

## 2.4 树脂筛选

树脂 型号	上柱量 (ml)	树脂用量 (ml)	浸膏量 (g)	黄酮含量 (%)	内酯含量 (%)
DM130	1000	500	11.8	27.41	8.7
D101	1000	500	10.3	23.09	6.1
AB8	1000	500	8.2	20.22	5.7
D201	1000	500	7.9	16.12	3.8

在溶剂——树脂法工艺中,吸附树脂是关键,虽然均为非极性吸附树脂,但因其结构和基团不同,或者生产厂家不同、吸附能力有所区别,在此我们收集了部分国内不

同厂家不同型号的吸附树脂进行筛选,结果如下:

由上表可知,DM130选择吸附性能最好,其次是D101、AB8,因D201为弱极性树脂,可能对有效成份有影响,效果不佳。

## 3 结论及讨论

综上所述,上述优化过的提取方法为银杏叶提取物的最佳工艺。

收稿日期:2000-08-28

# 天名精的生药学研究

刘合刚, 司晓棠, 詹亚华, 汪金平(湖北中医学院, 武汉 430061)

**摘要:**本文阐述了天名精原植物、资源分布、药材(全草)性状。组织结构,粉末特征及理化鉴别,为该药材的鉴别提供依据。

**关键词:**天名精;生药学;组织学

**中图分类号:**R93      **文献标识码:**B      **文章编号:**1006-0111(2000)05-0296-02

天名精(*Capesium abrotanoides* L.)为菊科植物,又名野烟、野叶子烟、北鹤虱、臭草、癞蛤蟆草等。其带根全草在苗族、白族、土家族等少数民族供药用,其味苦,性辛,凉,有小毒。具有清热解毒,止咳平喘,散瘀止痛等功效,主治小儿肺炎、疟疾、腹泻、疮痍肿毒、跌打损伤、咳喘痰多、痢疾、胸肋疼痛、毒蛇咬伤等症。其果实为中药的鹤虱。始载于《神农本草经》,列为上品。其味苦、辛,性平。具有驱虫功能,主治蛔虫病、绦虫病、蛲虫病、虫积腹痛<sup>[1,2]</sup>。现将其生药学研究结果报道如下:

### 实验材料:

天名精带根全草1998年8月采于武汉市蛇山,经湖北中医学院药用植物教研室詹亚华教授鉴定,原植物为菊科植物天名精 *Capesium abrotanoides* L.

## 1 原植物形态及资源分布

多年生草本,高60~100cm。茎直立,圆柱形,下部木质,近于无毛,上部密被短柔毛,有明显的纵条纹,多分枝。基生叶宽椭圆形,于花前脱落;茎下部叶互生,叶植长5~15mm,叶片广椭圆形或长椭圆形,长8~16cm,宽4~7cm,顶端尖或钝,基部楔形,被短柔毛,老时脱落,边缘有疏浅齿或全缘,上面有短毛,下面有短柔毛和细小腺点;茎上部叶较密,无柄或具短柄,长椭圆形或椭圆状披针形。头状花序多数,直径6~8mm,生于茎端或沿茎、枝生于叶腋内,近无梗,有时下垂,黄色;总苞钟状或圆球状,苞片3层,外层较短,卵圆形,背部被短柔毛,中层和内层长圆形。花序外围为雌花,花冠管细长,先端3~5齿裂;中央花花冠筒状,先端5裂,两性;雄蕊5枚,聚药,基部有箭形细长尾;子房下位,柱头又裂,伸出冠外。瘦果长约3.5mm,有纵沟多条。花期7~9月,果期10~11月。

分布于华东、华南、华中、西南各省区及河北、陕西等地。朝鲜、日本、越南、缅甸、锡金、伊朗、俄罗斯亦有分布。生于村旁、路边、山坡、溪边或林缘。

## 2 药材性状

带根全草长60~100cm。主根多条,呈分枝状,圆柱形,棕黄色,质柔软,不易折断。茎圆柱形,长60~90cm,直径2~4mm,上部多分枝,表面黄绿色或绿褐色,有纵条纹,嫩枝上被短柔毛,质脆,易折断,中空或具类白色髓部。单叶互生,叶片多卷曲而皱缩,易碎,灰绿色或褐绿色,茎下部的叶展平后呈宽椭圆形或长椭圆形,长8~16cm,宽4~7cm,顶端尖或钝,基部狭,成具翅的柄,边缘有不规则锯齿或全缘,两面被白色短柔毛,下表面对光照有小亮点,中、上部叶较小。头状花序单生于枝顶和叶腋,有短梗或无梗,总苞片3层,外层苞片卵圆形,中、内层苞片长圆形;花棕黄色,外围雌花狭筒状,3~5齿裂,中央两性花筒状,顶端5齿裂。气微,味微苦、涩。

## 3 组织结构

**3.1 根(直径约2mm)横切面** 表皮为1列形状不规则的薄壁细胞。皮层由7~10余列薄壁细胞组成,细胞多呈类长方形,皮层近韧皮部侧有分泌腔断续排列成环,内皮层不明显。韧皮部约占横切面的1/10,形成层不明显,本质部较宽广,导管类圆形,多单个散在,直径15~63μm,木纤维多角形,壁较薄,为木质部的主要组成部分。无髓。(图略)

**3.2 茎(直径约3mm)横切面** 表皮由1列排列紧密的略呈椭圆形的薄壁细胞组成,常被2~3细胞单列非腺毛。皮层薄壁细胞10余列,外侧2~3列排列较紧密,由皮层不明显。外韧型维管束20~40余束呈环状排列;韧皮部外侧具

纤维束,多呈半月形,壁木化;韧皮部狭;形成层不明显;木质部略呈三角形或三角状半圆形,主要由木纤维和导管组成,导管直径 $9\sim 32\mu\text{m}$ 。髓射线较窄,由2~数列呈径向延长的薄壁细胞组成。髓较发达,由类圆形的薄壁细胞组成,髓中央有对呈空洞状。(图略)

3.3 叶片横切面 上、下表皮细胞均为1列,细胞多呈类圆形或类方,少为不规则形,壁薄;上、下表皮均有2~4个细胞组成的非腺毛及少量单细胞头单细胞柄的腺毛。叶内无栅栏组织与海绵组织之分,主脉上、下表皮内为2~3列厚角细胞,细胞排列紧密,其内方的数列细胞多呈不规则形,排列较疏松。主脉维管束3~5束,均为双韧型,形成层不明显,木质部导管单个径向排列或散在。(图略)

#### 4 全草粉末特征

灰黄色至绿黄色,味微苦、涩。导管碎片较多,多为螺旋纹导管,直径 $11\sim 31\mu\text{m}$ ,亦可见网纹、孔纹导管,直径 $19\sim 46\mu\text{m}$ 。纤维众多,一类细长而较直,常多数成束,直径 $10\sim 17\mu\text{m}$ ,先端倾斜或较长,壁略厚,胞腔较大;另一类较短,略弯曲,亦多数成束,先端较钝,壁较厚,壁孔及孔沟明显。非腺毛由2~4细胞组成,基部细胞略呈方形,腺毛少见,为单细胞头单细胞柄。草酸钙方晶散在,直径 $6\sim 19\mu\text{m}$ 。气孔较少,不定式,副卫细胞6~7个,壁略呈波状弯曲(图略)。

## 南充半夏的质量研究\*

白 权<sup>1</sup>,赵淑芝<sup>1</sup>,孙琪华<sup>1</sup>,李 敏<sup>2</sup>,贾敏如<sup>2</sup>,徐 腾<sup>2</sup>(1.川北医学院附院,南充 637000;2.成都中医药大学,成都 610075)

**摘要:**为了弄清南充半夏的质量,为南充申报国家中药现代化科技产业(四川)基地半夏优质无公害栽培示范基地提供科学依据,我们就收集到的南充长乐、高坪产半夏与对照药材(遂宁产)进行了性状、显微及部分理化方面的比较研究。结果显示:在性状上,南充长乐半夏与对照药材相似,而南充两地产的半夏则有一定的区别。长乐半夏多为椭圆形,直径 $0.4\sim 1.4\text{cm}$ ,块茎下部较光滑,少有突起,高坪产半夏多为扁圆形,直径 $0.7\sim 2.3\text{cm}$ ,块茎下部突起较多;显微方面,三者几乎无区别;理化方面,南充半夏(长乐、高坪产)均含 $\beta$ -谷甾醇;在与对照药材的薄层比较中,用了3种提取方法3个展开系统,根据斑点的形状、颜色和数目判断,南充半夏成分无区别,但与对照药材相比,南充半夏斑点数多,它们与对照药材既有相同之处,也有一定的区别,说明南充半夏成分复杂,有进一步研究的必要,同时也为今后半夏的深入研究打下基础。

**关键词:**南充半夏;质量研究

中图分类号:R284.1

文献标识:A

文章编号:1006-0111(2000)00-0297-02

南充半夏为天南星科植物半夏 *Pinellia ternata* (Thunb.) Breit 的干燥块茎。其味辛性温,有毒,有燥湿化痰、降逆止呕、消痞散结之功,主要用于痰多咳嗽、风痰眩晕、呕吐反胃、胸脘痛闷、梅核气等,是临床上常用中药之一。为了弄清楚南充半夏的质量,为南充申报国家中药现代化科技产业(四川)基地半夏优质无公害人工栽培科

#### 5 理化鉴别

取本品粗粉10g,加乙醇100ml,加热回流1小时,滤过,挥去乙醇,用醋酸乙酯50ml溶解,再加5%氢氧化钠10ml振摇提取,连续3次,合并提取液,弃去氢氧化钠层,醋酸乙酯液用蒸馏水洗至中性,供如下试验:

1. 取上述醋酸乙酯液10ml,置蒸发皿中,水浴上蒸干,加乙醇10ml溶解,再加4%氢氧化钠溶液4ml,水浴上加热约4分钟,放冷后取溶液2ml置于试管中,滴加5%盐酸试液数滴,溶液变混浊。

2. 取上述醋酸乙酯液2ml,加盐酸羟胺饱和甲醇液与氢氧化钠甲醇液(1mol/L)的混合液(1:1)2ml,稍置片刻后再滴加1%三氯化铁盐酸(1%)溶液,显紫红色。

#### 6 小结与讨论

天名精的果实作中药鹤虱药用历史悠久,对其研究较多,但其全草虽在一些少数民族地区药用广泛,然而在全国性的有关中草药文献中却很少收载。应积极开展药理作用、化学成分等方面的研究,使其尽快地更好地为人类造福。

#### 参考文献

- [1] 湖北省卫生局. 湖北中草药志(二)[M]. 武汉:湖北人民出版社,1982.202~205.
- [2] 中国医学科学院药物研究所. 中药志[M]. 第3册. 北京:人民卫生出版社,1993.105~108. 收稿日期:2000-08-28

技示范基地提供科学依据,我们对南充长乐、高坪两地产的半夏与对照药材(遂宁产半夏)进行了性状、显微及部分理化方面的比较研究,现将结果报告如下:

#### 1 实验材料及方法

##### 1.1 样品药材

1. 南充长乐半夏 自购药材
2. 南充高坪半夏 自购药材

##### 1.2 对照药材

\* 四川省科委资助项目:98C043