

磨破种皮的种子播入一花盆中,历经半年,种子完好如初。因此认为,宁油麻藤分布与江浙气候条件有关。一般来说,江浙地区每年雨水较多,尤其是春季,有利于种子吸收水分,加上温度日渐升高,在腐殖质较多的地上,可以促进种皮变薄变软,有利于种子萌发。

3.4 植株与开花:幼苗移入苗圃后,生长良好,但仅开花,未见结果,经过观察,可能与花粉、花柱成熟不一致或与缺少传粉昆虫有关;详细内容有待进一步研究。

通过上述实验,了解了种皮与种子浸种、

萌发与幼苗的关系,同时讨论了种皮与休眠、种皮与水分的吸收及种皮与植物分布的关系。到目前为止,宁油麻藤引种资料,国内外尚无这方面的报道,因此可以为藜豆属植物引种提供参考,供生产单位应用。

参 考 文 献

1 蔡 军,等. 中草药,1988,19(2):37;1990,21(3):7
2 孙昌高,等. 药用植物种子手册. 北京:中国医药科技出版社,1990:15
3 张友金. 浙江农业科学,1986,(1):33
4 伊藤正著. 植物的休眠与萌发. 北京:科学出版社,1975:10
5 Bewley J D, *et al.* In Seed-physiology of Development and Germination. New York: Plenum press, 1985:3

银柴胡类生药的商品调查研究[△]

北京医科大学药学院生药学研究室(100083) 蔡少青* 韩 健 李 军 崔震华

王 璇 楼之岑

富山医科药科大学和汉药研究所 小松かつ子 难波恒雄

摘 要 通过全国范围调查,收集到 27 个省、市、自治区的 88 份银柴胡生药商品,鉴定结果表明其中仅 60%来源于中国药典品种,其余 40%来源于非药典品种。52 份来源于披针叶繁缕,在全国 24 个省市使用,其中,约有 2/3 为 1 或 2 年生栽培品。商品中 18%为灯心草蚤缀根,在 10 省区使用,其余 22%来源于丝石竹属、蝇子草属和蚤缀属 3 个属的 5 种植物根。

关键词 银柴胡 生药商品调查 生药基源研究 披针叶繁缕 灯心草蚤缀

An Investigation on the Commercial Samples of Traditional Chinese Drug
Lanceolate Dichotomous Starwort (*Stellariae dichotoma* L. var. *lanceolata*)

Cai Shaoqing, 小松かつ子, Han Jian, *et al.* (College of Pharmacy, Beijing University of Medical Sciences, Beijing 100083)

Abstract 88 Yinchaihu commercial samples were collected from 27 provinces (cities). On identification, only 52 samples (60%) complied with the species specified in the Chinese Pharmacopoeia which were derived from the root of *Stellaria dichotoma* L. var. *lanceolata*, Bunge and used in 24 provinces (cities), and among them, about 2/3 were cultivated products grown for 1 or 2 years. Among the remainders, 16 (18.2%) were derived from the root of *Arenaria juncea* Bieb. which were used in 10 provinces (cities), and the other 20 (22.7%) were derived from 5 species of *Gypsophila* L., *Silene* L. and *Arenaria* L..

Key words Yinchaihu commercial drug investigation botanical origin study *Stellaria dichotoma* L. var. *lanceolata* Bieb. *Arenaria juncea*. Bieb.

中国药典(1995 年版)^[1]规定中药银柴胡 为石竹科植物披针叶繁缕 *Stellaria di-*

* Address: Cai Shaoqing, College of Pharmacy, Beijing University of Medical Sciences, Beijing
[△]国家“八·五”攻关课题第 85-920-01-01b 号

chotoma L. var. *lanceolata* Bge. 的根^[2]。它具有清虚热、除疳热的功效,用于阴虚发热、骨蒸劳热和小儿疳热。据文献记载^[3],除药典规定的品种之外,在全国不同地区尚有石竹科繁缕属以外的多种植物根作银柴胡使用,称为山银柴胡。并有菊科、伞形科的多种植物根也作为银柴胡在不同地区使用。但目前全国实际使用的银柴胡品种情况如何,哪些为主流品种,尚不明确。作为国家“八·五”攻关科技课题的一部分,1990年7月~1998年2月,我们在全国范围内进行了银柴胡类生药的商品调查,共收集到27个省、市、自治区的88件银柴胡生药商品。我们利用性状、显微鉴别方法,对这些生药商品进行了基源鉴定研究。我们报告

银柴胡商品调查及基源鉴定结果。

1 调查研究方法

1.1 实验样品的收集:植物标本采自主产地及分布区,并经作者严格鉴定。生药商品随机购自各地药材公司、药店或医院药房等单位,另有部分生药商品为药检所赠送。原植物标本及生药商品均保存于北京医科大学药学院生药标本室。

1.2 生药商品的鉴定:以自采的植物标本为对照,对生药商品进行性状及显微鉴定,确定每件商品的原植物学名。

2 结果与讨论

对88件生药商品的样品进行基源鉴定,其结果如表1及表2所示。研究结果表明:

表1 银柴胡生药商品的鉴定结果

地区	商品 编号	购入地点	购入 时间	鉴定结果
东北	022	黑龙江省中药联营总公司	1997-10	披针叶繁缕(1,2年栽培品)
	023	黑龙江省哈尔滨市药材公司永康药店	1997-10	披针叶繁缕(1,2栽培品)
	025	黑龙江省哈尔滨远盟区建民药店	1997-10	尖叶丝石竹
	073	黑龙江省药材站	1990-10	灯心草蚤缀
	034	黑龙江省哈尔滨市医药公司安疗医药批发商店	1997-10	长蕊丝石竹(95%),腺毛蚤缀(5%)
	072	吉林省长春南关医药公司	1991-08	灯心草蚤缀
	078	吉林省药材公司	1990-12	旱麦瓶草
	032	吉林省长春市医药商店	1996-08	披针叶繁缕(野生或3年以上栽培)(98%) 灯心草蚤缀(2%)
	011	辽宁省海城市医药采购供应站	1996-07	披针叶繁缕(野生或3年以上栽培)
	055	辽宁省彰武	1990-10	披针叶繁缕(1,2年栽培品)
	070	辽宁省沈阳	1991-06	灯心草蚤缀
	071	辽宁省丹东站前药店	1991-06	灯心草蚤缀
	029	辽宁省本溪同仁堂大药店	1996-07	灯心草蚤缀
	030	辽宁省沈阳同顺堂	1996-07	灯心草蚤缀
	077	内蒙古自治区苏尼特左旗医药公司	1997-07	披针叶繁缕(野生)
	079	内蒙古自治区药材公司	1990-09	披针叶繁缕(栽培)
	080	内蒙古	1990-09	披针叶繁缕(野生)
西北	018	陕西省西安小寨中药店	1997-11	披针叶繁缕(1,2年栽培品)
	019	陕西省神木私营药店	1997-10	披针叶繁缕(1,2年栽培品)
	020	陕西省宝鸡医药大厦营业部	1997-12	披针叶繁缕(1,2年栽培品)
	047	陕西省药材公司	1990-07	披针叶繁缕(1,2年栽培品)
	048	陕西省西安药店	1990-08	披针叶繁缕(1,2年栽培品)
	076	陕西省宝鸡市药材公司	1991-01	蝇子草
	021	甘肃省天山药业公司医药大厦	1998-01	披针叶繁缕(1,2年栽培品)
	056	甘肃省永登县药材公司	1990-09	尖叶丝石竹
	057	甘肃省兰州市药材公司	1990-09	尖叶丝石竹
	058	甘肃省药检所	1990-09	尖叶丝石竹
	049	宁夏回族自治区银川市第一人民医院	1992-07	披针叶繁缕(1,2年栽培品)
	050	宁夏回族自治区银川市中药批发站	1992-08	披针叶繁缕(1,2年栽培品)
	081	宁夏回族自治区药材公司	1990-09	披针叶繁缕(野生)
	082	宁夏回族自治区药材公司	1990-09	披针叶繁缕(栽培)

续表 1

地区	商品 编号	购入地点	购入 时间	鉴定结果
华北	083	宁夏回族自治区陶乐县药材公司	1990-09	披针叶繁缕(野生)
	084	宁夏回族自治区陶乐县药材公司	1990-09	披针叶繁缕(栽培)
	068	新疆维吾尔自治区乌鲁木齐	1991-09	灯心草蚤缀
	069	新疆维吾尔自治区和田地区医药公司	1995-07	灯心草蚤缀
	046	河北省石家庄益民药店	1991-09	披针叶繁缕(1,2 年栽培品)
	017	河北省安国药材市场	1997-09	披针叶繁缕(1,2 年栽培品)
	066	河北省唐山	1990-10	灯心草蚤缀
	067	河北省迁西县医药公司	1990-10	灯心草蚤缀
	065	河北省石家庄市药材采购供应站	1990-08	灯心草蚤缀
	085	河北省石家庄市药材公司	1990-08	早麦瓶草
华东	075	河北省承德	1993	早麦瓶草
	086	北京市药材公司	1991-03	长蕊丝石竹
	061	北京市中药贸易中心	1991-02	长蕊丝石竹
	035	北京市海淀区医药公司	1998-01	早麦瓶草(90%),灯心草蚤缀(10%)
	008	山西省沁县	1997-08	披针叶繁缕(野生或 3 年以上栽培)
	009	山西省大同新康药店	1997-08	披针叶繁缕(野生或 3 年以上栽培)
	010	山西省药材公司	1997-08	披针叶繁缕(野生或 3 年以上栽培)
	039	山西省药材公司劳动服务公司	1990-08	披针叶繁缕(野生或 3 年以上栽培)
	028	山西省沁源县保健院	1997-88	灯心草蚤缀
	074	山西省太原药店	1990-08	早麦瓶草
华中	045	山东省泰安	1991-04	披针叶繁缕(1,2 年栽培品)
	014	江苏省靖江市医药公司	1996-07	披针叶繁缕(1,2 年栽培品)
	042	江苏省苏州东山药店	1992-11	披针叶繁缕(1,2 年栽培品)
	043	江苏省靖江西来镇	1991-02	披针叶繁缕(1,2 年栽培品)
	007	上海市蔡同德堂药店	1997-12	披针叶繁缕(野生或 3 年以上栽培)
	038	上海市同寿康中药店	1991-10	披针叶繁缕(野生或 3 年以上栽培)
	003	浙江省中医院	1997-12	披针叶繁缕(野生或 3 年以上栽培)
	004	浙江省上虞海供销社	1998-02	披针叶繁缕(野生或 3 年以上栽培)
	005	浙江省药检所	1996-08	披针叶繁缕(野生或 3 年以上栽培)
	006	浙江省上虞市医药总公司	1997-10	披针叶繁缕(野生或 3 年以上栽培)
华南	041	浙江省慈溪	1991-08	披针叶繁缕(1,2 年栽培品)
	088	浙江省杭州市药材公司	1990-07	披针叶繁缕(野生)
	002	安徽省中药材公司医药分公司	1997-08	披针叶繁缕(野生或 3 年以上栽培)
	016	河南省郑州医药商厦	1997-08	披针叶繁缕(1,2 年栽培品)
	059	河南省邓州市医药公司药店	1995-02	长蕊丝石竹
	060	河南省郑州中药厂	1991-05	长蕊丝石竹
	015	河北省武昌	1997-09	披针叶繁缕(1,2 年栽培品)
	044	湖北省兴山市医药公司商店	1991-05	披针叶繁缕(1,2 年栽培品)
	064	河北省宜昌解放中药店	1991-05	灯心草蚤缀
	036	湖南省襄樊新药特药商店	1991-05	披针叶繁缕(野生或 3 年以上栽培)
西南	037	湖南省宁远	1991-01	披针叶繁缕(野生或 3 年以上栽培)
	013	江西省宜春济生堂药店	1998-02	披针叶繁缕(1,2 年栽培品)
	087	江西省南昌市药材公司	1990-07	披针叶繁缕(栽培)
	001	福建省药材公司	1997-12	披针叶繁缕(野生或 3 年以上栽培)
	012	广东省中山	1998-01	披针叶繁缕(1,2 年栽培品)
	040	广东省广州华山药店	1991-08	披针叶繁缕(1,2 年栽培品)
	024	广东省中山香山大药房	1998-01	尖叶丝石竹
	027	广西壮族自治区南宁市医药经营公司	1997-08	灯心草蚤缀
	052	云南省曲靖市医药站	1995-02	披针叶繁缕(1,2 年栽培品)
	053	云南省药材公司药材商店	1993-08	披针叶繁缕(1,2 年栽培品)
	054	云南省大理下关镇	1994-08	披针叶繁缕(1,2 年栽培品)

续表 1				
地区	商品 编号	购入地点	购入 时间	鉴定结果
	063	云南省曲靖地区中医医院	1995-02	灯心草蚤缀
	026	贵州省贵阳	1997-08	长蕊丝石竹
	031	四川省成都	1997-07	长蕊丝石竹(90%),披针叶繁缕(1,2年栽培品)(10%)
	051	重庆市红卫中药站	1991-05	披针叶繁缕(1,2年栽培品)
	062	重庆市天元中药店	1997-08	灯心草蚤缀
	033	重庆市渝中区中药材公司	1997-05	披针叶繁缕(野生或3年以上栽培)(98%),尖叶丝石竹(2%)

表 2 银柴胡原植物的使用地区

植 物	使用地区(份数)	总份数
披针叶繁缕(野生或3年以上栽培)	辽宁(1),内蒙(2),宁夏(2),山西(4),安徽(1),浙江(5),上海(2),湖南(2),福建(1)	20
披针叶繁缕(1,2年栽培品)	黑龙江(2),辽宁(1),内蒙(1),河南(1),山东(1),河北(2),陕西(5),甘肃(1),宁夏(4),重庆(1),云南(3),江西(2),江苏(3),湖北(2),浙江(1),广东(2)	32
灯心草蚤缀	黑龙江(1),吉林(1),辽宁(4),新疆(2),山西(1),河北(3),湖北(1),云南(1),重庆(1),广西(1)	16
尖叶丝石竹	黑龙江(1),甘肃(3),广东(1)	5
长蕊丝石竹	河南(2),北京(2),贵州(1)	5
早麦瓶草	吉林(1),山西(1),河北(2)	4
蝇子草	陕西(1)	1
披针叶繁缕(野生或3年以上栽培)(98%),灯心草蚤缀(2%)混合品	吉林(1)	1
披针叶繁缕(野生或3年以上栽培)(98%),尖叶丝石竹(2%)混合品	重庆(1)	1
长蕊丝石竹(95%),腺毛蚤缀(5%)	黑龙江(1)	1
长蕊丝石竹(90%),披针叶繁缕(1,2年栽培品)(10%)混合品	四川(1)	1
早麦瓶草(90%),灯心草蚤缀(10%)混合品	北京(1)	1

2.1 我们从 88 件银柴胡商品中共鉴定出披针叶繁缕 *Stellaria dichotoma* L. var. *lanceolata* Bge.、灯心草蚤缀 *Arenaria juncea* Bieb.、长蕊丝石竹 *Gypsophila oldhamiana* Miq.、尖叶丝石竹 *Gypsophila licentiana* Hand.-Mazz.、早麦瓶草 *Silene jennisseensis* Willd.、蝇子草 *Silene fortunei* Vis.、腺毛蚤缀 *Arenaria capillaris* Poir. var. *glandulifera* (Ser.) Schinschk. et Knorr. 等 7 种植物,均属于石竹科,药用部分均为根。

2.2 目前在全国流通的银柴胡商品中以药典品种披针叶繁缕根为主流,占 60%,在全国 24 个省、市、自治区均有使用。在主流品种

中,1,2 年生栽培品占到 60%,而另外 40%的主流商品为野生品或 3~5 年生栽培品。有报道^[4]1,2 年生栽培品的根系特性及根的化学成分明显不同于 3~5 年生栽培品及野生品,而目前商品流通中 1,2 年生栽培品较多,这是影响银柴胡质量的一个重要因素,值得注意。

2.3 银柴胡的次主流品种为灯心草蚤缀根,约占商品样品的 18%,在全国 10 个省、市、自治区有使用,以东北、西北、华北地区使用较多。其余商品情况是,长蕊丝石竹根和尖叶丝石竹根分别占 8%和 6%,在南、北方均有使用;早麦瓶草根占 5%,在北方的一些省市

有使用。另外,仅有 1 份样品(陕西宝鸡)来源于蝇子草根;仅在黑龙江的 1 份商品中发现混有少量腺毛蚤缀根。

2.4 发现有 5 件商品为两种植物的混合品(表 2),占本次调查的 7%。

2.5 从全国各地区使用情况来看,只有华东地区使用的银柴胡完全符合药典规定,而东北、西北、华北、华中、华南、西南等地区使用的银柴胡均来源于 3~6 种原植物。

2.6 文献曾记载^[3]菊科、伞形科的多种植物被用作银柴胡。但我们在调查研究中未发现菊科、伞形科植物根作为银柴胡在商品流通

中出现。

致谢:在商品生药收集的过程中得到了各地的同行、朋友的大力帮助。

参 考 文 献

1 中华人民共和国卫生部药典委员会. 中华人民共和国药典(一部). 广州:广东省科学技术出版社,北京:化学工业出版社,1995:278
2 *Stellaria dichotoma* var. *lanceolata* Bge. 的中文植物名在《中国药典》中记载为“银柴胡”,为避免与中药名银柴胡混淆,本文依据《中国植物志》(Vol. 26:120)采用“披针叶繁缕”作植物名。
3 谢宗万. 中药材品种论述(中册). 上海:上海科技出版社,1984:84
4 刑世瑞. 银柴胡栽培技术及质量研究. 银川:宁夏人民出版社,1991:3

(1998-09-28 收稿)

大狼毒的生药学研究

解放军北京医学高等专科学校(100071) 赵奎君* 杨 隽
中国药科大学 徐国钧 金蓉鸾 徐珞珊

摘 要 报道大狼毒 *Euphorbia nematocypha* Hand. -Mazz. 的生药性状、根横切面组织构造和粉末特征、薄层色谱法鉴别研究结果。
关键词 大狼毒 组织构造 粉末特征 薄层色谱

A Pharmacognostic Study on Dalangdu Root (*Euphorbia nematocypha*)

Zhao Kuijun, Xu Guojun, Yang Jun, et al. (Beijing Medical College of PLA, Beijing 100071)

Abstract Morphological and histological characters of the root of *Euphorbia nematocypha* Hand. -Mazz., a traditional Chinese medicine, were described and illustrated with line drawings. TLC analysis of the drug was also undertaken. The results could provide a basis for the identification of this crude drug.

Key words *Euphorbia nematocypha* Hand. -Mazz. pharmacognostic study

大狼毒为一有毒中药,始载于《滇南本草》^[1],为大戟科植物大狼毒 *Euphorbia nematocypha* Hand. -Mazz. 的干燥根,在云南地区使用,具有泻下逐水的功效,用于水肿及肝硬化腹水^[2]。有关大狼毒的生药学研究尚未见报道。我们对该药进行了较为详尽的生药学研究,以期为该药的临床应用、质量标准制定及进一步开发利用提供资料。

1 实验材料

大狼毒 *Euphorbia nematocypha* Hand. -Mazz. 采自云南大理苍山,经作者严格鉴定。

2 药材性状

根圆柱形至圆锥形,长 5~30 cm,直径 1~10 cm。表面灰褐色,有成行的瘤状侧根痕。切断面不平坦,呈颗粒状,皮部窄,木质部占根的绝大部分,其间有细密凹凸相间的同

* Address: Zhao Kuijun, PLA Beijing Junior College of Medicine, Beijing
• 698 •