

广东野生油脂 植物手册

广东省农林水科学技术服务站
经济作物队

一九七〇年六月

毛主席语录

备战、备荒、为人民。

关于第三个五年计划的谈话（一九六五年十月十二日）转摘自一九六六年八月十四日《人民日报》

社会主义不仅从旧社会解放了劳动者和生产资料，也解放了旧社会所无法利用的广大的自然界。

《多余劳动力找到了出路》一文的按语（一九五五年），《中国农村的社会主义高潮》

人民群众有无限的创造力。他们可以组织起来，向

一切可以发挥自己力量的地方和部门进军，向生产的深度和广度进军，替自己创造日益增多的福利事业。

《多余劳动力找到了出路》一文的
按语（一九五五年），《中国农村的社会主义高潮》

什么工作都要搞群众运动，没有群众运动是不行的。

视察安徽时的指示（一九五八年九月），一九五八年十月四日《人民日报》

前 言

我省地处热带、亚热带地区，自然条件优异，野生油脂植物资源丰富，广大人民群众积累了许多利用野生油脂植物的经验。早在1958年，在毛泽东思想的光辉照耀下，全省革命人民高举三面红旗，向大自然进军，向山要油，共采收了野生油料种子十多万担，有力地支援了社会主义建设。但是，由于大叛徒、内奸、工贼刘少奇的反革命修正主义路线的干扰和破坏，使野生油料采收工作停滞不前，收购量逐年下降，造成我省肥皂用油及其他工业用油长期达不到自给的局面。

充分发掘和利用野生植物油源，是我国人民生活、国民经济建设和国防建设的迫切需要。我们要遵照伟大领袖毛主席“备战、备荒、为人民”和“独立自主、自力更生”的伟大教导，树立为革命而采收和利用野生油脂植物的思想，进一步掀起一个群众性的向山要油的新高潮，为伟

大领袖毛主席争光，为伟大的社会主义祖国争光。

为了适应群众性开发利用野生油脂工作的需要，我们搜集了本省比较普遍、蕴藏量大、含油量高的野生油脂植物65种，编写成手册，以供农村人民公社社员、干部、土产收购人员、工厂技术人员及其他有关研究人员作为采收、利用及研究野生油料植物的参考。

“我们的责任，是向人民负责”。由于编写时间仓促，水平有限，缺点和错误之处在所难免，希望读者给予批评指出，以便改正。

说 明

一、本手册编写了广东野生油脂植物65种，种类编写的顺序暂按植物分类系统排列。

二、每种油脂植物除有文字说明外，并都有附图；于每幅图下均附有该种植物的科名和学名，以便读者和有关部门的鉴定和核对。

三、从实用出发，本手册编写了《有关植物油脂的一般常识》，其中主要内容有：野外鉴别植物油脂的方法；油脂组成成分；油脂的理化性质。

四、为了方便读者查阅，本手册最后附有油脂植物名称索引及学名索引。

五、几点说明：

1. 别名：为了方便广大群众使用，每种植物除了有一个习惯或常用的正名外，并收集了一些别名；别名系指各地区（县）的地方名或有关名称，并且在每个别名后注明了出处。

2. 形态特征：进行了简单而必要的植物外部

形态描述，这方面涉及到了专业知识，为了便于这方面知识的掌握，我们简单介绍了《有关植物形态常识》，编入于本手册的附录里。

3. 分布及生长环境：指该种油脂植物的主要分布地区及生长环境，以便查找和采收。

4. 采收期：指采收油脂植物的果实和种子的最适宜季节。因广东气候温暖湿润，而且地理环境变化多样，故同一种植物从南到北其果实和种子的成熟期可能有差异，因此，采收期仅供各地参考。

5. 采收处理：指采收方法和采收后加工前的简单处理。

6. 油的性质：内容主要指油脂的理化性质和油脂的成分（脂肪酸）；后者因我们过去做的工作少，其中有些引用了国外的资料，故仅供参考。

7. 用途：可供食用的油，如果其中有毒素的，均注明“*”号，简单介绍了去毒方法。

目 录

一、有关植物油脂的一般常识.....	1
(一) 野外鉴别植物油脂的方法.....	1
(二) 油脂的组成成分.....	2
(三) 油脂的理化性质.....	3
二、种类介绍.....	7
1. 竹柏.....	7
2. 三尖杉.....	10
3. 山苍子.....	12
4. 樟树.....	14
5. 香叶树.....	16
6. 阴香.....	18
7. 潺槁树.....	20
8. 乌药.....	22
9. 大新樟.....	24
10. 山胡椒.....	26
11. 豺皮樟.....	28
12. 白叶子.....	30
13. 红楠.....	32
14. 卵叶樟.....	34
15. 美新木姜.....	36
16. 广东钩樟.....	38
17. 白木香.....	40
18. 山茶.....	42
19. 榄仁树.....	44
20. 多花山竹子.....	46
21. 海南山竹子.....	48
22. 海棠果.....	50
23. 剑叶杜英.....	52
24. 假苹婆.....	54
25. 白背叶.....	56
26. 乌柏.....	58

- | | |
|-----------------|------------------|
| 27. 山乌柏·····60 | 48. 无患子····· 102 |
| 28. 假桐树·····62 | 49. 海南韶子·· 104 |
| 29. 白乳木·····64 | 50. 细子龙····· 106 |
| 30. 粗糠柴·····66 | 51. 野漆····· 108 |
| 31. 秋枫·····68 | 52. 盐肤木····· 110 |
| 32. 牛耳枫·····70 | 53. 黄连木····· 112 |
| 33. 腺叶野樱·····72 | 54. 岭南酸枣·· 114 |
| 34. 榧木····· 74 | 55. 山枇杷····· 116 |
| 35. 山黄麻····· 76 | 56. 紫荆木····· 118 |
| 36. 铁冬青····· 78 | 57. 海南刷 |
| 37. 琼榄····· 80 | 空母····· 120 |
| 38. 硬核·····82 | 58. 山鸡眼····· 122 |
| 39. 冻绿·····84 | 59. 白花笼····· 124 |
| 40. 海南鼠李·····86 | 60. 栓叶安 |
| 41. 楝叶吴茱萸··88 | 息香····· 126 |
| 42. 鳊党·····90 | 61. 垂珠花····· 128 |
| 43. 狗花椒·····92 | 62. 野茉莉····· 130 |
| 44. 鸦胆子·····94 | 63. 华山矾····· 132 |
| 45. 红罗·····96 | 64. 苍耳····· 134 |
| 46. 沙罗·····98 | 85. 黑莎草····· 136 |
| 47. 苦楝····· 100 | |

三、附录：有关植物形态常识.....	138
性状.....	138
叶.....	139
花.....	140
果.....	141
种子.....	142
植物名称索引(一至十七画).....	148
植物学名索引.....	151

一、有关植物油脂的一般常识

(一) 野外鉴别植物油脂的方法

植物油脂多集中于种子植物的种仁里面，在野外条件下，可以将种子用下述简单易行的方法进行鉴别：

1. 取一张没有腊质的白纸，将种子或种仁放在白纸上，用力挤压，待水分干后，如果纸上留有透明的油迹，就表明该种子含有油分。实践经验多的人，可以从油迹的大小和透明度，确定该种子含油量的范围。这是野外鉴别植物种子有无油脂的最好、最简单的方法。

2. 用两只大姆指夹着一粒种子或种仁，用力挤压，如果有油挤出，也表明该种子含有油分。

3. 取一枚大头针，插起一粒种子或种仁(干)，用火点燃，燃烧时，火光明亮，表明该种子含有油分，明亮时间长，表明含油量高。

4. 将种子捣烂，放在水中，如果水面上有出现油珠或油层，也表明该种子含有油分。

(二) 油脂组成成分

油脂是油和脂的总称。在室温条件下，呈液体的，称为油；呈固体的，称为脂。纯净的油脂是无色的，它是由一个分子甘油和三个分子脂肪酸相结合而成的一种酯类，叫做“三甘酯”。其组成中，脂肪酸约占90%，甘油占10%。

油脂中的脂肪酸种类很多，目前已知有数十种，概括起来说，可以分为饱和脂肪酸和不饱和脂肪酸两大类。两者之间的差别在于脂肪酸碳链上有无“双键”存在，饱和脂肪酸碳键上没有“双键”，而不饱和脂肪酸的碳键上具有“双键”或“三键”。植物性油脂中，广泛存在的饱和脂肪酸有：棕榈酸、硬脂酸和花生酸；不饱和脂肪酸有：油酸、亚油酸和亚麻酸。

通常所得到的植物性油脂，由于加工方法和其他因素的影响，往往是不纯净的，除了“三甘酯”之外，还有少量的粗蛋白、甾醇、色素、蜡、酚类化合物、维生素、磷脂、游离酸和生物碱等。其中除了甾醇、维生素之外，其他都对油脂的储藏及颜色不利，降低油脂的质量等级。有的

还具有毒性，如生物碱和酚类化合物（棉酚）。

（三）油脂的理化性质

鉴别油脂质量一般常用的理化常数有比重、折光率、酸值、皂化值、碘值等项。

比重 比重是同体积的油重与同体积的水重（4℃）之比值。每一种油脂有一定的比重，测定比重用以判断是否混杂有其他种类油。

折光率 折光率是光线在空气中进行的速度与其在油脂中进行的速度之比值。每一种油脂都有一定范围的折光率，用以检查油脂的纯度。如果油脂中掺杂有别种油脂，则折光率将发生变化。

酸值 酸值是中和一克油脂中含有的游离酸所需用氢氧化钾的毫克数。用以检查油脂中游离酸含量，判断储藏过程是否发生酸败变质的现象。酸值大，表明该油脂中游离酸多，不宜于储藏；储藏过的油脂，如果酸值增大，表明油脂在储藏过程中发生过酸败。

皂化值 皂化值是中和一克油脂中含有的脂肪酸（包括游离的和化合的），所需用氢氧化钾的毫克数。用以检查油脂中杂质的多少。皂化值

低表示油脂中杂质多；皂化值越大，表明油脂纯度高，产生皂化物（肥皂）多。

碘值 以一百克油脂所能吸收碘的克数，称为碘值。用以判断油分子中不饱和脂肪酸的不饱和程度，间接地判断油脂吸收氧的能力，表明油脂干燥速度。碘值越大，油脂干燥结膜性能越好，适用于油漆生产。但必须指出，用碘值来判断油脂不饱和程度并不绝对可靠，因为油分子中的共轭双键系统能使碘的吸收量减少。

根据油脂的碘值及其暴露在空气中干燥结膜的性能，可将油脂分为干性油、不干性油和半干性油三种：

干性油 碘值在 130 以上。把油薄薄地涂在器具表面，能够比较快地干燥结成硬膜的，叫“干性油”。如桐油、白背叶油、秋枫油、白乳木油、粗糠柴油等。这类油适用于油漆生产。

不干性油 碘值在 100 以下。把油涂在器具表面，长时间不能干燥结膜的，叫“不干性油”。如桉木油、铁冬青油、琼榄油、华山矾油等。

半干性油 碘值在 100 以上，130 以下。干燥结膜性能介于前两者之间，它能够结膜，但不能

全干的，叫“半干性油”。如冻绿、楝叶吴茱萸、红罗、鸦胆子、牛耳枫等植物油脂。这类油脂也可以用于油漆生产，可与干性油掺合使用。

