



专业户万有问答丛书

JIAGONGYE
·
加
工
业
·



花生的 加工与利用

安徽科学技术出版社



专业户万有问答丛书

陆润田 肖珍 编

花生的 加工与利用

安徽科学技术出版社

1986 · 合肥

责任编辑：胡春生

封面设计：王国亮

【专业户万有问答丛书】

花生的加工与利用

陆润田 肖 玲 编

*

安徽科学技术出版社出版

（合肥市跃进路1号）

新华书店经销 巢湖地区印刷厂印刷

*

开本：787×1092 1/32 印张：2.375 字数：48,000

1987年6月第1版 1987年6月第1次印刷

印数：00,001—3,000

统一书号：16200·138 定价：0.47元

《专业户万有问答丛书》

顾问

何 康 卢良恕

编辑委员会

主 任：李海昆

副主任：张道辉 徐福生 张崇高

陈毓本 周文虎 黄 奔

刘韶明

责任编辑

胡春生

《专业户万有问答丛书》

序

党的十一届三中全会以来，我国农村商品生产发展很快，各地涌现出越来越多的从事商品生产的专业户。专业户是农村勤劳致富的先行者，是勇于开创农业新局面的先锋。积极发展专业户，是我们党继农村推行生产责任制后的又一项大政策。执行这项政策，将又一次解放农村生产力，加快农村商品生产的发展，使农民更快地富裕起来。这对我国整个经济建设的发展和人民生活水平的提高，具有不可估量的意义。

专业户既是勤劳致富的模范，又是科学技术的示范者、推广者。随着农村商品生产的发展，他们迫切要求更新技术，提高经营管理水平，降低生产成本，提高生产效率。为了满足专业户和广大农民的这一要求，华东六省一市的七家科学技术出版社联合编辑出版了一套《专业户万有问答丛书》。这套丛书的出版发行，将促进科学技术在农村的推广和普及，提高

专业户和广大农民的科学文化水平，为农村商品生产的发展作出贡献。

《专业户万有问答丛书》选题范围广，内容丰富，理论联系实际，现代科学技术和经营管理并重，形式活泼，通俗易懂。我相信，这套丛书的发行一定会受到专业户和广大农村读者的欢迎，并热切期望有更多为农民和农村商品生产服务的书籍问世。

郝建秀

1985年5月28日

出版说明

随着农村商业经济的迅速发展，越来越多的专业户迫切要求学习先进的专业科学技术和经营管理的经验，以不断提高商品生产的经济效益。为了更多更好地提供这方面的科技读物，我们华东六省一市的科学技术出版社联合编辑出版了多系列的《专业户万有问答丛书》。

本丛书分种植业、养殖业、加工业、建筑业、运输业、服务业和综合类七个系列。每个系列分若干品种组成套书，相对独立，自成系统，分别出书，以满足专业户和广大农民的需要。

这套书采取问答的形式进行编写，力求提问题解难题具有针对性、普遍性；讲技术传经验注重先进性、实用性；内容和文字讲究科学性和通俗性。努力做到传授实用技术与基础知识相结合，使读者不仅知其然，而且知其所以然，学会因地制宜地加以应用；介绍现代技术与传统技术相结合，指导读者从实际出发，在继承的基础上重视用现代技术改革和发展传统技术；服从当前需要和兼顾长远需要相结合，帮助读者从当前看到今后，解放思想，开阔眼界，以增强预见性，适应商品经济的发展。

本丛书的出版，得到中共中央书记处书记郝建秀同志的亲切关怀，并在百忙中为丛书写了序；农牧渔业部部长何康同志、中国农业科学院院长卢良恕同志不仅给予很大支持，

还担任了本丛书的顾问；此外，还得到六省一市有关部门和专家的协助和指导。对此，我们一并表示深切的感谢！

由于我们水平有限，时间仓促，编辑出版工作中的缺点和错误在所难免，谨请读者批评指正。

《专业户万有问答丛书》编辑委员会

1985年10月

目 录

一、概 述

1. 花生种子有哪些营养成分?1
2. 花生油与其他植物油相比有何优点?2
3. 花生饼有什么用途? 为什么说它是优质饼?2
4. 花生的茎、叶和果壳都有什么用途?3
5. 花生对人体健康有哪些益处?4

二、花生仁的加工与利用

6. 怎样制作苏式南糖?5
7. 怎样制作南味花生糖?6
8. 怎样制作蜜桂花生糖?7
9. 怎样制作乐山香油花生糖?8
10. 怎样制作花生枣糖?9
11. 怎样制作花生夹心糖?10
12. 家庭怎样自制花生芝麻糖?10
13. 怎样加工咸南炒米?11
14. 花生豆果子糖的辅助材料是什么? 怎样加工?11
15. 怎样制作花生牛轧糖?13
16. 怎样制作花生酥?13
17. 怎样制作天府花生酥?14

18. 山西花生酥是怎样做成的？	15
19. 怎样加工白晒花生和咸炒花生？	15
20. 怎样炸炒五香花生米和椒盐花生米？	16
21. 怎样制作琥珀花生米和奶油花生米？	16
22. 怎样制作鱼皮花生米？	17
23. 炸炒花生的新方法和优点有哪些？	19
24. 怎样制作生仁梅花糕？	20
25. 怎样制作五仁馅？	20
26. 怎样制作鱼酥？	21
27. 怎样制作生仁酥？	21
28. 怎样制作五仁夹心糕？	22
29. 工厂是怎样加工烘烤花生的？	23
30. 工厂是怎样加工油炸花生仁的？	23
31. 怎样加工花生酱？	24
32. 怎样制作酱花生仁和甜酱花生仁？	25
33. 花生可以制酱油吗？怎样制作？	25
34. 怎样烹制花生炒肉丁和花生炒苜蓿肉？	26
35. 怎样制作花生酸酪？	27
36. 如何制作花生萝卜干？	28
37. 怎样制作中、西式花生戟？	29
38. 花生仁有何药用？	30
39. 花生仁可以催乳吗？	30
40. 花生仁制作的“血宁片”有何药理作用？ 怎样制作？	31

三、花生油的加工

- 41. 花生油作为食用油有何特点？在加工利用上有什么问题？ 33
- 42. 怎样用压榨法提取花生油？ 33
- 43. 用水溶法提取花生油的优点是什么？怎样操作？ 34
- 44. 怎样制作半脱脂花生？ 36

四、花生饼粕的加工与利用

- 45. 花生饼粕可以食用吗？为什么“水溶法”生产的花生饼粕食用价值较高？ 38
- 46. 花生蛋白粉有什么特点？ 38
- 47. 怎样制作花生豆腐？ 39
- 48. 怎样用花生饼制作豆腐？ 40
- 49. 花生饼粕可作其他食品的配料吗？ 41
- 50. 食用花生饼、粕粉加工时为什么有不同的加工工艺？ 42
- 51. 怎样用花生饼粕制作猪饲料？ 43
- 52. 花生饼粕作饲料应注意哪些问题？ 43
- 53. 为什么说花生饼粕是好肥料？ 44
- 54. 花生饼粕作肥料应如何施用？ 44

五、花生果壳和茎叶的加工与利用

- 55. 为什么说花生壳是良好的食物纤维源？ 46
- 56. 怎样用花生果壳制酱油？ 46
- 57. 怎样用花生果壳培养平菇？ 48

58. 花生果壳还有哪些其他用途?49
59. 花生茎叶中有何营养成分? 除作饲料、肥料外,
还有什么用途?50

六、花生加工利用的发展方向

60. 花生蛋白质在加工利用上有什么问题? 今后发展
方向是什么?51
61. 我国在花生加工利用途径上有哪些工作要做?53

七、花生的贮藏

62. 为什么说花生贮藏是花生加工利用的一个重
要环节?56
63. 花生果、仁在贮藏时有何特点? 经常出现哪
些问题?56
64. 花生果的贮藏措施有哪些?57
65. 贮藏花生仁的关键是什么? 有哪些具体方法?58
66. 花生油的贮藏特性是什么?59
67. 影响花生油安全贮藏的因素有哪些?59
68. 怎样贮藏花生油?60
69. 怎样贮藏花生饼?62
70. 如何消除花生在贮藏中黄曲霉素的发生?63

一、概 述

1. 花生种子有哪些营养成分？

花生属高脂肪、高蛋白的豆科植物。花生种子含有大量的脂肪和蛋白质，维生素B₁、B₆的含量较为丰富，还含有维生素D、E，以及胰蛋白酶抑制素等成分。干燥的花生种子，一般含油量在50%左右，比芝麻稍少，比其他油料作物都高；蛋白质含量为30%左右，仅次于大豆，比芝麻、油菜籽高。据轻工业部上海食品工业研究所分析，我国几种主要油料作物种子化学成分如表1。

表1 花生和其他油料作物种子的化学成分对比

作物	样本数	水分(%)	油分(%)	灰分(%)	蛋白质(%)	粗纤维(%)	碳水化合物(%)
花生	24	5.33 —9.16	44.27 —53.86	1.75 —2.58	23.94—36.35	2.67—6.40	9.89—23.62
大豆	24	5.71 —12.50	14.95 —22.14	3.89 —5.72	41.18—53.61	4.22—6.40	17.81—30.47
油菜籽	45	6.53 —10.53	28.15 —48.08	3.34 —7.84	19.13—27.17	4.58 —11.22	16.61—38.86
芝麻	19	4.35 —8.50	45.71 —57.16	4.49 —6.87	19.87—24.25	4.00—7.52	9.59—19.91
棉籽	25	9.42 —12.09	17.46 —23.07	5.12 —6.21	24.27—37.66	1.12—3.56	19.14—33.33

2. 花生油与其他植物油相比有何优点？

花生油淡黄透明，气味清香，是我国人民喜爱的食用油，也是食品工业和其他工业上所需要的重要油类。花生油是由脂肪酸、甘油游离脂肪酸等组成。其中以不饱和脂肪酸含量最高，这是其他油料作物所不及的。花生油与其他植物油的成分比较如表 2。

表 2 花生油与其他植物油成分比较(%)

作物	不饱和脂肪酸			饱和脂肪酸			
	油脂酸	亚麻油二烯酸	亚麻油酸	软脂酸	硬脂酸	花生酸	木焦油酸
花生	65.7—71.5	13.0—19.2	—	6.0—7.3	2.6—3.6	2.6—3.5	2.6—3.0
芝麻	43.1	36.8	—	7.7	4.6	0.4	0.04
大豆	15.0—33.4	50—57	2.3	6.8—11.0	2.0—4.4	0.6—0.7	0.1
向日葵	28.0—40.5	46.3—65.0	—	—	—	5.8—9.0	—
亚麻	2.3—17.6	21.7—69.6	18.5—46.5	6.7	3.0	—	—

3. 花生饼有什么用途？为什么说它是优质饼？

花生饼是花生榨油后的副产品，其蛋白质含量高达50%左右，其中可消化蛋白质也很高，并含有为人体和动物所必需的各种氨基酸。所以说花生饼不仅是优良的精饲料，而且也是食品加工业和其他工业的好原料。同时花生饼中氮、磷、钾三要素含量也比其他油饼高，特别是含氮量高达7.56%，

而大豆饼含氮量仅为6.95%，所以它也是一种很好的有机肥料。现将几种油饼的可消化养分含量做一比较(表3)。

表3 花生饼和其他油饼成分可消化养分的比较

种 类	水分	养分总量(%)				可消化养分(%)			
		蛋白质	脂肪	碳水化合物	纤维	蛋白质	脂肪	碳水化合物	纤维
花 生 饼	9.0	50.8	7.0	24.3	4.4	46.7	6.3	20.6	0.5
菜 籽 饼	10.0	33.1	10.2	27.9	11.1	27.4	8.1	22.3	0.9
带皮棉子饼	10.0	24.5	6.5	26.3	25.0	18.1	6.1	13.4	0.4
大 豆 饼	11.0	45.2	5.2	25.9	6.5	40.7	4.6	24.3	5.1
亚麻子饼	9.5	37.8	12.6	20.6	6.8	35.8	11.3	11.5	2.1

4. 花生的茎、叶和果壳都有什么用途？

花生茎、叶的营养物质也比较丰富。据测定，晒干后的花生茎、叶，特别是花生叶含有较多的蛋白质、脂肪和大量的碳水化合物。因此，花生的茎、叶可做大牲畜的优良饲料。从目前利用情况来看，喂猪效果也比较好。当然如把花生茎、叶用作肥料，那比任何的堆肥、绿肥的增产效果都明显。花生果壳也含有较高的营养物质。据华东师范大学分析，花生果壳含有蛋白质3.295%，脂肪1.249%，纤维素72.144%，碳水化合物17.462%，灰分1.259%。可消化率很高，经加工后可以用作饲料。特别是近年来，我国对花生果壳的综合利用研究，取得了很大进展。如将花生果壳干馏、水解等处理后，可以得到醋酸、酸石、糠醛、活性炭等十多种产品。此外，花生果壳还具有降高血压的作用。

5. 花生对人体健康有哪些益处？

花生不仅营养成分高，而且对人体有益的功能也多。如花生油中脂肪含量极高，相当于牛肉、猪肉的2—4倍，米、面的38—40倍。其中不饱和脂肪酸占65%以上，特别是亚麻油二烯酸含量较高，它能与人体胆固醇结合，促进正常代谢的形成，有益于降低高血压的作用。花生中蛋白质含量也很高，约为牛肉、猪肉的2倍，小麦的3—4倍，且水溶性在80%以上，易为人体所吸收。在蛋白质中，又含有8种人体所需要的氨基酸，其中赖氨酸含量达3.3%，是儿童保健，促进骨骼生长所必需的。此外，花生中还含有一种胰蛋白酶的抑制素，可以使人体内胰岛素分泌量增加，对糖尿病患者有一定的疗效。花生仁衣中还含有一种有止血功能的特种成分，具有抑制纤维蛋白的溶解，促进骨髓制造血小板，而缩短出血时间，并且可提高血小板的质量，加强毛细管的收缩性，调整凝血因子缺陷等功能，对血友病和血小板减少性紫癜等症有明显的疗效。花生果壳除含有较高的蛋白质、纤维素、碳水化合物外，还含有一种具有降压成分的木樨草素，如用花生壳煎水代茶饮，可降低高血压。花生还可制成新兴甜味剂—木糖醇，作糖尿病人的甜味用品。此外，花生仁还含有多种维生素，可防治脚气病、神经炎、视觉不清、唇炎。此外，花生中还含有较多的钙，钙是骨骼构成的重要物质，对儿童、孕妇来说尤为需要。我国民间常把花生仁煎汤作为催乳剂。如用红枣和花生仁共煎，则具有较强的补虚作用。凡此种种，都表明花生对人体健康极为有益。

二、花生仁的加工与利用

6. 怎样制作苏式南糖？

苏式南糖，又名猪油花生糖，是我国人民喜爱的一种花生糖，其制作方法如下：

(1)原料：花生仁1公斤，白砂糖1公斤，饴糖0.4公斤，熟猪油0.25公斤。

(2)制作：取家用双耳铁锅一个，白砂糖1公斤，加水300克，先放在锅中化糖，烧到糖水滚沸起泡沫，用100目筛过滤后，重放入锅中与0.4公斤饴糖和0.25公斤猪糖同熬。熬到糖膏冷却到口咬发脆有声即离火，趁糖膏稀软未变硬时，混入去皮炒熟的花生仁1公斤，用手铲拌匀，倒在涂油的石桌面上，趁热用木板把糖膏摊成大四方块，冷却用刀切成条，再细切成长2.4厘米，宽1厘米的长方形的小糖块。成品松脆、不粘牙、不腻口。

(3)注意事项：

①白糖加入量不宜过多过少，以30—40%为宜。化糖如用水太多，则时间长，耗能大；如用水太少，则溶化慢，易结晶或返砂，质量次。同时水温要逐步升高，骤升温度，会使糖溶化不透，影响质量。同时，化糖时最高温度不宜超过80℃。

②熬糖是制作南糖的重要工序，经过熬糖才会使白砂糖