

中国古代人吃什么油?

文_裴文杰

油脂是人体所需的六大营养素之一，在人类的日常饮食中扮演着重要角色。它不但给人提供热量和必需的脂肪酸，更能让食物变得美味可口。现在市场上食用油口味和种类都非常丰富，我们的先人他们吃的是什么油呢？他们是如何获取油的？

动物油脂

最开始的时候，油都是从动物脂肪中提取。狩猎时代人们就发现在加热肉食的时候会有液体渗出，这大概就是先民对油脂最原始的认识。有文字记载以来，油最开始叫“脂”或“膏”。按《释名》曰：“戴角曰脂，无角曰膏”。就是说从有角的动物中提取的叫脂，从没有角的动物中提取的叫膏。比如牛油、羊油称脂，猪油则称膏。关于膏和脂，还有另一种解释，《礼记·内则》记载，当时烹饪，“脂用葱，膏用韭。”宋元时期的学者陈 注释道：“肥凝者为脂，释者为膏。”就是凝固成固体的叫脂，融化成液体的叫膏。我们现在把凝固的叫脂，融化的叫油，“脂膏”一词已经基本不用了，但现在我们还有一个常用的成语还保留着这两个字：民脂民膏。

关于动物油脂在烹饪中的应用，许多文献都有记载，比

如《周礼·天官冢宰》记载：“凡用禽献：春行羔豚，膳膏香；夏行腍，膳膏臊；秋行犍，膳膏腥；冬行鲜羽，膳膏膻。”这里规定了四季献给天子的鸟兽及烹饪用油。膏香、膏臊、膏腥、膏膻这几个词有不同的解释，但不外乎就是牛油、羊油、猪油这几种动物油脂。

先秦时期的饮食泛善可陈，那时候的蔬菜大都口感很差，留传到现在的也就是萝卜、韭菜、葱、蒜等寥寥几种，其余的已经基本退出蔬菜行列成为野草了，我们现在吃的大部分蔬菜品种都是在漫长的历史中逐渐从外国引进来的。因此那时候贵为天子也就是天天吃动物油煎肉。

当时的动物油脂除了烹饪，还用于照明。《史记·秦始皇本纪》记载：“（秦陵地宫）以人鱼膏为烛，度不灭者久之。”1968年，从河北省满城县西汉中山靖王刘胜之妻窦绾墓出土了长信宫灯，专家根据出土的实物灯罩上方部分残留有少量蜡状残留物，推测宫灯内燃烧的物质也是动物油脂^[1]。

植物油脂

植物油料作物在我国具有很长的种植历史，品种也很丰富。比如大豆，古代叫做菽，春秋时期已被列为五谷之一。



中学历史书上的长信宫灯的图片(图片来源:hb.wenming.cn)

但那个时候的这些作物主要是作为粮食蔬菜作物,真正用来做榨油原料的,大概在汉朝才出现。最开始用来榨油的原料也不是大豆,而是芝麻。大豆到了很晚才被用做榨油原料,原因后面再讲。

西汉武帝时期,张骞出使西域,开疆拓土的同时也给中原地区带来了许多西域的农作物种子:葡萄、苜蓿、石榴、

芝麻等等。芝麻因为是张骞从西域胡地带回的,所以芝麻最早叫胡麻。在汉时已被用于榨油,所生产的油叫麻油或胡麻油。《三国志·魏书》记载,魏将满宠在抵御孙权进攻合肥的时候,“折松为炬,灌以麻油,从上风放火,烧贼攻具。”回想一下这场战役,一边战火冲天,一边是点燃的芝麻油香味四溢。不知道交战双方将士是不是一边打一边流口水。

西晋的张华所著的《博物志》有几条芝麻油在食物中应用的记载:“煎麻油。水气尽无烟,不复沸则还冷。可内手搅之。得水则焰起,散卒不灭。”“外国有豆豉法:以苦酒浸豆,暴令极燥,以麻油蒸讫,复暴三过乃止。”因此起码在西晋之前,芝麻油已经被广泛的应用在食物烹饪中。南北朝的贾思勰所著的《齐民要术》记载:“按今世有白胡麻、八棱胡麻,白者油多。”这个时期的芝麻已经有不同的品种,人们在榨油过程中知晓了哪个品种的含油率更高。《齐民要术》中还记录了许多食谱,从中也可看到芝麻油在当时已经被广泛应用。

宋代之前关于食用植物油脂的记录,大部分都是芝麻油,其他油料的记录很少。宋代是我国古代科技发展的一个高峰,四大发明中的活字印刷术、指南针均出现在这一时期。榨油技术在这一时期也得到了长足发展,用于榨油的油料作物开始增多。北宋庄绰在《鸡肋编》里记载:“油通四方,可食与然者,惟胡麻为上,俗呼脂麻。河东(今天的山西)食大麻油,陕西又食杏仁、红蓝花子、蔓菁子油(菜籽油),山东亦以苍耳子作油,颍州亦食鱼油。”

宋代人不但吃的油品种增加,对油炸食品的热爱也是前所未有的。沈括在《梦溪笔谈》里记载:“今之北人喜用麻油煎物,不问何物,皆用油煎。”真是恨不得芝麻都要用芝麻油煎一遍再吃。宋代的许多笔记中记录的小吃都有油饼、油炸夹儿、油炸春鱼等等^[2]。我国的传统小吃油条,据传说是南宋绍兴年间,秦桧杀害了民族英雄岳飞,人民为了表示对奸臣的憎恨,把秦桧和其妻王氏的样子捏制到面饼上,并把两块样子不同的面饼背靠背粘住并放在滚油

锅里炸,起名叫“油炸桧”,后来更名为油条^[3]。且不管传说真假与否,看来对高热量油炸食品的热爱,古今皆同。

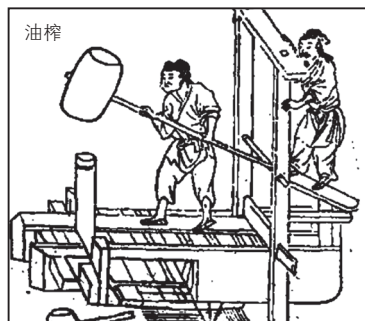
这种爱好大概也传染给了周边的国家,游牧民族国家自产的动物油估计都不够吃,需要从宋朝索取。宋代重文轻武,兵力积弱,每年不得不向辽、西夏以及后来的金进贡岁赋以维持和平,据《宋史》记载,在进贡的物产里面,其中就有油^[4]。南宋时期曾出使金国的洪皓记录了这么一件事情,金国对待宋朝来的使团,在生活待遇方面,酒、肉、面、米每人都有供应,但只有副使以上级别的才每日供给油^[5]。可见当时的金国,油是多么宝贵的生活物资。

元日之前,有关植物油的记载多是品种、用途之类。用什么方法榨油,只有“炒焦压榨,才得生油。”这般的寥寥数语^[6]。至于榨油用的器具则找不到记录。第一次记录了榨油器具的是元代王祯所著的《东鲁王氏农书》。在这本书里有一章节《油榨》,详细记录了油榨车的结构和使用方法:

文中详细地记载了器械构造及原料的破碎、蒸炒、制饼和压榨的过程,对此作者有诗云:巨材成榨床,细溜刻扣;麻烂入重围,机械应心手。这种榨油方法一直流传到现在,在某些农村地区还能够看到这种古老的制油方法^[7]。不过这种榨油方法的劳动量很大,作业人员非常辛苦,因此作者也同时感叹道:取之亦多方,脂膏竟谁有?回顾室中妇,何尝润蓬首。

明代是我国古代科技发展的最后一个高峰,问世于晚明的《天工开物》,是我国第一部关于农业和手工业生产的综合性著作,作者宋应星一改前人旁征博引,视生产研究为风雅余事的习惯,首次以系统的、统计的方式记录了到明代为止我国古代重要的农业和手工业生产。本书的第十二卷《膏液》中,详细的介绍了10余种油料作物的出油率、油品的性状及优劣排名。另外对当时的榨油工艺和榨油器具进行了详尽的描述和绘制。

作者对各种食用油脂的油料优劣排名:最好的是胡麻、菜菔子(萝卜籽)、黄豆、菘菜子(白菜籽),其次是苏麻、芸苔子(油菜籽),再次是茶籽(现在的茶籽油可是高档食用油),再次是蓖菜子,最差的是大麻仁。



“取油具也。用坚大四木,各围可五尺,长可丈余,叠作卧枋于地,其上作槽,其下用厚板嵌作底,上圆凿小沟,下通槽口,以备注油于器。凡欲造油,先用大镬炒芝麻,既熟,即用碓舂,或碾碾令烂,上甑蒸过,理草为衣,之圈内,累积在槽;横用枋相,复竖插长楔,高处举碓或椎击,擗之极紧,则油从槽出。此横枋,谓之卧槽。立木为之者,谓之立槽,旁用击楔,或上用压梁,得油甚速。”——《东鲁王氏农书·农器图谱集之九》

对于制油工艺，书中除了《东鲁王氏农书》记录的工艺外，作者还特别提到了一种“水煮法”用来从蓖麻和芝麻中取油，这就是我们现在所说的水代法。用水代法制取的芝麻油叫做“小磨香油”，直至今日依然是我们日常烹饪中的重要调味品。关于榨油后的油饼的用途，作者只记录了在江南地区，豆饼是作为猪饲料的。这一方面反映了明代晚期江南地区的富庶，另一方面古人在长期实践过程中也发现了豆饼是一种优良的动物饲料。今天，大豆榨油后的副产品——豆粕，其蛋白含量超过 40%，是目前世界上最大的植物蛋白饲料来源。

书中最有意思的是作者详细地记录了 10 余种制油原料的出油率，由此可以一窥明代榨油业的技术水平。

明代油料作物出油率统计表

上文提到大豆在我国种植历史很悠久，但是作为榨油原料却很晚，原因就是大豆的含油量低，只有 16%~19%，到了明代，用压榨法的出油率仅为 7.5%。而芝麻的含油量较高，达到 45%~50%，用压榨法能获得接近 35% 的出油率。另外一种出油率很高的是桐子，其榨出的桐子油不能食用，只能用作燃料。除了芝麻，其他的食用油料作物很少有超过 25% 的出油率，这就是芝麻油在很长的时期内独领风骚的原因。

另外，以现在所知的各种油料的含油率看，明代的压榨工艺加工后的油料残油大约在 10%~15%，这应该也是当时的技术所能达到的最高水平了。即使是后来使用了机械式压榨机，油料中的残油还是在 6%~8%。那部分顽固滞留在油料中的油脂，直到 19 世纪中期欧洲发明了“浸出法制油”后才得以被彻底提取出来（浸出工艺加工后的油料残油 < 1%）。（更多关于浸出油的内容，请看谣言粉碎机文章“浸出油不安全吗”）

我们现代生活经常食用的各类油脂，在上述文中基本都提到了，但唯独不见花生油的踪影。花生的含油量很高，约为 45%，用来榨油能获得较高的出油率，为什么直到明代

还找不到花生油的记录？因为花生也是一个外来物种。虽然我国很早就有“花生”物种的记录，但是我们日常熟悉的花生品种则原产自美洲。哥伦布发现美洲新大陆不但是历史学、地理学上的大事，同时也是农业史上的大事。不少我们现在耳熟能详的农作物皆原产自美洲：玉米、辣椒、红薯、花生等。据谢国桢先生考证，大约在明末清初，美洲品种的花生（大花生）在中国才开始广泛种植起来^[8]。花生榨出的油色泽清亮、香味浓郁，很快就赢得了广大人民的喜爱，成书于 18 世纪末的《滇海虞衡志》记载：“落花生为南果中第一……若乃海滨滋生，以榨油为上，故自闽及粤，无不食花生油，且膏之为灯，供夜作，今已遍于海滨诸省，利至大。”目前花生最大的种植地区已北移至山东了，大概是山东的自然条件更加适合花生的种植吧。青岛崂山地区在晚清时期已经形成了成规模的花生油榨油坊群，时至今日，胶东地区依然是我国最大的花生油产地。

鸦片战争后中国门户洞开，随着坚船利炮一起涌入的西方现代物件对中国很多传统行业造成了冲击。1867 年英商在牛庄（即现在的营口）开办了牛庄豆饼厂，用蒸汽机做动力取代原来的人工或畜力对大豆进行破碎；19 世纪末英国太古洋行在牛庄设立了一所新式油坊，用蒸汽机将黄豆压碎，以手推螺旋式榨油机榨油；至 20 世纪初，我国沿海通商口岸已经设立了不少外商投资的机械榨式榨油厂，古老的榨油业缓慢的开始了近代化和现代化的进程，那将是另外一则长长的故事^[9]。

最后说一个找资料时看到的故事：在金国不但油是宝贵的物资，醋、面酱这些都是。《金史·石盏女鲁欢传》记载，金哀宗时期，女鲁欢被一政敌构陷，罪名是皇上到你的地盘了你不好好供应，酱都不舍得拿出来（“上供不给，好酱亦不与，汝罪何辞。”），然后抄家，果然从他家里抄出 20 多缸上好杂酱，然后就杀掉了。跟后来的慈禧给肃顺定的“把持一切事务，干传取应用物件，抗违不遵”有一拼。■

序号	油料名称	《天工开物》原文记载	出油率
1	芝麻	每石得油四十斤	33.33%
2	莱菔子（萝卜籽）	每石得油二十七斤	22.50%
3	芸苔子（油菜籽）	每石得油三十斤	25.00%
4	茶籽	每石得油一十五斤	12.50%
5	桐子	每石得油三十三斤	27.50%
6	黄豆	每石得油九斤	7.50%
7	棉籽	每石得油七斤	7.00%
8	蓖菜子	每石得油三十斤	25.00%
9	亚麻、大麻仁	每石得油二十余斤	17.50%

注：明代的“石”既是量的单位也是衡的单位，作为衡的单位 1 石折合 120 斤（相当于现代的 70.8 千克）《天工开物》本章的其他计量单位都是衡，上表数据是把石作为衡的单位计算出的结果。

参考资料

- [1] 维基百科“长信宫灯”词条
- [2] 关于这些小吃的记载可见《东京梦华录》、《增补武林旧事》、《梦粱录》
- [3] 维基百科“油条”词条
- [4] 《宋史》卷 174《食货志》上·二：“宋制岁赋，其类有五……物产之品六：五日果、药、油、纸、薪、炭、漆、蜡。”
- [5] 洪皓《松漠纪闻》续卷：“虏之待中朝使者、使副，日给细酒二十量罐，羊肉八斤，果子钱五百，杂使钱五百，白面三斤，油半斤，醋二斤，盐半斤，粉一斤，细白米三升，面酱半斤，大柴三束。上节细酒六量罐，羊肉五斤，面三斤，杂使钱二百，白米二斤，中节常供酒五量罐，羊肉三斤，面二斤，杂使钱一百，白米一升半。下节常供酒三量罐，羊肉二斤，面一斤，杂使钱一百，白米一升半。”
- [6] 庄绰《鸡肋编》：“言其性有八拗，谓雨暘时则薄收，大旱方大熟，开花向下，结子向上，炒焦压榨，才得生油，膏车则滑，钻针乃涩也。”
- [7] 视频《最后的老油坊》（参见 <http://www.guokr.com/article/437520/>）
- [8] 谢国桢《明代社会经济史料选编》上
- [9] 袁剑秋《中国近代油脂工业史稿》