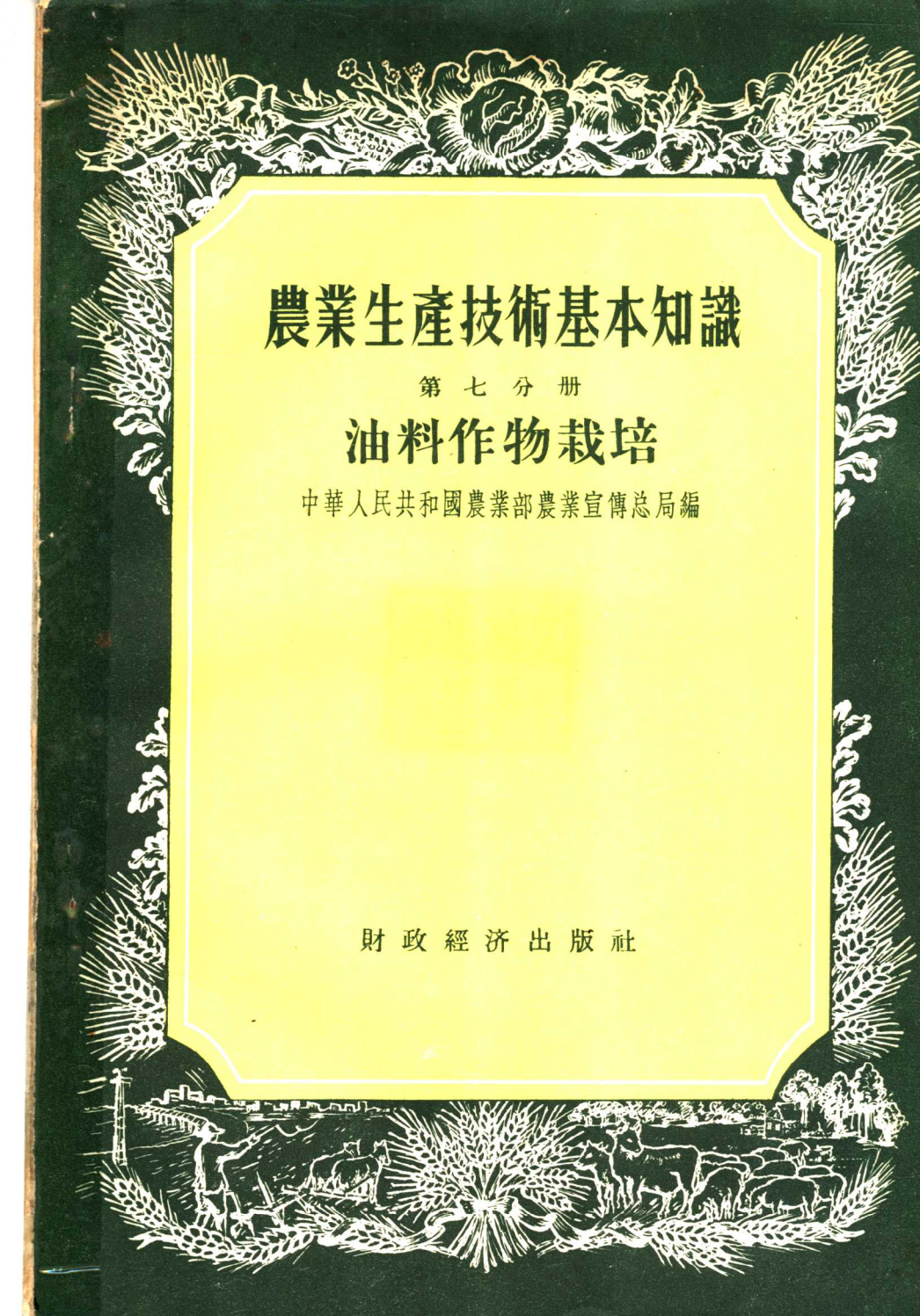




農業生產技術基本知識

第七分冊

油料作物栽培

中華人民共和國農業部農業宣傳總局編

財政經濟出版社

農業生產技術基本知識

第七分冊

油料作物栽培

中華人民共和國農業部農業宣傳總局編

財政經濟出版社

一九五六年·北京

農業生產技術基本知識

第七分冊

油料作物栽培

中華人民共和國農業部農業宣傳總局編

*

財政經濟出版社出版

(北京西總布胡同七號)

北京市書刊出版營業許可証出字第60號

中華書局上海印刷廠印刷 新華書店總經售

*

850×1168 耗 1/32 • 1 5/8 印張 • 42,000 字

一九五六年五月第一版

一九五六年五月上海第一次印刷

印數：1—50,000 定價：(7)0.20 元

統一書號：16005.67 56.4.京型

農業生產技術基本知識

第七分冊

油料作物栽培

目 錄

第一節 大豆.....	7
(一)大豆的特性	8
(二)大豆的栽培技術	9
第二節 花生.....	13
(一)花生的特性	13
(二)花生的栽培技術	14
第三節 油菜.....	19
(一)油菜的特性	19
(二)油菜的栽培技術	20
第四節 芝麻.....	23
(一)芝麻的特性	24
(二)芝麻的栽培技術	26
第五節 向日葵	29
(一)向日葵的特性	29
(二)向日葵的栽培技術	30
第六節 胡麻.....	34
(一)胡麻的特性	34
(二)胡麻的栽培技術	35
第七節 蓖麻.....	38
(一)蓖麻的特性	38
(二)蓖麻的栽培技術	39
第八節 油茶.....	41

(一)油茶的特性.....	42
(二)油茶的栽培技術.....	43
第九節 油桐.....	46
(一)油桐的特性.....	46
(二)油桐的栽培技術.....	47
第十節 烏桕.....	50
(一)烏桕的特性.....	50
(二)烏桕的栽培技術.....	51

編者的話

隨着農業合作化運動的高潮和農業生產的大發展，廣大農村工作幹部和農業生產合作社的技術員們，對學習農業生產技術的要求，愈來愈迫切。有許多同志給我們來信，希望把有關農業生產方面的技術基本知識，比較系統地編成一本書，以便利大家學習。現在我們已經基本上編成了這本書，名字叫做“農業生產技術基本知識”。

這本書是從一九五四年夏天開始，就邀請了林業部、水利部、農業部、北京農業大學和華北農業科學研究所等部門的一些專家教授們分頭撰寫的。

全書包括：我國的農業概況、植物的生活、水稻栽培、麥類栽培、雜糧和薯類栽培、纖維作物栽培、油料作物栽培、煙草和糖料作物栽培、蔬菜栽培、果樹栽培、熱帶作物栽培、茶樹栽培、種子和品種、土壤、肥料、新式農具、農田水利、植物保護、農業氣象、造林、畜牧獸醫、養蠶、農村養魚，共計二十三章，大約有五十多萬字。

在內容和編寫方法上，是着重講解了基本知識，也介紹了一些比較重要的技術辦法和羣眾經驗，注意了文字的淺近易懂，對某些名詞術語也加了必要的注解。

這本書的初稿寫完以後，曾經分別送給有關方面的同志們提過意見，稿中的某些部分，也曾經先後在“中國農報”上刊登，征求各地讀者提供意見，並且根據這些意見進行了補充和修改。但是由於我國的領土廣大，各地的自然環境不同，在農業生產方面所積累的技術經驗是極其豐富多采的；而目前還沒有把它們都搜集和總結起來，因此，我們現在所編的這部書，內容上還是有很多不夠的地方。比如在各種作物的栽培技術方面，有的就只介紹了某一個地區或者某幾個地區的做法，在畜牧獸醫一章中，對中獸醫的經驗還沒有很好地寫進去，等等。所有這些，還需要進一步加以補充。

近來各地讀者都紛紛催促我們早日出版這本書。為了滿足這個要求，同時又便于更加廣泛地徵求意見和搜集材料進行補充修改，我們特地先把這部書按照各章分為二十三個分冊出版，希望各地讀者讀了以後，多提出些意見來，並且把大家當地好的經驗寫給我們，以便在全書合併出版的時候，內容可以更加充實。

中華人民共和國農業部農業宣傳總局

一九五六年二月

油料作物栽培

第一節 大豆

大豆是我國的特產，也是主要的油料作物，產量和品質都占世界第一位。全國大概可以划分为五个大豆栽培区：

一、春作大豆区 是我國大豆的主要產区，包括东北、內蒙古全境，甘肅、青海、陝西北部 and 山西、河北北部地区，面積大約占全國大豆栽培面積的三分之一。东北全区以黃豆为主，除南部采用間作、混作以外，大部分地区都是單作，單位面積產量高，品質好，出油率高。大豆不但是当地的主要油料，并且是我國出口大豆和工業原料用大豆的主要產区。河北、山西、陝西等省則多和高粱、玉蜀黍間作，一般以黑豆为主，当作家畜飼料或者作为副食之用。

二、夏作大豆冬間区 是我國大豆的第二个主要產区，包括黃淮平原、关中平原和漢中平原等地。栽培面積比較大，大約占大豆總面積的百分之四十五以上，但是單位面積產量比較低。除北部和西部少數地区有与高粱、玉蜀黍間种外，大部都实行單作。这些地区所產的大豆，除一部分供榨油用外，農民多用以作为主要粮食。

三、夏作大豆区 本区是長江流域，分布地区最廣，以江漢平原、長江三角洲比較集中，其余多是零星种植，產量也低。除一部分有用作榨油以外，一般都作为副食用。

四、秋作大豆区 本区範圍很小，包括浙江、江西、湖南南部、廣東东北部和福建全省，栽培面積估計不超过全國面積的百分之三。这个地区虽然有一部分春播大豆，但是在早稻收穫以后播种秋大豆是它的特点。多半用作副食。

五、大豆兩穫区 是我國最南部地区，也是我國最热的地方，又因为終年日照时數長短变化小，所以可以栽培兩季大豆。廣東西部和

廣西、云南南部屬於這種地區，栽培面積最小，大約等於總面積的百分之一。也都是作為副食用。

大豆大約含脂肪百分之二十，蛋白質百分之四十。出油率可以達到百分之十到十五，品質好的還要高。除種子本身可以作為食用和作榨油用原料以外，還可以用冷榨制豆腐，熱榨制醬油。又因為含有豐富的蛋白質，營養價值很高，還可以作為蛋白工業原料，如製造人造羊毛、人造橡膠等。豆油是很好的食用油，又可以用作機器的潤滑油和肥皂、蠟燭的原料。榨油後的豆餅，仍舊含有豐富的蛋白質、脂肪和碳水化合物，是優良的家畜飼料，也可以做肥料。大豆莖稈可以做造紙原料，還可以做飼料和薪柴。葉和根腐熟以後會增加土壤中的腐植質，有改良土壤的作用。特別是根部生有根瘤，它的根瘤菌能夠固定空氣中的氮素，增加土壤肥力。所以，大豆是經濟價值很高的作物。

（一）大豆的特性

大豆是豆科植物的蝶形亞科，是一年生的草本植物。子實顏色有黃、青、黑、茶褐等色。大豆花是總狀花序，蝶形花冠，白色或者紫色；葉是羽狀復葉，互生；莖多直立或者半蔓生，一般高達二、三尺，有分枝；根是圓錐形，主根上傍生許多側根。大豆品種很多，已經推廣的優良品種在東北地區有“滿倉金”、“紫花四號”、“小金黃一號”等，山東有“爬蔓青”、“平頂黃”，河南有“平頂式”、“牛毛黃”，湖北有“早黃豆”、“鷄母豆”，江蘇有“金大三三二號”、“岔路口一號”、“小油豆”等。

大豆適於生長季節比較長、氣候比較溫暖和日夜溫度差異不很大的地方。發芽的適宜溫度是攝氏十五、六度，生長發育期間的適宜溫度是二十度到二十五度，成熟時適宜於涼爽的气候。

土壤水分的多少，對大豆產量也很有影響。在各發育階段所需要的水分多少是

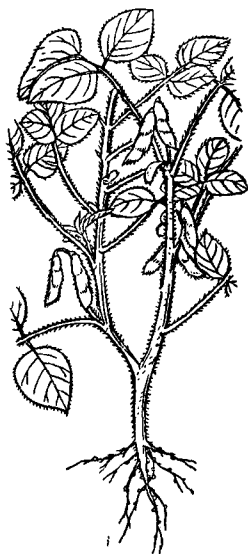


圖1 大豆

不一致的：發芽期和幼苗期需要充足的水分；生長期到開花期需要的水分比較少，開花前能够稍耐干旱，如果正在開花時雨水太多，就会影响受粉作用，并且容易引起落花；結莢后需要有充足的水分，但是如果土壤排水不良，地面漬水數天，就会使植株变黃，甚至枯萎。

大豆对土壤的要求不很嚴格，除过于粘重或者砂性过強的土壤以外，都能够生長。最適宜的是排水良好、含有机質和鈣質比較多的中性土壤，酸鹼度为六到七。一般大豆的抗碱力很弱，黑色或者褐色作飼料用的大豆，抗碱性比較強。但是如果酸鹼度超过九点六或者低于三点九时，根据現在所知道的大豆品种，生長都不良。

大豆是短日照作物，对日照的反映很敏銳。南方品种如果移到北方种植，往往晚熟，或者当開花时就遭到霜害，影响結实。因为南方的日照比較短，北方的日照比較長，从南方移到北方，日照改变了，不能满足大豆階段發育的要求，就会延遲成熟期；反过來，北方品种移到南方时，由于南方夏季日照比較短，容易满足大豆階段發育的需要，提早成熟，但是由于生長期縮短，結实的准备条件不够，就会降低產量，甚至有的在開花結实以前就已經枯死。因此，品种的適應范围一般受南北地域性的限制很大，平原地区大約只能夠緯度一度半，地势复雜地区还要窄些。

(二) 大豆的栽培技術

一、栽培制度 实行輪作可以調節土中养分，減少病、虫为害，提高作物產量。大豆屬於豆科，常常与禾本科作物輪作；但是因为各地的气候、土壤条件不同，輪作方式也很复雜。东北春作大豆区，小麥、粟、黍、稷等淺根作物是良好的前作，高粱、玉蜀黍差一些：一般实行粟——大豆——高粱（或者玉蜀黍）或者小麥——大豆——粟的三年輪作制。山东、河南、安徽和江苏北部及陝西漢中平原的夏作大豆冬閑区，实行小麥——大豆——高粱兩年三熟輪作制，少數也有用棉花、芝麻代替高粱的。一年兩熟的長江流域夏作大豆区，以采用四年兩作大豆制比較好：第一年种小麥、大豆，第二年种油菜、芝麻，第三年种小麥、大豆，第四年种油菜、花生。一年三熟的湖南和江西南部、廣东西北部和福建秋作大豆区，大多是早稻——大豆——小麥或者早稻——大

豆——大麥(或者油菜)的輪作。云南和廣東的大豆兩穫區,也實行一年三熟的輪作,有春大豆(二月播種)——夏大豆(六月播種)——甘薯,或者水稻——水稻——秋大豆(九月播種)兩種。此外,各地還有很好的輪作方法,應該研究總結,進一步找出當地最適宜的輪作制度。

二、整地 大豆整地需要在前作物收穫以後,及時進行早耕、深耕,以疏松土壤,保蓄水分。目前在我國,耕地深度能夠達到五、六寸時,生長就良好。在冬季雨雪少並且常常有大風的地區,耕地以後要適當地耙耨,一般冬季不進行耙地,使土壤起伏不平,便於積存雨雪。來年春天解凍後便要抓緊春耕,作到地面平整,上部土壤疏松,下部踏實,保持土壤中的濕潤度。特別是下雨以後要抓緊耙地,以利保墒和適時播種。夏播大豆地區,因時間所限,土壤不能休閑,必須在小麥收穫以後進行淺耕滅茬,耙松耨平以後跟着就要播種。其他地區也應該在前作物收穫以後抓緊進行精細整地,使土壤疏松、細碎、平整,以利于幼苗出土和根部伸展。

三、施肥 大豆所需要的肥料和谷類作物不同,需要磷、鉀肥料比較多,氮肥次之。有人認為大豆根部生有根瘤,可以固定空氣中的氮素,就不需要施肥,這是不對的。要使大豆生長好,產量高,適量施肥也是必要的。施肥應該以基肥為主,一般中等肥力的土壤,每畝可以用廐肥二、三千斤,混入骨粉或者磷礦粉四十斤、草木灰五十斤作為基肥;鹼性土壤不適宜施用草木灰。如果大豆初期生長不良,可以追施一些腐熟人糞尿,促進幼苗發育。以後要看苗追肥,一般在最後一次中耕時每畝追施過磷酸鈣二十斤、草木灰五十斤。

四、選種、拌種 要使大豆增加產量,提高品質,連年選用優良品種是非常必要的。選種以豐產、質佳、含油率高、植株直立、分枝多、結莢密而均勻、着莢部位高而整齊、莢不容易爆裂、成熟比較早、種子色澤光亮、抗逆力強的為標準。使用機耕的地區,更加需要選育着莢部位高的品種。大豆品種的區域適應性比一般作物要小,選種時還應該注意到當地的環境和栽培條件。新引進的品種,必須經過試種以後,證明確實比當地品種好時才可以推廣,並且還要注意連年選種。選種方法要在收穫以前在田間進行單株選種;如果因為農忙來不及,也要作

好場上株選，然後進行單打、單藏，避免種子混雜和腐爛。國營農場和農業生產合作社，要建立留種地。播種前並且要進行粒選，除去雜粒、小粒、破瓣、虫口和病斑粒，以保證種子的發芽率。

沒有種過大豆的土地或者新開墾的土地，土壤里的根瘤菌往往很少，或者沒有；為了使大豆多長根瘤，增強土壤肥力，就要利用根瘤菌拌種劑進行拌種。拌種後可以增產大豆一成左右，並且可以提高蛋白質含量。拌種的方法，照東北所制的混合粉劑規格，把一小袋（五錢）粉劑調在五斤水里，均勻地拌在一百三十斤的大豆種子裡，就可以供給播種十五、六畝地之用。但是要注意：拌種劑和拌過的種子都不能在太陽光下曝曬，最好是隨拌隨播種。

五、播種

(1)播種期 大豆播種不能太晚，因為種晚了秕莢多，籽粒不飽滿，容易遭受霜害，降低產量和品質。但是播種太早，由於春季溫度低，發芽就遲緩，出的苗也細弱，生長不會好，並且有晚霜威脅。在大豆主要產區——一年一熟的北方春作大豆區，早春氣候比較冷，地表下二寸土溫晝夜平均達到攝氏十度以上時，就可以播種，通常在谷雨與立夏（四月下旬到五月上旬）之間。南方夏播大豆地區，適期早種非常重要。為了搶種和爭取早收，在小麥收割以後必須抓緊時間整地，及時播種，或者在小麥行間套種也可以。

(2)播種量 為了達到適當密植，確保全苗，除調節行、株距以外，還要適當增加播種量。一般每畝播種七、八斤，大粒種或者土壤比較干旱的地區可以酌量增加，小粒種或者土壤水分比較好的地區可以酌量減少。

(3)播種方法 大豆是需要中耕的作物，播種要採用條播，並且要有適當的行、株距，在播種均勻適度的情況下，達到密植增產。一般可以採用行距一尺三寸半到一尺五寸，株距二、三寸，每畝保持一萬六千株到一萬九千株。東北地區用新式馬拉農具條播時，以採用四十五厘米到五十厘米單行，每公尺留苗十二株到十五株，每公頃（畝）保持二十三萬株到三十萬株為合適。為了增大營養面，節省人工，也可以採用方形播種，每隔一尺五寸播種一穴，每穴留苗三、四株。無論條播、

穴播，株間都要有一定的距離。山東、河北等穴播地區，每穴留苗七、八株，似乎太擠一些，應該進行間苗，使每株都有適當生存空間。實行大豆和玉蜀黍或者高粱間作，可以充分利用地力，調節養分，增加產量。根據山東省萊城縣農場的試驗結果：玉蜀黍、大豆間作的總產量，比大豆單作的增產百分之四十八，比玉蜀黍單作的增產百分之十四點四。間作的方式很多，用兩行大豆、兩行玉蜀黍或者高粱的間作方法的，產量既高，而且穩定。各地農民都有大豆和玉蜀黍或者高粱間作的習慣，經驗豐富，可以總結推廣。播種的深度要看土質和墒情來決定，一般以一寸到一寸半左右為合適。

六、田間管理 及時地中耕除草，加強大豆田間管理，是清除雜草、防止水分蒸發、保證全苗、促進大豆生長結實和籽粒飽滿的有效方法。幼苗出土以後生出兩片真葉時，就要立即疏苗、間苗，發現有缺株時，要結合做好移苗補苗工作，然後進行淺鋤，這時幼苗小而嫩，鋤深了容易傷根和碰傷幼苗。東北的經驗證明，作好大豆的第一遍鏟耩工作，是增產的關鍵之一，各地區可以掌握運用。苗高四、五寸時，大豆開始分枝，就可以鋤第二遍，稍深一些，以防止土壤板結，促進根系發育，保蓄土壤水分，助長微生物的繁殖。開花前必須完成最末一次的中耕，以免碰壞豆莖，打落豆花。在排水不良或者常常遭到風害的地區，要結合末次中耕，進行培土。如果雜草太多，應該拔一、二次大草；特別是對嚴重為害大豆的寄生植物菟絲子，發生後蔓延很快，要結合中耕經常檢查，一有發現，立即除淨，不使它蔓延。結莢期如果遇到乾旱，還應該適當澆水。開花末期打尖，也可以顯著地提高產量。

七、防除蟲害 大豆除一般的害蟲以外，主要還有豆天蛾、豆蚜、大豆吸心蟲和豆莢螟。豆天蛾多在七月中、下旬出現，要抓緊時間捕捉干淨，或者在幼蟲四齡以前用百分之〇點五的六六六藥粉毒殺，效果也很顯著。豆蚜也可以用六六六藥粉防治。吸心蟲是東北、山東等地大豆生長末期的主要害蟲，防除辦法：除了在耕作技術上普遍進行冬耕、翻場院、清除堆底以殺死幼蟲以外，還要注意選用抗吸心蟲的品種。對豆莢螟的防治方法，目前正在研究中。

八、收穫 大豆不是全株同時成熟的作物，所以当大豆葉已經黃

落三分之二、穞稈已干、籽粒變硬時，就要開始收穫。收穫晚了容易脫粒，籽實散落；太早了籽實不飽滿，也會減少產量，降低品質。收穫適期，看品種而定，一般當早晨露水未干時進行，以減少裂莢落粒的損失。收割以後，運到場上翻晒幾天，籽粒充分干燥以後，選擇晴朗天氣，脫粒、揚淨、晾干以後，入庫貯藏。大豆籽粒不能放在強烈的日光下曝曬，要讓它陰干，以免發生龜裂，降低品質。

第二節 花 生

我國花生的栽培，南北各省普遍都有，主要產區是山東、河北、河南等省。其中以山東省栽培面積最大，大約占全國面積的三分之一，產量高，品質好，“山東大花生”馳名全國。

花生是我國的主要油料作物，花生仁的含油量一般有百分之四十六到百分之五十，出油率可以達到百分之四十到四十四。花生油是很好的食用油，也是重要的工業用油脂。榨油後的花生餅，含有很多蛋白質、碳水化合物和少量脂肪，是很好的飼料；又因為含有不少氮、磷、鉀元素和有機質，也可以作肥料。花生植株，多用作飼草。所以花生的各部分都具有相當高的經濟價值。

（一）花生的特性

我國栽培的花生類型，按照籽粒的大小來分，有大粒花生和小粒花生兩種；按照植株生長的形態來分，有叢生（直立）、蔓生（爬蔓）和半蔓生（中間型）三種。一般大粒種花生產量比較高；小粒種花生含油量比較高。蔓生種的側枝匍匐地面，生長日期比較長，收穫費工，在河南、江蘇、山東種植比較多；叢生種枝形緊湊，生長日期比較短，收穫方便，在廣東、遼寧、河北種植比較多；半



圖 2 花 生

蔓生种主要分布在山东的膠东地区,湖北有些地区也有种植。

花生是原產熱帶的植物。种子在攝氏零下三度以下就受凍而失去發芽力。發芽的溫度不能低於攝氏十二度,以十五度到十八度為適宜。幼苗期不能耐寒,在攝氏三度到五度以下時就會遭受凍害。生長期中,特別在開花到結莢期,需要高溫,花生生長期內平均溫度在攝氏二十度到二十八度左右的地区,都可以栽培。因此,我國廣大地区都很適宜种植。当气温降低到十二度以下时,就停止生長,灌漿急剧延緩,降低品質,这点对決定收穫適期的关系很大。

花生適宜生長在干燥的地区,对雨量要求不很多,但是播种和幼苗时期,土壤要湿润,以保証种子發芽和幼苗生長的需要。生育期間耐旱能力比玉蜀黍和別的中耕作物要强,在開花盛期和莢果生長时期,需要充分的土壤湿度,这时期土壤的含水量最好是百分之三二点五。如果天气干旱水分不足时,可以進行灌溉。成熟时期多雨很不利,干燥而有陽光的天气能提高產量和品質。

花生栽培在排水良好的輕松砂質壤土里最好。因为砂質壤土对它的生長有很多有利条件,如花落掉以后子房容易入土,收穫时便于挖掘,果实不容易附土,有利于莢果發育等。腐植質过多的土壤和粘重土,不很適宜。腐植質过多,花生的莖叶容易瘋長,粘重土会影响子房入土和果实成長,虽然可以生長,但是產量不高。花生受水浸淹,就生長不好,所以不適宜种植在排水不良的低窪地区。花生的抗酸能力很低,当土壤酸碱度低于六度时,就生長不好。

(二) 花生的栽培技術

一、栽培制度 花生屬於中耕作物,根部生有根瘤,根瘤里有根瘤菌能够固定空气中的氮素,在輪作中和大豆有同等重要的地位。花生也不適宜于連作,尤其是在立枯病、根腺虫病为害嚴重的地区,連作更容易使病菌蔓延。一般在南方灌溉排水便利的地方,多与水稻進行輪作;山区或者丘陵砂地多与甘薯進行輪作。有些地方也有与深根作物如棉花等進行輪作的,如果適當安排,不但可以减少棉花的病虫害,并且可以充分恢复地力。黄河中下游和四川个别地区,多与小麥套种,就是在小麥乳熟期把花生点播在小麥壟里,或者与玉蜀黍、高

梁等高稈作物間作，这样產量虽比單作的要低些，但是总的收入还是很大的。例如山东省膠縣建國農業生產合作社，一九五四年实行花生与玉蜀黍間作，每畝產玉蜀黍二百五十斤、花生一百四十斤，兩項合計比單作时增產很多。

二、整地 种花生的地，多是比較干燥的砂質土壤，保水力差，在播种以前要做好整地保墒工作，使土壤疏松湿润，播种后便于种子發芽，出苗整齐。秋季深耕，早春耙地，都可以減少土壤水分的散失，但是要根據土壤情况和气候条件而定。一般冬季風少、土壤砂性比較輕的地区，秋作物收割以后就要立即深耕深創，耕后不耙，使土壤起伏不平，便于積存雨雪、雜草、碎叶，增加土壤保水保肥的能力；冬季風大、土壤瘠薄容易板結的地区，秋耕以后必須耙耨一次，打碎土壤硬塊；砂性比較重而且冬春常有烈風的地区，为了防止表土散失，秋季不可進行秋耕，早春也不必耙地，直到播种前再進行耕耙。河北省冀東地区，由于土壤砂性强，秋收后農民多在地里作土堆，以防風吹，并且可以積雪，对保土防旱作用很大。实行秋耕的地或者不容易被風刮走泥土的砂壤土，解凍以后都要進行春耙，以減少土壤水分的散失。耙地时要爭取早耙，耙平、耙勻，一般縱橫耙兩遍就行，不必过多。下雨以后也要進行耙地，以便保墒。南方多雨地区，要做好排水溝或者作高畦，以利生長。

三、施肥 要使花生長得好，產量高，就需要多施些肥料，特別要增施基肥。施肥时最好在耕地以前施下，均匀撒布地面，然后翻入土中。如果因为肥源不足，耕地前不能施肥时，播种前可以把肥料撒在播种溝里或者穴里，集中施用。基肥以腐熟的廐肥、堆肥为好，每畝可以施用二、三千斤。如果采用苏联李森科的混合施肥方法，还可以節省一部分有机質肥料。花生是需要磷、鉀肥料比較多的作物，在开花前要追施些草木灰或者过磷酸鈣。根据苏联的經驗和我國初步試驗的結果，在初花期、盛花期各噴施速效性磷肥一次，末期再追施一次速效性氮肥，能够提高產量。在酸性土壤中种植花生时，还必須注意施用適量的石灰，以減低土壤酸度。

四、种子准备和处理

(1)选种和晒种 种植花生。要选同一个品种中籽仁饱满的做种。因为花生种下以后，从萌芽到芽高一寸左右的时间，幼芽所需要的养分主要是依靠种子本身贮藏的养分来供给的。因此，种子饱满，对花生初期生长和将来产量，都有很大的影响。选种时，还要注意挑选果壳薄而色泽鲜明、并且有两个以上籽仁的果荚，然后去掉果壳，再选取粒大饱满的籽仁做种。如果去壳以后因为气候关系一时不能播种，可以把种子与壳混在一起，或者放在麻袋里在透风处保存，以免影响发芽。在播种前还要晒种三、四天，每天晒三、四小时，并且注意翻动，使种子温度增高，促进生活能力，提高发芽率，提早出苗，生长健壮。浸水催芽法(放入摄氏四十五度的水里，让它自己冷却，浸三小时，取出，放在麻袋里，放入木箱，催芽一夜)可以使花生出苗整齐。同时还要进行发芽试验，就是把选好的种子一百粒，埋在湿土盆里，放在暖和的地方，干时洒些水，过五、六天种子发芽以后，检查出芽的情况，根据发芽的多少来决定播种量。发芽率不到百分之八十的，一般不能做种。当地如果有优良花生品种时，还要进行换种。

(2)花生根瘤菌拌种 “花生根瘤菌拌种剂”是经过人工培养制造出来的一种黑色粉末状的细菌肥料，把它拌到花生种子上，能够使花生生长健壮、扎根深、结荚多而饱满。在新开垦的砂荒地、或者多年没有种过花生的瘠薄砂地、以及花生产量很低的地区使用时，增产效果特别显著，一般能够增产一成到两成，有的地区还要多些。拌种的方法很简单：用三钱粉剂和半斤清水调和，搅拌均匀以后，慢慢倒在十五斤(一畝地用量)花生仁上，用手拌匀，使每粒种子都沾上黑粉。拌种时，不要把种皮拌破，避免真菌侵入；拌好以后，争取在当天播下，避免阳光直射，否则是会减低根瘤菌的效能的。

五、播种

(1)播种期 花生幼苗不耐寒，温度低了发芽慢，容易烂种，所以播种不能太早；但是播种得太晚，成熟期就会推迟，又容易遭受霜害，降低产量和品质。因此，必须做到适时播种，才能够保证全苗。华北、东北地区可以在立夏前后播种；江南地区天气暖和，应该在清明到谷雨之间播种；亚热带地区还可以提早些。一般以平均气温在摄氏十五