

表 4 各因子与树皮量的主从关系

立地因子	坡度 X_1	坡位 X_2	坡形 X_3	表土层厚 X_4	坡向 X_5	土类 X_6	未知因素
各因子直接关系	0.1977	0.0639	0.2778	0.3009	0.4287	0.4906	0.5277
$r_{11P_{1y}}$		0.0400	0.0124	-0.0283	-0.0901	0.0187	
$r_{12P_{2y}}$	0.0129		0.0085	0.0085	-0.0085	-0.0138	
$r_{13P_{3y}}$	0.0174	0.0368		-0.0142	0.0220	0.0002	
$r_{14P_{4y}}$	-0.0430	0.0403	-0.0154		0.0740	0.0365	
$r_{15P_{5y}}$	-0.1954	-0.0571	0.0341	0.1054		0.0520	
$r_{16P_{6y}}$	0.0464	-0.1060	0.0003	0.0596	0.0596		
各因子综合关系	0.0360	0.0179	0.3177	0.4319	0.4857	0.5842	0.5277

3 结论

肉桂生长与立地因子关系密切。在适宜的立地条件下,生长快,长势旺盛,树皮厚,产皮量多;反之则少。肉桂树皮的生长量随树干直径的增大而增加,树干直径受树高因子的影响明显。为能在短期内培育成干粗、皮厚,量多的植株,应根据立地条件确定合理的栽培密度,并在初植时期与草本药用植物如薏苡进行复合经营达到以耕代抚,以短养长,提高经济效益,促进肉桂生长的目的。

本文提出影响肉桂树皮生长量起主导作用的立地因子有土类、坡向、表土层厚度和坡

形等。以此诸因子和产皮量所建立的多元线性回归方程,可预测肉桂产皮量,具有一定的指导生产价值。

福建省中、南亚热带地区气候温暖,雨量充沛,丘陵山地多,非常适宜肉桂生长。因此,因地制宜地发展肉桂也是山区脱贫致富的一项重要产业。

参考文献

- 1 洪伟. 林业试验设计技术与方法. 北京:北京科学技术出版社,1993:82
- 2 杨继祥,等. 药用植物栽培学. 北京:农业出版社,1993:330

(1998-01-24 收稿)

甘肃大黄属植物民间用药状况调查研究

兰州医学院药理学系(730000) 沈世林*

摘要 根据调查介绍了甘肃大黄属植物 10 种 1 变形的民间用药情况,为研究甘肃省产正品大黄以外的其它种群药用提供依据。

关键词 甘肃 大黄属 民间用药

大黄属 *Rheum* 全世界约有 60 多种,我国有 40 多种,主要分布在西北、西南等地,生长在高海拔、潮湿阴冷的地区。甘肃产 15 种 1 变形。由本属植物的掌叶大黄、唐古特大黄和药用大黄生产的中药材大黄,是常用中药之一,也是甘肃产的五大中药材之一。除此之外,本属其它种群,在民间也有广泛地应用基础和悠久的历史。为了合理地利用资

源和开发研究本属植物,我们在实地和民间用药调查基础上,结合有关文献资料,初步整理出 10 种 1 变形的药用状况,现报告如下。

1 掌叶大黄 *Rheum palmatum* I. sp. ed.

葵叶大黄、天水大黄、甘肃大黄、铨水大黄、礼县大黄、北大黄、西宁大黄。

高作经,等. 植物分类学报,1975;13(3): 73,《中华人民共和国药典》1 部,1990:15。

* Address: Shen Shilin, Department of Pharmacy, Lanzhou Medical College, Lanzhou

生长在山坡草丛或林下,分布在甘南、陇南各县及华亭、永登、天祝、武威、山丹等地。现在上述各地已有大量栽培。

具有清热泻下,凉血止血、消积导滞等功效,临床上用于治疗热毒炽盛、大便秘结、烦躁谵语及腹胀饱满、消化不良、湿热黄疸、瘀血停滞、目赤口疮、疔疮疮毒等火热之证。本种是目前中药大黄来源的主要种群。

2 唐古特大黄 *R. tanguticum* Maxim.

鸡爪大黄、凉黄、代黄、香大黄、金木。

高作经. 植物分类学报,1975;13(3):73,《中华人民共和国药典》1部.1990:14。

生长在高山草地或石崖旁林下,产于甘南各县及宕昌、临夏、祁连山东端的天祝、武威、古浪等地。

功效和作用同掌叶大黄:用本种植物的根茎生产的中药材大黄,目前认为是中药大黄中质量最佳者。

3 药用大黄 *R. officinale* Baill.

川大黄、马蹄大黄、南大黄、大黄。

孔宪武. 兰州植物通志.1962:174,《中华人民共和国药典》1部.1990:14。

生长在山坡下或草丛,产于陇南各县及天水各县市及兰州等地。在我省境内多为种植品。

功效及主治同掌叶大黄。本种植物的根茎生产的大黄,是川黄或南大黄的主要来源,质量较前二者为次。以上3种为我国药典所确定的正品大黄的来源种。

4 六盘山大黄 *R. liupanshanense* Cheng et Kao

高作经,等. 北京医科大学学报,1993;25(5):9,植物分类学报,1975;13(3):73。

生长在山坡草丛或林下,产于六盘山地区及西延的礼县等地。

功效和作用同掌叶大黄,在产地民间广泛地用做大黄。

5 波叶大黄 *R. undulatum* L.

土大黄。

孔宪武. 兰州植物通志.1963:173,马

毓泉. 内蒙古植物志2卷.1990:146。

本种在我省境内为栽培种。生长在定西、兰州、永登、白银及陇东的平凉、庆阳和河西走廊的民勤、安西等地、县市。

本种和上面各种相比较,泻下之力较弱,但具有健胃和中作用,人服用后常有腹痛感,所以近年来多做兽药使用。曾从本种提取活性成分土大黄苷(rhaponticin)制成多种剂型,临床用于降脂。

6 光茎大黄 *R. glabricaule* G.

猪屎大黄、猪屎黄。

高作经,等. 植物分类学报,1975;13(3):72。

生长在石崖旁草丛,分布在武都、文县及岷县等地。

具有清热泻火、凉血止血等作用,主要用于热结便秘、腹胀及各种出血症。民间认为其泻下作用与掌叶大黄近似。

7 短裂光茎大黄 *R. glabricaule* G.

猪屎大黄、猪屎黄。

高作经,等. 植物分类学报,1975;13(3):72。

产地及功效、民间应用均同光茎大黄。

8 心叶大黄 *R. acuminatum* Hook. f. et Thoms.

吴征镒. 西藏植物志1册.1986:598。

生于石崖旁草丛,分布在武都、文县。

具有清热泻火、健胃消积之功效。因其根茎较小,产地多用于治疗消化不良的胃脘胀满,噎腐吞酸等证。

9 小大黄 *R. pumilum* Maxim.

吴征镒. 西藏植物志1册.1986:596。

生于高山草甸上,在甘南各县及临夏、天祝、肃南等地有分布。

功效以健胃消食、化滞、清热为主。产地多用于治疗小儿消化不良。

10 矮大黄 *R. nanum* Sie.

戈壁大黄。

刘焜心. 中国沙漠植物志1册.1985:321。生于戈壁荒漠洪水流经地处,主要分布

在酒泉、嘉峪关等地市县。

具有清热缓泻、健胃安中之功效。用于治疗大便秘结,口干、口渴、口臭,脘腹痞满等证。

11 歧穗大黄 *R. scaberrimum* Lingelsh.

石大黄、祁连大黄、甘青大黄。

刘嫒心. 中国沙漠植物志 1 册. 1985: 321

生长在祁连山区的山间砾石滩上及洪水冲积扇上。

功效有清热泻火等作用,在祁连山区的民间做大黄使用。但认为其泻下、健胃和中之作用较弱。

目前在大黄属植物中,以 3 种正品大黄为主。但我们观察六盘山大黄的根茎横切面

发现在紫外灯下呈棕色荧光,且叶有掌状深裂,因此值得全面研究,有可能成为大黄药材的新植物种群来源。另外,波叶大黄耐寒耐旱程度较好,在甘肃易于栽培,成活率高,过去就曾有过大面积种植经验,因此还应加强开发研究,提取和分离有效成分,开辟新用途。同时对光茎大黄和短裂光茎大黄在民间用药的基础上,进一步研究开发其新用途。

参考文献

- 1 沈世林,等. 甘肃科学学报,1996;8(4):20
- 2 肖培根,等. 药学报,1980;15(1):33
- 3 谢宗万. 中药材品种论述. 中册. 第 1 版. 上海:上海科学技术出版社,1984:22
- 4 刘嫒心. 中国沙漠植物志. 1 册. 第 1 版. 北京:科学出版社,1985:321

(1997-10-20 收稿)

山豆根和北豆根的鉴别

广西桂林三金药业集团公司(541004) 曾 学*

摘 要 对山豆根和北豆根进行了药材性状、显微特征及理化薄层色谱鉴别,为市场上两种药材的区别提供参考。

关键词 山豆根 北豆根 鉴别

山豆根为常用中药,全国各地所用的山豆根较为复杂,正品山豆根应为豆科植物越南槐(又名广豆根)*Sophora tonkinensis* Gagnep. 的干燥根及根茎^[1],主要成分有苦参碱、氧化苦参碱、臭豆碱、甲基金雀花碱等^[2]。东北及华北地区所用的北豆根为防己科植物蝙蝠葛 *Menispermum dauricum* DC. 的干燥根茎,主要成分有山豆根碱、汉防己碱、蝙蝠葛碱、木兰花碱等。我们就二者的药材性状、粉末显微特征、理化、薄层色谱鉴别等方面作了比较。

1 药材性状鉴别

1.1 山豆根:根茎呈不规则的结节状,顶端常残存茎基、其下着生数条根,根呈长圆形,

常有分枝长短不等,直径 0.7 cm~1.5 cm,表面棕色至棕褐色,有不规则的纵皱纹及突起的横向皮孔,质坚硬,难折断,断面皮部浅棕色,木部淡黄色,有豆腥气,味极苦。

1.2 北豆根:根茎呈细长圆柱形,弯曲,有分枝,长可达 50 cm,直径 0.3 cm~0.8 cm,表面黄棕色至暗棕色,多有弯曲的细根,并可见突起根痕及纵皱纹,外皮易剥落,质韧,不易折断,断面不整齐,纤维性,木部淡黄色,呈放射状排列,中心有髓,气微,味苦。

2 粉末显微特征

2.1 山豆根:1)淀粉粒多,主要单粒,呈圆形或类圆形,直径 4 μm ~16 μm 。2)木纤维呈长条形或梭形,多成束散在,直径 20 μm ~30

* Address: Zeng Xue, Guilin Sanjin Medicine Group Co. LTD, Guilin

曾 学 1987 年毕业于广西药科学学校中药专业,1993 年中药大专毕业,主要从事药品检验工作,对中药材的鉴别有一定的经验,在省级以上刊物发表多篇论文。