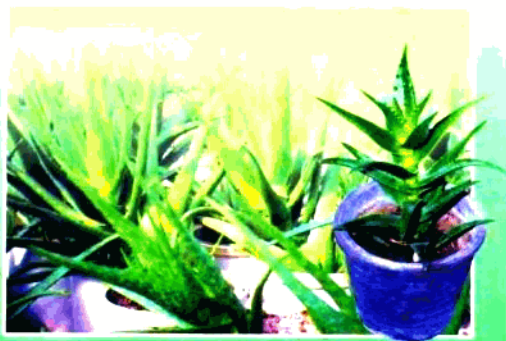




九亿农民致富丛书

芦荟种植技术与开发利用

司德昭 编著



中国农业出版社

九亿农民致富丛书
芦荟种植技术与开发利用

司德昭 编著

* * *

责任编辑 柯金水

中国农业出版社出版 (北京市朝阳区农展馆北路 2 号 100026)

新华书店北京发行所发行 北京忠信诚胶印厂印刷

787mm×1092mm 32 开本 1.75 印张 37 千字

1999 年 5 月第 1 版 1999 年 5 月北京第 1 次印刷

印数 1~30 000 册 定价 1.70 元

ISBN 7-109-05804-2/S · 3775

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)



Z144339



九亿农民致富丛书

芦荟种植 技术与开发利用

司德昭 编著



中国农业出版社

出版说明

党的十五届三中全会通过的《中共中央关于农业和农村工作若干重大问题的决定》指出：“农业的根本出路在科技、在教育。”兴农靠科技，致富也靠科技。实践证明，农业科技图书对于普及农业科学实用技术，提高农民科技素质，具有实际的指导作用。

为贯彻落实党的十五届三中全会精神，我社在1997年推出的大型科普丛书《中国农村书库》基础上，又组织编写了《九亿农民致富丛书》，为农业科技推广、农业教育、农民致富服务。这套丛书以具有一定文化程度的中青年农民和乡村干部为对象，内容涉及农作物、蔬菜、果树和花卉、食用菌栽培技术及病虫害防治，畜禽饲养技术及其疾病防治，水产养殖，农产品贮藏保鲜加工等。计划出版160余种，每种6万~8万字。以单一种植、养殖品种或单项技术立题，不求面面俱到和常规系统性，以文字叙述为主，语句通顺、技术内容通俗易懂、易操作、方便读者阅读为特色。作者均为具有推广实践经验和一定写作水平的专家、技术人员及教师。

《九亿农民致富丛书》是我社员工和农业科教界专家奉献给广大农民朋友的又一科技“星火”，衷心希望受到广大读者的喜爱！

中国农业出版社

1999年1月

前 言

芦荟为百合科芦荟属，是一种用途极其广泛的神奇植物。芦荟的种类很多，多数为观赏芦荟，具有药用价值和食用价值的品种并不太多，仅占总数的百分之几。但是，它的用途是非常广泛的，可以说是和人民生活密切相关，尤其是在治疗疾病方面，已有悠久的历史。目前，芦荟的应用价值已取得世界的公认，并被世界各国广泛地开发与利用。

在古代药典中，对芦荟的药理作用早有了较深刻的论述。在现代科学研究中，对芦荟已有较深入地研究。在医药上的研究和临床实验过程中，探明了芦荟有数十种药理作用。正如美国库鲁氏和前苏联胡拉得氏对芦荟的研究和证明，芦荟提取物具有较高的生活活性，有利于再生过程的进行和痊愈能力，即具有自己治愈能力，从而进一步揭示了芦荟这一神奇效能。

研究结果表明，芦荟中的有机活性成分主要是羟基蒽醌类衍生物，如芦荟大黄素甙、芦荟宁、芦荟苦素等 20 多种物质。其中芦荟大黄素是最基本成分之一。这些物质大多具有杀菌、抑菌、分解毒素、消除炎症和促进伤口愈合等

作用。

芦荟的美容美发作用。目前用芦荟制成的各种化妆品在国际市场上十分走俏,如化妆水、生发香水、唇膏、润肤露等化妆品。除此之外,直接用芦荟治疗雀斑、黄褐斑和老年斑等,都有一定的疗效。

芦荟的防癌作用。在目前尚未发现芦荟直接的治癌作用,但它有阻止诱癌因子活动的的能力,预防癌细胞的形成,从而起到防癌的作用。

芦荟还有净化空气的作用。芦荟还能有效地清除空气中的有害气体,如二氧化碳、二氧化硫、甲醛等,同时,当空气中有害气体含量超过一定限度,芦荟吸收不了时,其叶片上就会出现黑色或褐色的斑点,提醒人们注意空气污染。

芦荟不仅是一种用途广泛的神奇植物,而且它的用法简便,易于栽培,家家户户都种上一两盆或多多少少种一些,可以随时随地治疗各种病痛,又可以作为观赏植物。芦荟是一种可以创造奇迹的、有着光明发展前景的植物。为了配合芦荟生产的发展,特编写此书,供广大的农民朋友发家致富之参考应用。

编 者

1999年1月

目 录

出版说明

前言

一、芦荟的应用历史与现状	1
二、芦荟的主要药用品种	3
1. 中国芦荟	4
2. 好望角芦荟	5
3. 美国芦荟	6
4. 树芦荟	6
5. 皂质芦荟	7
6. 珍珠芦荟	7
7. 千代田锦	8
三、芦荟的种植技术	9
(一) 芦荟的种植方式	9
1. 盆栽	9
2. 露地栽培	10
3. 温室及大棚栽培芦荟	10
(二) 芦荟的繁殖	10
1. 扦插繁殖	11
2. 分株繁殖	12

3. 种子繁殖	13
(三) 芦荟栽培管理	15
(四) 芦荟的病虫害防治	16
1. 介壳虫	16
2. 红蜘蛛	16
3. 棉铃虫	17
4. 白根病	17
5. 根腐	17
四、芦荟的化学成分	18
1. 蒽醌类化合物	18
2. 糖类	18
3. 氨基酸	19
4. 脂类及有机酸	19
5. 矿物质	19
五、芦荟的药理作用	20
1. 杀菌作用	20
2. 抗炎作用	20
3. 美容护肤美发作用	21
4. 健胃下泄作用	21
5. 强心活性作用	21
6. 免疫和再生作用	21
7. 免疫与抗肿瘤作用	22
8. 解毒作用	22
9. 抗衰老作用	22
10. 镇痛、镇静作用	23
11. 防晒作用	23
12. 防虫、防腐作用	23

13. 防臭作用	23
六、芦荟在民间的药用方法	24
(一) 内服方法.....	24
1. 嚼食鲜叶	24
2. 饮鲜叶汁	24
3. 喝煮汁	24
4. 制芦荟酒	24
5. 芦荟浸蜜	25
6. 芦荟饴	25
(二) 外用方法.....	25
1. 涂擦汁液法	25
2. 贴生叶法	25
3. 捣烂敷贴法	25
4. 芦荟浴	25
5. 直接用鲜芦荟进行美容美发护肤	25
七、芦荟的开发利用	26
(一) 芦荟药用与治疗	26
内服	26
1. 高血压症	26
2. 低血压症	27
3. 糖尿病	27
4. 失眠症	27
5. 肠胃不适	28
6. 便秘	28
7. 支气管哮喘	29
8. 乳腺炎	29
9. 神经痛	29

外用	30
1. 出血性刀伤、裂伤	30
2. 烧伤和烫伤	30
3. 皲裂、冻伤	30
4. 口臭	30
5. 疣痔、裂痔、痔瘕	31
6. 鼻炎	31
7. 湿疹	31
8. 粉刺	32
9. 足癣、毒虫及蚊虫叮咬	32
(二) 治病疗效举例	32
1. 高血压	32
2. 低血压	32
3. 糖尿病	33
4. 失眠	33
5. 肠胃病	33
6. 便秘	34
7. 支气管哮喘	34
8. 乳腺炎	34
9. 神经痛	34
10. 刀伤	34
11. 开水烫伤	35
12. 冻伤	35
13. 口臭	35
14. 痔疮	35
15. 鼻炎	35
16. 湿疹	35
17. 粉刺	35
(三) 芦荟菜谱与制作方法	36
1. 芦荟鱼香肉丝	36

2. 芦荟烩里脊片	36
3. 芦荟肉片炒菜花	37
4. 芦荟炒猪肝	37
5. 芦荟鸡丝	38
6. 芦荟拌鸭掌	39
7. 鸡丝拌芦荟	39
8. 芦荟拌银菜	39
(四) 美容护肤美发	40
(五) 芦荟净化空气	40
(六) 使用芦荟注意事项	41
1. 鉴别药用芦荟品种, 对症下药	41
2. 中药芦荟和生药芦荟的疗效区别	41
3. 药用芦荟品种选择	41
4. 芦荟鲜叶的选择	42
5. 芦荟的使用量和使用期限	42
6. 切忌将龙舌兰当芦荟用	42
主要参考文献	43

一、芦荟的应用历史与现状

芦荟作为药用已有悠久的历史。目前，世界各国的专家学者，对芦荟的药用价值的研究虽然有早有晚，有深有浅，但对芦荟的药用价值已取得世界的公认。

早在公元前 4 世纪，希腊马其顿王国的亚历山大国王，率领士兵征服东非的索马里德林岛时，他就采用该岛盛产的索哥德林芦荟，来治疗伤兵的伤痛和水土不服等疾病。

埃及艳后克利奥佩屈拉，特别喜欢芦荟，将芦荟用来美容和健美。

芦荟最早用文字记载于古埃及法老金字塔内的“纸草纸简”中，记载着芦荟具有泻下的作用。在《圣经》里，载有用芦荟和没药作为香料来殡葬耶稣的说法。

12 世纪时，德国人就用芦荟来治疗妇女月经不调，治疗眼疾等疾病。

我国对芦荟的最早记载是在唐代《本草拾遗》中。其他一些本草著作如《开宝本草》、《本草图经》等都对芦荟有一定的记述。

20 世纪下半叶以来，随着现代科学技术的迅速发展，世界医学界的专家学者对芦荟功能的重视也与日俱增，各国对芦荟种植与产品的开发利用发展很快。目前，我国芦荟产业还处于发展的较新阶段。

总之，芦荟是集药用、保健、美容美发、环保和观赏于一身的神奇植物。具有广阔的开发利用前景。

二、芦荟的主要药用品种

芦荟原产于非洲热带、亚热带地区。目前世界上有 400 多个栽培品种。其中，原产非洲南部的有 270 多种，马达加斯加有 40 多种，加那利亚群岛、西印度群岛以及我国的广东、广西、云南、福建、浙江等地都有野生种和栽培品种。



图 1 木桂芦荟

芦荟的种类很多，但大多数为观赏芦荟（如图1、图2），具有药用价值和食用价值的并不太多，仅占总数的百分之几。但是，它的用途非常广泛。

下面介绍几种主要的药用品种：

1. 中国芦荟 *Aloe vera* L. var. *chinensis* (Haw.) Barg. 又称斑纹芦荟、元江芦荟、油

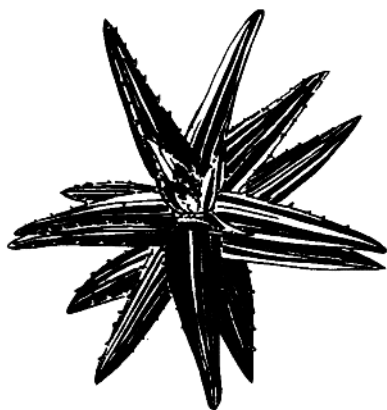


图2 金黄斑芦荟

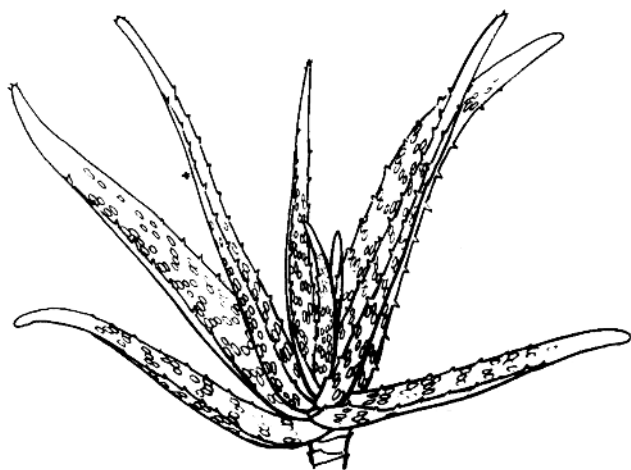


图3 中国芦荟

葱、象鼻草、象鼻莲、罗纬草、龙蔑草、龙角、乌七、亚哈非、通火丹、碧合草和火炼丹等。宋代《开宝》一书中，将斑纹芦荟称为“奴会”。日本将斑纹芦荟称为“中国番拉”。

形态特征：根为须根。茎短，直立。叶簇生顶部，螺旋状排列，有时为二列排列。叶子肥厚，叶片披针形。叶长30~80厘米，叶宽3~16厘米，叶厚2.5~6厘米，叶子先端渐尖，基部略抱茎。叶片浅绿色，有时有浅白色斑点大而明显，随着叶片的生长，斑点逐渐消失，叶缘有刺状齿。花为总状花序，高40~80厘米，花疏散，呈黄色，有时为紫色或带斑点，外有膜质苞片。花被筒状，中部以上6裂，雄蕊6枚，子房上位。果为蒴果，三角形，长约0.8厘米(图3)。

2. 好望角芦荟

Aloe ferox Mill. 又称恐怖芦荟、开普芦荟、青鄂芦荟。

形态特征：茎直立，茎秆木质化。叶簇生于茎顶，30~50片，叶片披针形，叶长50~80厘米，叶宽10~18厘米，叶缘具刺状齿，叶片深绿色，被白粉。花序圆锥形，花被筒状，中部以上6裂，花淡红色或黄绿色，带绿色条纹，雄蕊6枚，子房上位，果为蒴果(图4)。



图4 好望角芦荟