

昆嵛山乳汁植物及其药用价值调查

高千千, 朱启忠[△] (山东大学威海分校, 山东威海 264209)

摘要 经实地调查和对相关文献资料的整理分析, 确定昆嵛山共有乳汁植物 19 种, 隶属于 7 科, 主要为桑科 (Moraceae)、罂粟科 (Papaveraceae)、萝藦科 (Asclepiadaceae)、旋花科 (Convolvulaceae)、桔梗科 (Campanulaceae)、菊科 (Compositae)、大戟科 (Euphorbiaceae) 等科植物。

关键词 乳汁植物; 主要分布; 药用价值

中图分类号 S759.82 **文献标识码** A **文章编号** 0517 - 6611 (2009) 08 - 03594 - 02

Preliminary Investigation on the Lactic Plants and its Medical Value in Kunyu Mountain

GAO Qian-qian et al (Shandong University (Weihai), Weihai, Shandong 264209)

Abstract 19 species of lactic plants belonging to 7 families in Kunyu Mountain were identified based on the field survey and analysis of relevant statistics. Most of them belong to Moraceae, Papaveraceae, Asclepiadaceae, Convolvulaceae, Campanulaceae, Compositae, and Euphorbiaceae.

Key words Lactic plants; Mainly distributed; Medical value

昆嵛山地处胶东半岛东端, 跨烟台市牟平区和文登市, 总面积 1.6 万 hm^2 。昆嵛山植物种类丰富多样, 木本植物达 60 科 340 余种, 草本植物达 51 科 600 余种, 可供观赏花卉 348 种, 堪称植物王国, 已成为我国暖温带落叶阔叶林区最珍贵的生物多样性宝库。笔者调查了昆嵛山主要的乳汁植物及其药用价值, 以期昆嵛山丰富的资源开发提供依据。

1 主要乳汁植物资源

昆嵛山主要的乳汁植物资源调查结果见表 1。

表 1 昆嵛山主要乳汁植物科属

Table 1 Major milk plant classification in kunyu Mountain

科 Family	属 Genus
桑科 Moraceae	桑属 (桑), 枸属 (枸树), 柘属 (柘), 榕属 (无花果)
罂粟科 Papaveraceae	白屈菜属 (白屈菜), 紫堇属 (延胡索、小黄紫堇)
萝藦科 Asclepiadaceae	杠柳属 (杠柳), 萝藦属 (萝藦), 鹅绒藤属 (徐长卿)
旋花科 Convolvulaceae	菟丝子属 (菟丝子), 打碗花属 (打碗花), 牵牛属 (牵牛、裂叶牵牛)
桔梗科 Campanulaceae	党参属 (羊乳、党参), 桔梗属 (桔梗), 沙参属 (杏叶沙参、轮叶沙参), 半边莲属 (山梗菜、半边莲)
菊科 Compositae	蒲公英属 (蒲公英), 苦苣菜属 (苦苣菜), 莴苣属 (山莴苣), 苦蕒菜属 (抱茎苦蕒菜), 菊苣属 (菊苣)
大戟科 Euphorbiaceae	蓖麻属 (蓖麻), 大戟属 (大戟), 乌柏属 (乌柏), 叶下珠属 (叶下珠)
漆树科 Anacardiaceae	盐肤木属 (盐肤木)

2 乳汁植物的药用

2.1 确定适宜采收期^[1] 民间谚语“当季是药, 过季是草”反映出采药重时节特性。药材质量的优劣与药用生物生长发育过程中药效物质的形成、积累密切相关, 适时采收药材具有重要意义。

有效成分含量有显著高峰期而药用部分产量变化不显著, 则含量高峰期极为适宜作为采收期。有效成分含量高峰期与药用部分产量高峰期不一致时, 要考虑有效成分的总含

作者简介 高千千 (1988 -), 女, 山东邹城人, 本科生, 专业: 生物化学。
* 通讯作者。

收稿日期 2008-12-29

量, 有效成分总量 = 单产量 * 有效成分百分含量, 总量最大时, 极为适宜作为采收期。

2.2 一般采收原则

2.2.1 根和茎类。一般宜在植物生长停止, 花叶萎谢的休眠期, 或在春季发芽前采集。但也有例外情况, 如柴胡、明党参在春天采收较好, 人参、太子参则夏季采收较好, 延胡索立夏后地上部分枯萎, 不易寻找, 故多在骨愈合立夏之间采挖。

2.2.2 叶类和全草。应在植物生长最旺盛时, 花蕾期或在花盛开而果实、种子尚未成熟时进行。

2.2.3 树皮和根皮。树皮多在春夏之交采收, 易于剥离。根皮多在秋季采收。因为树皮、根皮的采收, 容易延缓植物的生长, 应注意采收方法。有些干皮的采收可结合林木采伐来进行。

2.2.4 花类。一般在花开放时采收。有些则于花蕾期采收, 如槐米、金银花、丁香等。但除虫菊应在花蕾半开放时采收; 红花则在花冠由黄变红时采收。

2.2.5 果实和种子。应在已成熟和将成熟时采收; 少数用未成熟的果实, 如枳实等。种子多应在完全成熟后采收。

2.3 药用部位^[3] 药用植物的药用部位很复杂, 几乎所有部位都可以入药。同一植物的不同部位因其所含成分的不同而功效不同, 或截然相反。因此, 在药品的采收加工过程中, 要严格区分药用部位, 防止药用部位的混淆滥用, 造成毒副作用而贻误病情。

药用植物的药用部位包括: 根类、根茎类、茎类、皮类、叶类、花蕾、果实类、种子类、全草类、树脂类等。

2.4 乳汁植物的药性

2.4.1 桑科 (Moraceae)。桑属 *Morus*, 桑^[4] (*M. alba* L.), 药用部位: 干燥果穗; 采收季节: 4~6 月, 果实变红时; 植物或药材性状: 果穗尾端 0~60 枚小瘦果集合成的聚花果, 呈长圆形, 长 2 cm, 直径 5~8 mm。

小瘦果卵圆形, 长达 2.5 cm, 黄绿色或暗棕色, 外被肉质花被片 4 枚。气微, 味微甜、酸; 药用价值: 能滋阴益肾、养血生津。用于治疗头晕、目眩、耳鸣、心悸、血虚、便秘等病症。

2.4.2 罂粟科 (Papaveraceae)。

(1) 紫堇属 *Corydalis* Vent, 延胡索^[5] *C. yanhusuo* W. T.

Wang ex Z. Y. Su et C. Y. Wu, 药用部位: 干燥块茎; 采收季节: 夏初茎叶枯萎时; 植物或药材性状: 多年生草本, 块茎类球形, 内部黄色, 地上茎纤细, 易折断; 药用价值: 能活血, 利气, 止痛。用于治疗胸肋、经闭、痛经、跌打肿痛等病症; 不良反应: 延胡索乙素在治疗量时, 可能会引起晕眩, 偶有恶心。去氢延胡索甲素副作用也较低。

(2) 罂粟属 *Papaver* L., 罂粟 *P. somniferum* L., 药用部位: 干燥成熟果壳; 采收季节: 秋季; 药用价值: 敛肺, 涩肠, 止痛。治疗冠心病、心绞痛、银屑病、阳痿等; 不良反应: 服用罂粟碱可致中毒, 引起紫癜性肾炎, 并可致阴茎海绵体纤维化及阴茎异常勃起, 同时亦可产生出血感染及阴茎头反射疼痛等副反应。

2.4.3 萝藦科 (Asclepiadaceae)。

(1) 杠柳属 *Periploca*, 杠柳 *P. sepium* Bge.。药用部位: 干燥根皮; 采收季节: 春秋两季; 植物或药材性状^[6]: 卷筒状或槽状, 栓皮松软, 呈鳞片状, 易剥落。体轻质脆, 有特异香气; 药用价值: 用于充血性心力衰竭、心脏性浮肿等症, 能祛风湿、壮筋骨、强腰膝、消水肿; 不良反应: 在治疗剂量下腹泻, 停药或减量多可消失。剂量过大可致心室颤动或心室过缓。

(2) 鹅绒藤属 *Cynanchum*, 徐长卿 *Cynanchum paniculatum*, 药用部位: 干燥根及根茎; 采收季节: 秋季; 植物或药材性状: 根茎有盘结。根系长圆柱形, 弯曲, 表面淡黄色, 具微细的纵皱纹; 药用价值: 能祛风化湿、镇惊、止痛止痒。用于治疗风湿性关节炎、胃脘胀满、头痛、牙痛。

2.4.4 旋花科 (Convolvulaceae)。牵牛属 *Pharbitis* Choisy, 牵牛 *P. nederacea* (L.) Choisy, 药用部位: 干燥成熟种子; 采收季节: 秋末果实成熟, 果壳未开裂时; 植物或药材性状: 种子成三棱状弓形小粒, 腹面棱线的下端有一凹点状种脐, 两侧面平坦; 药用价值: 能泄水通便, 杀虫攻积。治疗水肿胀满、痰饮积聚、气逆喘咳、虫积腹痛等病症; 不良反应: 服用大量牵牛子可出现毒副作用, 主要表现为: 呕吐、腹泻、血尿, 影响脑神经。

2.4.5 桔梗科 (Campanulaceae)。

(1) 桔梗属 *Platycodon* A. DC., 桔梗 *P. grandiflorus* (Jacq.) A. DC., 药用部位: 干燥根; 采收季节: 秋季; 植物或药材性状: 呈圆柱形或略呈纺锤形, 表面黄棕色至灰棕色, 上部有横纹; 药用价值: 能宣肺利咽, 祛痰排脓。用于治疗咳嗽痰多、胸闷不畅、咽痛、音哑等病症。

(2) 党参属 *Codonopsis* Wall., 党参 *C. pilosula* (Franch.) Nannf., 药用部位: 干燥根; 采收季节: 秋季; 植物或药材性状: 长圆柱形, 根头部有多数疣状突起的茎痕及芽, 根头下有致密的环状横纹; 药用价值: 能补中益气, 健脾益肺。用于治疗肺脾虚弱、气短心悸、内热消渴等病症; 不良反应: 毒性小, 一般无不良反应。如用量过大可致心前区不适和心律不齐。

(3) 沙参属 *Adenophora* Fisch., 杏叶沙参 *A. trachelioides* Maxim., 药用部位: 干燥根; 采收季节: 春秋两季; 植物或药材性状: 根呈圆锥形或圆柱形。表面黄白色或淡棕黄色, 上部多有深陷横纹; 药用价值: 能养阴清肺, 化痰益气。治疗肺热

燥咳、干咳痰黏、气阴不足、烦热口干等病症。

2.4.6 菊科 (Compositae)。

(1) 蒲公英属 *Taraxacum* Weber., 蒲公英 *T. mongolicum* Hand. - Mazz., 药用部位: 干燥全草; 采收季节: 春季至秋季花初开时采挖; 植物或药材性状: 根呈圆锥形, 表面棕褐色, 头部常有绒毛; 叶基生, 基部下延成柄状; 药用价值: 能清热解毒, 消肿散结。治疗乳痈、扁桃体炎、传染性肝炎、腮腺炎等病症。

(2) 菊苣属 *Cichorium* L., 菊苣 *Cichorium intybus* L., 药用部位: 地上部分; 采收季节: 秋季采挖; 药用价值: 清肝利胆, 健胃消食, 利尿消肿。用于治疗湿热黄疸, 水肿尿少和糖尿病。

2.4.7 大戟科 (Euphorbiaceae)。

(1) 蓖麻属 *Ricinus*, 蓖麻 *R. communis* L., 药用部位: 种子; 采收季节: 秋季; 植物或药材性状: 呈卵形或椭圆形, 稍扁。表面平滑而有光泽, 负面平坦, 背面稍隆起; 药用价值: 消肿拔毒, 泻下通便。治疗关节炎、高血压、鸡眼、脏气脱垂、肿瘤; 不良反应: 蓖麻籽所含蓖麻因或蓖麻碱极少量可致人死亡, 儿童服用蓖麻籽 5~6 粒可致死。

(2) 大戟属 *Euphorbia*, 大戟 *Euphorbia pekinensis* Rupr., 药用部位: 干燥根; 采收季节: 秋季; 植物或药材性状: 根呈不规则圆锥形, 灰棕色或棕褐色粗糙, 有纵直沟纹及横向皮孔状突起; 药用价值^[7]: 有泄水逐饮、消肿散结的功能。

狼毒 *E. fischeriana* Stued., 药用部位: 干燥根; 采收季节: 秋季; 植物或药材性状: 栓皮灰棕色, 已剥落二线棕黄色或棕红色。异形维管束形成同心环纹。药用价值: 外用治疗淋巴结核、皮癣等病症。

2.4.8 漆树科 (Anacardiaceae)。盐肤木属 *Rhus*, 盐肤木 *R. chinensis* Mill., 药用部位: 虫瘿, 称“角倍”; 采收季节: 秋季; 植物或药材性状^[9]: 不规则圆形, 具 2~3 分支的薄壳囊状物, 表面断交状突起, 味极涩; 药用价值: 内服。治疗肺虚久咳、滑精、盗汗等病症; 外用治疗子宫下垂、外伤出血等病症。

3 小结

昆嵛山具有丰富的植物资源, 而植物资源是人类生存和发展的物质基础之一。现代社会中, 人类面临着资源、粮食、能源、人口、环境 5 大难题, 这 5 大难题都和资源存在着极其密切的联系, 尤其是作为生态系统的第一生产者——植物资源, 与人类生存及国民经济的发展关系越来越紧密。因此, 植物资源的开发, 有着十分重要的意义。

参考文献

- [1] 郑汉臣, 蔡少青. 药用植物学与生药学 [M]. 4 版. 北京: 人民卫生出版社, 2003.
- [2] 郑虎占, 董泽宏, 余靖. 中药现代研究与应用 [M]. 北京: 学苑出版社, 1997.
- [3] 王振宇. 植物资源学教程 [M]. 哈尔滨东北林业大学出版社, 2006.
- [4] 蔡宝昌, 罗兴洪. 中药制剂前处理新技术与设备 [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2005.
- [5] 贾敏如. 国际传统药和天然药物 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2004.
- [6] 李伟林, 冯煦. 药用植物研究与中药现代化 [M]. 南京: 东南大学出版社, 2004.
- [7] 袁颖. 苦口保健话良药 [M]. 天津: 天津科学技术出版社, 2005.
- [8] 张卫明. 植物资源开发研究与应用 [M]. 南京: 东南大学出版社, 2005.