊方向(17);雌蕊类型教学中的实物和简图运用效果(17);花的内容教学创新(18);花序教学方法的改革(19);花粉教学方法的探索(19);果实类型教学改革(20);由列植物果实的表格引发的思考(20);果实内容的教学特点(20);果实教学的层层深入法(21);种子教学抓要点(21);讲透药用植物分类等级(22);分门的不同角度讲解(22);藻类教学方法(23);概述讲清难点与重点(26);蕨类植物教学特点(26);裸子植物的教学特点(28);被子植物引言的教学(28);科的教学安排(30);分类知识的拓展(30);科的特征总结思维(31);科的特征及知识拓展(32);不同科的不同教学方法(35);灵活多变的教学(35);药用植物学整体内容梳理(36)。

5. 创新教学思路的探索

由博返约(1);将点状知识变成主体知识(1);潜移默化与占位效应(1);学知识程序调整的重要性(4);灵活与准确并重(7);抓要点,一言而终(7);驾繁执简法(8);知识延伸教学法(12);抓住重点,讲清难点(14);知识转换是质变(27)。

(四) 教师和学生是教学过程中的主体

教师和学生是教学过程中的主体,只有提高教师的水平,调动学生的兴趣,变被动为主动,积极参与,才有可能不断提高教学质量,培养出有特色的人才,甚至出色的人才。在教学过程中,我们对教师,采取自我加压;对学生循循善诱,并不断启发思维。因此整个教学过程中充分发挥了教与学双方的主动,取得了满意的效果。

1. 教师自我加压

永无踏实感(1);上好每一节课是最大的乐趣(3);助教也不好当(7);发现不足,才有可能提高(9);对教师的高要求(9);三类教师(10);启发教师思维(10);交流教学感受(14);自我加压求提高(29);备课过程发现自己不足(32)。

2. 循循善诱的帮助学生

循循善诱的引导学生思考(2);善用例证启发和引导学生互动的教学方法(6);养成学生良好的习惯(11);给学生足够大的空间(11);抓住机会,启发引导学生(12);教学方法与人才培养的交流(12);教学过程注意学生反应(23);启发学生发现自己的不足(27);教学过程中信息的交流(27);交流总结特色(31);教会学生知识转化和抓重点(32)。

3. 教学过程中注意启发学生思维

把握认识事物的规律,形成创新思维(1);从植物的角度理解植物(3);旋转现象的导入(9);人类认识自然的层次思考(21);抓住人们认识事物的规律(21)。

王德群 2013年8月6日

教师课堂