

青藏高原东缘龙胆属藏药植物资源调查

巩红冬

(甘肃民族师范学院 化学与生命科学系 甘肃 合作 747000)

摘要: 采用查阅文献资料、实地调查和标本采集相结合的方法对青藏高原东缘龙胆属藏药植物资源的种类组成及药用价值进行了调查, 以期对龙胆属藏药植物资源的持续利用和合理开发提供科学依据。结果表明: 据初步统计, 青藏高原东缘龙胆属藏药植物资源丰富, 共有 16 种。

关键词: 龙胆属; 藏药植物; 种类组成; 药用价值

中图分类号: S 567.23⁺9 文献标识码: A 文章编号: 1001-0009(2010)24-0206-03

龙胆属(*Gentiana*) 为 1 a 生或多年生草本植物, 全世界约 400 余种, 主要分布于北温带, 我国约 247 种, 多产于西南山区^[1]。龙胆属植物可供观赏、医药等多种用途, 且多为著名的藏药, 其根、叶、花或全草等不同部位入药, 常用于治疗风湿痹痛、湿热黄疸、胆囊炎、食欲不振、目赤、尿路感染等疾病^[2-3]。目前龙胆属植物化学成分、药理作用、植物资源和繁殖育种等方面已有部分报道^[4-8]。青藏高原是一个天然的藏药药源库, 因此对青藏高原东缘龙胆属藏药植物资源进行调查对于藏药植物资源的开发与保护具有重要意义。该研究通过野外调查、标本采集和查阅相关文献资料等, 对青藏高原东缘龙胆属藏药植物资源进行了初步研究, 以期为该属植物资源全面而合理的开发利用提供科学的依据和指导。

1 青藏高原东缘龙胆属藏药植物种类组成

青藏高原东缘主要包括甘肃甘南州及四川阿坝、甘孜 2 个州的部分地区。青藏高原东缘的地理环境与气候条件复杂多样, 藏药植物种类繁多, 组成复杂, 资源丰富。据初步统计, 青藏高原东缘龙胆属藏药植物共有 16 种(表 1), 大多生长于海拔 2 000~4 500 m 的高山草甸、山坡草地、灌丛和林下。青藏高原东缘龙胆属藏药植物由 1 a 生草本和多年生草本 2 种生活型组成, 其中以多年生草本为主, 共有麻花艽(*G. straminea*)、达乌里秦艽(*G. dahurica*) 和粗茎秦艽(*G. crassicaulis*) 等 13 种, 占青藏高原东缘龙胆属藏药植物总种数的 81.25%, 而 1 a 生

草本仅有条纹龙胆(*G. striata*)、刺芒龙胆(*G. aristata*)和匙叶龙胆(*G. spathulifolia*) 3 种, 占青藏高原东缘龙胆属藏药植物总种数的 18.75%。

2 青藏高原东缘龙胆属藏药植物药用价值

青藏高原东缘龙胆属藏药植物的药用价值较高(表 2)。青藏高原东缘龙胆属藏药植物可分为秦艽类和龙胆类两大类, 其中以龙胆类为主, 共有大花龙胆(*G. szechenyii*)、蓝玉簪龙胆(*G. veitchiorum*)和高山龙胆(*G. algida*) 等 12 种, 占青藏高原东缘龙胆属藏药植物总种数的 75.00%。其药用部位以花为主, 性味以苦、寒为主, 功能以清湿热、泻肝火、镇咳、利喉为主, 主治感冒发热、目赤咽痛、肺热咳嗽、气管炎等病症。而秦艽类只有麻花艽(*G. straminea*) 和达乌里秦艽(*G. dahurica*) 等 4 种, 占青藏高原东缘龙胆属藏药植物总种数的 25.00%。其药用部位以根为主, 性味以苦、温或平为主, 功能以祛风湿、清虚热、消炎为主, 主治风湿性关节炎、扁桃体炎、荨麻疹等病症。龙胆属藏药植物的主要化学成分是环烯醚萜和裂环烯醚萜类、三萜类、黄酮类及甾酮类等, 现代药理研究表明, 龙胆属藏药植物多具有抗炎、抗氧化、抗抑郁、抗肿瘤、抗病原体、增强免疫功能、保肝、利胆、健胃、降血压和抑制乙酰胆碱酯酶的活性等功效^[4-7]。总之, 青藏高原东缘龙胆属藏药植物的应用前景十分广阔。

作者简介: 巩红冬(1978), 男, 甘肃甘谷人, 硕士, 讲师, 现主要从事藏药植物资源开发与利用研究工作。

收稿日期: 2010-10-18

| 表 1 青藏高原东缘龙胆属藏药植物种类 | | | |
|--------------------------------|------|---|---------|
| 种名 | 藏名 | 生境 | 生活型 |
| 麻花苣(<i>G. stramine</i>) | 解吉尕保 | 2 000~4 950 m 的高山草甸、灌丛、林下、林间空地、山沟、多石干山坡或河滩等地 | 多年生草本 |
| 达乌里秦苣(<i>G. dahurica</i>) | 解吉那保 | 870~4 500 m 的田间、河滩、路旁、湖边沙地、水沟边、向阳山坡或干草原等地 | 多年生草本 |
| 粗茎秦苣(<i>G. crassicaulis</i>) | 解吉那保 | 2 100~4 500 m 的山坡草地、山坡路旁、高山草甸、撩荒地、灌丛中、林下或林缘 | 多年生草本 |
| 秦苣(<i>G. macrophylla</i>) | 解吉那保 | 400~3 800 m 的河滩、路旁、水沟边、山坡草地、草甸、林下或林缘 | 多年生草本 |
| 大花龙胆(<i>G. szechenyii</i>) | 邦见恩保 | 3 000~4 800 m 的山坡草地 | 多年生草本 |
| 蓝玉簪龙胆(<i>G. veitchiorum</i>) | 邦见恩保 | 2 500~4 800 m 的山坡草地、河滩、高山草甸、灌丛或林下 | 多年生草本 |
| 华丽龙胆(<i>G. sinoornata</i>) | 邦见察保 | 2 400~4 800 m 的山坡草地 | 多年生草本 |
| 青藏龙胆(<i>G. futtereri</i>) | 邦见那保 | 2 800~4 400 m 的山坡草地、河滩草地、高山草甸、灌丛中或林下 | 多年生草本 |
| 高山龙胆(<i>G. algida</i>) | 邦见嘎保 | 1 200~5 300 m 的山坡草地、灌丛草地、林下或高山冻原 | 多年生草本 |
| 岷县龙胆(<i>G. purdomii</i>) | 邦见察保 | 2 700~5 300 m 的高山草甸或山顶流石滩 | 多年生草本 |
| 云雾龙胆(<i>G. nubigena</i>) | 邦见那保 | 3 000~5 300 m 的高山灌丛、高山草甸或高山砾石滩草甸 | 多年生草本 |
| 丝柱龙胆(<i>G. filistyla</i>) | 邦见栽那 | 2 900~4 500 m 的高山草甸、山坡草地或山坡岩石地 | 多年生草本 |
| 红花龙胆(<i>G. rhodantha</i>) | 解吉那保 | 570~1 750 m 的高山灌丛、草地或林下 | 多年生草本 |
| 条纹龙胆(<i>G. striata</i>) | 邦见嘎保 | 2 200~3 900 m 的山坡草地或灌丛中 | 1 a 生草本 |
| 刺芒龙胆(<i>G. aristata</i>) | 完布 | 1 800~4 600 m 的河滩草地、河滩灌丛下、沼泽草地、草滩、高山草甸、灌丛草甸、草甸草原、林间草丛、阳坡砾石地、山谷或山顶 | 1 a 生草本 |
| 匙叶龙胆(<i>G. spatulifolia</i>) | 奥拉毛 | 2 600~3 800 m 的山坡草地或灌丛中 | 1 a 生草本 |

| 表 2 青藏高原东缘龙胆属藏药植物药用价值 | | | |
|--------------------------------|--------|---------|---|
| 种 名 | 药用部位 | 性味 | 功能主治 |
| 麻花苣(<i>G. stramine</i>) | 根、花和全草 | 味苦 性平 | 散风祛湿、清热利胆、舒筋止痛治风湿性关节炎、肺结核、咯血、低热盗汗、黄疸型肝炎、二便不通、麻风、毒热、各种出血 |
| 达乌里秦苣(<i>G. dahurica</i>) | 根和花 | 味苦 性温 | 祛风湿、退虚热、清热、消炎治扁桃体炎、荨麻疹、炭疽、风湿关节炎 |
| 粗茎秦苣(<i>G. crassicaulis</i>) | 根 | 味苦 性温 | 清热、消炎治扁桃体炎、荨麻疹、炭疽、风湿关节炎 |
| 秦苣(<i>G. macrophylla</i>) | 根 | 味苦、辛、性平 | 祛风除湿、退虚热、润肠通便、消肿治扁桃体炎、荨麻疹、风湿关节痛、结核病潮热、黄疸 |
| 大花龙胆(<i>G. szechenyii</i>) | 根和花 | 味苦 性寒 | 治天花、急性性气管炎、感冒咳嗽、扁桃体炎等 |
| 蓝玉簪龙胆(<i>G. veitchiorum</i>) | 花和全草 | 味苦 性寒 | 清湿热、泻肝胆实火、镇咳、利喉、健胃治急性性气管炎、咳嗽、天花、湿热黄疸、目赤、头痛、咽炎 |
| 华丽龙胆(<i>G. sinoornata</i>) | 花 | 味苦 性寒 | 治天花、风寒感冒、急性性气管炎、风寒咳嗽 |
| 青藏龙胆(<i>G. futtereri</i>) | 花 | 味苦 性寒 | 治风寒感冒、急性性气管炎、百日咳、咳嗽、天花 |
| 高山龙胆(<i>G. algida</i>) | 全草 | 味苦 性寒 | 清湿热、泻肝胆实火、镇咳、利喉、健胃治感冒发热、流行性脑脊髓膜炎、目赤咽痛、肺热咳嗽、胃炎、气管炎、尿道炎、阴痒及阴囊湿疹 |
| 岷县龙胆(<i>G. purdomii</i>) | 全草 | 味苦 性寒 | 清湿热、泻肝胆实火、镇咳、利喉、健胃治感冒发热、流行性脑脊髓膜炎、目赤咽痛、肺热咳嗽、胃炎、气管炎、尿道炎、阴痒及阴囊湿疹 |
| 云雾龙胆(<i>G. nubigena</i>) | 花 | 味苦 性寒 | 清热、泻肝胆实火、镇咳、利喉、健胃治感冒发热、脑膜炎、目赤咽痛、肺炎咳嗽、胃炎、气管炎、尿道炎、阴痒及阴囊湿疹、天花、痘疹 |
| 丝柱龙胆(<i>G. filistyla</i>) | 全草 | 味苦 性寒 | 清肝胆热、解毒治湿热黄疸、目赤、头痛、咽炎、中毒热病、喉病、肺病 |
| 红花龙胆(<i>G. rhodantha</i>) | 根和全草 | 味苦 性寒 | 清热、消炎、止咳治肝炎、支气管炎、小便不利 |
| 条纹龙胆(<i>G. striata</i>) | 根和花 | 味微苦、性寒 | 清湿热、泻肝胆实火、镇咳、利喉、健胃治感冒发热、流行性脑脊髓膜炎、目赤咽痛、肺热咳嗽、胃炎、气管炎、尿道炎、阴痒及阴囊湿疹 |
| 刺芒龙胆(<i>G. aristata</i>) | 全草 | 味甘、轻、性温 | 解毒祛湿治黄水疮、眼病、扁桃体炎、肾炎水肿、胆囊炎 |
| 匙叶龙胆(<i>G. spatulifolia</i>) | 叶和花 | 味微苦、性寒 | 清热解毒治流行性感冒、发热、头痛、咽喉肿痛 |

3 青藏高原东缘龙胆属藏药植物资源开发利用
青藏高原东缘龙胆属藏药植物长期生长于高海拔、强辐射、大温差、无污染、高寒缺氧的高原地理环境中, 导致其抗寒、抗旱性强, 光合作用有效物质积累高, 细胞中抵御恶劣气候条件的植物代谢产物含量高, 内含药物的活性成分也高, 因而具有独特的疗效, 深受青睐。青藏高原东缘龙胆属藏药植物是我国藏药植物的主要类群, 近年来随着以不可持续的方式进行的乱采滥挖, 使许多有较高药用价值的龙胆属藏药植物的种群数量急剧减少, 如大花龙胆被列为一级濒危藏药材, 红花龙胆被列为三级濒危藏药材^[9-11]。因此, 要在对龙胆属藏药植物的化学成分、药理活性及资源进行系统研究的基础上, 选取最适宜的人工栽培环境, 模拟高原地带的土壤、气候、光照等条件, 使藏药植物有更好的生长环境。要以科学的发展观为指导进行野生抚育、引种驯化等, 建立野生藏药植物保护基地, 并利用药用植物亲缘学和民族植物学等现代植物化学和植物分类学理论, 寻找近缘种的优良物种作为新药源或替代品。此外, 在龙胆属藏药植物资源的开发利用中要进行植物体不同部位的全方位、多层次综合利用和产品的深加工来提高其利用率, 还可利用组织细胞培养、转基因植物等现代生物技术生产有效成分, 以缓解藏药植物资源的压力。从而实

现生态、社会和经济效益的和谐统一, 使人与自然是和谐共处、协调发展。

参考文献

- [1] 中国科学院中国植物志编辑委员会. 中国植物志[M]. 北京: 科学出版社, 1988: 62.
- [2] 罗达尚. 中华藏本草[M]. 北京: 民族出版社, 1997.
- [3] 杜品. 青藏高原甘南藏药植物志[M]. 兰州: 甘肃科学技术出版社, 2006.
- [4] 曹斐华, 李冲. 龙胆属植物化学成分及药理作用的研究进展[J]. 中国新药杂志, 2008, 17(1): 27-29, 32.
- [5] 车彦云, 梁敬钰. 龙胆属植物研究进展[J]. 海峡药学, 2008, 20(3): 1-4.
- [6] 王向梅. 龙胆属植物药理作用研究进展[J]. 中外健康文摘(临床医师), 2007, 4(11): 21-22.
- [7] 波拉提, 马卡比力, 贾晓光, 等. 探讨龙胆属部分药用植物生物活性成分分析的意义[J]. 中成药, 2004, 26(7): 102-104.
- [8] 王国良, 赵永艳, 闫小红. 龙胆属植物的育种与繁殖研究进展[J]. 江苏林业科技, 2004, 31(6): 45-48.
- [9] 李良玉, 占堆. 藏药资源的保护与开发[J]. 社会科学战线, 2007, 30(5): 80-83.
- [10] 巩红冬. 青藏高原东缘十字花科藏药植物资源调查[J]. 干旱区资源与环境, 2010(6): 174-177.
- [11] 巩红冬, 谢德芳, 马海财, 等. 青藏高原东缘蓼科藏药植物资源调查[J]. 中国中药杂志, 2009(8): 957-960.

Investigation on the Traditional Tibetan Medicine Plant Resource of the *Gentiana* in the Eastern of Qinghai-Tibet Plateau

GONG Hong-dong

(Chemistry and Life Science Department, Gansu Normal University for Nationalities, Hezuo, Gansu 747000)

Abstract: By the methods of consulting literature, field surveys and specimen collection, the floristics and medicinal value of the traditional Tibetan medicine plant of the *Gentiana* in the eastern of Qinghai-Tibet plateau were investigated, and provide scientific basis for sustainable utilization. The results showed that according to preliminary statistics, had abundant medicinal plant in resource in the eastern of Qinghai-Tibet plateau, a total of 16 species..

Key words: *Gentiana*; traditional Tibetan medicinal plant; floristics; medicinal value