

原料	产量	硬脂酸	油酸	亚油酸	亚麻油酸	月桂酸	肉豆蔻酸	肉豆蔻酸	平均含量
毛叶山桐子	5000	2.95	8.3	81.4	2.0	0.1	0.08	13.61	36.26
茶油	450	1.70	77.3	9.16	0.27	0.0	0.80	10.60	36.6
麻风树	1440	1.80	47.3	32.7	0	0.0	0	18.2	39.8
光皮树	1500	1.77	30.5	48.5	1.6	0.007	0.07	16.5	32.6
桐油	790	2.57	16.4	22.07	0.3	0.17	0.007	5.73	33.2

上述两表数据是省林科院提供

几种食用植物油的营养特点

1、花生油

花生油淡黄透明，色泽清亮，气味芬芳，滋味可口，是一种比较容易消化的食用油。花生油含不饱和脂肪酸80%以上（其中含油酸41.2%，亚油酸37.6%）。另外还含有软脂酸，硬脂酸和花生酸等饱和脂肪酸19.9%。

从上述含量来看，花生油的脂肪酸构成是比较好的，易于人体消化吸收。据国外资料介绍，使用花生油，可使人体内胆固醇分解为胆汁酸并排出体外，从而降低血浆中胆固醇的含量。另外上，花生油中还含有甾醇、麦胚酚、磷脂、维生素e、胆碱等对人体有益的物质。经常食用花生油，可以防止皮肤皱裂老化，保护血管壁，防止血栓形成，有助于预防动脉硬化和冠心病。花生油中的胆碱，还可改善人脑的记忆力，延缓脑功能衰退。

2、菜籽油

菜籽油一般呈深黄色或棕色。菜籽油中含花生酸0.4-1.0%，油酸14-19%，亚油酸12-24%，芥酸31-55%，亚麻酸1-10%。从营养价值方面看，人体对菜籽油消化吸收率可高达99%，并且有利胆功能。在肝脏处于病理状态下，菜籽同也能被人体正常代谢。不过菜籽油中缺少亚油酸等人体必须脂肪酸，且其中脂肪酸构成不平衡，所以营养价值比一般植物油低。另外，菜籽油中含有大量芥酸和芥子甙等物质，一般认为这些物质对人体的生长发育不利。如能在食用时与富含亚油酸的优良食用油配合食用，其营养价值将得到提高。

3、芝麻油

芝麻油有普通芝麻油和小磨香油，它们都是以芝麻油为原料所制取的油品。从芝麻中提取出的油脂，无论是芝麻油还是小磨香油，其脂肪酸大体含油酸35.0-49.4%，亚油酸37.7-48.4%，花生酸0.4-1.2%。芝麻油的消化吸收率达98%。芝麻油中不含对人体有害的成分，而含有特别丰富的维生素e和比较丰富的亚油酸。经常食用芝麻油可调节毛细血管的渗透作用，加强人体组织对氧的吸收能力，改善血液循环，促进性腺发育，延缓衰老保持春青。所以芝麻油是食用品质好，营养价值高的优良食用油。

4、棉籽油

精炼棉籽油一般呈橙黄色或棕色，脂肪酸中含有棕榈酸21.6-24.8%，硬脂酸1.9 -2.4%，花生酸0-0.1%，油酸18.0-30.7%，亚油酸44.9-55.0%，精炼后的棉清油清除了棉酚等有毒物质，可供人食用。棉清油中含有大量人体必需的脂肪酸，最宜与动物脂肪混合食用，因为棉清油中亚油酸的含量特别多，能有效抑制血液中胆固醇上升，维护人体的健康。人体对棉清油的吸化吸收率为98%。

5、葵花籽油

精炼后的葵花籽油呈清亮好看的淡黄色或青黄色，其气味芬芳，滋味纯正。葵花籽油中脂肪酸的构成因气候条件的影响，寒冷地区生产的葵花籽油含油酸15%左右，亚油酸70%左右；温暖地区生产的葵花籽油含油酸65%左右，亚油酸20%左右。葵花籽油的人体消化率96.5%，它含有丰富的亚油酸，有显著降低胆固醇，防止血管硬化和预防冠心病的作用。另外，葵花籽油中生理活性最强的 α 生育酚的含量比一般植物油高。而且亚油酸含量与维生素e含量的比例比较均衡，便于人体吸收利用。所以，葵花籽油是营养价值很高，有益于人体健康的优良食用油。

6、亚麻油

亚麻籽油又称为胡麻油。亚麻油中含饱和脂肪酸9-11%，油酸13-29%，亚油酸15-30%，亚麻油酸44-61%。亚麻油有一种特殊的气味，食用品质不如花生油、芝麻油及葵花籽油。另外，由于含有过高的亚麻油酸，储藏稳定性和热稳定性均较差，其营养价值也比亚油酸、油酸为主的食用油低。

7、红花籽油

红花籽油含饱和脂肪酸6%，油酸21%，亚油酸73%。由于其主要成分是亚油酸，所以营养价值特别高，并能起到防止人体血清胆固醇在血管壁里沉积，防治动脉粥样硬化及心血管疾病的医疗保健效果。在医药工业上红花籽油可用于制造“益寿宁”等防治心血管疾病及高血压、肝硬化等疾病的药品。此外，红花籽油中还含有大量的维生素e、谷维素、甾醇等药用成分，所以被誉为新兴的“健康油”、“健康营养油”。

8、大豆油

大豆油的色泽较深，有特殊的豆腥味；热稳定性较差，加热时会产生较多的泡沫。大豆油含有较多的亚麻油酸，较易氧化变质并产生“豆臭味”。从食用品质看，大豆油不如芝麻油、葵花籽油、花生油。

从营养价值看，大豆油中含棕榈酸7-10%，硬脂酸2-5%，花生酸1-3%，油酸22-30%，亚油酸50-60%，亚麻油酸5-9%。大豆油的脂肪酸构成较好，它含有丰富的亚油酸，有显著的降低血清胆固醇含量，预防心血管疾病的功效，大豆中还含有多量的维生素e、维生素d以及丰富的卵磷脂，对人体健康均非常有益。另外，大豆油的人体消化吸收率高达98%，所以大豆油也是一种营养价值很高的优良食用油。

林农种植毛叶山桐子果树经济分析(亩)

林农栽植后年份	资金投入					产出效益					净收益 元
	亩栽株	种苗元/株	施肥元/亩	农药元/亩	合计元	鲜果公斤/株	单价元/公斤	卖绿化大树(株)	单价元/株	合计收入元/亩	
1	120	6.00	120.00	10.00	850.00						--850.00
2			156.00	20.00	176.00						--1026.00
3			216.00	30.00	246.00						--1272.00
4			264.00	30.00	294.00	5.0	0.80			480.00	--1086.00
5			312.00	30.00	342.00	12.0	0.80			1152.00	66.00
6			286.00	30.00	316.00	25.0	0.80			2400.00	2466.00
7			300.00	30.00	330.00	40.0	0.80			3840.00	6306.00
8			300.00	30.00	330.00	55.0	0.80	20	60.00	6480.00	12786.00
9			360.00	40.00	400.00	70.0	0.80	40	80.00	8800.00	21586.00
10			360.00	40.00	400.00	80.0	0.80			3840.00	25426.00
11			360.00	40.00	400.00	100.0	0.80			4800.00	30226.00
12			360.00	40.00	400.00	110.0	0.80			5280.00	35546.00

毛叶山桐子树 林农一次种植 受益五十年

一、品种介绍：毛叶山桐子树具有耐贫瘠、易于成活、生长快速和树形美观等特点。因其果实产量高——单株产鲜果量高达150—180公斤，亩栽植60株毛叶山桐子树，盛产期亩平可确保产鲜果4吨以上，时间长达50—70年；由于毛叶山桐子果实含油量高，干果含油量高达36—38%，而且其果实油品质好（不饱和脂肪酸大于82%，油当中亚油酸的含量高达68%、维生素e的含量高达1‰），又因毛叶山桐子树树干笔直、木纹细致、木质坚硬柔韧，因此：该树是保健食用、医药、化工、可再生生物质能源、建材和装饰等最佳的原料选择；同时由于其独特而又强壮的根系分布、树形和秋冬季景观，该树又是生态、绿化观赏的最佳优良种。

二、应用领域 1、由于果实产量和果实含油量均高，是良好的食用油、化工用油、生物柴油等原料来源。2、木材黄褐色或黄白色、纹理直、质轻软，是做装饰线条、高档木质包装盒、造纸的最佳用材。3、油枯可生产高效生物肥、饲料、木塑建材、木炭等。4、毛叶山桐子树形美观，母株果序大而下垂，秋冬季红果累累，鲜艳夺目，是道路、农家、城市、公园、景区、小区等园林景观树的最佳树种。

三、种植技术毛叶山桐子树喜光、喜湿润的亚热带季风气候，能耐瘠薄，可在年降雨量在750—1800毫米的地区、年均气温13—17度、土壤ph值在6.15—7.5之间且利水性好的土壤环境中正常生长。由于该树树冠大，栽植密度稀，因此树下还可以种植药材、魔芋、蔬菜等，亦可进行养鸡、养兔等养殖工作，这样又可以提高毛叶山桐子综合种植效益每亩在2000元左右。

四、种植要求

1、造林密度：设计成5尺株距，1丈的行距，实行“品”字型栽植，每亩栽植毛叶山桐子树120株（若让该树不控制树高和树冠，亩植树最少不低于30株，最多不超过40株，则单株最高可产鲜果350公斤左右），在栽植第8年或第9年底，按隔株抽株的方法每亩抽取60株进行再次移植或做观赏绿化苗木销售（具体效益分析见林农种植毛叶山桐子果树经济分析(亩)）。

2、栽植后的第8年底到第9年底在株距进行隔株起株移植或出售观赏树。

3、造林时间：雨季初始、雨季将要结束和落叶后。

4、造林方法：造林整地以行距1丈、株距5尺开大窝（长和宽均为40厘米，深60厘米），施足底肥（底肥以腐熟的农家肥、钾肥、磷肥、尿素以及微量元素为宜，具体用量根据地区土壤特点决定），在填新土，新土厚度以10—15公分为宜（避免肥料伤及苗木根系），然后放苗覆土，边覆土边踩紧土壤边轻提小苗，让小苗根系充分舒展开，窝的四周略高中间略低，然后浇足定根水。

资阳市森源林木有限公司

我们的联系方式：qq：1193140551，阿里旺旺：wangdm8888,邮箱：wangdm64@yahoo.cn,联系电话：131 98036849，联系人：王东明（四川省资阳市雁江区农业局技术干部）