

阿克苏黄芪、伊犁黄芪生药鉴定

新疆医学院(乌鲁木齐 830054) 王晓文*

摘要 对我国新疆产阿克苏黄芪、伊犁黄芪药材性状、组织构造与粉末鉴定进行研究比较,为黄芪的开发利用提供鉴别依据。

关键词 阿克苏黄芪 伊犁黄芪 生药鉴定

阿克苏黄芪和伊犁黄芪分别为豆科植物 *Astragalus aksuensis* Bge. 和 *A. lepsensis* Bge. 药用根。有补气固表,托疮生肌^[2],止汗,利尿,消肿^[2]的功能。为了进一步开发利用新疆野生资源,对这两种黄芪的药用部位进行性状观察组织构造学与粉末鉴定。

1 方法

干药材按常规方法软化,分别制作横切片、显微粉末标本片,按生药显微鉴定研究的常规方法进行显微观察描绘等。

2 结果

2.1 阿克苏黄芪

2.1.1 药材性状:根纺锤形或棒状,上端有环纹,两头较细,中间较粗,长 15~30 cm,直径 1~2 cm,在顶端带有较细根头,并有茎基残留。表面淡棕褐色,有不整齐的纵皱纹或纵沟。质硬略韧,断面纤维性强,皮部黄白色,有放射状弯曲的裂隙;木质部淡黄色至棕黄色,放射状纹理稀疏。气微,味微甜,嚼之微有豆腥味(图 1,A)。

2.1.2 组织构造:木栓层为数列残缺不全的细胞组成。皮层较窄,近栓内层处有时可见石细胞,形成层间断成环。木质部导管 2~3 个相聚,也有单个导管碎片,导管周围有木纤维束。薄壁细胞含淀粉粒(图 2,A)。

2.1.3 粉末特征:粉末黄棕色。纤维较多,多成束,稀有单个散离,直径 3~17 μm ,壁极厚,无色非木化,表面有较多不规则纵裂纹,纤维断端较平截。主要为网纹导管,直径 10~42 μm ,无色或淡黄绿色,导管分子较短。

淀粉粒单粒呈类圆形、椭圆形,直径 3~8 μm ;复粒由 2~4 粒复合而成。石细胞鲜黄色,较少,类长方形,直径约至 3~38 μm ,壁厚最大可达 14 μm ,微木化,孔沟明显可见;个别石细胞可见层纹。木栓细胞表面观呈类多角形或类长方形,细胞壁略平。色素块橙红色,散在,形状大小不一(图 3,A)。

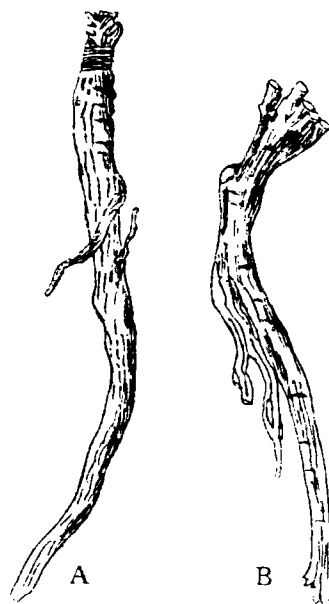


图 1 药材外形

A-阿克苏黄芪 B-伊犁黄芪

2.2 伊犁黄芪

2.2.1 药材性状:根上部较粗壮,有多个茎基残留,侧根较多,粗细不等,长 15~25 cm,直径 1~1.5 cm,表面淡棕色或棕褐色,有不整齐的纵皱纹或纵沟。质硬坚实,断面纤维性强,皮部、木质部均为黄白色,放射状纹理致

* Address: Wang Xiaowen, Xinjiang Medical College, Wulumuqi

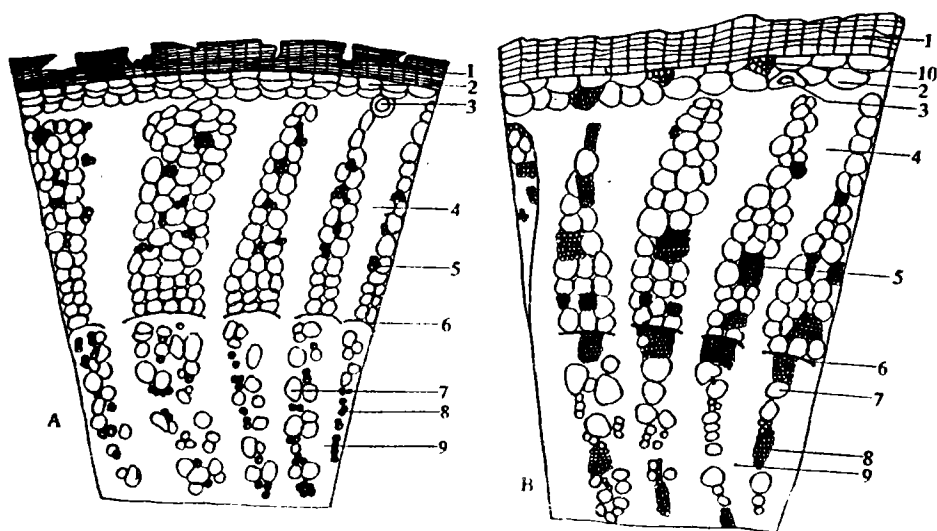


图2 根横切面简图

A-阿克苏黄芩 B-伊犁黄芩

1-木栓层 2-皮层 3-石细胞 4-韧皮射线 5-韧皮纤维束 6-形成层 7-导管 8-木纤维束 9-木射线

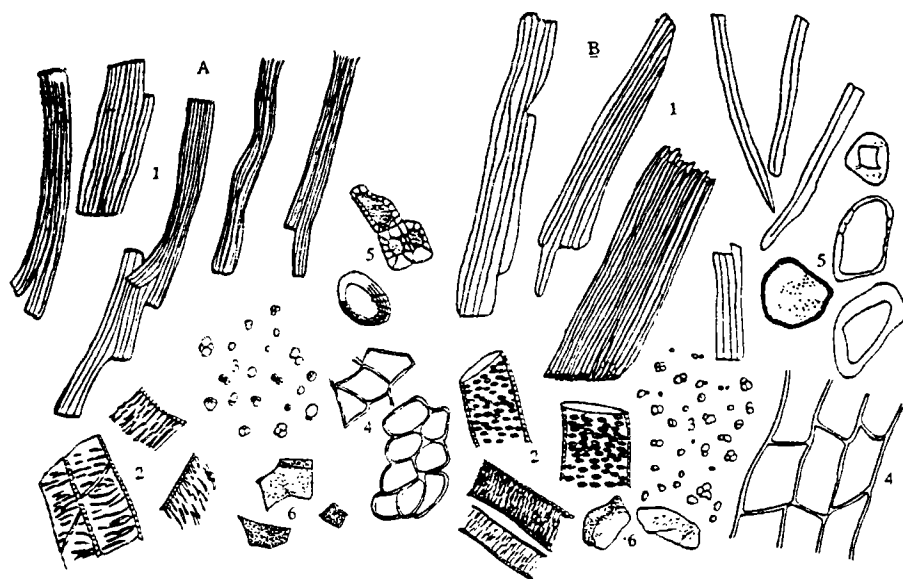


图3 根粉末图

A-阿克苏黄芩 B-伊犁黄芩

1-纤维 2-导管 3-淀粉粒 4-木栓细胞 5-石细胞 6-色素块

密。气微、味微甜，嚼之微有豆腥味(图1,B)。

2.2.2 组织构造:木栓层为数列残缺不全,10层左右细胞组成,皮层较窄,可见皮下纤维束;近栓内层处可见石细胞。形成层间断成环。木质部导管2~3个相聚,少数为单个导

管,导管周围有木纤维束。薄壁细胞含淀粉粒(图2,B)。

2.2.3 粉末特征:粉末黄白色。纤维较多,成束或散离,细长,直径9~17 μm,成束纤维表面有不规则纵裂纹,纤维断端常纵裂为扫

表1 阿克苏黄芪、伊犁黄芪比较

项 目	阿克苏黄芪	伊犁黄芪
性 状	形状 根纺锤形或棒状,上端有环纹	根粗状多分枝,上端无环纹
	质地 疏松	致密
组 织	气味 气微,味淡,豆腥味明显	气微,味淡,微有豆腥味
	木栓组织 细胞稍小,木栓细胞20层以上,细胞层厚27.8~69.4 μm	细胞稍大,木栓细胞10层左右,细胞层厚34.7~156.2 μm
微 造	下皮 无	有
	纤维 无	有
粉 末	石细胞 较小,直径3~38 μm,壁厚可达14 μm	较大,直径35~76 μm,壁厚可达24 μm
	纤维 纤维断端较平截	纤维断端常纵裂为扫帚状
特 征	导管 主为网纹导管,直径10~42 μm	主为具缘纹导管,直径21~76 μm

帚状。主为具缘纹导管,无色,直径21~76 μm,具缘纹孔不整齐,孔大的开口长,孔小的开口短;另有少量网纹导管,直径28~35 μm。淀粉粒单粒呈椭圆形、类圆形,直径1~9 μm;复粒由2~3单粒复合而成。石细胞较

少,无色,呈类方形、类长方形,直径35~76 μm,壁厚5~24 μm,细胞壁增厚不均匀,层纹隐约可见;个别石细胞孔沟明显,纹孔清楚可见。木栓细胞表面观呈长方形,细胞壁略平(图3,B)。

3 阿克苏黄芪、伊犁黄芪根性状及显微特征比较

见表1。

致谢:新疆医学院马兴华教授,新疆中药民族药研究所李佳政研究员给予精心指导,中药民族药研究所提供材料,特此致谢。

参 考 文 献

- 1 中国科学院新疆生物土壤沙漠研究所编. 新疆药用植物志. 第三册. 乌鲁木齐:新疆人民出版社,1984. 54
- 2 新疆维吾尔自治区革命委员会卫生局,等编. 新疆中草药. 乌鲁木齐:新疆人民出版社,1975. 242
- 3 江苏新医学院编. 中药大辞典. 下册. 上海:上海人民出版社,1977. 2036
- 4 徐国钧主编. 中药材粉末显微鉴定. 北京:人民卫生出版社,1986. 146

(1996-03-26 收稿)

Pharmacognostic Identification of Akesu Milkvetch (*Astragalus aksuensis*) and Yili Mildvetch (*A. lepsensis*)

Wang Xiaowen

Pharmacognostic characteristics, tissue structures and powder identification of *Astragalus aksuensis* and *A. lepsensis* from Xinjiang Province were studied and compared. Result of the comparison may provide a basis for the differentiation, development and utilization of Milkvetch.

熊胆的真伪鉴别

福建省药品检验所(福州 350001) 吴春敏* 谢 敏

摘 要 用薄层色谱法分析熊胆中的游离型胆汁酸及结合型胆汁酸,判断熊胆中是否掺有猪、牛、羊等动物胆汁,分析了其掺伪物黄连、糖。方法简便易行,指标明确。

关键词 熊胆 猪胆汁 牛胆汁 羊胆汁 真伪鉴别

熊胆是我国传统稀有中药材之一,在祖国医药学中应用已有一千多年的历史,具有

清热、解毒、明目、杀虫之功效。传统中药熊胆系指熊科动物棕熊 *Ursus arctos* Linnaeus 或

* Address: Wu Chunmin, Fujian Provincial Institute for Drug Control, Fuzhou