



农业生产小丛书

花生栽培法

山东省农业科学研究所編
山东人民出版社

16.2622

3.8

花生栽培法

山东省农业科学研究所編

*

山东人民出版社出版(济南經9路勝利大街)

山东省書刊出版業營業許可証出001号

山东新华印刷厂印刷 新华書店山东分店發行

*

書号: 1747

开本 787×1092 1/32·印張 1 3/8·字數 18千

1957年2月第1版 1957年2月第1次印刷

印数: 1—1,100

統一書号: T 16099·127

定 价: (5) 0.11元

几 点 說 明

本社过去出版的「农业生产小叢書」，包括的范围較广，其中有：主要农作物、經濟作物和林木的栽培方法，农田水利技术，畜牧兽医知識，新式农具使用法和修理法等。今后为了加强出版物的系統性，我們决定把「农业生产小叢書」的范围和内容适当縮小一下，即这套小叢書，只限于介绍各种农作物和經濟作物的栽培方法，积肥和施肥的方法，改良土壤和防治庄稼病虫害的方法。其他内容，如：畜牧兽医、园艺、新式农具、农田水利等，將各自单独出一套小叢書。

这套小叢書在編写时，力求字大画多和通俗易懂。它的讀者对象，主要是：农业合作社的干部、技术员、社員；指导农业生产的区乡干部也可以学习参考。

目 录

花生品种.....	1
〔大粒蔓〕——〔大粒墩〕——〔大粒半蔓〕——	
〔伏花生〕	
种子的选拔和处理.....	6
选大粒仁作种——炕温和浸种催芽	
整地和施肥.....	9
深耕和保墒——注意施肥——根瘤菌粉拌种	
播 种.....	17
播种期——播种深度——播种密度——墩播与条播——	
平墒与起墒	
套 作.....	26
防治病虫害.....	27
地黄病防治法——蛴螬防治法	
田间管理与收获.....	38—42
查苗、引苗和补苗——中耕——收获——留种	

花生品种

花生的品种，按果型大小来分，可分为大粒种和小粒种两大类。要是按莖的生长型态来分，可分为爬蔓的、半爬蔓的、立蔓的三种。

花生的品种，原来的种类并不很多，但经过农民在不同土壤、气候和栽培条件下多年的种植，现在已变成一个多品种的作物了。据莱阳农业试验站，对农家品种的初步搜集，已有二百余种，里面有許多品种都是品质好、产量高的良种。过去，由于不注意花生品种的选拔，所以也就没能找出一些适合于各地应用的良种。为了使花生增产，各地应注意选取地方良种，就地推广。下边分别将我省三种类型花生中有代表性的（如：大粒蔓、大粒墩、大粒半蔓）和有希望的（如：伏花生）介绍一下：

〔大粒蔓〕花生（见图1），又叫爬蔓花生、大铺秧花生。这种花生每个叶萼間都能开



图1 三种类型的花生
(始花期。由左至右：大粒蔓、大粒半蔓、大粒墩。)

花结果，果型大，每果有两个仁（个别有三个仁或一个仁的），仁皮粉红色，果仁成实。这种花生在高燥沙地种植，产量一般都比[大粒墩]高，成熟期也比较早，一般播种后一百四十天左右就能成熟，比[大粒墩]花生早熟五、六天。蔓子柔软，牲口爱吃。这种花生原来种植面积最大。但由于它的茎爬伏生长，结果分散，秕果较多，不抗涝，收获费工，不适于在低洼和粘性地里种植，所以不受群众欢迎，种植面积逐年缩小。

〔大粒墩〕花生（见图1），又叫〔立蔓花生〕〔大站秧〕。这种花生茎直立生长，果集中生长在根部，也是大型果，每果一般有两个仁，仁皮粉红色，约一百四十五至一百五十天成熟。皮果产量比〔大粒蔓〕花生低。这种花生原来在本省种植面积比〔大粒蔓〕小。由

于它莖直立生長，較能抗澇，收穫省工，很受羣眾歡迎，所以近幾年來種植面積逐步擴大。

〔大粒半蔓〕花生（見圖1），又叫〔半爬蔓〕〔半秧子〕花生。這種花生莖在生長前期爬伏地面生長，到開花時，莖又向上長成盆形。〔大粒半蔓〕花生結果較〔大粒墩〕分散，但較〔大粒蔓〕集中，也是大型果，產量比〔大粒墩〕高，與〔大粒蔓〕差不多。據一九五四年至一九五五年，文登、栖霞縣的對比計算，平均〔大粒半蔓〕每畝產量四百零二斤（皮果），出米率百分之六十八；〔大粒墩〕每畝產量三百七十九斤（皮果），出米率百分之六十一。〔大粒半蔓〕花生適合在肥地種植。莖是半直立，也有抗澇和收穫省工的優點。

〔伏花生〕是福山縣兩甲庄左喬生老大娘選出來的。它的莖也是直立型，但生長較矮，更需密植；它開花整齊，結果集中，成熟一致，果型是圓的，比其他品種稍小一些，果皮色白，每果兩個仁，仁皮色淡。它的主要優點是：

（1）抗凍，能提早播種。一般花生要在〔立夏〕才能播種，而〔伏花生〕因為耐凍，

可在〔谷雨〕前播种，并且出苗齐全。

(2) 早熟。一般大粒花生要一百四、五十天才能成熟，而〔伏花生〕只需要一百零五至一百一十天就可以成熟，比〔大粒墩〕花生能早熟一个多月。春种的，收了以后，还不耽误种小麦；麦收后种的，收获后还不误改茬种大麦。就因它有早熟的特性（〔谷雨〕前播种〔立秋〕即能收获），所以叫它〔伏花生〕。文登县长山区南郑格庄胜利农业合作社，一九五五年在麦收后（七月四日），同时播种的〔伏花生〕〔大粒半蔓〕花生。为了改茬种大麦，在十月十六日同时收获的，因〔伏花生〕已成熟，每亩产一百七十二斤米；而〔大粒半蔓〕因未成熟，每亩只产七十五斤米。

(3) 出米率高。〔伏花生〕果皮薄，果仁成实，能比〔大粒墩〕花生多出一成至一成半米。据文登县长山村新胜农业合作社试验，春播的〔伏花生〕，一百斤皮果出七十七斤米；〔大粒墩〕花生一百斤皮果只出六十一斤米。

(4) 适于密植、套作。由于伏花生秆矮、早熟、结果集中，所以适于密植、套作。福山

县五区南涂山农民于茂尚，在一九五三年〔谷雨〕前五天播种的〔伏花生〕，〔立秋〕后每亩收了二百五十斤皮果。〔立秋〕前，他在花生壟里套种上馬鈴薯，每亩收了七百斤。馬鈴薯收后，他又种上小麦，一九五四年每亩收小麦二百斤。这样实行了一年三作，效果很好。同时，由于伏花生春、夏播种都行，所以可与大麦或小麦实行一年二作，即春播伏花生——小麦——夏播伏花生——大麦。这样可以提高单位面积产量。

〔伏花生〕的缺点是，种子休眠期短，成熟后如果收获稍晚，果子就要在地里发芽。所以要及时收获。

按以上品种来看，〔大粒半蔓〕花生在三个类型中较为优良。但据调查，这三类品种，各地同名的很多，而生长特性和产量品质却都不一样。如莱阳农业试验站搜集的农家品种中，〔大粒蔓〕较好的品种就有十八种，〔大粒墩〕有二十三种，〔大粒半蔓〕有七种。究竟那些品种是最优良的，还不了解。因此，目前还不能肯定说凡是半蔓花生都是优良品种。

在推广和将要推广〔大粒半蔓〕花生的地区，应把准备推广的〔大粒半蔓〕花生，与当地品种进行比较，证明它确实比当地其他品种优良时，再进行推广，以免造成损失。

种子的选拔和处理

选大粒仁作种 俗话说〔种大芽子粗〕。庄稼选用粒大饱满的种子作种，苗才能出得齐全、肥壮。苗全苗壮，丰收才有指望。花生同样也需要选粒大成实的仁作种。但有些人认为：花生种不需要选大粒的，秕粒一样出好苗，得好收成，并且一般人都认为：早期成熟，而且仁皮退色的伏果仁为坏种，选种时都拣掉了。但经对比试验证明，这种看法和做法都是不对的。山东农业科学研究所，在一九五五年，用〔文登大粒墩〕〔莱阳半立蔓〕〔栖霞半立蔓〕三种品种，各选出四种不同成实程度的仁，即大粒伏果仁、大粒新鲜仁、半成仁、秕仁，进行了五次发芽试验。结果大粒伏果仁平均发芽百分之九十八点三；大粒新鲜仁

平均发芽百分之九十三点三；半成仁平均发芽百分之八十八点三；秕仁平均发芽百分之六十八点三。文登县南郑格庄胜利农业合作社，在一九五五年作了春播和夏播花生的田间试验，结果大粒伏果仁出苗百分之九十九；大粒新鲜仁出苗百分之九十三；半成仁出苗百分之九十；秕仁出苗百分之六十八。它们的产量是，大粒伏果仁和大粒新鲜仁每亩产四百九十三斤皮果；半成仁每亩产四百五十斤皮果；秕仁每亩产三百二十七斤皮果。由此证明，大粒伏果仁和大粒新鲜仁不但出苗好，并且每亩比半成仁增产四十三斤；比秕仁每亩增产一百六十六斤皮果。山东省农业科学研究所与莱阳农业试验站，在一九五五年作的四个对比试验证明，平均大粒仁比半成仁增产百分之二十三点六，半成仁比秕仁增产百分之十五点九。

由此证明，还是选成实的大粒仁作种，出苗全，产量高。仁皮退色的大粒伏果仁（只要不是霉烂的），并不是坏种，不要揀掉。这是因为，花生在出苗前后需要的养分，都是依靠两片叶子来供给。成实饱满的大粒仁含养分

多，并且发育完全，因此发芽势强，苗子也肥壮。苗子长的好，就为丰产打下了基础。

炕温和浸种催芽 据文登、栖霞、莱阳等地的群众经验，在花生播种前一月左右，将花生种仁剥出来，盛在布袋或麻袋里，放在火炕上温暖着，能提高发芽率。文登县南郑格庄农民于希信，在一九五五年四月初，把剥去皮的花生种用麻袋盛着，有一袋放在火炕上（温度摄氏二十度左右），有一袋未放在火炕上。一个多月后作发芽对比试验，炕温的发芽百分之百，未炕温的发芽只百分之六十。

花生在播种前进行浸种后再催芽，能提早出苗两三天，只要地不过干，一般都能保证全苗。特别久旱逢小雨后播种的花生，不催芽的种子很难出苗，催芽的就容易出苗，并能增产。如莱阳县崖后乡农业合作社，在一九五五年用浸种催芽方法，抗旱播种了三十余亩花生，比不浸种催芽的种子早出苗两三天，而且苗子齐全，比不催芽的增产百分之十一点三。

浸种催芽的方法是：在花生播种的头一天早晨，将花生种放在锅里或大盆里，加上用一

开二凉兑好的温水或冷水，使水高出种子面三、四指，放到中午（约浸二、三小时）。咬开种子看一下，见中间有高粱粒大的心还没浸透，就好了。然后用笊篱捞出来，盛在筐里或筛子里。接着用温水冲一遍，盖上麻袋，放在锅台上或火炕上进行催芽。午后六时再用温水冲一遍，到第二天早晨，花生种就能鼓出白芽。这时，揀出不发芽的坏种，就可以播种了。

若催芽后遇雨不能播种时，可在没有「火气」的闲房里，放上苇箔，把种子摊开晾着，可以延长三、四天。这样芽子可能稍长一些，只要播种时小心不要弄断，一样能出好苗。

据海阳县北洛村的经验，浸种催芽时，每筐每次浸种四十至五十斤比较合适，多了发芽不匀。

整地和施肥

深耕和保墒 本省的花生地多半都是瘠薄的沙地。因沙性大、土层浅薄（丘陵沙地），保肥蓄水力很差，并且重茬的很多，所以一般

的产量不高。

深耕（或刨），能加厚土壤耕作层，改良土性，增强保肥蓄水力，使花生根子扎的深、长的壮。还能促使翻上来的下层土分解，恢复地力。

但是，要想提高花生的产量，只依靠深耕还很不够。因为本省一般花生地本来保肥蓄水力很差，冬春两季雨雪稀少。同时，各花生产区，在秋天花生收获后，一般都不平整地面和耙耱保墒，个别的一直放到来年春天才进行春耕，造成了土壤水分的大量损失。并且由于花生地和其他春地，都全部春耕，不但劳力调配不开，而且春耕的时间往往要推迟。春风又多，跑墒很大，影响适时播种，或者播种后苗出不全，会直接影响产量。因此，作好深耕和保墒工作是提高花生产量的重要措施之一。

为了做到深耕（刨）和做好保墒工作，最好在秋收后，马上把地整平、耙一遍或浅耕一遍，再在「立冬」前后实行冬耕（刨）。若用犁耕时，最好套耕二犁，用铧刨时，最好连着刨两铧。耕（刨）后注意随即耙平。来年春

天，再頂凌耙一遍。播種前，最好逢雨就耙地保墒。這樣，播種前就不必再春耕（刨）了。要是因為秋天短、農活多，花生地來不及全部進行冬耕，可以部分地冬耕（刨），部分地早春耕（刨）。但留作春耕的地，秋收後，也要注意耙平整地面，以利保墒。

注意施肥 有些人認為：花生是潑辣庄稼，施肥不施肥沒有關係。這是不對的。因為，花生生長需要的氮素肥料，雖然可以由根瘤里的根瘤菌來供給，但磷、鉀等其他肥料要素，還是要依靠施肥的。另外，在瘠薄的沙地里種花生，只依靠根瘤菌供給氮肥，是不能滿足花生生長的需要。所以種花生必須注意施肥。

花生施肥時，最好集中施用圈糞，並配合施用過磷酸鈣和干灰。圈糞是一種完全肥料，不但含有氮、磷、鉀等各種肥料要素，可供花生吸收利用，同時還含有大量有機質，有改良土壤的作用。由於它能使土壤微生物活動力增強，使原來不能被吸收利用的養分，變成能被吸收利用的養分，便於花生吸收利用。

施用圈肥的方法是：每畝用圈糞在三千斤

以上的，其中三分之二，在春耕或冬耕时普遍撒施翻入地内，另外的三分之一，在花生播种时施于播种沟内或窝内。每亩用圈粪不超过一千斤左右的，可全部施于播种沟内或窝内。这样，使肥料集中于花生根部，容易被花生吸收利用。

花生是需要磷、钾肥最多的作物。只施用圈粪不能满足花生的生长要求，还须要配合施用磷、钾肥。但施用时必须得当，否则效果不好。根据试验，在胶东、鲁中南丘陵花生生产区的粗沙土、黏糠沙、马牙沙、红沙土（紫色砂岩）的花生地，一般的，每亩用十五斤到二十斤过磷酸钙，拌到千余斤圈粪里，施在播种沟内就行。有条件的，可将二十斤过磷酸钙拌在三十斤压碎筛细的干牛粪里，制成颗粒肥料，播种时撒施在播种沟内，就能大大提高产量。崑崙縣長山村新建农业合作社，一九五五年种的花生，每亩施用三十斤过磷酸钙拌上一千二百斤圈粪的花生，比不施肥的花生增产七十六斤干果；每亩施用三十斤过磷酸钙与四十五斤细干牛粪制成颗粒肥料的花生，比不施肥的

增产七十八斤干果。

在鲁北、鲁西北、鲁西南的黄河冲积平原的花生产区，因土壤中含有大量石灰质(钙)，用过磷酸钙作基肥时，过磷酸钙易变为不溶性的，对花生增产效果不大。因此可采用喷施过磷酸钙的办法。

喷施过磷酸钙，不但能使花生增产，还能节省过磷酸钙。喷施的方法是：将过磷酸钙加上五倍或十倍的水，搅拌均匀，静放一昼夜，然后把上层清液慢慢倒出，再兑上一百至一百五十倍清水，混匀后就可以用了。喷施的时间是，在花生开花期，每隔十天或十五天喷一次。喷时用背式喷雾器，在下午晴天进行。共喷两三次，每次用过磷酸钙二、三斤，就能显著的提高花生产量。

配合施用钾肥时，一般多用草木灰作追肥。追施草木灰的时间和方法是：在花生开花期，趁雨后地湿，结合夏锄，每亩用一百五十斤到二百斤干灰，撒施在垄间；若遇天旱地干，可用一斤灰兑三斤水作成灰水浇上。崑崙县南郑格庄胜利农业合作社，在花生盛花期，