

植物奥秘探索

(二十四)

编著 张生会



ՀԱՅՔՐԱԲՕՐԱՄԵՆՏԱԳՆՏԱԽՈ

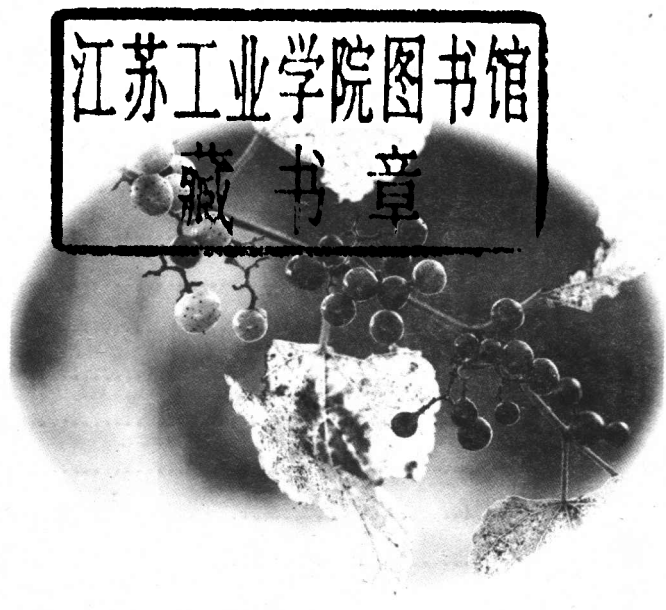
内蒙古人民出版社

植物奥秘探索

(二十四)

编 著:张生会

江苏工业学院图书馆
藏书章



内蒙古人民出版社

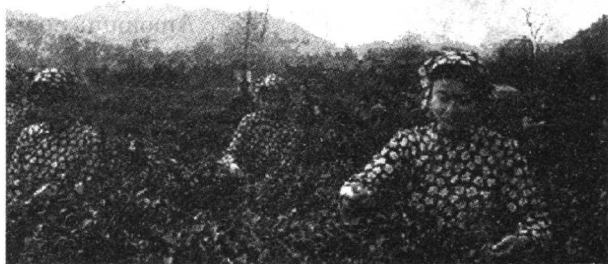
目 录

紫笋	/1
爪哇白豆蔻	/2
苎麻	/4
竹筒茶	/8
竹叶青	/9
竹荪	/10
楮叶齐	/12
珠茶	/13
阿月浑子	/14
矮脚乌龙	/17
安化松针	/18
安化云台山种	/20
澳洲坚果	/21
安息香	/23
八角茴香	/25
巴戟天	/28
巴山银芽	/30
芭蕉科	/30
巴西坚果	/31

巴西橡胶	/33
霸王花	/41
白毛茶审评	/43
白毫银针	/44
白茶品质特征	/45
白肋烟	/47
白花曼陀罗	/49
白术	/51
白牡丹	/54
白样观音	/55
白芷	/56
百合科	/58
百合	/59
板栗	/65
宝洪茶	/68
保健茶	/69
北港毛尖	/70
本山	/70
保靖岷针	/71
饼茶	/72
碧云	/72
槟榔	/73
知母	/76
紫菜	/77

紫穗槐	/83
紫羊茅	/85
我国食用菌生产的历史	/86
食用菌的营养生理类型	/88
食用菌主要形态特征	/90
子芥菜	/101
紫背天葵	/102
平菇生物学特征	/103
凤尾菇生物学特性	/107
香菇生物学特性	/110
黑木耳生物学特性	/116
银耳生物学特性	/120
金针菇生物学特性	/126
猴头菌生物学特性	/128
白菜	/133
紫云英	/140
竹笋	/143
白菜型油菜	/148
抱子甘蓝	/150
扁豆	/151
椰子	/153

紫笋



茶树无性系品种之一。从贵州丛茶的实生后代中单株选育而成，以嫩叶色泽微紫、背卷、状似笋壳而得名。属灌木型、中叶类、中生种。植株树姿半开张，分枝密度中等。叶姿上斜，叶片呈椭圆形，叶尖较钝，叶面隆起，叶身平而背，叶色绿，富光泽，叶肉较厚，叶质较软，侧脉明显，锯齿细匀，叶缘波状。芽叶肥壮，茸毛较多，育芽力强，发芽密度中等，持嫩性强，开花结实力一般，扦插成活率一般。抗逆性较强，适制炒青绿茶和红茶，宜在长江以南的绿茶和红茶区推广。



爪哇白豆蔻 (java amomum)



姜科豆蔻属的一个种，学名 *Amomum compactum* Soland ex Moton，多年生草本植物。果实供药用。主要成分为 d - 龙脑、d - 樟脑。有行气、暖胃、消食、化湿、止吐等功效，原产印度尼西亚爪哇岛热带林低地。中国

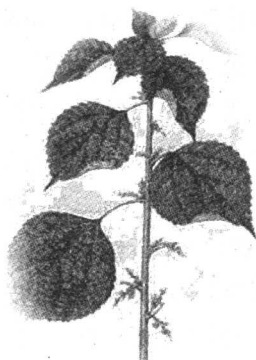
广西、云南、福建南部均有少量栽培。同属植物还有泰国白豆蔻 *Amomum kravanh* Pierre ex Gagnep，药效相同。主产区东南亚热带地区。我国每年进口约 25t，以满足国内药用需要。

地上茎圆形直立，高 1.5 - 2m。根茎匍匐，分株，粗大，有节。叶互生，披针形，穗状花序，从根茎抽出，纺锤形，两性花，黄白色带紫红色条纹。全年开花，盛花期 3 月至 4 月。果熟期 7 月至 8 月。果球形，具棱。三

室，每室有 7 - 20 粒种子。种子黑色，千粒重约 16g。

半荫性植物，喜高温潮湿的低海拔森林环境。要求年平均温度 22 - 25℃，冬季绝对低温不低于 6℃，年雨量 1800 - 2500mm，分布均匀；相对湿度 85 - 90%；深厚、肥沃、排水良好的酸性砂壤土为宜。主要用分株繁殖，也可用种子繁殖。随收随播，放至 15 天后发芽率下降约 50%，用湿沙催芽，可提早 10 - 15 天发芽，出苗整齐。若直播，20 - 30 天开始出苗，出苗期长达 40 - 60 天。宜搭荫棚。宜植地先种香蕉等荫蔽树，待白豆蔻苗高约 30cm，分蘖 3 - 4 株时，即可出圃定植。平地或缓坡地，株行距 0.7 × 1.5m，每公顷 6660 丛。穴施基肥，放苗 2 - 3 条。坡度超过 15°以上，要等高种植。种后一年内以氮肥为主，配合磷钾肥；最适授粉温度 21 - 25℃，相对湿度 90% 左右，以上午 9 - 11 时授粉最好。平均结果率约 36%，最高达 50% 以上。种后 3 年开始收获。有叶疫病、果腐病及鞘翅目害虫危害叶片。授粉后三个月果实成熟，平均每公顷产干果 370 - 450kg。用蒸馏法提油，种子出油率 3% 以上，叶出油率 3.6 - 3.9%。油淡黄色，芳香辛辣，供药用或食品香料用。

苧麻 (ramie)



苧麻科苧麻属的一个种，学名 *Boehmeria nivea* (L.) Gaud，多年生宿根性草本植物，是重要的纺织纤维作物。也称白叶苧麻。其单纤维长、强度最大，吸湿和散湿快，热传导性能好，脱胶后洁白有丝光，可以纯纺，也可和棉、丝、毛、化纤等混纺，闻名于世的浏阳夏布就是苧麻纤维的手工制品。

起源和传播：原产中国。中国是苧麻品种变异类型和苧麻属野生种较多的国家，中国苧麻栽培历史最悠久，距今已 4700 年以上。苧麻较适应温带和亚热带气候。

由地下茎和根系形成强大的根莖。一般用营养体繁殖的苧麻没有主根，从地下茎上发生许多细根，其中一部分具有副形成层，膨大成

萝卜状，表面光滑，它们的次生木质部薄壁细胞中含大量淀粉，有贮藏养分的功能，故称贮藏根。根群大部分分布在 30 - 50cm 深的土层中，少数支根可入土深达 1m 以下。地下茎各分枝的顶芽生长，伸出地面，成为地上茎。地上茎丛生，直立，圆柱形，表面有毛，高 1.5 - 2m 左右，基部直径 0.8 - 1.2cm，鲜皮出麻率为 10 - 15%，茎的木质部疏松或空心，容易折断。

苧麻单纤维长度为 60 - 250mm，是麻类作物中最长的。直径 17 - 64um，横断面呈多角形、椭圆形。叶互生，叶片卵圆形、椭圆形或近圆形，边缘有锯齿，叶片表面粗糙或有皱纹，绿色或黄绿色，背面有银白色毡毛，叶柄、叶身或托叶的主脉绿色或黄绿色，有时带红、紫色。雌雄同株异花。雄花花序在茎的中下部，雌花花序在上部，二者交界处往往同一花序上着生雌雄两种花。雄花花被 4 片，黄绿色，雄蕊 4 枚，子房退化，花药黄白色，肾形，2 室。雌花花被壶状，有密毛，先端 2 - 4 裂、蕾期呈红、黄或绿色。瘦果很小，扁球形或卵球形，长 1 - 1.3mm，宽约 1mm，厚约 0.8mm，褐色，千粒重 0.05 - 0.15g，含油量 15 - 34%。

苧麻的宿根年限为 10 - 30 年，多至百年



以上。生育期头麻约 80 - 90 天，二麻 50 - 60 天，三麻 70 - 80 天，全年生育期 230 天左右。

苧麻为短日照植物。昼夜长短不仅影响苧麻开花的迟早，也影响雌雄花的比率。日长 8 - 9 小时能促进开花，但多生雌花；日长为 14 小时时则多生雄花。苧麻种子发芽的最适温度 25 - 30℃。地上茎生长的适温为 15 - 32℃。早春气温低于 3℃则幼苗受寒害。冬季土温低于零下 3 - 5℃的持续时间长，则地下茎受冻害。叶面积系数可达 4 - 7。由于蒸腾量大，同时营养生长快，需要充足的水分。一般年雨量宜在 800 - 1000mm 以上，且分布合理。适宜的相对湿度为 80% 左右。土壤含水量为 20 - 25%。纤维的主要成分是纤维素，光照强度和每天日照时数对纤维产量有很大影响。日照不足，则光合作用减弱，茎秆软弱，麻皮薄，纤维细胞壁薄，工艺成熟延迟，产量降低。但阳光太强，高温干旱，也会使麻茎生长受到抑制，纤维细胞壁木质化，降低纤维品质和产量。茎叶茂盛，根莖发达，要求土层深厚、疏松、有机质含量高，保水、保肥、排水良好。土壤 pH 值以 5.5 - 6.5 为宜，低于 4.5 或高于 7.6 的，应加以改良。在中国，苧麻一般都种在山区平地、缓坡地、丘陵地或平原冲击土上。土质最好是砂壤到粘壤。



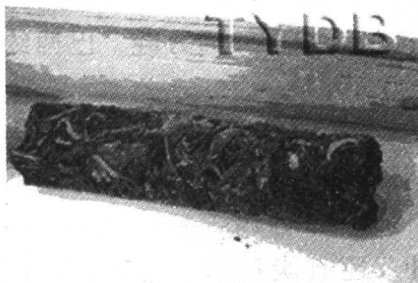
但地下水位在 1m 以内或易淹水的土地不宜种植。

湖南、湖北、四川、安徽、江西、广西、浙江、贵州、河南、陕西、江苏、云南、福建、广东和台湾等省（自治区）均有种植。以湖南、湖北和四川省为最多。1985 年世界第三大苧麻主产国的产量为中国 8.84 万吨，巴西约 1 万吨，菲律宾约 0.4 万吨。

主要病害有：根腐线虫病 *Pratylenchus penetrans*、白纹羽病 *Rosellinia necatrix*、立枯病 *Rhizoctonia solani*、青枯病 *Pseudomonas solanacearum*，此外，还有炭疽病、角斑病、褐斑病、苧麻疫霉病、苧麻茎腐病。

虫害有：夜蛾 *Cocytodes coerulea*、赤蛱蝶 *Pyrameis indica*、黄蛱蝶 *Pareba uesta*、天牛 *Paraglenea fortunei*。危害苧麻的金龟子，主要有铜绿金龟子、大黑金龟子、黑绒金龟子，此外，还有丑蛱蝶、银纹夜蛾、卷叶虫等。

竹筒茶



圆柱形紧压绿茶之一。产于云南省腾冲县坝外等乡，已有 200 多年历史。

竹筒茶为圆柱体形，外形柱体光滑，色绿润显毫，冲泡后既有茶香、又有竹子清香，清凉解渴。制作方法为先将鲜叶杀青，揉出茶汁，再装入一定规格的竹筒内，边装边捣实，装满后加塞盖好，并在竹筒体上打孔，以利于散发水分。然后放在 40℃ 左右炭火上慢慢烘烤，随时转动，直至足干。冷却后剖开竹筒，用印有规格商标的牛皮纸包装。

竹叶青



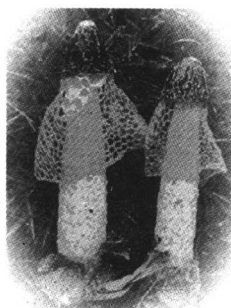
竹叶青

扁形炒青绿茶之一。产于四川省峨眉山万年寺、报国寺、龙门洞一带。原为万年寺僧众利用寺后茶园仿龙井制法炒制而成，供登山“还愿”和游人品饮。

由于峨眉山茶树新梢芽叶细嫩多毫，制成干茶形如竹叶而得名。

竹叶青采制以一芽二叶初展鲜叶为主，经摊放、杀青、抖水、抓条、甩条、压扁、干燥、飘簸、清风割末等工序加工而成。置于有石灰的容器中贮藏。

竹荪 (verled lady)



秋季生长在潮湿竹林地的色彩艳丽、具有菌裙的大型食用菌，属鬼毛科（Phallaceae）竹荪属。分长裙竹荪和短裙竹荪，学名 *Dictyophora indusiata* (Vent. ex Pers.) Fischer 和 *D. duplicata* (Bosc) Fischer，别名僧竺蕈、竹笙、竹参、竹菌等。菌体洁白脆嫩爽口；味道鲜美，与其他食物共煮有防腐作用。每 100g 干品含粗蛋白质 19.4g，脂肪 2.6g，碳水化合物 60.4g 和人体必需的多种氨基酸及维生素等。主要分布于中国的云南、四川、贵州、湖北、安徽、江苏、浙江、广西、海南等地，其中以云南省昭通地区最为闻名。

竹荪基部菌索与竹鞭和枯死竹根相连，长裙竹荪多产于高温高湿地区，而同属的短裙竹荪则多长在温湿环境。担孢子萌发形成菌丝，

通过菌丝分解腐竹类的有机物质取得营养，进入生殖生长阶段，菌丝体形成无数菌索，在其前端膨大发育成纽结状原基，在适宜条件下，经过一个多月生长，原基形成菌蕾，状如鸡蛋。当菌蕾顶端凸起如桃形时，多在晴天的早晨由凸起部分开裂，先露出菌盖，菌柄相继延伸，到中午柄长到一定高度时停止伸长，菌裙渐渐由盖内向下展开，空气相对湿度为 95% 时，菌裙生长正常，温度偏低和湿度过小时不能正常展裙。下午 4 - 5 时菌盖上担孢子成熟并开始自溶，滴向地面，同时整个子实体萎缩倒下。

幼担子果菌蕾呈圆球形，具三层包被，外包被薄，光滑，灰白色或淡褐红色；中层胶质；内包被坚韧肉质。成熟时包被裂开，菌柄将菌盖顶出，柄中空，高 15 - 20cm，白色，外表由海绵状小孔组成；包被遗留于柄下部形成菌托；菌盖生于柄顶端呈钟形，盖表凹凸不平呈网格，凹部分密布担孢子；盖下有白色网状菌幕，下垂如裙，长达 8cm 以上；孢子光滑，透明，椭圆形， $3 - 3.5 \times 1.5 - 2\mu$ 。

竹荪于 80 年代由中国首先驯化成功。人工栽培使用的原料有竹类、段木、甘蔗渣、木屑等，有箱栽、床栽和露天竹林地栽培形式。

用菌蕾作材料进行组织分离，用马铃薯培养基，pH 值4.5 - 5，置于15 - 20℃培养15 - 20天得纯母种，纯种菌丝白色，见光会变淡粉红色或紫红色。再用栽培原料制成培养料接入母种，在同样温度下培养30 - 45天即得原种。原种可直接使用，也可进一步扩制成栽培种。早春气温回升至15℃以上进行栽培，接种完毕需覆土3 - 5cm，以便保湿和产生菌索。注意保持覆土湿润和栽培场地空气潮湿。子实体发生的适温为23 - 26℃，若栽培条件适宜，1个月覆土中长出菌索，2个月出现菌蕾，3个月左右就可采收。采收后洗净孢子，剔除菌托和泥土，晒干或烘干便成商品。色白、体大，无虫蛀者为上品。

楮叶齐

茶树无性系品种之一。

灌木型，中叶类，树姿半开展，叶长9.2cm，叶宽3.3cm，叶面平整叶色黄绿，分枝密度适中，叶着生上斜。3月中旬萌芽，4月中旬开采。花冠长宽为3×31mm。花瓣6 - 8片，花萼无毛，抗逆性强。鲜叶水浸出物含