

廈門市科学技术委员会——科技資料

65——006 (内部)

廈門野生綠肥資源調查報告

廈門野生綠肥資源調查小組

五年八月

第一部份 廈門地区的自然環境

一、廈門地區的气候和野生綠肥植物

廈門地區的气候是属于海洋性的亞热带季风气候。表现出海洋性、亞热带性、性三大特点。

廈門地區的气温夏季較高，冬季較暖和。最热月在7~8月份，平均气温 28.2°C 。最冷月在1~2月份，平均气温 13°C 。年較差为 15.8°C 。年平均气温是 21.8°C 。

降水对植物的生命具有重大的意义，野生綠肥植物的一切基本生活功能都要求适宜的水份。廈門地區的降水有40%分配于夏季，这时正是野生綠肥生长季节，对其生长极有利。春夏两季降水量占15%左右，因而降水可靠性大，对野生綠肥的生存具备优越条件。秋季往往长期不雨，为旱期，影响多年生野生綠肥的生长。

空气湿度影响野生綠肥植物体的蒸騰和土壤的蒸发过程，据多年資料統計，廈門的年平均相对湿度为79%，从冬末到夏初有逐渐增加的趋势，从夏季中旬到冬初則逐渐减少。在夏季，相对湿度为82%，絕對湿度为22~23mm，湿度較高，对野生綠肥植物生长有利。

影响廈門地區的风，在常风中以季风为主；夏季是偏南风，来自海洋，含有大量水汽，空气較湿润，对野生綠肥植物生长有利且促成风媒类型的野生綠肥植物的傳播；冬季是偏北风，以东北风为主，来自大陆，干燥而寒冷。

廈門地區所处位置，正是台风行經路綫，风力常在12~16米/秒（即七級）之間。最大的如1958年8月29日的一次台风，风力达60~65米/秒，持續了15分钟，不仅使野生綠肥受到机械的损伤，甚至折断植物体或連根拔起。

廈門地區的日照，全年总数为1988小时。野生綠肥植物对于光的需要量，可随年龄、季节、緯度、土壤而改变，但总的來說，1988小时对野生綠肥植物尚欠缺一些，一般日照要2240小时为足，至少要2240~2000小时。但在野生綠肥植物生长的夏季則日照时数較多，如7~8月份日照时数为240~250小时，在一定程度上弥补了野生綠肥对日照需要量的不足。

二、廈門地區的土壤和野生綠肥植物

廈門地區分布有各种不同类型的紅壤、磚紅壤、黃壤和海濱盐土。按所占的面积而言，則以紅壤为主。廈門地區土壤的成土母岩是花崗岩、輝綠岩、长英岩、偉晶岩、石英岩、粘板岩、片岩和片麻岩。成土母质是风化壳紅土层，海积紅土层、坡积紅土层、冲积扇层、現代淤泥細砂层等。

这些不同的母质上形成的磚紅壤性土、紅壤、和黃壤或濱海盐土，具有明显的差因而决定了厦門地区的野生綠肥植物的种类組成和植被风貌上有着明显的差別。

(一) 磚紅壤性土：

磚紅壤性土，分布在与25~30米海蝕阶地相应的20米海积阶地上。即分布在曾厝、何厝、高崎、集美、后溪、馬巷、海滄等沿海低丘陵的狹长地带，它的成土母质是海积紅土层的殘留部分为主。

厦門地区的磚紅壤性土的土体，受到明显的分解，粘土自上层向下层淋溶，鉄化合物整个土体均有分布，并在下层形成积聚体。在土壤下层，发现錳、鉄化合物的还原现象，整个土壤剖面具有很高的总酸度和活性酸度，水浸液的PH值有时达到3.0，并具有大量的代換性氢，在下层达到8.9~9.9毫克当量，活性鋁达到10毫克当量。因此分布于这些地区的野生綠肥植物是耐酸的，除了酸度很高之外，自然肥力很低，并具有不良的物理特性，易形成坚实不透水的粘土板結层，因此本地区的野生綠肥植物生长和发育受到一定的抑制，并且在干旱期間极易死亡。

我們記載的剖面，在曾厝按起伏割切平原和丘陵东北坡上。它的地面为草类、灌木野生植物所复盖。其中代表的野生綠肥植物为：牡荊、假茉莉、盐肤木、九节木、少花龙葵、白背叶、火炭母。

(二) 紅壤：

紅壤广泛分布于厦門地区的灌口和同安的新店、蓮花和海滄北部等地的200~300公尺丘陵地。它的成土母质是风化壳紅土层，是由花崗岩、片麻岩、片岩等风化而成的。

一般在沿海現代海蝕崖可看到很好的天然剖面，也可以清楚地看到由母岩逐渐发育变化现象。发育自花崗岩的紅壤通常呈較強的酸性反应，PH值4.5~5.2。鈣、鎂、錳和磷极貧乏。三价二价氧化物（特别是氧化鉄）在殘积层和腐植层中呈明显的殘余积聚。腐植质含量降低到0.7~0.8%，野生綠肥植物的长势，比分布在磚紅性土区域的好。

我們发现野生綠肥植物和紅壤之間，存在着极为密切的依存关系。如紅壤地段的PH值約6~7左右的生长有蝶形花科的植物；PH值为5~6的地段生长有苏木科、大戟科的植物；PH5左右的地段生长有馬鞭草科，PH4值左右的則为稀疏的草本野生綠肥植物所复盖的无林地段。

在我們采集地区，地面保留有热带植物，这些可能是次生的。比較主要的野生綠肥植物有：野独行菜、茅瓜、烏柏、凸尖野百合、猪屎豆、苦楝、加拿大蓬、羊蹄甲。

(三) 黃壤：

黃壤分布于厦門地区的灌口和长泰交界的紅树叶尖、蜘蛛山、仙灵旗山、天桂山以及同安和安溪交界的汀溪一带，一般分布在600公尺以上的山岭地带。

厦門地区分布的黃壤种类有多种，因而影响着野生綠肥植物的种类分布不同。所发现的黃壤有的已达到富鋁化阶段，另外一些則尚停留在富鋁化型—硅鋁型风化阶段。总的來說，厦門地区的黃壤的水分状况較紅壤有利，因而旱象出現較少，使野生綠肥植物在給水方面有較好的条件。但其具有很高的酸度，PH值4.0~4.5。并且缺乏野生綠肥植物生长所需的氮、磷、鈣、鎂、硫等化合物，这是不良的条件。但由于植物体的自然

更生，使土壤来原形成了一层薄的腐植质层，有的腐植质含量达到1~3%。我们在安和安溪交界处看到的黄壤，其中一个剖面采于汀溪林场慕林作业区高山上，其分布度为700~800公尺以上，地形为平缓的长坡的坡脚，它的野生绿肥植物有：铁扫帚、点柏、野独行菜、野牡丹、纸链草、木豆、爬山虎、乌荆梅、艾、苦楝。

第二部份 廈門地区的野生綠肥植物

一、廈門地区野生綠肥植物分类：

本报告收集的廈門地区野生綠肥植物共24科55属58种。計蕨类植物有1科1属1种，双子叶植物22科53属56种，单子叶植物1科1属1种。至于科的范围和排列，被子植物依照哈钦松氏系統（Hutchinson 1926~1934），但个别排列有改变。

蕨类植物門Pteridophyta。

槐叶苹科Salviniaceae。

滿江紅Azolla pinnata。

被子植物亞門Angiospermae。

双子叶植物綱Dicotyledoneae。

防己科Menispermaceae。

毛木防己Cocculus sarmentosus。

十字花科Cruciferae。

野独行菜Lepidium ruderae Linn。

蓼科Polygonaceae。

火炭母Polygonum chinense Linn。

莧科Achyranthes。

土牛膝Achyranthes aspera Linn。

野 莧Amaranthus viridis Linn。

柳叶菜科Onagraceae。

毛草龙Jussiaea linifolia Linn。

紫茉莉科Nyctaginaceae。

紫茉莉Mirabilis jalapa Linn。

葫芦科Cucurbitaceae。

茅瓜Melothria neterophylla。

野牡丹科Melastomaceae。

野牡丹Melastoma candidum Don。

錦葵科Malvaceae。

賽葵 *Malvastrum coromandelinum* (L.) Garcke.

宵梵天花 *Urena lobata* Linn.

大戟科 *Euphorbiaceae*.

叶下珠 *Phyllanthus winaria* Linn

黑面神 *Breynia fruticosa* (L.) Hook:fo.

白背叶 *Mallotus apelta* muell-Arg.

烏 臼 *Sapium sebiferum* Roxb

苏木科 *Caesalpiniaceae*.

羊蹄甲 *Bauhinia purpurea* Linn.

决 明 *Cassia tora* Linn.

野扁豆 *Cassia occidentalis* Linn.

蝶形花科 *Papilionaceae*.

合 萌 *Aeschynomene indica* linn.

大叶千筋拔 *Moghania macrophylla* O.kantze.

紙錢草 *Desmodium pulchellum* Benth. *D. elegans* Desv.

练夹豆 *Alysicarpus vaginalis* dc.

大胡枝子 *Lespedeza macrocarpa*.

鉄扫帚 *L. sericea* Mig.

罗瑞草 *Lourea obcordata* Desv.

凸尖野百合 *Crotalaria assamica* Benth.

鸡眼草 *Kummerowia striata* H, et. A.

羽扁豆 *Lupinus* Sp.

假兰靛 *Inaigofera suffruticosa* Mill.

爬地兰 *I. hirsuta* Linn.

紫云英 *Astragalus sinicus* linn.

田 菁 *Sesbania auileata* Pers.

猪屎豆 *Crotalaria mucronata* Desv.

白普紗 *Lespedeza* Sp.

苜 蓿 *medicago hispida* Gaerth.

小花草木犀 *Melilotus parviflora* Desf.

木 豆 *Cajanus flavus* Dc.

假 葛 *Rhynchosia volubilis* Lour.

榆 科 *Ulmaceae*.

异叶紫弹 *Celtis leuelli* var *heterophylla* Nakai.

葡萄科 *Ampelidaceae*.

烏剌梅 *Cayratia zaponica* (thb.) Gagnep.

爬山虎 *Parthenocissus himalayana* pl.

苦木科 *Simarubaceae*.

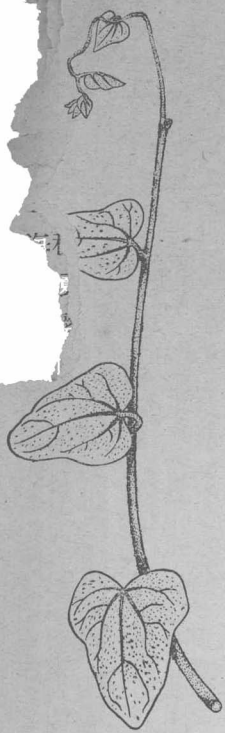
- 鴉胆子 *Brucea zavanica* (L.) Merr
楝 科 *Meliaceae*。
苦 楝 *Melia azedarch* Linn。
漆樹科 *Anacardiaceae*。
鹽膚木 *Rhus chinensis* Mill。
五加科 *Araliaceae*
鵝掌柴 *Schefflera octophylla* (Lour.) Harms
茜草科 *Rubiaceae*
九節木 *Psychotria serpens* (Lour.) Poir。
菊 科 *Compositae*。
勝江蘇 *Ageratum conyzoides* Linn。
艾 *Artemisia vulgaris* Linn。
加拿大蓬 *Eriogonon canadensis* Linn。
茄 科 *Solanaceae*。
少花龍葵 *Solanum nigrum* L. Var *pauciflora* Liou。
曼陀羅 *Datura metel* Linn。
馬鞭草科 *Verbenaceae*。
牡 荊 *Vitex cannabifolia* Linn。
假茉莉 *Clerodendrum inerme* Gaertn。
大 青 *Clerodendron cytophyllum*。
單子葉植物綱 *Monocotyledoneae*。
天南星科 *Araceae*。
大 藻 *Pistia stratiotes* Linn。

二、廈門地區野生綠肥植物分種的敘述：

滿江紅（紅萍、綠萍）

小形，多年生浮水草本，全植物長寬尚不及1厘米；根莖分枝，纖維根生于根莖下方，下垂水中，葉綠色或紅色；呈鱗片狀，排成二列，互生，深裂為上下二片；下裂片沉于水中，營吸收作用，上裂片浮于水面，營光合作用，其內側有一空腔，腔內有分生藻類共生。

本植物是我市郊區極為常見的浮水植物，漂浮于水田及池沼的水面，繁殖能力很強，群眾有“一夜九子”的說法，其繁殖快慢和氣溫有極大關係，氣溫在10°C以下就停止繁殖，或有死亡的可能。氣溫在20~25°C時，繁殖能力最強。滿江紅含氮磷鉀量甚高：含氮量為2.769、含磷量0.3465、含鉀量1.182。原為野生種類，現已開始被社員養殖作為綠肥之用，肥效甚高，每畝田養萍20—30担，肥效可抵上10~20担人糞。且養萍的稻田可積聚大量的腐殖質，能培養地力，改良土壤，提高後作產量。



毛木防己

毛木防己

藤本，枝蜿蜒状，被毛。叶纸质，披针形或卵状椭圆形至矩圆状椭圆形，基脉3条，先端常有小突尖，基部有时心形，叶柄被毛，聚繖花序具柄，花极小，白而带黄色，核果扁圆形，熟时呈黑色。花期6~8月。

我市郊区山野间极为常见，其茎枝柔软，易腐烂分解，可作绿肥。

火炭母（五毒草）

多年生亚灌木，高可达1米，直立或半攀援状，茎蜿蜒状，叶具柄，卵形或卵状矩圆形，边全缘但有极微小的齿，两面均秃净而有小点，有紫黑色斑块，基部有两耳，托叶斜截头状，花白或淡红色，头状花序，坚果三角形。花期秋季。

本植物在市郊的水沟中或湿地上时常可见，可作绿肥。其根为特殊消毒药，治赤白痢和痛疮毒疮，外用于毒虫蛇犬咬伤。

土牛膝（鸡骨壤，倒钩草，多须公，六月霜，破布粘）

厦门常见经济植物，多生于旷地上的野生草本，高达1米，一年生或二年生，叶矩圆状倒卵形至椭圆形或倒卵形，穗状花序顶生，延伸，长10~15厘米；花绿色，小苞片2枚。花期夏秋间。

本植物市上中药铺有出售，根茎可入药，能治跌打损伤，有壮筋骨，散血止痛，强足膝，

理脚气之效。

野苋（细苋，白苋）

为野生秃净草本，高30—60厘米，叶具长柄，卵形，穗状花序间断，花小，密生，绿色，苞片与萼片卵状矩圆形，果为不开裂或不规则开裂的胞果。花期夏秋间。

本植物多生于空旷荒地上，厦门到处可见，其嫩叶可当蔬菜，亦可为家畜饲料，氮、磷、钾含量甚高，是本市常用绿肥。

毛草龙

直立，粗壮，被毛草本，高可达1米，叶矩圆形至线状披针形，花黄色，腋生，无柄或几无柄；花瓣4枚，蒴果圆柱形，绿色或淡紫色，被毛，有菱8条，宿存的萼片矩圆状卵形。花期7~10月。

本植物为我市农民常用的野生绿肥，肥效甚高，喜生于空旷较湿之地。



1.花枝， 2.花。
毛草龙 3.花去花瓣示雄蕊及雌蕊。

紫茉莉

草本，高可达1米。叶卵形，先端长尖，基部截头状或心形，花有白色、紅色、色之分，每一总苞内有花1朵，总苞聚生，萼状，果狭卵形，呈黑色，有細菱。

可为庭园观赏花卉，是我市荒地上常见的野生种类，其枝叶腐烂分解极快，可落叶生綠肥溷田，紫茉莉花汁和种子，古代妇女用作化粧品，叶汁能治创伤，煎湯治疮毒，根可为緩下剂。

茅瓜

藤本，有不分枝的卷須，叶多型，具短柄，由狭三角形披針形至闊三角状卵形或卵状矩圆形，叶柄远較叶耳短，雄花为具柄的繖房花序，花柄无毛或略被小毛；雌花单生于一短柄上，果紡錘形。花期夏天。

本植物分布于曠野草地上，和白背叶，加拿大蓬杂生在一起，其枝叶腐烂，分解极快，是本市常用的一种綠肥。果熟时为紅赤色，有甜味，可生食。

野牡丹

小灌木；莖密被緊貼鱗片狀粗毛，叶具柄，闊卵形，主脉5—7，上面密被緊貼的粗毛，背密被长柔毛，花大，常3—5朵聚生于枝梢，苞



紫 茉 莉

片卵形，几乎与萼等长。花期7—8月。

本市曠野間极常見，因其叶肉厚，故叶常被采集作綠肥，本植物为酸性土的指示植物。

賽葵

多年生亚灌木状草本，叶具柄，矩圆形至卵状披針形，叶緣有不規則的缺齿，叶两面均被长毛。花腋生或頂生；小苞片3枚，萼钟形；綠色，花瓣黃色，果为腎形，被剛毛，緊貼的心皮所成，每心皮有极小的短芒3条。花期秋冬間。

本种是曠地上的野生植物，終年开花，厦門近郊村落旁极为常見，由于采集容易，枝叶埋入土中容易腐烂分解，厦門农民常收集作綠肥溷田。

肖梵天花（八挂拦路虎，山加坡）

亚灌木状草本，高达1米，被柔毛，叶具柄，矩圆形至披針形，基部心形，掌状3~7



肖 梵 天 花

花腋生，淡紅色，小苞片約与萼等长，与萼同被薄星状柔毛。果扁球形，心皮被以而具倒毛的刺。花期夏至冬季。

本市极常見的野生植物，喜生于干空曠地上。本植物可入药，有逐痹、驅风、活血之功效。

叶下珠（珍珠草，鱒魚草）

草本，一年生。叶2列，复瓦状，橢圓状矩圓形至矩圓形，互生，无柄。托叶盾形，极小，沿茎叶下而生，状如下珠，故有叶下珠之称。雌花单生，雄花2—3朵聚生，萼片綠色，雄蕊的藥室直立纵裂，蒴果极小，有小凸刺或小瘤体。

本植物在夏天开始生长，多生于田間或田沟旁，此种經拔起后，其叶不久即合，农民結合中耕鋤此植物燒灰和合牛廐糞当肥料瀝田。本种全草配紅糖煎服以治痢疾，鮮叶搗烂敷治青竹絲蛇咬伤之用，全草一两合鴨肝炆可治眼睛风火赤肿，夜盲等症候。

黑面神（钟馗草，鬼脚刺，鬼画符）

高約1~2米灌木。叶卵状披針形，深綠色。花2—4朵生于每一叶腋內；雄花生于下部花束上，雌花生于上部花束上，萼基部陀螺形，核果徑約6毫米，花期4~10月。

本植物分布于本市郊区山野間，叶生时暗綠色，干后变黑色，故称黑面神。有消毒，治疮口之效用，又植株枝叶茂密，夏季埋入土中瀝田，具有綠肥功效。

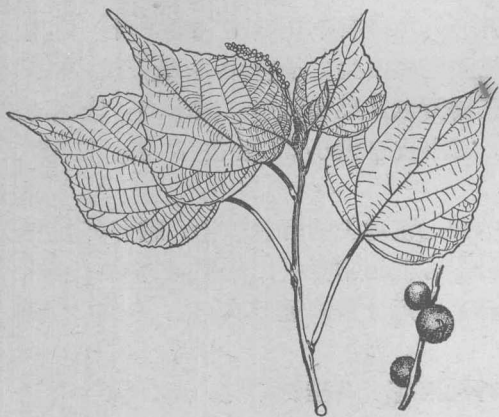
白背叶

灌木或小乔木，枝、叶柄和花序均被白色星状茸毛，叶全緣或3裂，具长柄，闊卵形，圓錐花序式的雄花序，雌花无柄，小綿球状蒴果。花期7至8月。

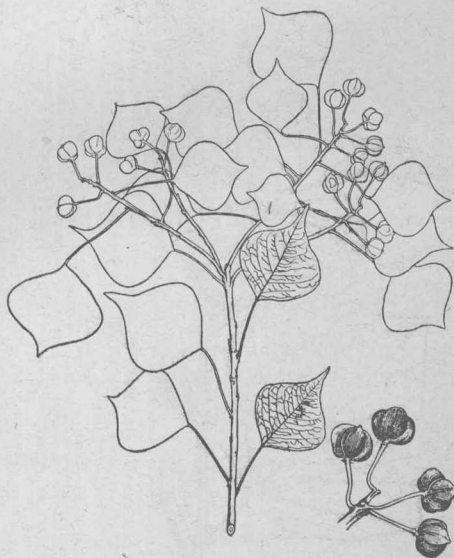
厦門近郊荒地山野間极为常見的灌木，叶体大，农民采其叶瀝田当夏季綠肥。

烏桕

高可达15米的乔木，叶具长柄，菱状卵形，秋时由綠色变紅色，穗状花序单生，雄花小，綠黄色，雌花柄长，球状蒴果，熟时色



白 背 叶



烏 桕

黑褐，3室，每室有一顆黑色种子。花期夏初。

烏柏叶含氮、磷、鉀的养分很高，含氮为1.941%，含磷为0.170%，含鉀为5.853%。同安农民夏季大量采摘其叶漚入田中腐烂作晚稻綠肥，埋入烏柏叶后的土壤轉化成黑色，肥效甚高，茶区则乐于将烏柏和茶树套种，烏柏能作小茶树的遮蔭植物，冬天落叶后又可肥沃土壤，烏柏种子富含脂腊，榨后可提取供工业用的皮油、清油。叶汁亦可为黑色染液，可染衣服。

羊蹄甲

乔木，叶浅心脏形，頂端二裂，裂片长约为叶全长的1/2，叶脉9~11条，花腋生，繖房花序，萼肢頂端5齿裂，子房被黃褐色絲毛，有长柄，荚果扁平。花~10月。



羊 蹄 甲

上很常見的野生植物，含磷量为0.251%，是一种优质野生綠肥，嫩果和叶皆能食用，为救荒植物之一。

野扁豆（羊角豆）

亚灌木状草本，叶卵圓至椭圆状披针形，总叶柄基部有大腺体1枚，小叶4~5对，边缘有小睫毛，托叶膜质。总状花序有花数朵花，黃花，繖房花序式排列，荚果稍弯曲，内有种子40顆。花期8月。

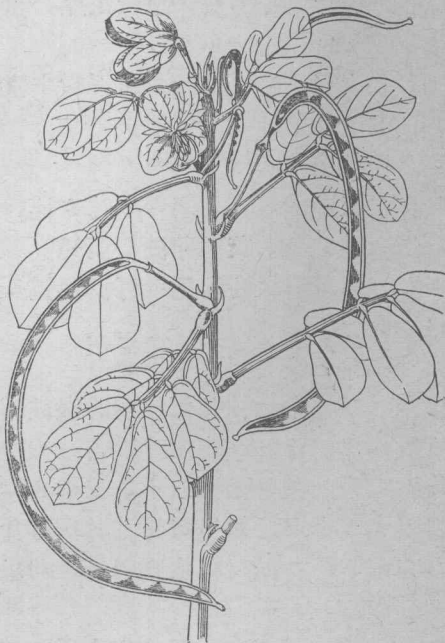
本植物为厦門近郊村落旁常見的一种野生植物，含氮量为2.400%，含磷量为0.319%，是本市农民常用的一种野生优质綠肥，本植物对牲畜有害，食之輒能致死，田間使

本种为厦門市风景树，树冠美丽，花大而香，可供观赏，树枝含单宁，可作染料，木材质硬具光泽，可作农具用材，叶可为家禽飼料及綠肥。

决明（假花生）

一年生粗状亚灌木状草本，叶有柄，总軸在小叶間有綫形的腺体，小叶6枚，倒卵形，托叶綫状錐尖，花腋生，成对，花冠色鮮黃，荚果四菱形，膜质。花期10月。

原产热带美洲，现为厦門近郊村落曠地



决 明

应提防牲畜誤食中毒。

而合萌(田阜角)

一年生亚灌木状草本，高可达1米，枝綠色圓柱形，叶軸长，小叶20~30对紧接，状矩圓形，有脉1条；托叶披針形。总状花序腋生，苞片有小齿，花黄色，萼2唇上唇2裂，下唇3裂，荚果綫状矩圓形。花期8月。

本市近郊田野間常見之，富含氮、磷、鉀素，为一种优质的野生綠肥。本植物的木輕軟，而性耐水湿，可作为浮子，游泳救生具等用。

葉千筋拔

本1~2米的亚灌木，嫩枝有角，且有槽紋，被毛，老枝近圓柱形而秃淨。叶为3小叶，托叶綫形，总状花序稠密，荚果被小柔毛，有种子1~2顆。花期9月。

厦門近郊山野間可見，含磷量为0.216%，其枝叶埋入土中易腐爛分解，可作綠肥。

紙錢草(排錢草，龙鱗草，午时合，尖叶阿婆錢)

高0.5~1.5米亚灌木，枝圓柱形，叶有小叶3枚，頂端1枚最大，矩圓形，側生的比頂生的小2倍，总状花序頂生及側生，由12~60个繖形花序或丛生花序組成，苞片圓形，排列于总軸之兩旁，花冠色白，荚果具2个荚节。花期夏天。

为我市近郊山野間极常見的野生植物，含氮磷、鉀高，郊区农民于夏季采集成担漚入田中当綠肥，肥效显著。本种亦是一种民間草药，有消风热，治牙痛之功效。

练荚豆

草本，多年生，成束或基部多分枝；莖臥地或上部直立，叶卵圓形至矩圓形，罕为披針形，托叶比叶柄长，总状花序，花冠紫藍色。圓柱形荚果，荚节4—7个。花期9月。

本植物氮、磷、鉀的含量异常丰富，含氮磷鉀素較高，是一种优质的野生綠肥植物，我市近郊草地上极常見此野草。

大胡枝子

直立亚灌木，叶具柄，小叶3枚，橢圓形，倒卵形或橢圓状矩圓形，总状花序腋生，花冠紅紫色。荚果卵圓形至矩圓形，花期10~11月。

本市山野間极为常見，可供观赏及为水土保持植物，枝叶易腐爛分解，是一种很好的綠肥。

鉄扫帚(夜关门，千里光)

直立亚灌木，枝长而纤弱，微被柔毛，叶柄极短，小叶微小，綫状楔形，背被灰色倒軟絲毛，花1~4生于叶腋內，花柄极短，小苞片卵形，萼的裂齿长，花冠白色紫，雄蕊不完全，荚果无柄，小。花期8~9月。

野生于本市近郊田野間，其叶可食，本植物含磷量为0.149，我市农民慣用作綠肥。亦可作药，据说有益肝明目，利尿解热等功效。

鷄眼草

一年生被毛草本，莖基部木质，有纤弱的枝条。叶柄极短，托叶膜质，卵状矩圓形，小叶倒卵状矩圓形，花小，具短柄，单生或2—3朵生于腋內，苞片2枚，花冠紅

紫色，莢果倒卵形。花期10月。

本市近郊荒野間常見的一種野草，富含氮、磷、鉀。是很好的一種綠肥，亦為植物之一，取子搗碎，淘淨滾泡後可煮食。

羽扁豆

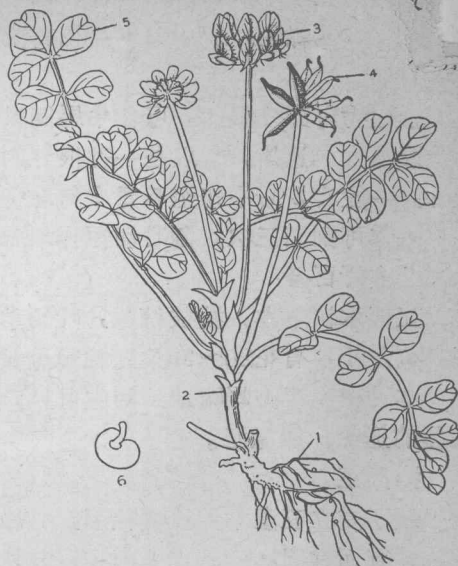
分枝的一年生草本，被毛。葉具長柄，小葉7—9枚，倒披針形，先端鈍而有小尖，兩面被柔毛，邊緣被睫毛，托葉極小，花紫藍，中間白，有時紫紅色，總狀花序，萼唇全緣，莢果被密毛，種子矩圓狀腎形或有角，4~6顆，色白。花期3月間。

本種原系野生，但有些地方已栽培成良好的觀賞植物，富含氮、磷、鉀。可
是栽培發展的良好綠肥。

假藍靛（菁子）

灌木或亞灌木，莖有角。葉長5~10厘米，有小葉7~15枚；托葉錐尖，小葉對生，背面灰白而被緊貼的絨毛。花紅色，總狀花序；單生或腋生。萼鐘形，莢果多，緊擠，下反彎曲如鈎鐮狀，被絨毛，種子6~8顆。花期春季。

原產熱帶美洲，後為華僑移入，現為一野生種類。廈門郊區山野間時可見之，富含氮、磷、鉀等養分，含氮量為2.955%，含磷量為0.184%，含鉀量為1.174%，是一種很好優質的野生綠肥，可以留種加以栽培。利用本植物可提取天然藍靛染料。其提取



紫雲英

1.根 2.莖 3.花 4.子莢 5.葉 6.種子

法：開花前砍伐本植物，浸於水中約一周，時常攪動之使其氧化，待完全發酵後，取撈枝葉，靜置數時，除去上面清液，則缸下沉淀即為藍靛。

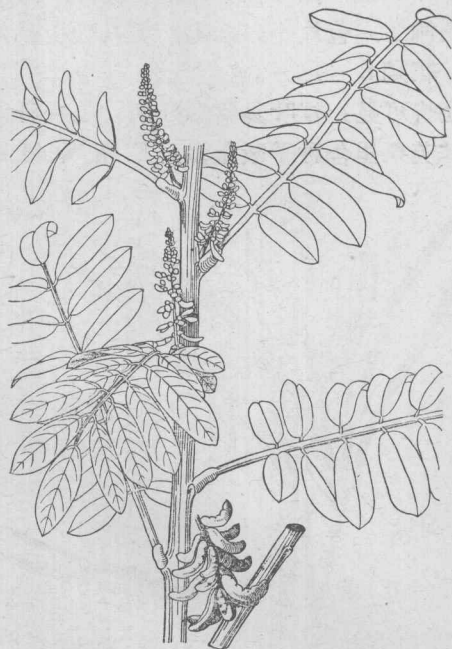
爬地藍（毛木藍）

分枝多年生草本，枝，葉柄，花序均被廣展的粗毛。小葉有7~11枚，對生，紙質，倒卵形，兩面均被廣展的柔毛，總狀花序稠密，密被粗毛，花小；萼被粗毛，齒長。莢果直，被廣展的粗毛。花期9月。

本植物廈門近郊山野間時或可見，是一種很好的野生綠肥。

紫雲英（翹搖、紅花菜，苕，草子，紅花草子）

一年生草本，葉具長柄；小葉9~11



假 藍 靛

近无柄，倒卵形至倒心脏形，花紫紅色，为半球形的繖房花序，总軸极短；裂齿渐而旗瓣淡紫色，翼瓣白色。荚果矩圆形，三棱。花期8月。

本种是一种很好的优质綠肥。在綠肥地位中居于首位，享有“一綠二紅”盛誉（綠紫云英，紅指紅萍），原为野生种类，現已为栽培的专用綠肥，我市种植面积64年已1500亩，新鮮紫云英含水量为82.0%，含氮量为0.40%，含磷酸为0.11%，氧化鉀含35%，本种肥效显著，亦可作牲畜飼料和蔬菜。

菁（咸菁，柴子，番松柏，海松柏，青仔）

一年生亚灌木状草本，枝及叶軸平滑，或有时有小凸点。小叶綫状矩圆形。总状花序，生，萼綠色，裂齿短尖，花瓣淡黄，旗瓣有无数紫色斑点，荚果倒垂稍弯，花期9月。

本植物含养分很高，可作牛馬飼料，沿海盐碱地区适宜栽培，有复盖作用，可以防止土壤蒸发与返盐，所以是一种很好的綠肥。本种我市农村亦有少量栽培，若在荒地上栽种，一般自3月中旬至5月中旬均可播种，农田上播种每亩播量为2~4斤，生长力强，一年可割两三次，割后切短作堆肥或厩肥，可供秋种作物基肥之用。

凸尖野百合

亚灌木状草本，枝被絲毛，叶为单叶，大矩圆形，背面被絲毛；托叶小，总状花序，苞片小，有花20~30朵，花冠金黄色，荚果。花期9月。

本种在厦門山野曠地，間或可見，富含氮、磷、鉀等养分，可留种栽培，是一种有发展前途的优质綠肥。

猪屎豆

矮小直立亚灌木，枝圆柱形，有綫紋，叶有小叶3枚，托叶极小，小叶倒卵形，頂叶先端鈍而常凹入，基部闊楔尖，总状花序頂生及側生，苞片小，錐尖，萼具裂齿披針形，花冠黄色，荚果熟时下反，有种子20~30顆。花期8~11月。

为本市普通的野生植物，郊区山野田地間到处皆可見，枝叶易腐烂分解，是一种优质野生綠肥，同安、海滄一带农民乐于采用之，其荚果里含种子数量多，且留种栽培易，适应性強，不論紅壤或瘠薄山地都能生长。可利用夏季休閑地或荒地栽培，是很好的肥料的种类。

苜蓿

一年生草本，托叶撕裂状，其分裂部分綫形；小叶倒卵状楔形，微有齿。花序柄腋生，头状花序，有花2~6朵，花冠黄色，荚果螺旋状。花期4月。

本植物在本市間或可見，原产欧洲，可能是日寇侵占厦門时，由牧草中夹来而化为野生的，其莖叶可作綠肥；一般鮮苜蓿含水量80.5%，含氮量0.56%，含磷量0.08%，含鉀量0.31%，本种亦是馬喜食的飼料，李时



田菁

珍《本草綱目》云：“陝隴人有種之者，割苗作蔬，一年可三割；又云種子可作飯，可釀酒。”

小花草木犀

莖柔弱，托葉綫形；小葉倒卵形或倒披針形，邊緣有小齒，近莖部全緣。總狀花序稠密，萼裂齒三角形，花冠黃色，莢果有種子1顆。

本市郊區山野曠地上皆為常見，原產歐洲，莖葉柔軟，易腐爛分解，富含有機質，一般鮮草中含氮素0.52%，磷酸0.04%，氧化鉀0.19%，是一種優質野生綠肥，又因栽培較易，適于干旱薄瘠土壤中生長，故是具有發展前途的一種綠肥。

木豆（豆蓉）

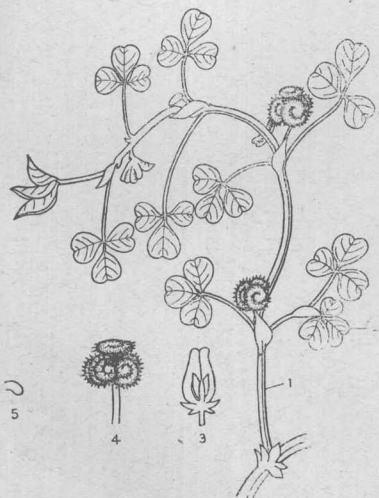
灌木，小枝柔弱，有槽紋，被灰色小柔毛，小葉3枚，矩圓狀披針形，背面有顯的腺點。總狀花序腋生，花柄長于萼，被毛；花冠黃色，旗瓣背有紫褐色脈紋。莢果被小柔毛，種子間有斜槽紋。花期4月。

本市鄉村前后的曠地上，均有少量種植，其高可達3米，是一種耐旱作物，亦是一種優質綠肥，可改良土壤，種子可為糕點之餡，可作豆腐，葉可為牲畜的飼料。

烏剋梅（五爪龍，五月藤，五龍草）

草質，有卷鬚；莖有綫條，被微柔毛。葉膜質，具長柄，叉指狀5小葉；小葉披針形，邊緣有銳鋸齒；小葉柄中間最長。聚繖花序腋生，廣展或為廣歧的繖房花序式排列，萼杯狀，花瓣卵狀三角形，漿果卵形。花期夏季。

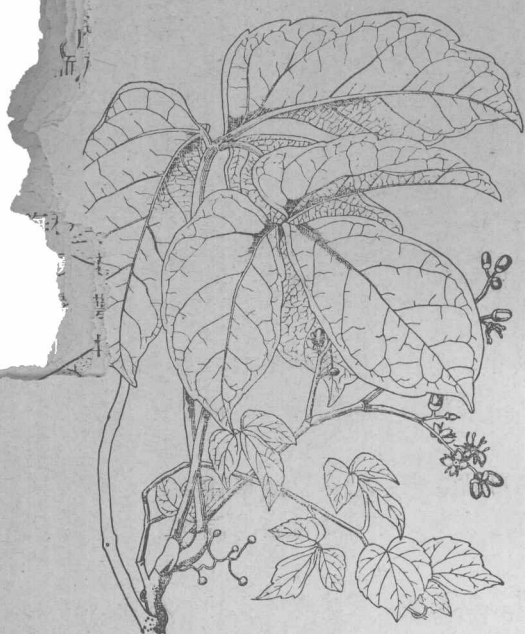
本市近郊常見的野生植物，常生于曠野的灌木叢中，易腐爛分解，可作綠肥，亦可作藥用，藥性酸苦寒無毒，消癰腫。能為乳房腫和其他瘡毒的貼敷劑，且能治虫螫，河豚毒。



黃花苜蓿 1. 莖 2. 葉 3. 花 4. 莢 5. 種子



木 豆



爬 山 虎

后,能杀害土壤中的稻作害虫,叶具有肥效。

苦楝(楝, 森树)

落叶乔木,高可达10米,有粗厚的树干,广展的枝条和有槽纹的树皮。叶为2迴或3迴羽状复叶,小叶数多,卵形,椭圆形至披针形。圆锥花序,花香,5数;萼被小毛,裂片矩圆形;花瓣淡紫色。核果卵形或近球形。花期春季。

本种为厦門近郊常見的栽培植物,野生的则喜生于低海拔的地带,叶富含氮、磷、钾等养分,海滄,同安一带农民大量采集其叶漚入田中作绿肥用,本植物树皮及根皮含苦楝素及鞣质,为驱虫剂,对驱除人体内的蛔虫,蛔虫和蛲虫均有特效,子实亦可入药,能治急性热症和疝气等。本种栽培可为行道树及庭园观赏树,春天花开,香味扑鼻。

鹽肤木

灌木或小乔木,小枝,叶柄及花序均密被小柔毛,叶总轴有狭翅,小叶7—13枚,卵形,先端渐尖,基部闊楔尖至浑圆,边缘

爬山虎

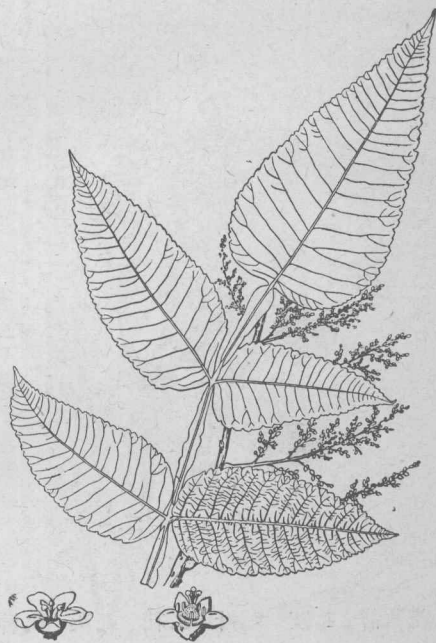
藤本,籍短而分枝的吸盘状卷鬚攀附于石上或树木上。叶种种,在幼枝上为单叶,在老枝上为指状3小叶,聚繖花序頂生或与叶对生,子房卵形,上部收缩而成一短的花柱,浆果熟时黑色,被白粉。花期夏季。

本植物在厦門山野間极为常見,市內鼓浪屿建筑物或岩石上亦常可見,本种广布于牆上,可以点綴外观,又可避炎暑。

鴉胆子(苦参子,老鴉胆)

灌木或小乔木,枝,叶柄及花序均被黄色柔毛。小叶卵状披针形,圆锥花序腋生,总轴延长,被黄色柔毛,萼极小;花瓣大于萼片,綫状匙形;雄蕊突出,核果长卵形。花期夏天。

为厦門近郊的山野間及村落路旁常見的野生植物,本种可治痢疾,瘡疾,内服可以驅治鞭虫,蛔虫,煎汁外涂可杀头蝨及蝨卵。大量采集此植物,埋入土壤,待其腐烂



盐 肤 木

有鋸齒，圓錐花序闊而大，萼片卵形，花瓣矩圓形，具小睫毛。核果小。花期秋天。

本植物是市郊农民常用的綠肥，据说肥效显著，富含氮、磷、鉀等养分，同安一农民常采集成担漚入田中，让其腐烂分解作肥料。

鵝掌柴（鴨脚木）

乔木或灌木，叶通常有小叶6~8枚；小叶椭圆形或长卵圆形，花小，色白，繖形花序，后又复結成頂生的大圓錐花序；萼有毛，花柱短，果球形。花期冬季。

本种在市郊极为常見，同安一带农民喜采集其叶作綠肥，由于本植物材质輕軟，火柴工业重要原料，其根皮可作药用，据云有“治酒刺，洗烂脚，敷跌打，祛风”等功效

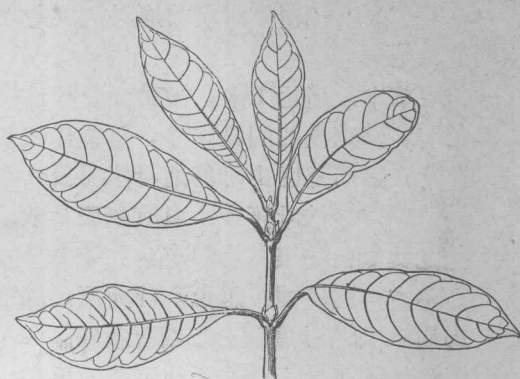
九节木（山打大刀，暗山公，大舟叶）

直立灌木，枝近四方形，后渐变为圓筒形。叶紙质，椭圆状矩圆形，背脉腋内有簇毛，干时暗紅色，托叶闊，膜质，早落。圓錐花序頂生及腋生，萼有裂片，短三角形。核果近球形，光滑，紅色；小坚果有棱4~5条。花期秋季。

本市近郊极为常見的野生植物，市内生草药摊亦有出售，据云可医治跌伤打伤等症。

胜紅薊（鹹虾花）

一年生草本，稍有香味，被粗毛，叶



九 节 木



鵝掌柴 1.叶 2.花序 3.果序 4.花



胜紅薊 1.花枝 2.花

。头状花序小，为稠密頂生的繖房花序；总苞片矩圓形，背部有疎毛。瘦果黑色，頂端有具芒的鱗片5枚，鱗片下部有鋸齒。花期整年。

本种为我市近郊常見的野草，喜生于荒蕪曠野地带，可作綠肥，也可作魚苗重要飼料。

艾（五月艾，生艾，艾叶）

灌木状直立草本，揉搓时有香味，被灰色柔毛；莖多叶，分枝。叶羽状分裂，裂片锯齿或小裂片，基部裂片似托叶。头状花序，或穗状花序，花冠淡黃色，基部纤弱。夏秋。

本植物为厦門近郊常見的一种野生植物，可作綠肥，其嫩叶可和酒炒鸡蛋而食作滋补品，老叶制成艾絨用作針灸的原料，供药用可治吐血，腹瀉，妇女閉經等症。

加拿大蓬

一年生草本，高达1米，被柔毛。叶狭綫形或綫状披針形，全緣或具齿。头状花序，具长柄，排列成的圓錐花序；总苞片狭长。瘦果扁平。花期春季。

本植物在厦門郊区山野荒地村落房极为常見，宜于在潮湿蔭蔽的土壤中生长，常独自形成一小群落，枝叶茂密，具有綠肥功效。

少花龙葵（白花菜，古鈕菜，扣子草）

禾淨草本，莖纤弱，綠色。叶卵形，繖房花序；萼綠色，裂片卵形，花冠白色，果球形，肉质，成熟时黑色。花期夏秋間。

厦門近郊荒蕪地上极普通的野草，果实形状如我国古代的銅鈕子，故有古鈕菜，扣子草之称，本种郊区农民亦时采来作綠肥，其叶可供蔬食，有清涼散熱之功效，能治輕微喉痛。

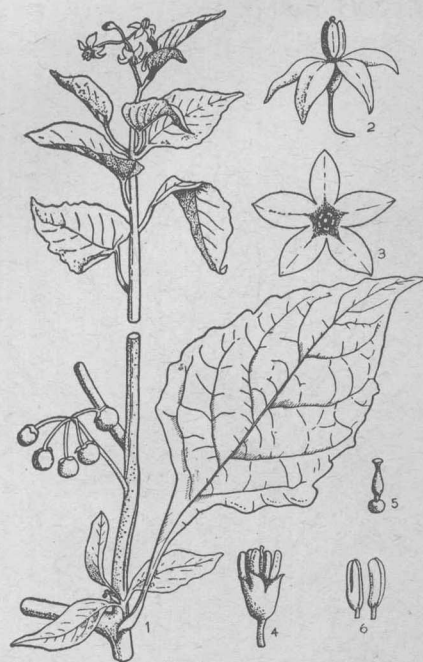
曼陀罗（洋金花，喇叭花，弥陀花，山茄子，醉仙桃，鬧洋花）

草本或亚灌木。叶卵形至矩圓状卵形，边缘波浪形或不規則的淺裂。花极大，萼綠色，花冠长，白色。果球形，綠色，有短刺。花期整年。

为一半野生植物，厦門近郊村落旁时常可見，其叶和鮮莖可翻犁入土作綠肥，本种的叶，花，子能鎮痛，鎮靜，治喘咳等用。本种有劇毒，誤食用紅糖或甘草可解。

牡荊（蒲姜，鋪香，午时草，黃荊）

灌木或小乔木，有香气；小枝四方形，叶具长柄，通常有小叶5枚，小叶椭圆状卵形，圓錐花序頂生，萼钟形，花冠淡紫色。果球形；花期夏季。



少花龙葵 1.花果枝 2.花 3.花的頂面觀 4.花，除去花冠 5.雄蕊 6.雌蕊

Solanum nigrum L. var