

中国新植物油源

輕工業部上海食品工業科學研究所編

輕工業出版社

內 容 介 紹

本書介紹了 442 種新發現的植物油源，其中有七十四種曾經由上海食品工業科學研究所化驗分析過，這些油源的成份及其油分品質的各種分析數據介紹得較詳盡。其餘 368 種是以檢索表的形式按品種介紹了每種油料的產地、性能、主要用途及其含油率等。

本書可供油脂工業及有关農業林藝等部門的管理人員、工程技術人員、採購人員以及合作社的有关干部等參考用。

中 國 新 植 物 油 源

輕工業部上海食品工業科學研究所編

輕工業出版社出版

(北京廣安門內白廣路)

北京市書刊出版業營業許可證出字第 039 號

中華書局北京排版所排版 東單印刷廠印刷

新華書店發行

*

787×1092 1/32 2 22.32 印張·60,000 字

1958 年 9 月第 1 版

1958 年 9 月北京第 1 次印刷

印數：1—6,000 定價：(10) 0.43 元

統一書號：15012·313

中国新植物油源

輕工業部上海食品工業科學研究所編

輕工業出版社

1958年·北京

序

全世界已知的植物約三十萬種，分為(1)葉狀植物、(2)蘚苔植物、(3)蕨類植物及(4)種子植物四大類。其中以種子植物數量為最多，約計二十萬種。

一般講來，葉狀植物、蘚苔植物及蕨類植物的油脂只有科學興趣而無實際經濟價值。截至目前為止，人類利用的植物油脂全由種子植物得來。

各種植物都含有一定數量的油脂。洋山芋的油脂含量最低，僅為 0.5%。英國胡桃的油脂含量最高計達 69%。我們最近分析的雲南省江川縣出產的一種茶藤果，其果仁的油脂含量高達 76%，比文獻中所公認的全世界含油量最高的英國胡桃還要高出 7%。

全世界經過研究並有記載的產油種子植物計有三、四千種。我國地區遼闊，包括溫帶、亞寒帶、亞熱帶三類區域，因此一定有很多為別的国家所沒有的油料植物。

幾年以來，在黨的領導下，各省工業廳、糧食廳、供銷合作社、中國油脂公司等都努力尋覓了新油源。我們二年來也搜集了各地新發現的植物油料，進行了分析，積累了一些資料。

全國已經發現的植物油源共計約有 442 種。經我們化驗過的有 74 種。各地化驗過的及中外文獻中載有含油量數字的有 368 種。現先按此二類分別略述。凡是肯定能作食用者或有毒肯定不能作食用者均詳細注明。此外尚有二、三百種只知產地及名稱而未經化驗不知其含油量，只得暫付闕如，留待以後補充。

植物油脂的分類方法，各家主張不一：有以油脂物理或化學

性質为根据的;有以其用途为根据的;也有以油脂中所含主要脂肪酸成分为根据的。这些分类法界限很难十分明确,都有一定的缺点。此外,另有以植物科属为根据的。如果油脂按照其植物类别来分类,则上述缺点均可避免。但本书中所列各种新植物油料的物理化学性质、用途、主要脂肪酸以及植物科属都未获全部鉴定,所以以上这几种分类方法在本书中均无法采用,因之只得暂时根据品名笔划排列。

我国植物名称极不统一。同一植物在不同地区就有不同的名称。同一名称在不同的地区并不一定是指同一种植物,某一名称在甲地系指一种植物,但在乙地则系指另一种植物。一种植物常常有十几个不同的名称。本书所采用的名称完全系出产地所习用的名称,希望读者不要因其名称与另一地区名称偶然雷同或差异而发生误会。因为地区习用名称不同,某些品种在本书可能重列。

我们见闻不广,水平甚低,对植物方面的知识特别缺乏,故本书中遗漏及错误一定不少。希望读者发现时即刻函告上海宝庆路 22 号上海食品工业科学研究所油脂研究室以便加以更正。

我们承各省工业厅、粮食厅、供销合作社、中国油脂公司供给资料,附此致谢。

轻工业部上海食品工业科学研究所

1958 年 6 月 日

目 录

一、上海食品工業科学研究所分析过的新植物油料

及其分析結果……………(5)

- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1. 大香果油…………(5) | 2. 大葱籽油…………(6) | 3. 小黑籽油…………(7) |
| 4. 山柚籽仁油…………(7) | 5. 山柏籽油…………(8) | 6. 山梔籽油…………(9) |
| 7. 胡椒籽油…………(10) | 8. 山鷄腿籽油…………(11) | 9. 木江籽油…………(11) |
| 10. 木瓜籽油…………(12) | 11. 水荬松籽油…………(13) | 12. 火芝麻油…………(14) |
| 13. 火麻籽油…………(15) | 14. 公鷄果油…………(16) | 15. 丑牛籽油…………(17) |
| 16. 玉米胚芽油…………(18) | 17. 石栗籽油…………(19) | 18. 石猴籽油…………(20) |
| 19. 白蒿籽油…………(21) | 20. 白背树籽油…………(21) | 21. 皮圪筒籽油…………(22) |
| 22. 打油果油…………(23) | 23. 竹桔籽油…………(23) | 24. 地桐籽油…………(24) |
| 25. 車前籽油…………(25) | 26. 谷皮树籽油…………(26) | 27. 沙蒿籽油…………(27) |
| 28. 青刺果油…………(28) | 29. 花花草籽油…………(28) | 30. 花椒籽油…………(29) |
| 31. 拉米籽油…………(30) | 32. 狗骨头籽油…………(31) | 33. 狗枸籽油…………(32) |
| 34. 連翹籽油…………(33) | 35. 苦苦菜籽油…………(34) | 36. 兔絲子籽油…………(35) |
| 37. 紅花籽油…………(35) | 38. 柑桔籽油…………(36) | 39. 柚子籽油…………(37) |
| 40. 烏籽油…………(38) | 41. 涼傘籽油…………(39) | 42. 馬連籽油…………(39) |
| 43. 馬桑籽油…………(40) | 44. 茶籽油…………(41) | 45. 茶藤果油…………(42) |
| 46. 海椒籽油…………(43) | 47. 梁山籽油…………(44) | 48. 粃籽油…………(45) |
| 49. 麦蒿籽油…………(46) | 50. 麻藤苞籽油…………(46) | 51. 黃連籽油…………(47) |
| 52. 黃荳籽油…………(48) | 53. 黃荊籽油…………(49) | 54. 梧桐籽油…………(49) |
| 55. 菩提籽油…………(50) | 56. 葡萄籽油…………(51) | 57. 葫蘆果油…………(52) |
| 58. 椿树籽油…………(53) | 59. 广柑籽油…………(54) | 60. 蒼耳籽油…………(55) |
| 61. 槐角籽油…………(56) | 62. 綠刺果籽油…………(56) | 63. 樟树籽油…………(57) |
| 64. 树花生油…………(59) | 65. 橡籽仁油…………(60) | 66. 漆籽油…………(60) |
| 67. 灯笼花籽油…………(61) | 68. 藍花籽油…………(62) | 69. 荬籽油…………(63) |
| 70. 苏麻籽油…………(63) | 71. 蘇麻籽油…………(64) | 72. 續隨籽油…………(65) |
| 73. 鹽蒿籽油…………(66) | 74. 蘿卜籽油…………(67) | |

二、中国新植物油料檢索表(按笔划排列)……………(69)

一、上海食品工業科學研究所分析過 的新植物油料及其分析結果

1. 大香果油

大香果樹產雲南騰冲縣，木本植物，野生山中。果為圓形，栗褐色，直徑一公分，有芬芳香氣。

大香果分析結果

壳·····	14.83%
外皮·····	26.50%
仁·····	58.67%
壳含油·····	2.21%
外皮含油·····	36.67%
仁含油·····	68.97%
总油份·····	50.56%
仁中灰份·····	2.81%
仁中粗纖維·····	0.53%
仁中蛋白質·····	15.55%
仁中非氮物質·····	12.54%

大香果油呈暗綠色，氣味芬芳。油裝在玻瓶中放置，初結成多數的小圓餅狀固體，逐漸形成黃白色固體。

大香果油分析結果

比重(20°C)·····	0.9364
折光率(20°C)·····	1.4605
粘度(20°C 安格拉氏秒)·····	5 分 17 秒 4/10

脂酸凝固点(°C).....	26.8
碱化价.....	256.6
碘价(韋氏法).....	118.5
酸价.....	9.5
不碱化物、%).....	1.54
乙醚价.....	10.26
脂肪酸(可溶).....	0.86
脂肪酸(不溶).....	84.0

2. 大葱籽油

大葱，学名 *Allium fistulosum*, L. 百合科。华北及东北各省均大量种植、籽黑色，扁平有三棱。产量不詳。

大葱籽分析結果

总油份.....	14.26%
灰份.....	4.55%
粗纖維.....	16.07%
蛋白質.....	26.63%
非氮物質.....	38.49%

大葱籽油为紅黄色，可制皂。

大葱籽油分析結果

比重(20°C).....	0.9247
折光率(20°C).....	1.4805
碱化价.....	209.3
碘价(韋氏法).....	126.4
酸价.....	5.2
不碱化物(%).....	2.14
乙醚价.....	35.0

脂肪酸(可溶).....	2.87
脂肪酸(不溶).....	91.3

3. 小黑籽油

小黑籽产于云南宾川县。籽粒小圆形,色黑。

小黑籽分析结果

总油份.....	29.35%
灰份.....	4.04%
粗纤维.....	11.59%
蛋白质.....	6.81%
非氮物质.....	42.21%

小黑籽油为黑绿色。可制皂,点灯。

小黑籽油分析结果

比重(20°C).....	0.9158
折光率(20°C).....	1.4687
粘度(20°C安格拉氏秒).....	8分19秒4/10
脂酸凝固点(°C).....	35.7
碱化价.....	215.5
碘价(章氏法).....	82.6
酸价.....	84.3
不碱化物(%).....	2.15
乙醚价.....	13.31
脂肪酸(可溶).....	0.57
脂肪酸(不溶).....	92.9

4. 山柚籽仁油

山柚籽产于海南岛,产量不详。籽粒大,半圆形。

山柚籽分析結果

壳.....	44.57%
仁.....	55.43%
壳含油.....	2.44%
仁含油.....	57.69%
总油份.....	33.07%
仁中灰份.....	1.72%
仁中粗纖維.....	2.97%
仁中蛋白質.....	9.38%
仁中非氮物質.....	28.24%

山柚籽仁油为棕黄色,微有芬芳气味,可制皂。

山柚籽仁油分析結果

比重(20°C).....	0.9182
折光率(20°C).....	1.4730
碱化价.....	187.8
碘价(韋氏法).....	81.1
酸价.....	4.1
不碱化物(%).....	3.05
乙醚价.....	20.36
脂肪酸(可溶).....	1.15
脂肪酸(不溶).....	95.5

5. 山柏籽油

山柏籽产于貴州納雍县,产量不詳。籽为圓形。

山柏籽分析結果

壳.....	57.30%
--------	--------

仁.....	42.70%
壳含油.....	0.20%
仁含油.....	46.38%
总油份.....	19.91%
仁中灰份.....	2.66%
仁中粗纖維.....	3.32%
仁中蛋白質.....	18.44%
仁中非氮物質.....	29.20%

因送来样品数量少,未榨油进行分析。

6. 山梔籽油

山梔籽产于吉林省。籽粒较大麦稍小,色黄。产量不詳。

山梔籽分析結果

总油份.....	22.14%
灰份.....	4.00%
粗纖維.....	4.23%
蛋白質.....	39.44%
非氮物質.....	30.19%

山梔籽油为棕褐色,可制皂及点灯。

山梔籽油分析結果

比重(20°C).....	0.9283
折光率(20°C).....	1.4781
粘度(20°C 安格拉氏秒).....	9 分 23 秒
脂酸凝固点(°C).....	6.0
碱化价.....	200.7
碘价(章氏法).....	98.1
酸价.....	10.4

不碱化物(%)	1.5
乙醚价	32.3
脂肪酸(可溶)	1.28
脂肪酸(不溶)	93.8

7. 山胡椒籽油

山胡椒籽系湖南郴县专区送来。据云该县年产量约××。全国产量无统计。

山胡椒籽分析结果

总油份	41.84%
灰份	2.81%
粗纤维	27.20%
蛋白质	13.69%
非氮物质	14.46%

山胡椒籽油为绛黄色，有浓厚胡椒气味，可供药用及点灯用。

山胡椒籽油分析结果

比重(20°C)	0.9259
折光率(20°C)	1.4685
碱化价	207.1
碘价(韋氏法)	83.6
酸价	12.6
不碱化物(%)	4.84
乙醚价	18.64
脂肪酸(可溶)	0.67
脂肪酸(不溶)	82.2

8. 山鷄腿籽油

山鷄腿籽系福建省送来样品,产量無統計。籽粒为長圓形,一端稍尖,色黑有光澤。

山鷄腿籽分析結果

总油份	21.13%
灰份	6.27%
粗纖維	38.59%
蛋白質	8.45%
非氮物質	25.56%

山鷄腿籽油为深棕色,可制皂及点灯

山鷄腿籽油分析結果

比重(20°C)	0.9160
折光率(20°C)	1.4796
脂酸凝固点(°C)	15.5
碱化价	204.3
碘价(韋氏法)	96.3
酸价	20.7
不碱化物(%)	0.63
乙醚价	8.51
脂肪酸(可溶)	0.71
脂肪酸(不溶)	93.4

9. 木江籽油

木江籽产于貴州納雍县。顆粒似豌豆。

木江籽分析結果

总油份	37.65%
-----	--------

灰份.....	2.97%
粗纖維.....	25.75%
蛋白質.....	13.37%
非氮物質.....	20.06%

木江籽油呈絳紅色,帶生薑氣味。

木江籽油分析結果

比重(20°C).....	0.9371
折光率(20°C).....	1.4763
脂酸凝固點(°C).....	21.5
鹼化價.....	196.4
碘價(韋氏法).....	82.4
酸價.....	10.3
不鹼化物.....	0.56
乙醯價.....	7.9
脂肪酸(可溶).....	2.24
脂肪酸(不溶).....	84.9

10. 木瓜籽油

木瓜學名 *Cydonia lagenaria*, Lois. 屬薔薇科, 落葉灌木, 山野自生或田園栽培。莖高二米餘, 葉長橢圓形。春日先葉開花。花色有深紅, 純白, 或紅白相間。果實橢圓形, 長1.2厘米, 皮黃色, 質堅硬。各地均產, 產量不詳。我們分析的樣品系山西汾陽送來。

木瓜籽分析結果

殼.....	51.66%
仁.....	48.34%
殼含油.....	0.76%

仁含油	66.39%
总油份	30.48%
仁中灰份	2.53%
仁中粗纖維	1.60%
仁中蛋白質	25.75%
仁中非氮物質	3.73%

木瓜籽油为淡黄色,澄清透明,可制皂。

木瓜籽油分析結果

比重(20°C)	0.9217
折光率(20°C)	1.4720
粘度(20°C安格拉氏秒)	9分32秒
脂酸凝固点(°C)	12.3
碱化价	190.3
碘价(韋氏法)	108.2
酸价	1.5
不碱化物(%)	1.9
乙醚价	2.9
脂肪酸(可溶)	0.44
脂肪酸(不溶)	96.1

11. 水药松籽油

水药松是属于松科的一种。云南、贵州、四川生长很多。其种籽可食。籽为浆核形。我们分析的样品系云南祥云送来。

水药松籽分析結果

壳	38.46%
仁	61.54%
壳含油	1.06%

仁含油	68.68%
总油份	42.67%
仁中灰份	1.91%
仁中粗纖維	0.88%
仁中蛋白質	17.83%
仁中非氮物質	11.20%

水葯松籽油色淡黃透明,品質優良,可供食用。

水葯松籽油分析結果

比重(20°)	0.9198
折光率(20° C)	1.4744
粘度(20. C 安格拉氏秒)	6 分 33 秒
脂酸凝固点(° C)	15.3
碱化价	196.6
碘价(韋氏法)	132.2
酸价	3.5
不碱化物(%)	1.26
乙醚价	10.15
脂肪酸(可溶)	0.38
脂肪酸(不溶)	93.8

12. 火芝麻油

火芝麻出在广西,火麻出在山东,二种籽实相同,恐系同一植物。籽粒为小球形,稍尖,灰黃色。年产量無統計。

火芝麻分析結果

总油份	30.03%
灰份	4.00%
粗纖維	23.86%

蛋白質.....	26.30%
非氮物質.....	15.81%

火芝麻油呈深綠色。

火芝麻油分析結果

比重(20°C).....	0.9246
折光率(20°C).....	1.4840
粘度(20°C 安格拉氏秒).....	5 分 24 秒 4/10
脂酸凝固点(°C).....	15.4
碱化价.....	188.1
碘价(韋氏法).....	171.2
酸价.....	2.1
不碱化物(%).....	1.31
乙醚价.....	25.85
脂肪酸(可溶).....	0.19
脂肪酸(不溶).....	94.9

13. 火麻籽油

火麻籽产于山东。年产量無統計。籽为小球形,稍尖,灰黃色。

火麻籽分析結果

总油份.....	30.69%
灰份.....	10.70%
粗纖維.....	19.34%
蛋白質.....	28.14%
非氮物質.....	11.13%

火麻籽油呈深綠色,可制皂,并可供食用。

火麻籽油分析結果

比重(20°C).....	0.9210
---------------	--------