

20

中藥鑑定參考資料

第一集

中國葯學會中葯研究委員會 編輯

人民衛生出版社

中藥鑑定參考資料

(第一集)

中國藥學會中藥研究委員會 編輯

人民衛生出版社

一九五八年·北京

內 容 提 要

本書第一集共收載地骨皮、厚朴等常用中藥 50 種，每種藥的敘述內容包括：中文及拉丁名稱、生藥來源、動植物形態、生藥性狀(前三者均附圖片說明)、鑑別試驗、檢查標準、含量測定，以及成分、用途、劑量、貯藏等其他一般參考資料。書末并有顯微鑑定常用試劑及關於氣孔型式的說明等附錄。

本書適合於中藥檢驗人員，中藥、中醫等教學研究人員，中藥制劑廠，以及其他有關中藥材生產、供銷等單位的技术人員參考之用。

中藥鑑定參考資料(第一集)

開本：787×1092/18 印張：13 1/9 插頁：33 字數：190千字

中國藥學會中藥研究委員會 編輯

人民衛生出版社出版

(北京書刊出版業營業許可證出字第〇四六號)

• 北京崇文區錢子胡同三十六號 •

人民衛生出版社印刷 • 新華書店發行
長春印刷廠

統一書號：14048·1498
定 價：(9) 3.20元

1958年6月第1版—第1次印刷
(長春版) 印數：1—4,500

前 言

中藥对于保障我国人民健康起着极大的作用，其品质的真伪优劣直接影响医疗效能，所以必须进行严格的管理和监督。一方面要促进优良中藥的生产、供应和正确使用，另一方面要取缔伪劣品种，以保证人民用藥的安全与有效。

几千年来，中藥的真伪优劣全凭中藥老师傅个人的經驗及各地区的用藥习惯来鉴定。这虽然曾經起到了一定的作用，但是老师傅的經驗各不相同，各地习惯又有差异，加以旧社会的一些不法商人唯利是图，以伪乱真，以劣代优，有些藥材单凭外形和气味等尚不易识别，因而过去造成中藥的混乱情况；近年来，人民保健事业飞速发展，中藥用量驟增，曾一度出现多种中藥的奇缺现象，各地为了寻找新貨源，又出现了不少“代用品”或“新品种”，其中有一部分是形态类似的伪藥。解放后由于中藥管理工作的加强，历史上沿襲下来的中藥混乱现象已逐渐减少，但欲彻底消灭此种现象，制訂中藥的标准规格实为当务之急。

卫生部鉴于此项工作的重要性，除了发动各地总结中藥老师傅的經驗，制訂“中藥材手册”以便初步解决问题外，并責成有关单位长期进行中藥鉴定的科学研究工作，以求彻底解决问题。1954年曾指定中国藥学会协助政府发动群众从事二百余种常用中藥鉴定資料的調查研究工作，作为制訂中藥标准规格的开端。

中国藥学会为了响应这个号召，在1954年中国藥学会第二次全国理事会上，討論通过了这项工作計劃，并号召全国各地分会发动当地有关的藥学工作者参加工作。由于各地分会的支持和全体参加者的积极努力，原植物标本采集和科学实验工作便大力开展了；至1956年底收到了各地分会完成的中藥鉴定参考資料一百余件（此外并有中藥原植物标本1114件，生藥标本1048件），其中已摘要发表于中国藥学会中藥研究委员会“通訊”的共42篇，全文发表于中藥通报的12篇。嗣后因为“通訊”限于出版条件，不能登載附图，参考应用均多不便；中藥通报亦以篇幅所限，无法全部刊出，乃于1956年夏經中国藥学会第二次全国代表大会決議另編“中藥鉴定参考資料”，以便中藥有关单位和教学研究人員参考应用，而应目前的迫切需要。这就是編輯本书的緣由。

※ ※ ※

本书根据各地工作进行情况，暫定每年出版一册或兩册。每个藥物的叙述内容除少数外，均包括下列各項：

1. 中文名及拉丁名——同名异物、同物异名的中藥很多，为了澄清这种混乱现象，必須建立一物一名的制度。中藥的定名一方面要注意正确恰当，一方面也要照顾目前中医中藥界大多数的习惯。例如香附又名香附子，是莎草植物的根莖，有人建議为了保持科学上的正确性定名莎草根，但是这个名称在中医中藥界比較生疏；而香附子又可能和附子混淆，所以最后决定采用香附为正名，而以莎草根和香附子为别名。对于别名的采用也不宜太多；因为中藥的别名很多，如果全部采录，势必更增加名称

的混乱,对于统一名称方面没有好处。

拉丁名称的采用有三个原因:第一,中药不但我们本国要用,每年还有大量出口,拉丁文是世界性的文字,各国的医药工作者都能了解,采用拉丁名称可以便利中药的出口和在国外的应用;第二,近年来西医应用中药的种类在逐渐增加,西医处方的国际习惯是采用拉丁文,所以采用拉丁名称可以便利西医处方;第三,拉丁名称的含义通常比较明确,对于一般植物性中药,不但指出药用部分,还指出植物的种属。这样,看到中药的拉丁名称常可知道它是由那一种植物的那一部分制成的。这样就可加强中药名称和性状的联系,便利记忆和正确使用。

2. 生药来源——对于动植物生药首先叙明它的科名和基源动植物名称;然后叙明药用部分的名称,如果实、种子等,接着指出其主要产地和分布区域,并简单地说明加工成为生药的方法。

原植物名称包括中文名称和拉丁学名。原植物的中文名称和生药的中文名称可能是相同的(如人参、当归),也可能是不同的(如香附的原植物称为莎草)。原植物名称主要是根据植物学上所常用的名称。为了准确鉴定原植物,拉丁学名是必要的,因为拉丁学名是世界通用的植物名称。一个拉丁学名只指一种植物,有了拉丁学名在文献上就可查到有关这种植物的记载,在植物标本馆里也容易查到这种植物的标本。对于动物生药也是一样。

生药的产地和加工方法,对于鉴定工作具有很大的参考价值,因为不同的产地和不同的加工方法所得到的生药,不但形状可能不同,品质也会有异。检品如果不是由文中所载地区出产的,鉴定时就应特别注意其真伪优劣。过去中药界特别重视地道药材,不是地道药材就不采用;今天由于检验方法的进步,我们当然不应该再受地道的限制,否则会影响新产区的发展。但古人的这种经验仍是值得我们重视的。

中药的栽培方法不在本书范围之内,读者可参考中药通报发表的有关报告和其他有关的专书。加工方法在本书中也只能扼要的叙述,详细的介绍可参阅有关文献。

3. 动植物形态——这是根据实地采到的动植物进行描写的,并附图或照片。这可以帮助认识生药的基源动植物,对于生药的采集者来讲,可以帮助辨别正确的药用动植物;对于生药鉴定工作者来讲,直接的关系虽不很大,但具备这种知识,对于正确采集药物也可起到指导作用。

4. 生药性状——包括外形、气味、组织和粉末特征,并附图或照片。这是生药真伪鉴定的主要依据。生药鉴定工作者,可参照叙述和图片来进行鉴定检品的真伪。对于完整的生药,一般只要参考“外形”部分就可以进行鉴定;对于破碎的或某些单靠外形不易准确鉴定的药材才需要参考“组织”项下,应用显微镜来鉴定。只有生药检品呈粉末状态时,才有必要参考“粉末”项下的鉴别特征。鉴定时应先读全节,参照图片,抓住重要的鉴别特征来和检品对比,是否相同;不必拘泥于一些不重要的细节。因为本书是一种参考资料,写作时要求详细,没有要求象药典条文那样精简扼要,所以一些在鉴定上不是很重要的细节也可能包括在内。这一点希望读者注意。

5. 鉴别试验——是用化学的或物理学的方法来试验生药中是否存在某些成分,以助断定真伪优劣。主要是用于无组织的中药及矿物性中药,如芦荟、朱砂等。对于某些动植物中药有特殊反应可供鉴别真伪或掺杂的,也酌量载入,以供参考。

6. 檢查——包括生藥中水分、灰分和有机夹杂物的最高限量以及浸出物、揮发油的最低限量;有时并写明某些样品的实测值,以供参考。

水分的最高限量是用来保证生藥的干燥程度的。藥材含有多量水分就容易生霉、生虫和变质,影响藥效和外观,所以有必要加以限制。一般而论,藥材的水分含量在8%以下时,就不易生霉和生虫。根据我们的經驗,在北京地区藥材的水分保持在15%以下时,生霉的可能性就大大减少。有的藥材檢品其水分含量高达20%以上,在暖和的天气很快就生霉了。

灰分的含量标准主要是用来限制泥土、砂石等无机杂质的。特别是根和根莖等地下器官,如黃連、白头翁、甘松等很容易带有大量的泥土。但有些植物本身含有大量盐类(如草酸鈣),且其含量可能因环境而变异,則总灰分的数量不能准确表示泥土砂石等夹杂物的含量。在这种情况下,必須將总灰分用10%盐酸处理,以去除酸可溶性盐类。泥土砂石主要是矽酸盐,不溶解而殘留。測定此种酸不溶性灰分,便可更准确地限制泥土砂石等矿物的夹杂。但对于植物体本身不含或少含无机盐类的藥材,則总灰分一項已够。

7. 含量測定——有些中藥的有效成分已經明确了,而且有一定的含量測定方法,經过实验証明可以适用的,就写出来,以便測定有效成分的含量。

8. 一般参考資料——包括化学成分、效用、貯藏法、剂量以及其他有关事項。这部分內容主要是由已发表的文献中綜合出来的。

剂量通常是根据中医临床常用一日量来計算的。剂量的单位,中藥界采用庫秤的錢和分,而藥檢工作者則习惯于采用标准制的克,所以本书采用两种衡制并列的方式。为了避免小数起見,这里采用一錢等于3克的折算法。但在調配处方时,藥物的用量应采用更为准确的折算法(參見附录)。

※ ※ ※

本书的編輯工作,主要由中国藥学会中藥研究委员会委員楼之岑、馮靜容、林修灝、米景森、謝宗万、王省三、魏鑑明、謝海洲等担任。編輯过程中,协助审查稿件的有:赵燦黃、李承祜、叶三多、徐国鈞、謝成科等委員。

对于本书的一切批評和建議均极表欢迎,来信請寄北京东四猪市大街新大樓內,中国藥学会中藥研究委员会收。

目 錄

皮类	
地骨皮	Cortex Lycii radialis 1
厚朴	Cortex Magnoliae 5
黄柏	Cortex Phellodendri 13
皂角刺	Spina Gleditsiae 21
根类	
白薇	Radix Ampelopsis 26
羌活和独活	Radix Chianghuo, Radix Araliae Co- rdatae, Radix Heraclei lanati 30
广豆根	Radix Cajani 50
明党参	Radix Changii 56
龙胆	Radix Gentianae 61
黄芩	Radix Hoantchy 65
甘遂	Radix Kansui 70
广防己	Radix Kwang-fangchi 77
烏药	Radix Linderae 84
紫草根	Radix Lithospermi 88
麥門冬	Radix Ophiopogi 93
赤芍	Radix Paeoniae rubrae 100
桔梗	Radix Platycodi 106
委陵菜	Radix Potentillae 111
丹参	Radix Salviae 114
三七	Radix Sanchi 118
苦参	Radix Sophorae 124
百部	Radix Stemonae 128
根茎类	
石菖蒲	Rhizoma Acori graminei 134
九节菖蒲	Rhizoma Altaicae 139
知母	Rhizoma Anemarrhenae 145
天南星	Rhizoma Arisaematis 151
射干	Rhizoma Belamcandae 156
云连	Rhizoma Coptidis yunnanen- sis 159
香附	Rhizoma Cyperi rotundi 163

白茅根	Rhizoma Imperatae 168
山豆根	Rhizoma Menispermii 176
玉竹	Rhizoma Polygonati 184
独角莲	Rhizoma Typhonii 188
叶类	
淡竹叶	Folium Lophethari 198
紫苏叶	Folium Perillae 203
花类	
款冬花	Flos Farfarae 209
金銀花	Flos Lonicerae 213
果实类	
北馬兜鈴	Fructus Aristolochiae contortae 215
北山楂	Fructus Crataegi 221
山梔子	Fructus Gardeniae 228
枸杞子	Fructus Lycii 233
种子类	
檳榔	Semen Arecae 239
草类	
瞿麥	Herba Dianthi 245
半边蓮	Herba Lobeliae radicans 252
荊芥	Herba Schizonepetae 261
隱花植物类	
猪苓	Chuling 276
茯苓	Fuling 280
樹脂类	
血竭	Sangreis Draconis 284
动物类	
全蠍	Buthus 286
地龙	Pheretima sicca 289
附錄	
(一) 显微鑑定常用試剂 292
(二) 关于气孔型式的說明 294
(三) 重量換算表 295

地骨皮 *Cortex Lycii radialis*

徐 国 鈞*

本品为茄科(Solanaceae)植物枸杞 *Lycium chinense* Mill. 的干燥根皮。

本种分布甚广(見枸杞子項下),其产量⁽¹⁾安徽滁县、全椒等6县年产約600担,江苏茅山約300担,山东約700—800担,山西約1,110担,河北北部(前察哈尔省)約800担。

【原植物】 參見枸杞子項下(第228頁)。

【性状】**

外形 本品呈管状或半管状卷片,也有作双管状或为不規則形碎片,常稍扁压,有时扭曲或有疣状凸起;长短不一,长可至12厘米,卷片寬度至2厘米。根皮厚約1—3毫米;外表黃棕色,常有栓皮样組織剝落或作不規則的縱裂;內表面淺黃白色,具縱行条紋,有时可見棕色斑点。質脆,易折断,折断面較平整,作短纖維性。橫断面可分內外兩层,外层栓皮样,黃棕色,厚薄不一,有时占根皮的大部分,也有頗为菲薄;內层类白色(图1)。微香,帶甜味。

組織 根皮的特点,有2—3条木栓組織层帶,最內层木栓組織发生在韌皮部的深处,其外为被隔开的韌皮部細胞及外面的木栓組織,形成落皮层。韌皮部中散有纖維石細胞及草酸鈣砂晶。茲將較老根皮的橫切面构造分述如下(图2,3,4):

1. 木栓組織——有2—3层帶,每层帶由4—7列扁平的木栓細胞組成,最內一层木栓組織常呈完整的环帶,外面的木栓层則交錯連接,落皮层作鱗片状脫落样的結構。

2. 死皮层薄壁組織——系介于木栓层之間的薄壁組織細胞,略呈圓形,大小不一,大的直徑約136—160微米,小的約32—48微米;細胞壁稍有增厚,木栓微木質化,稀有壁孔可見。少数細胞中含草酸鈣砂晶。不含淀粉粒。此部位中射綫細胞及類廢的篩管仍可察見。

3. 韌皮部——占根皮的較厚部分,主为类圓形的韌皮薄壁細胞,几全部散有草酸鈣砂晶,淀粉粒亦多(見粉末項),且往往兩者一同存在。篩管較細小,数个集結成群,散列于韌皮薄壁組織中,篩管細胞不含淀粉粒及砂晶。韌皮部射綫不十分明显,大多为—列性,細胞略作半徑向延長,其切綫向为25—45微米,徑向为85—104微米,含淀粉粒較多。

韌皮部纖維往往单个散列或2—5个相集,以在韌皮部的內側較为多見,纖維的橫切面观略作类圓形,直徑約25—48微米,細胞壁不甚厚,木化或微木化。在韌皮部的外側部分,有时可見单个散在的类圓形石細胞。縱切面观篩管狭长,有时可見篩板。射綫主为—列性,高度約8—13列。纖維略作紡錘状,平直或稍弯曲,长度至230

* 南京藥学院生藥学教研組。

** 本品的生藥学部分,已有过報導,但不夠全面,見本文參考文獻2,3。

微米，往往一端平截，一端狹細或作鈍圓形，微有壁孔。

粉末 米黃色。其鑒別特征(圖 5)：

1. 淀粉粒——眾多，單粒呈圓形，類圓形及橢圓形，長度至 14 微米；有複粒，由 2—3—4 粒複合而成。

2. 纖維——韌皮纖維頗易察見，呈梭形、紡錘形、披針形及不規則形延長，長度 110—230 微米，顯黃色，胞壁不甚厚，約 3—11 微米。

3. 石細胞——較韌皮纖維為少，大多呈類圓形，直徑最大的可至 72 微米，細胞壁有的厚至 6 微米。也有呈長方形的石細胞，其長至 86 微米，直徑至 48 微米。

4. 草酸鈣砂晶——隨處可見，充塞於韌皮薄壁細胞中，為本品重要鑒別特征之一。

5. 死皮層薄壁細胞——呈黃色，細胞類圓形，大小不一，通常較韌皮薄壁細胞稍大，細胞壁稍厚，木質化及木栓化，偶爾可見壁孔。

6. 木栓組織碎片——細胞呈多角形或類多角形，細胞壁平直，或作微波狀，淺黃色。

【一般參考資料】

成分 未詳。有謂含苦味物質⁽⁴⁾。據朝鮮漢葯局方規定地骨皮的醇浸膏在 5% 以上。

效用 退熱葯，用於結核病的潮熱。本品可用治糖尿病。據報導本品煎劑和浸膏以兔作試驗，證明確有降低血糖的作用⁽⁶⁾。

劑量 一日量，6—15 克(二錢至五錢)，作成煎劑或酒劑。

(附注) 本文所用實驗材料系采自南京燕子磯野生多年的枸杞根皮，並與南京、上海、杭州三地的市售品地骨皮作過對照觀察，確定是同一種植物來源。

參 考 文 獻

- (1) 中國土產公司，中國土產綜覽，葯材之部，1951。 (4) 市村塘，日本葯用植物圖譜，1932，83。
(2) 宗定哲二，日本葯學雜誌，1932，601，191。 (5) 張昌紹，現代中葯的研究，1954，90—91。
(3) 中國葯學會，中葯整理委員會通訊，1955，第 4 期。

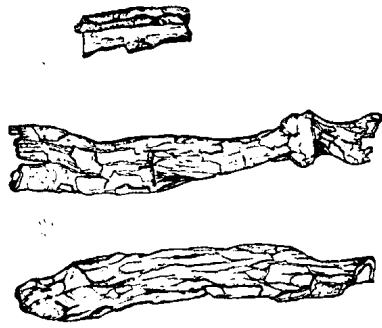


图1 地骨皮外形(×4)

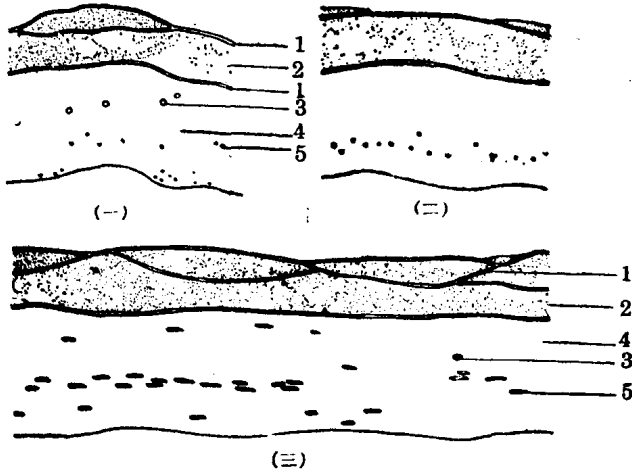


图2 地骨皮切面简图

(一) 横切面 (示韧皮部有石细胞及纤维)。 (二) 横切面 (示韧皮部仅有纤维)。 (三) 纵切面。1. 木栓层; 2. 死皮层薄壁组织; 3. 石细胞; 4. 韧皮部; 5. 纤维。

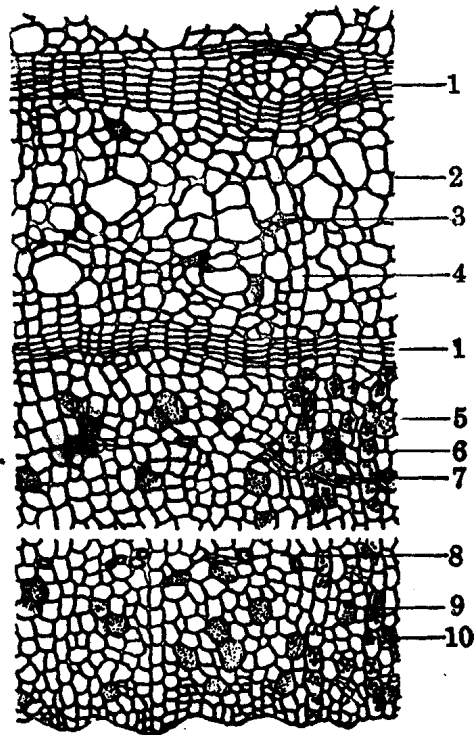


图3 地骨皮横切面(×45)

1. 木栓层; 2. 死皮层薄壁细胞; 3. 死皮层筛管; 4. 死皮层射线; 5. 韧皮部; 6. 射线; 7. 筛管; 8. 纤维; 9. 草酸钙砂晶; 10. 淀粉粒。

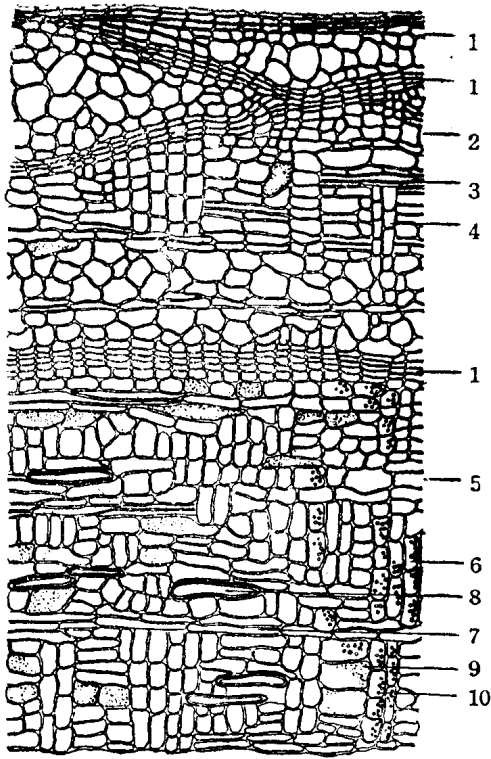


图4 地骨皮縱切面(×45)

- 1. 木栓层;
- 2. 死皮层薄壁细胞;
- 3. 死皮层筛管;
- 4. 死皮层射线;
- 5. 韧皮部;
- 6. 射线;
- 7. 筛管;
- 8. 纤维;
- 9. 草酸钙砂晶;
- 10. 淀粉粒。

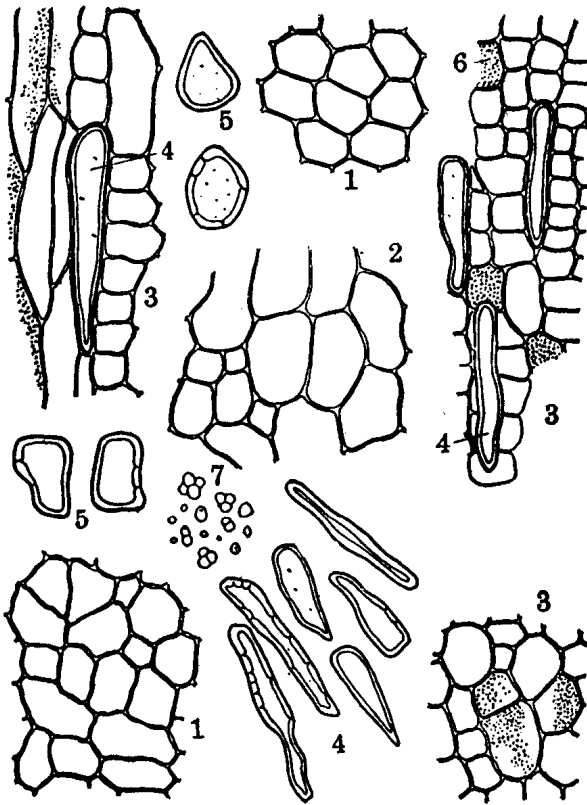


图5 地骨皮粉末(×150)

- 1. 木栓细胞;
- 2. 死皮层薄壁细胞;
- 3. 韧皮部薄壁细胞;
- 4. 纤维;
- 5. 石细胞;
- 6. 草酸钙砂晶;
- 7. 淀粉粒。

厚朴 *Cortex Magnoliae*

沈 节*

本品为木兰科(Magnoliaceae)植物厚朴 *Magnolia officinalis* Rehd. et Wils. 的干燥树皮及根皮。

主产于四川、湖北、福建、浙江等省;安徽、陕西、湖南、贵州、云南、甘肃等省亦有出产;以福建北部和湖北恩施一带产量最多。采皮时选取生长20年以上、直径达6市寸的树,连根掘出,剥取干皮与根皮(剥时忌用铁器以防变色),于通风处晾干后,直插入大木甑中,加热蒸至上气后,喷以冷水,再蒸10分钟,如此喷水3次,取出,将皮卷成单卷或双卷状。

【原植物】落叶乔木,高达7—10米,直径可达30厘米以上,树皮紫棕色至灰棕色。枝开展,树冠暗密,新枝有绢状毛,越年则脱落,光滑而带黄色或黄灰色,老枝则为灰色;冬芽圆筒状,卵形,先端稍凹,长2—3厘米,有黄褐色绒毛。叶簇生于小枝先端,倒卵形至长卵圆形,长24—45厘米,宽10—25厘米,全缘,先端钝圆,基部对称,楔形,羽状网脉,脉于叶背隆起,叶厚,革质,表面光滑,黄绿色,下表面附有白色粉状物,呈蓝灰色,叶柄长2—3厘米。四五月间花与叶同时开放,单生于幼枝的顶端,花梗粗短,白色、芳香。萼片与花瓣共9—12片或更多,肉质,萼片为长倒卵形,花瓣匙形;雄蕊多数,螺旋状排列,雌蕊长约30毫米,带红色,心皮多数,复瓦状螺旋排列于一伸长的轴上。果实为聚果,长椭圆状或长卵形,长达12厘米,成熟心皮木质菱形,先端有短嘴状突起,背缝开裂,内含种子一枚,三角状倒卵形,侧扁,种皮黑色,腹面有浅沟。

【性状】

外形 干皮呈平整的单卷、双卷或槽状,长约15—45厘米,厚约0.2—0.5厘米。外表面未经去皮者,呈淡灰棕色至深棕色,较薄的皮表面无裂纹而显纵皱并有纵裂的椭圆形皮孔,较厚的树皮外表面粗糙,有粗大而不整齐的纵裂纹及较细的横裂纹,栓皮多呈鳞状,易剥落,外表面常有地衣及苔藓植物附着;内表面呈棕色、紫棕色或棕黑色,平滑,有微细的纵走纹理,质坚脆。

根皮为卷筒状、槽状或不整齐的块片,长约3—10厘米,厚约2—4厘米,外表面有土棕色的木栓层,很薄,略粗糙,无苔藓及地衣类植物附着,栓皮剥落部分呈暗棕色,外面常附有黄色泥沙。厚朴的折断面内侧纤维性,外侧微显颗粒性,常可见有白色点状闪光性结晶。

气芳香,味微苦而辛辣,一般认为咀嚼后无渣滓者为良品。

组织 干皮和根皮构造相同。最外为周皮,包括木栓层、木栓形成层及栓内层(石细胞环);其内是皮层,包括薄壁细胞、石细胞群、分泌细胞和少数纤维束。内层是韧皮部,由薄壁细胞、筛管、纤维束和分泌细胞组成。韧皮部占全组织的大部分。

* 北京医学院药系生药学教研组。

1. 周皮——外面是由5—8层或更多层的多边形细胞组成的木栓层,木栓细胞直径30—40—50微米,厚10—37—50微米,细胞壁薄,木栓化。木栓形成层2—3层,壁不木化;其内侧是栓内层(石细胞环)由2—4层细胞联成环状(偶有断续),细胞多为等径性。或切线向延长,直径25—37—65微米,细胞壁厚,强烈木化,具有层纹及纹孔,偶有颗粒状棕色内含物。

较厚的树皮,于原来周皮内方的皮层组织中又生出新的周皮。在厚的老树皮中,此种周皮多可达4—5层。

2. 皮层(图3B)——基本上为薄壁组织,其中散布有分泌细胞和石细胞。薄壁细胞多切线向延长,壁薄,不木化,细胞内充满棕红色颗粒状物,并混有淀粉粒和草酸钙小形棒状结晶。加5%三氯化铁试液,棕色内含物变为黑色,示含有鞣质。用5%氢氧化钾加热透化除去内含物后,细胞壁上见有纹孔。老树皮如四川紫油厚朴的皮层组织多已被新生的周皮推出而剥落,或杂于两周皮层之间,其细胞壁常木化。

分泌细胞椭圆形,切线向延长,宽30—40—75微米,长50—65—95微米,常单独存在于皮层,胞壁薄,木化并角质化,其内含有挥发油及树脂类物质,稍溶于醇中。

石细胞不规则多角形或鹿角状及长方形(图3B,4B),宽22—50—60微米,长80—95—110微米,壁厚而木化,多数具有明显的层纹,常5—20个细胞成群存在。

3. 剥皮部——由筛管、剥皮薄壁细胞、剥皮纤维束、剥皮射线和分泌细胞构成(图3C)。

筛管狭长,筛板呈水平方向放置,侧壁具有大形筛域(见图3D),常3—6个相联,没有伴细胞。

剥皮薄壁细胞直径7—18—33微米,长37—55—74微米,纵向延长,细胞壁纤维性,细胞内含有淀粉粒及棕色内含物。纤维束旁的薄壁细胞中常含有草酸钙方晶。

剥皮纤维直径10—20—26微米,长420—960—1100微米,一般为6—20—35个纤维细胞成群,切线向排列于两射线之间,细胞两端狭尖,侧壁平坦或有突起,胞腔极窄(图3D,4E)。细胞壁强烈木化,有不明显的裂隙状纹孔,有时可见极小的圆形纹孔。

剥皮射线多为1—2列细胞。稀3列,向外渐变宽成喇叭形,细胞扁长方形,略半径向延长,宽15—30—50微米,长45—60—80微米,高40—65—80微米,壁薄,不木化,其中含有淀粉粒及少数草酸钙小形棒状结晶。

剥皮部分泌细胞形状与皮层者相似,但多纵向延长,故在横切面上观察多呈圆形,纵切面上观察多呈长椭圆形,直径约74微米,长可达150微米,且常2—4个细胞相联。

4. 淀粉粒——存于全部薄壁细胞中(皮层和剥皮部薄壁细胞、射线细胞),呈圆形或椭圆形,直径5—7—12微米,层纹及脐点不明显,多与薄壁细胞内含物夹杂在一起。因加工时蒸过,故淀粉粒多已糊化而不易分辨。

(注一) 市售根朴及靴角朴的皮层薄壁细胞中有很多内含物,且为暗棕色,分泌细胞也较多。

(注二) 四川产的野朴(靴角朴)的特点是:(1)栓内层石细胞环常间断而不连成环状;(2)皮层薄壁细胞及剥皮射线细胞不含草酸钙结晶;(3)剥皮纤维束极少,胞壁微木化。

粉末 可供鉴定用的显微特征有：石細胞，多完整，等徑性或不規則的鹿角状，2—3成群，壁有紋孔及层紋；薄壁細胞，有破碎，含有棕黄色顆粒状物，遇三氯化鉄溶液变藍黑色；分泌細胞多破碎，完整的呈大橢圓形，内含棕黄色揮发油及树脂；木栓組織碎片，細胞多边形，纖維碎片，狭长，壁厚，淺黄色，外側常有突起；篩管碎片，側壁有大形篩域及小篩孔3—4相联。偶可見苔蘚类附生植物的碎片夹杂。

【檢查】* 厚朴的灰分、酸不溶性灰分、醇浸出物及粗纖維的測定結果如下表：

名 称	灰 分 %	酸不溶性灰分%	醇浸出物含量測定 (95%酒精)	粗 纖 維 %
湖北产厚朴	2.95%	0.58	10.1	2.39
浙江温州厚朴	—	0.65	25.0	2.00
四川产厚朴**	—	0.27	18.4	1.91
四川野朴**	—	—	—	1.20

【一般参考资料】

商品种类 厚朴因产地及加工方法的不同，形状各异，商品上因产地不同有川朴(四川产)、云朴(云南产)、温朴(浙江产)之分。將干皮剝下卷成单卷形如古书則称为万卷书、单如意、筒朴；卷成双卷名为双如意；如采自根部呈短細筒状，名为鸡腸根朴(湖南宝庆产)；根朴为大小不等的規則块片，外表面粗糙不平，有橫皺紋，內表面有显著的橫向或斜向的皺紋及微細的縱走紋理；如采自樹干的基部形如靴状，則名靴兜子(靴角朴)；厚朴加工时削下不整齐的碎块，名为羊耳。商业上通常以皮厚，滋潤，油多，紫棕色，外表面粗糙，內面細而味苦辛者为上品，例如四川“紫油厚朴”、“真正老山油朴”。皮薄，油少表面呈灰棕色，折断面粗糙，纖維多者，一般認為劣品，例如“山厚朴”。

成分 长井长义(1892)測定厚朴成分中有 Machilol ($C_{15}H_{26}O$)；杉井善雄(1930)从中国厚朴中提出一种結晶状酚性物质 2, 2' 二羟基 5, 5' 二丙烯二苯 (2, 2' dioxy-5, 5' diallyl diphenyl, $C_{18}H_{18}O_2$)，定名为 Magnolol，为无色稜柱状結晶，熔点 103°。据本文作者用苏联药典式揮发油測定装置，測得北京市售温州产厚朴含揮发油約 1%，放冷后成为白色細針状結晶。

效用 为健胃、驅风药，有消痰、下气、破积、散結之效，适用于消化道中有积气宿食、腹脹痞滿、腸鳴腹痛、腹瀉或便秘等症。

据 1954 年廖延雄报告⁽⁷⁾，厚朴在試管内对炭疽杆菌、魏氏梭菌、金色葡萄球菌及多杀性巴氏杆菌等有强大的抗生作用，其抗炭疽杆菌的作用并在天竺鼠体内得到証实。其抗菌性不因加热而減失。

剂量 普通一日量：3—6 克(一錢至二錢)。煎服，或入丸散。虛弱者及孕妇忌用。

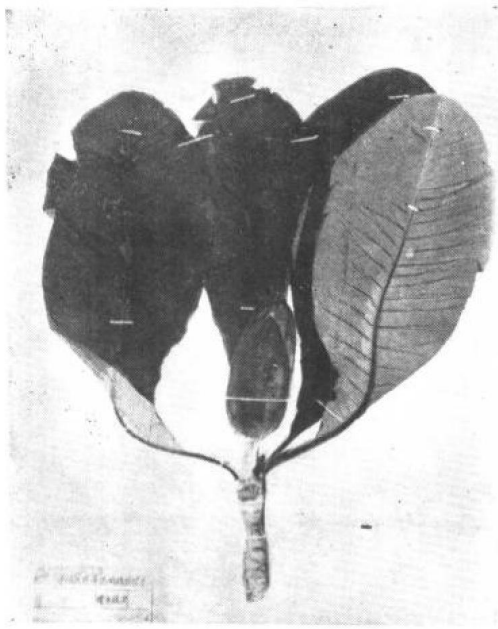
(本文承本系樓之岑教授指导和誠靜容教授指正謹此致謝。)

* 灰分、酸不溶性灰分、醇浸出物含量測定是根据中华人民共和国药典 1953 年版的方法，每个数据都是三次实验的平均值；粗纖維量是根据美国药典(第 14 版)方法。

** 四川产厚朴及四川野朴生药标本是由四川南川药物种植場代購的。

参 考 文 献

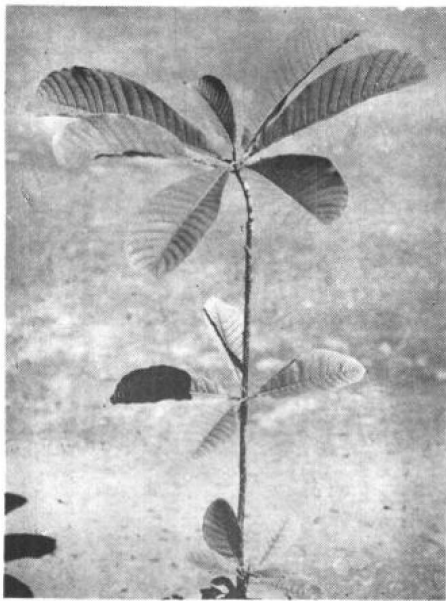
- (1) 陈嵘, 中国树木分类学, 290—292 页, 中华农学会叢書。
- (2) 方文培, 峨眉植物圖志, 1942, 1, 第一号. 第一圖.
- (3) 長井長义, 药学雜誌(日本), 1892 (明治 25 年), 12, 956.
- (4) 四川南川藥物种植場供給有关厚朴的栽培和加工方法的未发表資料。
- (5) 杉井善雄, 药学雜誌(日本), 1930 (昭和 5 年), 50, 183; 709.
- (6) 佐佐木喬, 福岡医学雜誌(日本) 1921, 14, (3).
- (7) 廖延雄, 药学学报, 1954, 2, 5, 11.



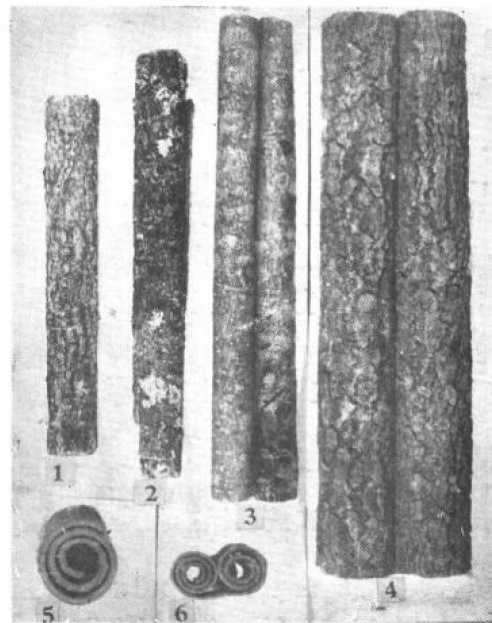
A



B



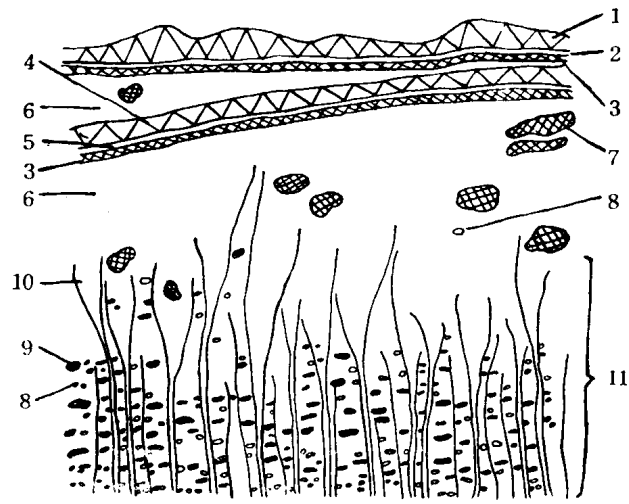
C



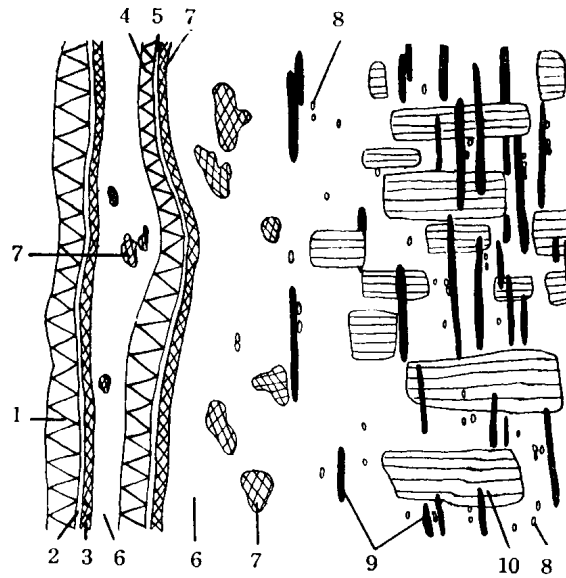
D

图1 厚朴原植物及生药形状

A. 带花枝梢。 B. 带果实枝梢。 C. 盆栽的幼年植物。 D. 各种生药形状。
1.2. 单卷； 3.4. 双卷； 5. 单卷横切面； 6. 双卷横切面。



A



B

图2 厚朴組織簡圖(×12)

A. 橫切面。 B. 縱切面。 1. 老木栓層; 2. 木栓形成層;
 3. 石細胞環; 4. 新木栓層; 5. 新木栓形成層; 6. 皮層;
 7. 石細胞群; 8. 分泌細胞; 9. 韌皮纖維; 10. 韌皮射綫;
 11. 韌皮部。