

丰富的植物油源

湖北省粮食廳編寫

湖北人民出版社

丰富的植物油源

湖北省粮食廳編寫

*

湖北人民出版社出版 (武漢解放大道332號)

武漢市書刊出版業營業許可證新出字第1號

湖北省新華書店發行

湖北省地方國營新生印刷厂印刷

*

787×1092 $\frac{1}{32}$ 開·4 $\frac{3}{8}$ 印張·100,000字

1958年11月第1版

1959年11月第1次印刷

印數: 1—3,500

統一書號: T4106·155

前 言

为了响应国家千方百计增产油脂的号召，交流关于发展油脂生产，开辟新的油源的經驗，介绍有关油脂問題方面的基本知識，我們搜集了一些材料，編写了这本书。

这本书的内容，可以分成两个部分。前四章主要简单地介绍我国以及湖北省油料、油脂的生产和分配情况，論証了党的发展油料生产政策和实行油脂、油料統購統銷政策的正确性，闡述我国解决油脂产需矛盾的途徑。这部分是关于油脂問題基本經濟常識。第五章主要介绍一些油料品种的自然屬性和技术方面的常識，包括生产概況、形态特性、栽培方法、榨制方法、性質和用途。特别是如何充分利用各种新品种和野生油料，我們就湖北省調查研究了解的情况，作了重点介绍。

这本书在編写过程中得到了有关部門积极支持和热情帮助。农业厅和林业厅分別帮助我们审查了草本油料和木本油料方面的問題，并提供許多宝贵意見，統計局着重帮助我们审定了各种数字，并提供一些可貴的材料，丰富了本书的内容，并避免了一些錯誤。

由于編写時間比較仓促，同时受到水平限制，在材料的汇集整理，内容的編写和安排还有不少缺点和錯誤，希望讀者多多提出意見，以便再版时修正补充。

編者1958年8月15日

目 录

一、植物油脂在国民經济中的重要意义	1
二、主要植物油料的生产	3
三、植物油脂油料的分配	14
四、解决油脂产需矛盾的途徑	27
五、广闊丰富的植物油源	34
(一)食用植物油料	34
芝 麻	34
油 菜	39
花 生	43
大 豆	47
棉 籽	50
向日葵	53
荏 子	56
核 桃	57
油 茶	60
(二)工业用植物油料	64
油 桐	64
烏 柏	69
生 漆	74
蓖 麻	78
米糠油	82
(三)野生植物油料	85
蒼耳籽	85

椿树籽	89
樟树籽	92
山苍籽	94
梧桐树籽	97
椿麻籽	99
苦楝籽	102
橡子	104
黄连籽	106
花椒籽	109
玉米胚芽	112
楠木籽	115
碱叶树籽	117
狗椿树籽	117
野苏子	118
狗柑树籽	119
八月渣籽	120
岩油树籽	121
狗骨头树籽	121
猴板栗树籽	123
水冬瓜树籽	124
小黑子	125
冻绿树籽	127
芙蓉籽	129
香桂树籽	131
白背树籽	132
桔柑、柚籽	133

一、植物油脂在国民經济中的重要意义

我国是盛产植物油脂的国家。植物油的产量大、品种多、質量好。許多种主要植物油，都占世界产量的第一位。植物油是人民生活和国家建設中特別重要的物資，它在国民經济中有着重要的意义。

植物油是人民日常生活上的必不可少的副食品。俗語說：“開門七件事，油、盐、柴、米、醬、醋、茶。”可見食油是人民生活中的必要品。食油通常来自两方面：一方面来自动物身上，如猪油、牛油、魚油等，叫动物油；另一方面来自植物界，如芝麻油、菜油、花生油、豆油、棉油等，叫植物油。我国目前的情况，动物油产量有限，因此，日常食用的大多是植物油。食油可以供应人們身体丰富的热能，使我們身体暖和，精力充沛；同时，它还能保护人們身体里面的器官，起着滑潤作用；食油又含有丰富的A.D.E.K. 維生素，这些維生素和人們生长发育有着密切关系。一个人如果长期的缺乏油脂，身体就会衰弱，抵抗力就会减少，易遭各种疾病的侵襲，尤其易害皮肤病、夜盲症等疾病。油脂是維護人民身体健康极重要的食品。

植物油又是工业生产上不可缺少的原料之一。油脂在工业上的用途是既广且大，如制皂、制烛、制香料、制藥、制潤滑剂、制涂料等。它对国防工业、民用工业、基本建設、医藥工业的关系很大。目前，我国人民正在万众一心，沿着“鼓足干劲、力爭上游，多快好省地建設社会主义”总路綫，加快速度发

展工业的时候，保证油脂生产不断增长，对于发展我国的社会主义工业起着促进作用。

植物油又是重要出口物资之一。为了加快速度发展我国的工业和农业，我们必须从国外进口一部分工业设备和农业机器。油脂油料的价值是很高的。下面是几种油脂和油料出口交换工业品的比例：

大豆：一吨可换两吨汽油，55吨可换一部拖拉机，203吨可换一台旋转塔式起重机，40吨可换一部载重12 000斤的运货汽车。

花生仁：一吨可换两吨钢材或3吨半肥田粉，107吨可换一套康拜因采煤机，19 000吨可换一个25 000瓩的火力发电厂的机器设备。

芝麻：3吨可换5吨钢轨，106吨可换一部单斗挖土机。

桐油：1吨可换10吨汽油，10吨可换一部拖拉机，18 000吨可换一座无缝钢管厂。

棉油：1吨可换5吨肥田粉，70吨可换一个单斗挖土机，140吨可换一架喷气式飞机。

茶油：1吨可换4吨半钢材或7吨化学肥料。

以上比例说明：出口一定数量的油脂油料，对于加快我国的建设速度有重要意义。事实上油脂油料出口，对我国社会主义建设帮助很大。1950年出口的油脂、油料的总价值占出口物资的第一位，这一年输出的桐油83 000吨，光这一项就可以换回8 300部拖拉机。1953年仅桂子和大麻籽的出口数量，就可以换回钢材8万吨。由此可见，适当地出口一些油脂油料，对于支援国家建设有着极重要的意义。

除了以上几点以外，油料榨油以后所剩下的油粕，如豆饼、菜籽饼、花生饼、麻饼等，里面含的养份非常丰富。它可以用

来飼养牲畜；又可以用来作农作物肥料，发展农业生产。我国不仅輸出植物油，而且也輸出一定数量的油餅。至于木本油料作物中的油桐、柏树、橡子树等木材，質地堅韌，可以用来制造家具、器物。所有油料作物的莖、干、枝、叶都可以充作农家的薪炭、柴火，在农家的生活中有它一定的作用。

綜合上述，可以清楚地看出，植物油脂在我国的国民經济中居有十分重要的地位，与人民生活和国家建設有着极为密切的关系。大力发展油料生产，充分利用現有油料資源，开辟新的油料資源，增加油脂生产，調节产需供求，是发展我国社会主义經济的一个重要組成部分。

二、主要植物油料的生产

我国土地辽闊，气候温和，具有各种地形和性質不同的土壤，适宜于各种各样植物的生长。植物种类的众多和数量的丰富，都在世界上占第一位。根据植物分类学家的統計，我国高等植物共有 240 余科，2 500 多种。这些植物用来榨油的已有三、四百种。湖北位居于祖国的中心，地处溫帶，境内以黃褐色土、礫質冲积性土、紅壤土为主。这些土壤，都适宜生长植物。在全国說来，是植物資源比較丰富的一个省份，已被利用于榨油的就有一百种以上。植物油料作物，属于食用的主要是芝麻、菜籽、花生、大豆、棉籽、向日葵、核桃、油茶等；属于工业用的主要是桐油、烏桕和蓖麻等。这些油料作物，大都有悠久的培育历史，最长的达数千年，短的也有两百年以上，一般都在一千年左右。

我国主要油料作物，在抗日战争前，单位产量和总产量一

般說來都比較高。以後，外由於日本帝國主義的侵略破壞，內由於蔣介石政權和地主資產階級的壓榨剝削，油料生產，無論是單位產量和總產量都急劇下降。全國芝麻產量，1933年為1926.8萬担，到1938年就只有545萬担，下降71.72%；花生仁產量，1933年為5961萬担，到1938年就只有2190萬担，下降63.20%。油料作物生產量下降，人民食用消費水平也不斷降低。解放以後，黨針對這一情況，在恢復和發展油料作物的生產，提高人民食油消費水平和適應工業發展的需要上，採取了一系列的措施。在這個問題上，湖北地區的黨政採取的辦法：一是加強領導農業生產。在以增產糧棉為主的方針指導下，大力發展油料作物的生產。許多地區把“大力增產糧棉，突破油料生產薄弱環節”作為指導生產的方向。在油料集中產區甚至把油料作物的生產提到同糧食生產並重。因此，油料作物的播種面積較解放初期大有增加。二是全面貫徹各項經濟政策。如調整油料價格、開放土榨，進行各種獎勵等，以維護生產者的利益，刺激油料作物的增產。三是抓緊技術指導。採取的方法是組織參觀座談、交流經驗，並進行專題調查和專業訓練，作為生產提供依據，培養技術幹部，以解決生產中發生的問題，提高油料作物的產量。由於黨政領導的重視，油料作物生產獲得迅速恢復和巨大發展。

從全國範圍來說，由於解放後油料生產面積不斷擴大和產量不斷增加，現在食用油料作物播種面積已接近戰前數量，而總產量已超過戰前最高水平。

全国食用油料作物的播种面积和总产量（折油计算）的变化情况

年 别	播 种 面 积 (万亩)		总 产 量 (万吨)	
	数 量	较战前比较%	数 量	较战前比较%
战前1933至 1937年平均	11 172.0	100.00	211.96	100.00
1952年	8 571.0	76.72	180.05	84.94
1953年	8 041.9	71.98	176.94	83.48
1954年	8 648.6	77.41	192.85	90.98
1955年	10 255.5	91.79	214.49	101.19
1956年	10 250.2	91.75	223.69	107.89

如果以几种主要食用油料作物同解放初期比较，增产的情况更加明显而突出。

解放后全国主要食用油料作物产量统计

单位：万担

品 名	产 量					
	1949年	1952年	1953年	1954年	1955年	1956年
花 生	2 536.4	4 631.5	4 251.4	5 534.1	5 851.9	6 672.1
油 菜 籽	1 468.1	1 864.1	1 757.3	1 753.0	1 938.8	1 845.2
芝 麻	651.0	961.1	1 041.7	457.6	927.0	593.8

如果以1949年产量为100，解放后主要食用油料作物增产情况如下表：

解放后各年主要食用油料作物增产情况比較表

品 名	产 量 比 較					
	1949年	1952年	1953年	1954年	1955年	1956年
花 生	100	182.6	167.7	213.2	230.7	263.1
油 菜 籽	100	127.0	119.7	119.6	132.1	125.7
芝 麻	100	147.6	160.0	70.3	142.4	91.2
大 豆	100	187.2	—	—	179.3	202.3

以上几个表，說明了我国食用油料作物生产的恢复与发展的总情况。这个总情况表明，我国油料作物的生产获得的巨大的成績平均計算，自1952年至1956年播种面积每年扩大4.9%，产量每年增加7.4%。但表里也反映出：主要食用油料的品种間的发展是不平衡的。花生和大豆增产比率較大；菜籽和芝麻增产比率則較小，而芝麻收成情况还不够稳定。如果和战前比較，棉籽油战前1933—1937年平均年产165.8万吨，到1955年就增加到303.69万吨，計增长84.9%。花生油战前1933—1937年平均年产量171.6万吨，到1956年增加到216.84万吨，計增长21.6%。而芝麻、菜籽的生产，解放后虽然有了增长，但还没有赶上战前水平。

全国非食用油的生产，主要是桐油、蓖麻油和柏油、木油等，其中尤以桐油占最重要的地位。我国的桐油生产，一般年产量都在十万吨以上，居世界第一位。桐油是我国主要出口商品之一。同时，由于我国大力发展工业，需要桐油的数量增加。因此，解放后它的生产获得了較快的恢复和发展。

全国桐油生产的变化情况

单位: 万吨

年 别	总 产 量	
	数 量	与 战 前 比 较 %
1933—1936年平均	12.29	100.00
1 9 5 0 年	10.04	81.69
1 9 5 3 年	11.40	92.75
1 9 5 4 年	12.59	102.44
1 9 5 5 年	12.70	103.33
1 9 5 6 年	14.08	114.56

从上表看,我国桐油的生产量,解放后是逐年增长的,到1954年就超过了战前1933—1936年的平均水平。但到1956年为止,它的生产量和战前最高年产量的15.39万吨(1936年产量)比较,还相差1.31万吨,尚低8.51%。蓖麻油和柏油木油解放后生产量呈稳定状态,一般蓖麻油年产量在四万吨左右,柏油木油年产量在三万吨上下。

湖北省的油料作物生产,和全国情况基本上相似,播种面积逐年扩大,产量逐年上升。1956—1957年芝麻、花生、油菜籽三种主要草本油料作物的播种面积为684万亩,比1949年扩大24.2%,总产量达到五百九十二万担,比1948年增加52.4%,1957—1958年这三种油料作物的播种面积,扩大到719万亩,总产量达七百十八万担,比前一年度增产22.6%。就几个不同时期的统计,湖北主要草本食用油料播种面积变化情况如下:

湖北主要草本食用油料播种面积变化情况

单位：千亩

品 名	战 前 最 高 年	1 9 4 9	1 9 5 7	增 长 情 况	
				57年較 战前比較	57年較 49年比較
花 生	1055	364	1112	105.4	305.5
芝 麻	2212	3009	3088	139.6	102.6
棉 籽	7545	4993	8784	116.4	175.9
大 豆	3098	3656	5220	168.5	142.8

注：战前最高年芝麻、棉籽，大豆系1933年，花生系1934年。

湖北主要草本食用油料的产量变化情况，根据统计如下：

湖北主要草本食用油料作物产量变化情况

单位：千担

品 名	战 前 最高年	产 量	1949 产 量	1957 产 量	增 长 情 况	
					57年与 战前比較	57年与49 年比較
花 生	1934	2 222	539	2 755	123.98	511.13
芝 麻	1933	2 013	1 873	2 104	104.52	112.38
棉 籽	1933	5 108	1 895	3 083	60.36	162.69
大 豆	1933	5 510	3 534	7 489	135.92	211.94

这表明了湖北几种主要草本食用油料的播种面积和生产量一般都赶上或超过了抗日战争前最高水平。有一些地区油料作物还创造了空前未有的大面积丰产的高额纪录。例如红安县1957年47 084亩花生，平均亩产达600斤，比全国平均产量高出三倍。襄阳县1957年芝麻平均亩产 107 斤，超过全省平均亩产 30%，其中200—300斤的丰产亩有23 877亩，300—350斤以上

的有3180亩。1958年松滋县有30050多亩的胜利油菜，平均亩产达251斤，比全省平均产量高出两倍。这些地区的高额产量说明油料作物增产的潜力很大，提高单位面积产量还大有可为。油茶、核桃等木本食用油料，近年来，湖北地区大力进行了新造、复垦和修林工作，使经营面积逐年扩大。

湖北油茶、核桃经营面积变化情况

单位：千亩

品名 \ 年 别	1949年	1957年	增 加 %
油 茶	1055	2254	113.64
核 桃	20	70	250.00

由于经营面积的扩大，生产量随之迅速地增长。根据统计，茶籽、核桃仁的产量变化情况如下：

湖北茶籽、核桃的产量变化情况

单位：担

年 别	茶 籽		核 桃	
	数 量	与1949年比较	数 量	与1949年比较
1949	35189	100.00	63650	100.00
1950	35524	100.95	67000	105.67
1951	35823	101.80	68535	107.67
1952	35000	99.46	69191	108.56
1953	36000	102.30	74425	116.96
1955	68148	193.66	289000	454.00
1956	183668	521.95	239790	455.00
1957	381043	1082.85	249484	391.96

上述数字说明，1950至1956年茶籽平均每年增产74.5%，核桃仁平均每年增产65%。1957年茶籽已经增产10倍以上。这个发展速度是很快的。

湖北非食用油料，主要是油桐、乌桕和生漆。据统计，其经营面积的变化情况如下：

湖北油桐、乌桕经营面积变化情况

单位：千亩

品 名	1 9 4 9 年	1 9 5 6 年	增 加 %
油 桐	472	6 168	1207.22
乌 桕	534	1 175	120.03

随着经营面积的扩大，产量相应提高。据统计，桐子、木子和生漆的产量变化情况如下：

湖北桐子、木子、生漆的产量变化情况

品 名	以 1936 年为 100					以 1949 年为 100				
	1949	1952	1953	1955	1956	1952	1953	1954	1955	1956
桐 子	59.6	62.3	62.7	73.1	82.8	123.2	123.9	139.7	144.5	163.6
木 子	79.4	92.5	106.5	97.2	97.4	116.6	134.1	156.5	122.4	122.7
生 漆	47.8	62.1	50.4	36.1	52.9	129.9	105.3	62.4	75.5	110.5

表列数字说明湖北非食用油料，解放后也有相当的发展，一般都超过了解放初期的水平，有的已接近1936年战前最高水平。但是解放前在国民党反动政权的统治下，破坏过甚，原有油林大都荒蕪，加之这些木本油料生产时间较长，一般从培植到结果，大都四、五年以上，有的甚至要十多年。所以，解放后尽管经过大面积的栽培、垦复和修林，但木本油料的产量一

时还不能有突出的提高。估计木本油料生产发展的成绩，应该重视经营面积的扩大情况，不能单看产量。比如，桐子的生产量，1949年到1956年只增长63.6%，而在同一时期的经营面积却增长1207.22%，面积增长速度大于产量增长速度19倍以上。这显示出解放后非食用的木本油料生产的发展速度是惊人的。

湖北是我国油料作物的主要产地。草本油料和木本油料的生产，在全国所占的地位与比重都比较高。据统计，草本油料作物的播种面积和产量，在全国所占的地位及其比重如下表：

湖北主要草本油料作物播种面积和产量在全国所占地位与比重

项 目		战 前		1952年		1953年		1954年		1955年		1956年	
		比重	地位	比重	地位	比重	地位	比重	地位	比重	地位	比重	地位
花 生	面积	3.62	10	1.45	12	1.52	12	1.29	12	1.70	12	2.23	11
	产量	3.31	11	1.51	12	1.93	12	0.90	12	2.55	11	3.76	8
芝 麻	面积			19.23	2	22.86	2	16.06	2	20.20	2	19.95	2
	产量			24.59	2	28.68	2	10.70	2	23.33	2	28.58	1
菜 籽	面积			7.4	7	9.92	4	8.81	4	9.65	3	7.25	6
	产量			8.70	6	10.87	3	8.47	3	6.54	6	4.3	9

从上表看，湖北几种主要草本食用油料作物生产的地位，在全国各省份中，最低的在12位，最高的居第一和第二位。比如芝麻的播种面积与产量仅次于河南，1956年的产量，还跃居第一位。它的产量一般占全国总产量的四分之一左右，1956年还占到28%以上。此外，棉籽的产量也很大。1956年它的播种面积和产量都占全国第五位，仅次于河北、江苏、山东、河南等四省，产量占全国的9.61%。

我省木本油料作物在全国所占的地位，据统计，比草本的

还要高。

湖北主要木本油料作物經營面积在全国所占地位

品 名	1949年	1957年	新造林面积 在全国的地位
油 桐	7	1	1
油 茶	6	6	6
烏 柏	2	1	1
核 桃	7	5	—

这个表不仅說明湖北是全国木本油料作物的主要产地，而且表明它們的地位还有了提高。与解放初期比，油桐从第七位一跃而居全国第一，烏柏也由第二位变成第一位，核桃也从第七位提高到第五位。特别是新造林面积較大，如油桐、烏柏都居全国各省之首。湖北的木本油料是大有发展前途的。

湖北草本油料的地区分布，按行政区划以专区为单位統計，情况如下：

湖北各专区主要草本油料作物生产所占比重

1957年（以全省产量为100）

地 区	芝 麻	油 菜 籽	花 生	棉 籽	大 豆
黃 岡	5.05	24.25	42.41	18.53	3.93
孝 感	17.25	20.78	25.33	11.32	20.13
荆 州	27.45	31.12	14.32	49.76	46.71
宜 昌	3.79	7.92	6.21	4.16	6.54
襄 阳	43.63	4.37	7.13	12.90	11.42
恩 施	0.21	10.12	0.38	0.03	9.23
其 他	2.60	1.44	4.19	3.30	2.04