

# 用毛主席哲学思想指导花生科学实验

姚 士 昌

(山东省蓬莱县南王公社团结大队)

## 摘 要

通过在花生开花期间连续两年的认真观察,发现花生成果的60—70%长在第一对侧枝上;发挥第一对侧枝的结果效能,是花生增产的重要一环。根据花生这一生理特点,通过实践,摸索出“清棵蹲苗”法。即在花生基本上出全苗后,用手锄扒开花生主茎基部的土,以露出两片真叶为准,使第一对侧枝露出地面,解决在春旱条件下深种保全苗和发挥第一对侧枝作用之间的矛盾。扒土清棵锻炼了主茎,还能起到蹲苗、清除根边杂草和减轻蚜虫危害等作用。这一新措施,配合精选良种、适时播种、合理密植、合理施肥等,使花生增产25%左右。

我是一个农民,我所在的生产大队在胶东半岛蓬莱县的雨山脚下。这里大部分是丘陵地带,属花岗斑岩,土质瘠薄;全年无霜期180天左右。全大队共2,400多人,4,800亩耕地,常年种花生2,000亩左右。在合作化以前,由于个体小农经济的限制,花生平均亩产只有150斤左右。合作化以后,发挥了集体经济的优越性,花生产量虽然有些提高,但仍然不能为我国社会主义建设作出更大贡献。看到这种情况,我常常问自己:再要提高花生产量得从哪里入手呢?我琢磨来琢磨去,还得从科学研究入手。所以,从1953年起,我就开始摸索花生增产的门路,进行科学实验。由于那时没有很好的学习毛主席著作,缺乏辩证唯物论的思想,搞实验时存在盲目性,因此一连四、五年都遭到失败。后来我得到了《毛泽东选集》,开始认真学习毛主席哲学著作;从那以后,我跟广大干部群众一道用毛主席的哲学思想进行科学实验,摸到了一套花生生长的规律,总结出“清棵蹲苗”这种新的栽培技术,使我们大队的花生亩产由农业社时期的200多斤提高到470多斤、最高地块亩产达800多斤(最高年产量),对祖国做出了较多的贡献。

实践使我们深深体会到:毛主席的哲学思想是个宝,科学实验离不了,认真读书开心窍,人变聪明办法高,人变地变产量变,革命生产双飞跃。

## 从失败取得教训,变失败为胜利

1958年春,正当花生播种的时候,天旱,墒情不好,花生不容易达到全苗,难保花生增产。有一天,我到枣林店去,发现他们种花生,采取的是“深开沟、浅覆土”的办法。我们通常种花生

是用犁开沟、点上种，最后用耩覆土，种完后地面是平的。他们则是用木头做的一个三角形工具覆土，这样地面仍然是一沟一沟的，沟开的很深，覆土却很浅，这就是“深开沟、浅覆土”；他们说这样种子种在湿土里，能够保证全苗。当时我没有认真分析，没有考虑环境情况和土质条件，更没有抓住“深开沟、浅覆土”的本质，就盲目推广。结果，凡是按照我介绍的这个办法种花生的当年都减产，群众的意见很大，我心里也非常难过。

在花生减产之后，我就想，这个科学实验还搞不搞？花生增产的门路再去闯不闯？毛主席教导说：“**只有那些主观地、片面地和表面地看问题的人，跑到一个地方，不问环境的情况，不看事情的全体（事情的历史和全部现状），也不触到事情的本质（事情的性质及此一事情和其他事情的内部联系），就自以为是地发号施令起来，这样的人是没有不跌交子的。**”我拿这教导对照自己，感到毛主席所说的人就是我。我心里顿时觉得透亮，认识到自己原来是没弄清情况，犯了照抄照搬形而上学的毛病。因为枣林店种花生是好地，好地种花生就得稀植一些，种密了它就不通风透光，花生蔓子长得高，下面却只结几个果。他们种的行与行之间一尺半，第一沟开过去，第二沟耕过来，两沟之间的土互不干扰。他们再用三角形工具一拖，就能达到浅覆土。我们的2,000亩花生地中，有90%以上是薄地，地越薄，花生种植就越得密一些，行距只有一尺，所以开沟深了以后，第一沟耕过去，第二沟耕过来，把第二沟的土几乎全覆盖到第一沟里去了。再用三角形工具拖时，怎么拖也拖不出沟来，结果成为“深开沟、深覆土”，种子埋得太深，花生减了产。毛主席教导说：“**人们要想得到工作的胜利即得到预想的结果，一定要使自己的思想合于客观外界的规律性，如果不合，就会在实践中失败。人们经过失败之后，也就从失败取得教训，改正自己的思想使之适合于外界的规律性，人们就能变失败为胜利，**”遵照毛主席这一教导，我下决心运用毛主席的哲学思想，继续坚持花生增产的科学实验，变失败为胜利。

## 从花生开花中摸规律

毛主席教导我们：“**无论何人要认识什么事物，除了同那个事物接触，即生活于（实践于）那个事物的环境中，是没有法子解决的。**”俗语说：“落花生，落花生，花落果就生。”但花生的花在什么时候开放？从开花到果实成熟需要多长时间？我搞不清楚。为了摸清这个规律，1959年我就在大田里选了两墩花生进行仔细观察。第一天，我深夜十二点钟来到地里，用手电筒照着一朵花，一直照了半个多小时也没开。第二天的下半夜两点钟又来到地里，等了一个来小时还是没见花开放。第三天天快亮了，我又照例去进行观察。天亮了，一朵花才慢慢完全开放了，我心里非常高兴。

但是，整株花生开花时间很长。为了摸清花生开花的全过程，从此，我风雨不误，每天到地里观察。当我观察到廿多天的时候，有一天天亮前下起雨来。去不去观察呢？思想上有斗争。但想到毛主席的教导，想到要寻找花生增产的门路，为革命多做贡献，便立即起来，冒雨继续到地里观察。从开第一朵花起，大花生连续开花100—120天，小花生（伏花生）也能连续开花60—70天。每开一朵花，我就给它拴上一个小牌，写上开花时间，这一年我对这两墩花生观察了60多天，拴了170多个小牌。

到秋后，我和贫下中农把获得的资料进行分析、比较，发现一个规律：花生从开花到果子成熟要65天左右，凡不足65天左右的都是程度不同的秕果。但这也会因土质、气候、水分、肥料等条件不同而有些差异。

毛主席教导说：“通过实践而发现真理，又通过实践而证实真理和发展真理。”我们这个发现究竟是不是真理，还有待进一步去证实它。

第二年(1960)，我们为便于观察，从花生地里取回两筐土(原土层不打乱)，每个筐里种了一墩花生，按照第一年的办法，进行观察。通过这一年又是六十几天的观察，不仅证实了第一年的发现是真理，而且又有新的发现：大花生的主茎不开花、不结果，而靠侧枝开花结果。通过分析计算，第一对侧枝的果子占一棵花生结果总数的60—70%，第二对侧枝结果占20—30%，第三对侧枝只有三、四个秕果。通过这个发现，我们才认识到过去花生产量不高，主要原因就是由于种深了，第一对侧枝埋在土里，发挥不了它的作用所造成。

要充分发挥第一对侧枝的作用就必须浅种。但是浅种在我们这里又有出苗困难的问题。我们这里种花生在“五一”节前后。这个时期风多雨少，气候干燥；而花生是大粒种子，要吸收较多的水分后才能发芽；而且花生含油量大，转化慢，出苗慢，种浅了，水分不足，就容易落干，根本不能发芽。

既要发挥第一对侧枝的作用，又要保证全苗，这里就产生了矛盾。毛主席教导我们：“研究任何过程，如果是存在着两个以上矛盾的复杂过程的话，就要用全力找出它的主要矛盾。捉住了这个主要矛盾，一切问题就迎刃而解了。”通过分析，我们认为花生在播种期间，全苗是主要矛盾，因为全苗是花生高产的基础。因此，必须因地制宜，根据土壤和墒情来确定播种的深度。

这样一来，全苗的问题解决了，却出现了新的问题，就是种深了会把第一对侧枝埋在地里。这时主要矛盾和非主要矛盾便互相转化，怎样使第一对侧枝露出地面上的上升为主要矛盾。

我带着这个问题，继续在实践中加以解决。1961年有一天，我和老农王殿元同志在地里间黍子苗。我问“为什么黍子挖出来不培土？”他告诉我：“晒根黍子，培根谷。黍子不晒根，就不能扩权。”这给我很大启发：黍子靠扩权多结粒，花生靠侧枝结果，就这一点来讲，两者是有它们的共性的。据根这个道理，我就到地里扒了22墩花生，使第一对侧枝露出地面。当时露出土的茎部很白嫩，我担心晒死，就一连观察了三个中午，发现白嫩部分由白变绿，经过六、七天后，又由绿变紫，证明这样做对花生生长是没有妨碍的。

第一对侧枝解放了，它的作用得到了充分的发挥。秋后，这22墩花生经过单独收刨，每墩结果比周围没有扒土的花生结果要多，肯定这个办法可以增产。但究竟能增产多少，什么时候扒土好，怎样扒法，还不清楚。为了进一步探讨这个问题，1962年我们划了4个小区，2个区扒土，2个区不扒土，经过对比试验，扒土的比不扒土的增产25.8%。我们给它起了个名，叫“清棵蹲苗”。清棵可以使第一对侧枝露出地面，并且通过清棵又能间接起到蹲苗的作用。所以要蹲苗，是因为花生前期生长不宜太快，太快了，节间的距离长了，果针离地面远，入土的时间晚，相对的说生长期就短了，这样秕果会增多，产量也就低。前期扒一扒土，会使花生生长受到抑制，长得慢些，节间短，果针离地面近，相对来说生长期就长了，这样就饱果多，产量高。“清棵蹲苗”既能抑制花生徒长，促进花芽健壮发育，又能清除根边杂草，并减轻蚜虫为害。

什么时间清棵好？清棵早了，花生太小不抗晒，晚了，会影响第一对侧枝正常生长，或者憋在地里，长得很瘦弱，再扒出来作用就不大了。最好是花生基本出全苗时，先浅锄一遍地后，紧接着就进行清棵；清棵使花生两个瓣(子叶)刚露出地面为宜(图1)。

清棵后，在第一对侧枝果针已入土时，进行深锄埋窝，培土迎针。

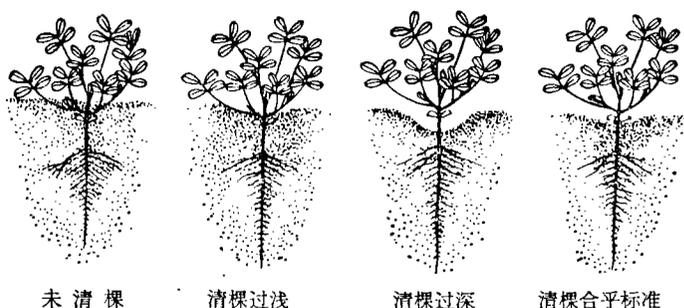


图1 清棵蹲苗的标准

“清棵蹲苗”这个措施的使用，要因地制宜。如果水土条件、保墒能力比较好，浅种能全苗的地方，就可以不要“清棵蹲苗”。

## 在实践中摸索花生增产的其他措施

“清棵蹲苗”解决了深种和浅种的矛盾，但要使花生稳产、高产，我们通过科学实验，还摸索到了下面各种措施：

**1. 改良土壤** 我们经过多年观察和实验，发现花生怕连种，重茬长不好，连种二、三年，就蔓短桔矮，苗子瘦弱，发育不良，退化严重，病害多，落叶早，结果少。薄地连种三年，减产30%，连种五年，减产50%。因此，必须改土调茬。但是我们团结大队调茬有困难，一是花生大部分种在山沟薄地，那里不宜种粮食作物，二是我们种的面积大，调不过茬口。怎么办呢？我们在实践中摸到了深耕深刨、压沙换土的有效增产措施，群众形容说：“生土刨一寸，等于上次粪，生土拌熟土，一亩顶二亩。”我们多年来一直坚持“三年轮换制”的办法，每年深耕深刨、压沙换土三分之一，三年轮一遍。这样基本上解决了生茬与重茬的矛盾，促进了花生增产。

**2. 科学浇水** 1968年，天旱无雨，严重影响花生的生长。我们给花生浇了水，结果土壤水分增加了，太阳一晒，地温升高，再加上花生平种密度大，通风不良，花生前期结的饱果大部分烂掉了。怎样解决这个矛盾呢？我们采取起垅播种的办法，垅上种花生，沟里浇水，给花生起个润水的作用，解决了烂果问题。但是这样种法，往往密度不够，影响花生产量，于是我们就利用小花生生长期短、抗涝不烂果的特点，把它种在沟里，达到了合理密植，产量亦增加了。但这种种法也有缺点，便是不利于中耕除草和田间管理。因此，我们又用两种方法进行垅种实验，一种是垅宽一尺四寸种单行，一种是垅宽二尺四寸种双行。这样既保证了密度、通风透光，又达到旱能浇水涝能排、便于管理不烂果，产量有了很大的提高。试验结果，单行种的增产8%，双行种的增产14%。

**3. 合理密植** 怎样因地制宜合理密植呢？过去，我们总认为，肥地水肥条件好，可以密一些，薄地水肥条件差，可以稀一些。那知这样做反而造成减产。这是花生的特殊性所决定的。花生是薄地宜密，肥地宜稀。因为肥地种密了容易徒长，不通风透光，节间长，果针不易入土，结果少，影响产量；薄地种稀了，个体长得好，群体的作用不能充分发挥，也要减产。我们通过实践摸到了合理密植的规律，确定薄砂地每亩种八、九千墩为宜，好地五千墩左右为宜，中等地七千墩左右为宜。

但是种植密度必须随着生产的发展、品种和种植条件的变化而变化的。只有根据客观条

件进行合理密植,才能符合客观事物的发展规律,实现增产的目的。

**4. 精选良种** 种子是增产的内因,其他的一套全苗措施都是通过这个内因起作用的,因此,在生产中必须不断地培育良种,选优去劣,留纯去杂,提高品种纯度,保证种子质量,发挥种子对花生增产的内因作用。

在我们大队 2,000 亩花生中,有 1,800 亩是种植“蓬莱一窝猴”大花生,它的特点是:株形直立而紧凑,分枝较多,结果集中,生长期 160 天左右,喜肥沃的沙质土壤。出米、出油率较高。

我们除了繁育优种外,对“一窝猴”大花生品种的处理,采取建立留种地,三步选果(地片选、棵选、扬场选果),三级选米(大粒、中粒、秕小粒)等措施,保证了种子的质量。

**5. 合理施肥** 合理施肥,经济用肥,是花生增产的重要环节。实践证明,肥沃的花生地如果施肥过多,不但不能增产,反而会引起花生主茎疯长,导致减产。我们通过对花生施肥作分区对比实验,摸出了合理施肥规律。这就是:好地少施肥,薄地多施肥,远地施精肥,近地施粗肥,使远近地、薄地、肥地、上水头、下水头的花花生长一致,均衡增产。

根据不同土质,我们合理施用基肥,适当增施磷肥,花生除本身需要磷外,还可使根瘤发育良好,达到以磷增氮。我们的试验结果是:薄地一斤磷肥增产二斤左右的花生果,好地增产一斤半左右。磷肥第二年还有肥效作用。施用方法:将磷肥和大圈肥混拌后沤半个月到 20 天,刨开捣细,拌匀,作为种肥用。一般每亩施 25—30 斤磷肥,拌上 1,000—1,500 斤圈肥为较好。在播种花生时,每亩花生用半两根瘤菌粉拌种,我们的试验可增产 4—8%。

在施肥方法上,我们改变了过去集中施肥的方法,实行集中与分散相结合的方法。分散铺施基肥三分之二,集中沟施三分之一;这样可使土壤中的肥料均匀,苗期根底有肥,根扎下去,周围都能吸收到养分。

**6. 适时播种** 播种早好还是晚好?我们在实践中认识到,过早了不好,过晚了也不好,这是由各方面的条件所决定的。播种过早,因天气冷、地温低、出苗慢、易烂种;播种过晚,生育期不足,且因气温高、易落干、难以全苗,因此,必须适时播种。怎样才算适时呢?这要根据本地的实际情况来决定。一般说来,在 5 天内平均地温保持在 15°C 以上进行播种最为适宜。从我们地区来看,“五一”节前后(立夏前四、五天),气候一般转入正常,地温逐渐稳定上升,播种是很适宜的。当然,必须从实际出发来掌握,一是播种时要墒情好,在墒情好的情况下,地温即使稳定在 12°—13°C,也可以播种;二是不同品种播种早晚有所不同,伏花生抗寒能力强,可以早播;三是播种时应先播向阳坡,后播背阳坡,抢墒播墒地,河滩最后播。

**7. 浸种催芽** 浸种催芽可以区别种子的好坏,催芽后的种子出苗快、出苗齐。因此,我们认为,这也是一项增产措施。我们大队现在是采取室外土坑催芽,即在室外挖一长方形的土坑,深二尺至二尺半,坑底和四周放上半尺左右麦秧草,把浸好的花生种装在扁筐内,把坑内的草用热水喷湿,把筐放在坑内,用湿麻袋盖好,上面放一层草再用土盖上。这样有 20 个小时左右就能出芽。这种方法节省燃料、省事、出芽齐。在浸种催芽中要注意:种子浸到水里,种皮呈现皱纹时,不要翻动,以免掉皮;芽子不能催得太长,一般刚“扭嘴”、群众说“冒白尖”时即可播种;一、二级米子要分别浸种催芽。

## 结 语

从实践中我们体会到,要搞好花生增产的科学实验,必须用毛主席的哲学思想为武器,不

断反骄破满,实现思想革命化,促进种田科学化。

**1. 斗掉“满”字,不断前进** “九大”以后,我们大队的革命生产蒸蒸日上,有些同志面对这种大好形势,陷入盲目性,产生了骄傲自满情绪,说什么:“团结大队是老先进单位,历年粮油产量不低,国家对革命贡献不少,中央挂号,电台广播,报纸登,兄弟单位来取经。”我们分析认为:在胜利面前是“保”荣誉,还是“闯”新路,是在科学实验道路上两条路线斗争的反映。于是我们组织干部到先进单位学习取经,举办学习班。反复学习了毛主席“**停止的论点,悲观的论点,无所作为和骄傲自满的论点,都是错误的**”这一教导,以大寨为榜样,对照检查,比先进,找差距,联系多年斗争的实践,认真总结经验教训,反骄破满,不断前进。

**2. 斗掉“老”字,种田科学化** 这几年,我们一直在抓“清棵蹲苗”这一技术措施。但在推广这一措施过程中,有的小队接受不快。是什么原因呢?经过分析,发现这些小队对花生播种和管理坚持老一套,还说什么:“‘清棵蹲苗’累断腰,产量不一定高。”这使我们认识到:推广和接受一项新的科学技术,存在着两种思想、两种世界观的斗争。我们组织干部群众学习毛主席“**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**”的教导,斗掉了怕苦怕累的思想,科学种田的自觉性提高了,进一步树立了为革命种花生,为革命创高产的思想。

实践还使我体会到:搞革命,种庄稼,就是和矛盾打交道,科学实验就是创造条件,使矛盾向着有利的方面转化。客观事物永远在发展,矛盾永远没有完,生产也永远不会到顶。例如我就有个想法,一墩花生在一定的水肥条件下,能开好几百朵花,能形成很多果针,要能结一百来个果,亩产千斤是不成问题的,关键是要解决花和果之间的矛盾。我们决心用毛主席的哲学思想继续指导搞花生增产试验,夺取新的胜利。

[1972年10月6日收到]