

药用动物学

刘仁华 苏元吉 于宝生 主编
王俊森 主审

YAOYONGDONGXUE

74

东北林业大学出版社

药用动物学

Yaoyong Dongwu Xue

刘仁华 苏元吉 于宝生 主编

王俊森 主审

东北林业大学出版社出版发行

(哈尔滨市和兴路26号)

东北林业大学印刷厂印刷

开本 787×1092 毫米 1/32 印张 7.625 字数 157 千字

1995 年 12 月第 1 版 1995 年 12 月第 1 次印刷

印数 1—500 册

ISBN 7-81008-742-8

Q·55 定价: 15.00 元

内 容 提 要

本书是适应当前中药事业和教学工作发展的需要而编写的一本教材和应用参考书,按着无脊椎动物的顺序分门别类编写,对每种药用动物的生态、分布、药材、化学成分、性味、应用均作了详细描述。为便于识别,对每个动物门的主要特征进行了细致描写。

本书在文字上力求简明、通俗、实用,可供学校教师、学生、药材采购人员、医务工作者及家庭阅读参考。

《药用动物学》编委会

主 编 刘仁华 苏元吉 于宝生
主 审 王俊森
副主编 倪乃华 李云芳 刘丽华 李 淳
张宝峰 张常安 齐恒玉
参加编写者 白 梅 王 岩 王玉峰
何俊龙 赵秀成 柳劲松

前 言

我国地域辽阔,南北跨纬度近 50° ,具备了从寒温带到热带的复杂多样的气候、地理条件,有适合各种动物生存的自然环境,所以动物品种多、数量大。我国劳动人民聪明智慧,利用动物治疗疾病历史悠久,早在1 000多年前东汉时期的《神农本草经》就对动物药有了较系统、专门的记载。动物药、植物药和矿物药是组成中药的三大支柱。动物药系指可以全身或局部入药的动物所产生的药。由于动物药具有活性强、疗效显著、副作用小的特点,愈来愈被人们重视,在中药、保健品中的地位不断加强。随着药用动物事业的迅猛发展,相继有许多关于动物药的专著公开出版,但多以动物志的形成编写。为了更好地继承祖国医药学遗产,充分利用宝贵的自然资源,我们综合多年工作积累的实践资料,总结国内有关著作,并参考前人工作成果,编著了这本《药用动物学》,对药用动物研究成果加以全面、科学的总结,为中药专业、动物学教学以及人民防病治病提供一部较为系统的基础资料。

本书共12章,除简要介绍本门学科的含义、任务以及动物的基础知识外,着重介绍各种动物药的主要特征、生态、应用价值及例证、鉴定。其中重点收载药用动物100余种,书末附拉汉索引。承担动物学部分写作的有:刘仁华(第四、五、十一章),苏元吉(第一、二、七章),于宝生(第六、八章),倪乃华(第三、九章),张宝峰(第十章)。承担中药学部分写作的有李云芳(每种药的化学成分),刘丽华(每种药的药理作用),张常

安(药材性状),王玉峰(采集加工)。王岩、何俊龙、赵秉成参加了部分内容的编写工作。全书由刘仁华统稿,王俊森教授主审。

本书在撰写过程中,得到黑龙江省自然资料研究所马逸清、程继臻研究员,东北林业大学高忠信教授大力支持和帮助,并提出了许多宝贵意义,在此深表谢意。

由于我们水平所限,书中疏漏、欠妥之处在所难免,希望广大读者批评指正。

编 者

1995 年 12 月于齐齐哈尔

目 录

第一章 海绵动物门(多孔动物门)	(1)
一、海绵动物门的特征	(1)
二、海绵动物门分纲	(2)
三、海绵动物门动物药	(3)
紫梢花(3)	
第二章 腔肠动物门	(5)
一、腔肠动物门的特征	(5)
二、腔肠动物门分纲	(7)
三、腔肠动物门动物药	(8)
珊瑚(8) 海蜇(8) 海燕(10)	
第三章 环节动物门	(11)
一、环节动物的特征	(11)
二、环节动物门分纲	(14)
三、环节动物门动物药	(15)
地龙(15) 水蛭(16)	
第四章 软体动物门	(18)
一、软体动物门的特征	(18)
二、软体动物门分纲	(20)
三、软体动物门动物药	(21)
石决明(21) 牡蛎(23) 珍珠母(24) 田螺(25) 蛞蝓(26)	
蛤壳(26) 海螵蛸(27)	

第五章 节肢动物门 (29)

一、节肢动物门的特征 (29)

二、节肢动物门分纲 (32)

三、节肢动物门动物药 (35)

对虾(35) 喇蛄石(36) 蜘蛛(37) 蟹壳(37) 掸子虫(38)
少棘蜈蚣(39) 东亚钳蝎(40) 桑螵蛸(40) 蜚虫(41) 衣
鱼(42) 蜻蜓(42) 东方蜚蠊(42) 炸蟻(43) 蝮蛇(44)
叫咕咕(44) 蟋蟀(45) 红娘子(46) 虫白蜡(46) 雀瓮
(48) 茴香虫(49) 僵蚕(49) 僵蛹(51) 蚕砂(51) 柞蚕
蛹(52) 冬虫夏草(52) 五谷虫(53) 虻虫(54) 龙虱(55)
斑蝥(56) 芫菁(58) 星天牛(59) 叩头虫(59) 洋虫(60)
蛻螂(60) 五倍子(62) 蛴螬(62) 蜂蜜(63) 蜂乳(66)
蜜蜂子(67) 蜜蜂房(67) 蜂蜡(68) 蜂毒(69) 蜂胶(69)
蚂蚁(70)

第六章 圆口纲 (74)

一、圆口纲的特征 (74)

二、圆口纲动物药 (75)

七鳃鳗(75)

第七章 鱼纲 (77)

一、鱼纲的特征 (77)

二、鱼纲动物药 (77)

鲨鱼肉(77) 鱼肝油(78) 鱼鳔(79) 泥鳅鱼(80) 鳊鱼
(81) 鲤鱼(81) 鲑鱼(82) 海马(83) 海龙(84) 青鱼胆
(84) 黑鱼(85)

第八章 两栖纲 (86)

一、两栖纲的特征 (86)

二、两栖纲分类 (89)

三、两栖纲动物药 (90)

大鲵(90) 羌活鱼(91) 蟾酥(92) 干蟾(95) 青蛙(96)

青蛙胆(97) 蝌蚪(97) 蛤蟆油(98)

第九章 爬行纲 (101)

一、爬行纲的特征 (101)

二、爬行纲分类 (105)

三、爬行纲动物药 (109)

平胸龟(109) 龟板(110) 龟胶(111) 鳖首(111) 鳖甲

(111) 玳瑁(112) 蛤蚧(113) 蜥蜴(115) 蛇蛻(116)

金线白花蛇(117) 眼镜蛇(118) 白花蛇(大白花蛇)(119)

蝮蛇(120) 乌梢蛇(121) 蛇胆(122) 蛇毒(123)

第十章 鸟纲 (124)

一、鸟纲的特征 (124)

二、鸟纲分类 (126)

三、鸟纲动物药 (126)

鸡(126) 乌骨鸡(127) 雉(128) 鹌鹑(130) 鸕鶿(131)

鸽(131) 斑鸠(132) 鹁鸽(133) 屎鴉(134) 苍鸞(135)

大白鸞(136) 鹅(137) 鸿雁(138) 绿头鸭(139) 家鸭

(140) 苍鹰(141) 金雕(142) 雀鹰(143) 长耳鸮(143)

鸮(144) 鸺鹠(145) 戴胜(145) 翠鸟(146) 星头啄木

鸟(147) 杜鹃(148) 乌鴉(149) 喜鹊(149) 寒鸦(150)

金腰燕(151) 蜡嘴(152) 灰沙燕(153) 伯劳(153) 麻雀

(154)

第十一章 哺乳纲 (156)

一、哺乳纲的特征 (156)

二、哺乳纲分类 (158)

三、哺乳纲动物药 (159)

复齿鼯鼠(159) 松鼠(160) 草兔(161) 黄鼬(162) 艾鼬
 (163) 小艾鼬(164) 香鼬(165) 獾子(165) 獾肝(166)
 貉(167) 狐(168) 豹(169) 猫(170) 猞猁(171) 豹猫
 (173) 猪(173) 野猪(175) 麝(176) 熊(178) 狍(180)
 马鹿(182) 驯鹿(184) 驼鹿(184) 牛(185) 家山羊
 (189) 马(191) 青羊(192) 黄羊(193) 驴(194) 狗
 (196) 猕猴(197)

拉汉药用动物名称对照.....	(199)
附录.....	(208)
主要参考文献.....	(233)

第一章 海绵动物门

(多孔动物门)

海绵动物（多孔动物）可以说是最原始、最低等的多细胞动物，这类动物在演化上是一个侧支，因此又名“侧生动物”。

一、海绵动物门的特征

(一) 体型多数不对称

海绵动物体形多样，为不规则的块状、球形、树枝状、管状、瓶状。它们主要生活在海水中，极少数生活在淡水中。成体全部营固着生活，附着于岩石、贝壳及水生植物或其它物体上，遍布全世界，深海、淡水池塘、小溪流、湖泊、江河均可见。

（二）没有器官系统和明确组织

海绵动物的体壁结构，表层为一层扁平细胞，即肌细胞，具有保护和调节功能。中间一层为中胶层，是胶状物质，其中有钙质及矽质的骨针和蛋白质的海绵纤维（海绵丝）。骨针具有支持作用，为各种细胞分泌物。最里面一层为多细胞层，在单沟系海绵动物中为领细胞层。每个领细胞均透明，并围绕一条鞭毛。领是由一圈细胞质突起（伪足）并由各突起间的很多微丝构成，很像塑料羽毛球领，由于鞭毛波动引起水流通过海绵体。水中的食物颗粒和氧附着领上，然后溶入细胞质中形成食泡，故进行细胞内消化。消化不了的残渣排到流水中。

由上述可见，海绵动物细胞分化多，身体的各种机能是由或多或少独立活动的细胞完成的，故为多细胞动物。

二、海绵动物门分纲

海绵动物根据骨骼特点分为三纲：

（一）钙质海绵纲

骨针为钙质，水沟系简单，体形小，多生活于浅海，如毛壶、枝海绵。

（二）六放海绵纲

骨针为矽质，六放形，复沟型，鞭毛室大，体形较大，生活于深海，如拂子介。

(三) 寻常海绵纲

砂质骨针(非六放形)或硅质骨针海绵纤维,复沟型,鞭毛室小,体形常不规则,生活在海水或淡水中,如浴海绵、淡水海绵、脆弱针骨淡水海绵(紫梢花)。

三、海绵动物门动物药

紫梢花

本动物始载于《本草拾遗》。形如蒲槌状,色微青黄,覆以灰色,称为紫梢花。

〈生态〉淡水海绵科脆弱针骨淡水海绵(*Spongilla fragillus*)为棒状群体,表面凹凸不平。出水孔甚多,极易从体表面观察,颜色通常为灰色至褐色,常生长于流水中。附生于石块、树枝或水草等物上。厚约1cm或与盘骨淡水海绵各种共栖。

〈分布〉主产江苏、河南等地。秋、冬季于河流、小溪、湖边等地采集。

〈药材〉干燥群体入药。除去两端树枝或杂质,晒干。药材呈不规则的块状或棒状,大小不一,中央常附有水草或树枝。表面呈灰黄或灰白色,有许多小孔,呈海绵状,体轻,质松软泡状,断面呈放射状网状,网眼内有米黄色圆形小颗粒(芽球),摇易脱落。

〈性味〉味淡,气弱。

〈成分〉含海绵硬蛋白及海绵异硬蛋白、磷酸盐及碳酸

盐。

＜应用＞补肾、益精、助阳，治阳痿、带下及小便不禁等症。

第二章 腔肠动物门

腔肠动物大都生活在海水里，少数生活在淡水里。腔肠动物是低等的多细胞动物，其结构比原生动物复杂。腔肠动物才是真正后生动物的开始，所有的后生动物都是经过腔肠动物演变发展起来的，因此腔肠动物在动物界占有重要地位。

一、腔肠动物门的特征

（一）辐射对称

从腔肠动物开始体型有了固定的对称形式，即通过其体内的中央轴（从口面到反口面）有许多个切面可以把身体分成两个相等的部分，这是一种原始低级的对称形式，只有上下之分没有前后左右之分。只适应水中固着生活或漂浮生活。辐射器官从周围环境中摄取食物及感受刺激。

(二) 两胚层、原始消化腔

从腔肠动物开始才具有了真正的两胚层（内外胚层）。在二胚层之间才有内、外胚层细胞分泌的中胶层。由内外胚层细胞所围成的体内腔，即胚胎发育中的原肠腔，具有消化功能，可进行细胞外及细胞内消化，消化腔能将营养物质输送到全身各部故可称为消化循环腔。此门动物有口，有摄食和排泄功能。口即为胚胎发育时的原口，与高等动物比较处于原肠胚阶段。

(三) 组织分化

腔肠动物开始分化出简单的组织。一般动物分上皮、结缔、肌肉、神经等组织。而腔肠动物上皮组织却占优势，它形成身体的内、外面，并分化为感觉细胞、消化细胞。上皮细胞内含有肌原纤维细胞，具有上皮和肌肉功能的为皮肌细胞，并有传导功能，类似神经传导。

(四) 肌肉的结构

上皮肌肉细胞具肌原纤维、肌细胞。

(五) 原始神经系统

神经网络，即是动物界最简单原始的神经系统，在外胚层细胞的基部分布原始的神经细胞，神经细胞发出多数突起，各种细胞突起互相连接起来形成的神经网络把身体各部分联系起来，从而感受不同刺激。

（六）两种基本形态

腔肠动物分为水螅型和水母型。

二、腔肠动物门分纲

腔肠动物约 900 种，分为三纲：水螅纲、钵水母纲、珊瑚纲。

（一）水螅纲

大多数生活在海水中，少数生活在淡水中，如水螅、枝虫，很少药用。

（二）钵水母纲

大型水母，无缘膜，生殖腺由内胚层形成，水螅体退化。

（三）珊瑚纲

有口道、隔膜和由内胚层形成的刺丝、生殖腺。分为八放珊瑚亚纲和六放珊瑚亚纲。

1. 六放珊瑚亚纲

单体或群体，触手不分枝，数目众多，隔膜数目亦多，隔膜上肌肉囊相对生长，如海葵目，单体，具柔软的骨骼。

2. 八放珊瑚亚纲

群体，每一水螅体有羽状触手 8 条、隔膜 8 个，隔膜上肌肉囊均着生于腹侧；常有骨片为中轴骨骼。