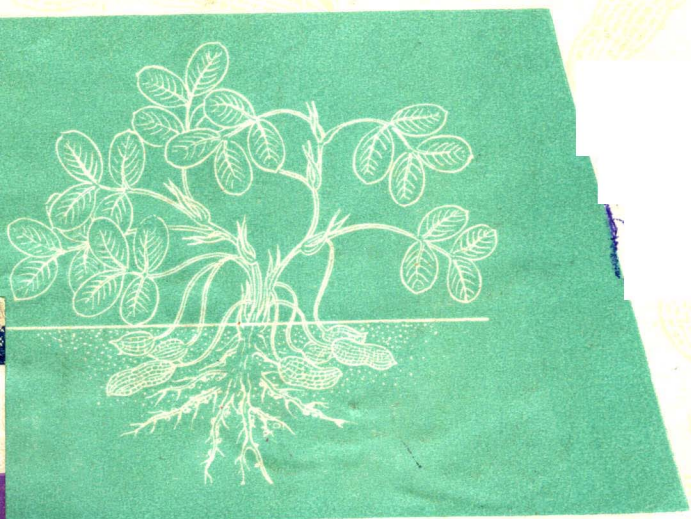


花生栽培问答



广西人民出版社

花生栽培问答

广西壮族自治区农业科学院编

广西人民出版社

花生栽培问答

广西壮族自治区农业科学院編



广西人民出版社出版

广西新华书店发行

邕宁县印刷厂印刷

1975年10月第1版 1975年10月第1次印刷

印数：1—30,000册

书号：16113·26 定价：0.14元

毛 主 席 语 录

列宁为什么说对资产阶级专政,这个问题要搞清楚。这个问题不搞清楚,就会变修正主义。要使全国知道。

路线是个纲,纲举目张。

农业学大寨

以粮为纲,全面发展。

在生产斗争和科学实验范围内,人类总是不断发展的,自然界也总是不断发展的,永远不会停止在一个水平上。因此,人类总得不断地总结经验,有所发现,有所发明,有所创造,有所前进。

前 言

花生是我区主要油料作物之一。建国以来，特别是无产阶级文化大革命以来，我区广大干部、群众在毛主席无产阶级革命路线的指引下，深入开展“农业学大寨”群众运动，认真落实农业“八字宪法”，使我区花生产量不断提高，花生栽培技术有了新的发展，高产典型不断涌现。为了进一步贯彻执行“以粮为纲，全面发展”的方针，迅速提高我区花生的产量，我们调查总结了一些花生高产地区的生产实践经验并结合试验研究中的初步体会，编成这本小册子，供各地参考。由于我们学习马列的书和毛主席著作不够，业务水平低不当之处，希望读者批评指正。

广 西 农 业 科 学 院

一九七五年六月

目 录

花生的主要特性和类型

1. 种花生有什么好处? (1)
2. 花生为什么又叫“落花生”? (1)
- ✓ 3. 花生的生长发育分为几个时期?
 各个时期的主要特点是什么? (2)
- ✓ 4. 为什么花生植株第一对侧枝结荚多? (3)
- ✓ 5. 为什么花生“开花多, 结荚少”? (3)
- ✓ 6. 为什么花生苗期生长缓慢, 花针期生长迅速,
 结荚后期生长又缓慢? (4)
- ✓ 7. 目前我区栽培的花生品种有哪几种类型?
 各种类型的特点是什么? (4)
8. 为什么种小花生(直立型)比种大花生
 (蔓生型)好? (5)

选 种 和 留 种

9. 花生为什么要建立留种地? 怎样建立? (6)
10. 花生种子为什么要进行分级仁选? (6)
11. 花生品种为什么要提纯复壮? 怎样进行? (6)

12. 为什么春植留种的种子出苗率低? (8)
13. 为什么春花生种子比秋花生种子含油率高? (8)
14. 为什么用陈旧种子作种, 出苗率低? (9)
15. 目前我区花生良种有哪些? 它们的主要
特性特征怎样? (9)
16. 为什么要继续选育花生新品种?
有哪些选育方法? (11)
17. 花生的有性杂交怎样进行? (11)

土 壤 和 整 地

18. 选什么样的土壤种花生比较好? (13)
19. 深耕改土为什么能使花生高产? (13)
20. 花生地翻犁过冬有什么好处? (14)
21. 为什么种花生的地要起畦? (14)
22. 花生为什么要同其他作物轮作? 同什么作物
轮作比较好? (15)
23. 花生同什么作物间种、套种较好? (15)

播 种

24. 为什么花生在播种前要做发芽试验? 怎样做? (16)
25. 花生为什么要剥壳播种? (17)
26. 花生种子在什么时候剥壳比较好? (17)
27. 为什么花生种子播种前要经过复晒? (18)

28. 为什么播种花生时要实行“四边作业法”？……（18）
29. 花生为什么要适期早播？什么时候播种比较合适？……（18）
30. 花生为什么会发生烂种？怎样避免？……（19）
31. 为什么花生种子经过浸种催芽后出苗率高？怎样进行？在工作中要注意什么问题？……（19）
32. 种花生为什么要推广“开行耙”？……（20）
33. 为什么花生播种不宜太深？……（21）
34. 为什么种花生会出现大、小苗现象？……（21）
35. 为什么种花生有时会出现“鸡嘴豆”？……（21）
36. 为什么种花生比种粮食作物需要的氮肥少？为什么还要接种花生根瘤菌剂？怎样使用？……（21）

合理密植和施肥

37. 为什么合理密植能增产？每亩多少株较好？……（22）
38. “瘦地宜密，肥地宜稀”的原则，对花生栽培是否适用？……（23）
39. 种花生为什么边行要播双粒或三粒？……（23）
40. 氮、磷、钾、钙对花生生长发育有什么作用？哪些肥料含有氮、磷、钾、钙？……（23）
41. 为什么花生施氮肥宜在四片真叶以前进行？……（24）
42. 为什么有些土壤种花生时，施用磷肥，能提高产量？……（24）

43. 花生根外追肥有什么作用? 怎样进行? (25)

44. 种花生为什么要施足基肥? 不同的发育时期
要怎样追施肥料? (25)

45. 为什么基肥中要迟效性肥和速效性肥
相结合? (26)

46. 为什么基肥必须沤制腐熟才能施用? (26)

47. 为什么花生盛花期追施石灰能提高产量? (27)

田间管理

48. 种花生为什么要中耕除草? 什么时候进行? (27)

49. 在花生地里怎样使用化学除草剂? (28)

50. 为什么花生地施用化学除草剂后
不能过早中耕? (29)

51. 花生播种后为什么要及时查苗补苗?

怎样进行? (29)

52. 种花生在什么情况下需要灌水? 怎样进行? (29)

53. 为什么盛花期受旱, 会降低花生产量? (30)

54. 为什么花生后期过早落叶不好? (30)

55. 花生为什么要“清棵蹲苗”? 怎样进行? (31)

病虫害防治

56. 在什么条件下容易发生花生丛枝病?

怎样防治? (31)

57. 怎样防治花生青枯病? (32)
58. 为什么会发生花生冠腐病? 怎样防治? (33)
59. 在什么情况下花生容易发生锈病?
 怎样防治? (33)
60. 怎样防治花生叶斑病? (34)
61. 在什么情况下会发生“油渣头”? 怎样防治? (35)
62. 斜纹夜蛾怎样为害花生? 如何防治? (35)
63. 怎样防治为害花生的地下害虫? (36)

收 和 藏

64. 为什么花生要适时收获? (36)
65. 为什么春植留种的种子要提前收获? (37)
66. 春植留种的种子怎样晒才能提高出苗率? (37)
67. 花生种子应该怎样贮藏? (37)

秋 花 生

68. 种秋花生有什么好处? (38)
69. 秋植花生在什么时候播种比较好? (39)
70. 为什么种秋花生比种春花生的密度要大些?
 多少密度才算合理? (39)
71. 秋花生的生育特点是什么? 我区各地是否
 都可以种秋花生? (40)

花生的主要特性和类型

1. 种花生有什么好处？

花生是营养价值很高的油料作物，干燥的花生种子含有百分之五十左右的油分，百分之三十左右的蛋白质。花生油色淡，味香，是我国人民主要的食用油之一。榨油后的花生麸，含有丰富的氮、磷、钾，是牲畜的优质饲料，也是很好的有机肥料。花生在工业上也有广泛的用途，现在用花生作原料的工业产品达三百种以上。

花生是豆科作物，根部有根瘤菌，能固定空气中的游离氮素，这些氮素，除三分之二供给花生本身的需要外，还有三分之一遗留在土壤中，可以增进土壤肥力。

花生的新鲜茎叶是良好的绿肥，把新鲜的茎叶翻入稻田，肥效相当于苕子绿肥，能提高农作物产量。花生的茎叶和果壳，又是牲畜喜爱的饲料。所以，种好花生，对支援社会主义建设，发展集体经济和提高人民生活水平都有十分重要的意义。

2. 花生为什么又叫“落花生”？

花生开花受粉后，花瓣当天下午就凋谢，花萼管也逐渐枯萎，再经过两三天，花就脱落，受精后五、六天，出现果针（子房柄）。果针有向地性，一般在受精后一个星期伸入

土里（也叫“下针”），以后形成荚果。荚果要在黑暗、湿润、温暖、氧气、养分等条件下才能发育，缺少一个条件都不行。这就形成了地上开花，地下结荚的特性，所以又叫“落花生”。

3. 花生的生长发育分为几个时期？各个时期的主要特点是什么？

花生的生长发育过程，大致分为三个时期：幼苗期，开花期，荚果发育成熟期。

幼苗期是指从种子发芽、出土到开花这段时期。种子发芽，需要足够的氧气、适宜的温度和水分。摄氏十二度到十五度是花生发芽的最低温度，在二十五度到三十七度这个温度范围内，发芽最快，发芽率也比较高，超过四十一度，胚根生长受到影响，发芽率就降低。种子发芽，必须吸足水分，一般吸收水分达到种子本身重量的百分之四十到六十时才能发芽。幼苗期是营养生长阶段，这个时期的主要特点是发展根系。在栽培上，要通过深耕改土，加厚耕作层，增施有机肥料等办法，以利根系发育，为后期植株生长、发育健壮打下基础。

开花期是指从开始开花到大量开花下针这段时期。这是营养生长和生殖生长最旺盛的时期。这时植株生长快，株丛增大，并且大量开花下针，对水、肥要求比较高，栽培上必须满足这些条件，才能夺取高产。

荚果发育成熟期是指从大量下针结实到荚果成熟这段时期。这时主要是生殖生长，大量果针入土结实，茎叶生长逐渐

缓慢，接近停止，荚果很快就发育成熟。要使荚果发育良好，必须保持土壤湿润、疏松、通气，和供给充足的磷、钾养料。

4. 为什么花生植株第一对侧枝结荚多？

花生的开花特性是自下而上，由内到外开放的。花生出苗不久，在主茎基部的子叶节上长出第一对侧枝，这对侧枝接近地面，开花早，果针容易入土，而且生育时间长，荚果有充足的时间发育成熟，所以开花多，结荚多，荚果饱满。要夺取高产，就必须充分发挥第一对侧枝的结荚作用。

5. 为什么花生“开花多，结荚少”？

丛生型品种单株一般开花数约五十至一百多朵（随品种而异），形成果针的约占五成到七成，能结果的只占二成到二成半，其中饱果的仅占一成半左右。花生开花后能正常发育形成荚果的，叫做有效花，不能发育成荚果的叫做无效花。一般来说，前期开的花（十五天到二十天内）节位低，生育日数长，大部分能够发育成荚，所以是有效花；后期开的花，节位高，距离地面远，果针的长度有一定限度，不能伸入土中，有部分即使能伸入土，也因生育日数不足，不能发育成荚，所以是无效花。产生无效花的原因，一是受花生本身开花习性的制约，二是受自然环境和栽培条件的影响。譬如土壤结构不良，粘性重，雨后容易造成表土板结，或土层浅薄，没有疏松的土壤表层，对子房柄入土结荚不利。又如土壤湿度不够，特别是在子房膨大时期，不足的土壤含水量，使种子发育不良造成秕荚。总之，开花多，结荚少，是目前花生

生产上存在的一个重大问题，怎样解决，值得我们很好地在实践中探索。

6. 为什么花生苗期生长缓慢，花针期生长迅速，结荚后期生长又缓慢？

花生从出苗到开花，叫做幼苗期（也就是营养生长阶段）。幼苗期的长短，和外界环境条件、栽培技术、品种等都有密切的关系，一般在一个月左右。幼苗期因为气温低，根系正在发育，吸水、吸肥能力差，所以主茎和侧枝生长缓慢，植株矮小。开花下针期，营养生长和生殖生长最旺盛，地下部分已经形成发达的根系，从土壤中吸收养分的能力大大增强，随着气温的增高，根瘤菌大量的生长繁殖，活动能力强，固定空气中的氮素和组成含氮的物质最多，使茎叶生长很茂盛。结荚后期主要是生殖生长，茎叶生长逐渐缓慢甚至停止生长，大量的营养物质源源不断地供给荚果，荚果很快地发育和成熟，植株生长转慢。

7. 目前我区栽培的花生品种有哪几种类型？各种类型的特点是什么？

目前我区栽培的花生品种，基本上分为三种类型，就是：直立型（又称丛生型或珍珠豆型）、蔓生型和半蔓生型。

直立型：株型紧凑直立，分枝较少，一般只有第一次和第二次分枝，侧枝每个节连续开花，叶片一般较大，叶色较淡，开花结荚集中，荚果整齐、饱满，种子休眠期短，抗逆力较差，生育期一般在一百二十天左右。珍珠豆、狮头企、

粤油三号、合油四号、贺粤一号等品种都属于这个类型。

蔓生型：侧枝细长，卧地，分枝较多，常有第四次侧枝，侧枝交替开花，叶片较小，叶色浓绿，开花期长，结荚分散，果针入土深，种子休眠期长，抗逆力较强，生育期一般在一百六十天以上。铺地茼、筒古豆等品种属于这个类型。

半蔓生型：株型分散，分枝较蔓生型短，前期卧地，后期向上生长。侧枝交替开花，结荚较蔓生型集中，比直立型分散，成熟也比直立型晚，种子休眠期较长，抗逆力较强。灵川花生、宾阳三肖豆等品种属于这个类型。

8. 为什么种小花生(直立型)比种大花生(蔓生型)好?

第一、小花生的生育期比较短，收获后还可以种一造晚玉米或晚红薯、晚黄豆，红瓜子等，可以提高土地利用效率；大花生的生育期比较长，收获后一般不宜再种其他作物。

第二、小花生收获后可以立即秋播，繁殖种子，为明年春播花生准备好了发芽率高的种子；大花生生育期长，收获后季节已过，不能秋播。

第三、小花生收获后的茎叶和榨油后剩下的花生麸，可以作当年晚稻或晚玉米的肥料；大花生收获后的茎叶和榨油后剩下的花生麸赶不上作当年晚稻或晚玉米的肥料。

第四、小花生的出仁率、含油率都比大花生高。据我院测定：小花生（粤油三号）的出仁率百分之七十八，含油率百分之五十一·八；大花生（贺县大花生）出仁率只有百分之六十七·六，含油率只有百分之四十四·四六。

选 种 和 留 种

9. 花生为什么要建立留种地？怎样建立？

建立留种地的目的，是要保持种子的纯度，繁殖良种。生产队的留种地面积，应按本队明春种植面积所需的用种量决定。一般来说，每亩用种量约荚果三十斤（大粒型品种用种量略多，小粒型品种用种量略少），如果明春种植十亩花生，用种量需要三百斤，留种地就按照能产三百斤花生的面积来确定（余类推）。留种地应选择排灌方便，非连作的沙壤土或其他肥力中等的土地。收获前去掉杂株劣株，脱粒晒干后选择饱满大粒的荚果作为留种用。

10. 花生种子为什么要进行分级仁选？

建立留种地解决了去劣株杂株的问题，但还没有解决种仁大、小的问题，所以，还必须进行分级仁选，使种仁大小一致，播种后出苗整齐，幼苗生长一致。分级仁选的方法是把剥壳后的花生仁摊开，选出大粒的作为一级种子；再把皱皮、秕小、种皮损伤、变色、有病虫害的选出来，作为三级种子，余下的就是二级种子（也可用分级选种筛进行选种）。一级种子种在丰产地或留种地里，二级种子种在一般生产地里，三级种子实际上不能作种，只能榨油。

11. 花生品种为什么要提纯复壮？怎样进行？

花生品种的性状，在生产过程中不断变化，受自然环境和不良栽培条件的影响，还有人为的混杂，品种就会变质退化，抗逆力降低，产量下降。提纯复壮就是不断地选优去劣，防止品种混杂退化。这是促进花生增产的一项有效措施。

提纯复壮的做法：

（1）选好单株。把当家的品种或增产的新品种，单粒播在丰产田里，收获时，选择生长健壮，结荚整齐、饱满的优良单株，单晒单藏。

（2）按单株分行种植。播种前将选好的单株分别脱粒，选择饱满大粒的种仁分行播种。每个单株的种子种一行，每隔十到二十行播一行原品种作对照（行的长短看种子数量多少而定，但每行种子数要相等）。在主要生育阶段，如苗期、花期、成熟期要进行评选鉴定。收获时，要根据各生育阶段记载的结果，结合地下结实的状况，选留带有原品种特性，生育健壮、果多、粒饱的优良单株，混合脱粒，作为明年原种田的种子（如果发现有特殊优良的变异单株，要单收、单晒、单藏，将来从它们当中再选育新的品种），其余的除杂去劣后，混合脱粒，作为大田用的种子。（见下图）

