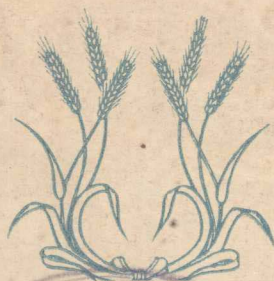


中南區 小麥栽培技術手冊

中南行政委員會農業局編著



中南人民出版社

中 南 區 小 麥 栽 培 技 術 手 冊

中南行政委員會農業局編著

中 南 人 民 出 版 社

一九五四年·漢口

15.6111
5421

58 卷 (19)

書號：(中)0835

類別：[乙—農業技術]

中南區小麥栽培技術手冊 (39,600字)

編著者 中南行政委員會農業局

出版者 中南人民出版社
(漢口黃興路21號)

發行者 新華書店中南總分店

印刷者 建新印製廠
(漢口清芬路28號)

本次印13,000
定價2,300元

一九五四年六月第一版
一九五四年六月第一次印刷

編者的話

小麥的栽培面積很大，它是我國主要糧食的一種。以中南區的小麥栽培情況來說，在河南省是主要作物，湖北省的栽培面積僅次於水稻，江西、湖南、廣東、廣西各省也都有種植，總面積約一億餘畝，佔中南區糧食作物的第二位。當我國已進入逐步過渡到社會主義社會的新時期，我國的國民經濟不但要求工業經濟的高漲，而且要求農業經濟有一定的相適應的高漲。因此，提高小麥產量，對於保證工業發展和人民生活日益增長的需要，有着極重大的關係。但是，目前全區的小麥平均單位面積產量還很低，江南各省甚至有部分農民和幹部，把小麥當作附帶的作物，如湖北省的棉麥及稻麥兩熟地區，往往重視水稻、棉花的栽培，而不大重視對小麥的加工施肥，以致小麥產量不高。可是，如果從全區許多勞動模範的小麥豐產事蹟來看，都足以說明小麥不僅能繼續增產，而且潛力還很大，今後只要注意改進耕作技術、合理增施肥料、向自然災害作鬥爭，單位面積產量是可以大大提高的。爲了進一步加強農業技術指導工作，特根據中南區各地勞動模範的栽培經驗，和中南區第二屆農業技術座談會上關於小麥栽培技術的討論總結，編寫了這本小冊子。由於中南區的氣候南北不同，小麥生長條件也有相當差異：河南省是雨量少的地區，特別是春秋多旱；湖北和江南各省

却又是春秋多雨，這都嚴重的影響着小麥的播種、生長發育和產量。爲了戰勝自然災害，爭取豐收，特把兩個地區的不同栽培方法分開來寫，有些理論和相同的辦法在前一部分寫過了的，後一部分就從略了。關於病蟲害的防治方法，各地區多半相同，所以就綜合寫在後邊。但是，這本小冊子的內容還比較簡單，而且全區的自然條件差異又很大，農業的區域性特別顯著，很難適合各個地區的具體要求，希望大家根據實際情況靈活掌握運用。

中南行政委員會農業局

一九五四年二月

目錄

一 北部地區小麥栽培技術.....	(1)
一 早耕深耕.....	(1)
二 播種.....	(4)
三 查苗、補苗、移苗、保證全苗.....	(10)
四 增施基肥，適時適量追肥.....	(11)
五 田間管理及灌溉.....	(16)
六 選用良種.....	(18)
七 收穫.....	(20)
二 多雨地區小麥栽培技術.....	(21)
一 整地.....	(21)
二 播種.....	(25)
三 增施基肥，適時適量追肥.....	(30)
四 田間管理.....	(31)
五 選用良種.....	(33)
六 收穫.....	(34)

三 病蟲害及特殊災害的預防與補救……………(三五)

一 防治病蟲害……………(三五)

二 特殊災害的預防與補救……………(四一)

附錄一……………(四四)

一 抗旱種麥的新工具……………(四四)

二 補種小麥的工具……………(四七)

附錄二……………(四九)

一 河南省小麥主要品種一覽表……………(四九)

二 湖北省小麥主要品種一覽表……………(五三)

三 江西省小麥主要品種一覽表……………(五七)

四 廣東省小麥主要品種一覽表……………(六一)

五 廣西省小麥主要品種一覽表……………(六二)

一 北部地區小麥栽培技術

一 早耕深耕

河南省全年的雨量大部分都集中在七、八月間，所以小麥從播種到收穫的幾個月當中雨水不多，常因乾旱影響播種及生長。因此，這個地區要想使小麥獲得增產，首先就要注意「防旱保墒」。只有做好了防旱保墒工作，土中有了足夠的墒，才能使種子出芽整齊，長成健壯的幼苗，保證很好的生長發育。怎樣才能做到防旱保墒呢？最主要的辦法是「早耕深耕」。因為「早耕深耕」可以把死土變成活土，可以使板結的土壤變成疏鬆的土壤，可以保存墒氣（土壤的水分）；另外，「早耕深耕」還可以消滅雜草和防治病蟲害，這對小麥的生長發育都有很大的好處。如河南省通許縣第六區玉皇廟鄉新莊農民齊善林，一九五二年在三畝半小麥地裏用新舊犁對比試驗的結果（其他在播種、施肥等工作上都是一樣）：新犁耕的地（約七寸深）比用舊犁耕的地（約四、五寸深）每畝增產九斤。對於早耕，老農們都很有經驗，他們說：「麥耕無有早，越早越好」。如一九五三年秋季河南地區雖說非常乾旱，但凡是早耕的地，都保住了墒，種上了麥，苗也出得好；但有的耕遲了就耕不動；也有的地雖耕動了，但

因坷垃（土塊）大，也難種上麥，這都說明早耕的好處。

耕地的時間、次數和深淺，要根據各地的氣候、土壤性質和前作物收穫的時間不同來決定。

（一）晒旱地的整地法：

晒旱地（晒垡地、夏季休閒地），一般是土質較瘦瘠、灌溉很不方便的地。因此這些地區應注意用各種不同的耕作方法來保蓄伏天的雨水。在小麥收割後，應當馬上淺耕約三、四寸深，耕後不耙，這次耕地的主要目的是滅茬，淺耕滅茬越早越好，遲了不但保不住墒，犁起來也很費力。犁後要曝晒些時，等雜草種籽發芽後，遇雨就可以深耕，把作物的根莖和發了芽的雜草，一起翻入土層深處。耕後不耙，好使翻出來的底土得到充分的曝晒和風化，這樣，可以吸收大量的伏天雨水。以後遇雨再耙，以便收足墒氣。如果沒有雨，也應當注意及時收墒。直到播種前半個月再淺耕一次，這次淺耕後必須細耙，使土壤均勻平整，保好墒氣，以便播種。如果墒小了就不要耕，以免耕了跑墒。但爲了播種可以多細耙幾次。

（二）秋地的整地法：

秋地是兩年三作或一年兩作地。如果秋作（莊稼）是中耕作物如玉米、高粱等，

應當在夏季進行中耕，以保蓄伏天雨水，或在前作物未收穫前淺鋤一次，這樣，不但可以保墒，促進前作物提早成熟，還可以及早耕地，犁起來也比較容易一些，農民們說：「伏天碰破皮，強似秋後犁一犁」，就是這個道理。秋作收穫後，馬上順壟滅茬，接着深耕，耕後曝曬幾天再耙。有牲口的農民和墒够的地在播種前半個月要再淺耕一次，耕後必須細耙，粘重土更應注意隨耕隨耙，以免土壤結成坷垃（山區乾旱地習慣上只耕一次的，不要強調耕兩次，但必須細耙幾遍，把地整平後再播種）。

晚秋地的前作物收穫後，已經快到種麥的時候，就應隨收、隨耕、隨耙，一定要做到耕後細耙，保足墒氣再種麥。如河南省臨潁縣第四區楊塢鄉小師莊潘乾坤的豆茬地，由於收穫後他馬上搶着細耙，保住了墒，結果麥就種上了；但是在他鄰近的地，由於沒有這樣做，所以麥就沒有種上。

無論是那一種地，都必須注意在播種前半個月做好最後一次耕耙。這樣，就可以有一個相當的時間使土壤向下沉實，不致使小麥正在出芽生根的時候因為土壤下沉而遭受損傷，以保證出苗整齊和減少越冬期的死亡。如河南省禹縣農民在進行耕耙時用長、中、短三種耙來耙地，把地整得很精細，使土壤上虛下實，這對於保墒抗旱，防止幼苗「吊氣」（指麥根接不到土壤，因而枯萎）有很大的作用。相反的，如河南省濮陽專區的麥地，一九五二年由於整地後馬上種麥，結果麥苗「吊氣」和凍死的達五十五萬多畝。

耕耙的次數，在晒旱地一般是耕三次，秋地耕兩次。耙地的次數，應看雨水的多少來決定，粘土（淤地）及粘壤土耕耙次數可適當增多，河地及砂壤土耕耙次數要適當減少。農民說：「麥要犁耙，秋要鋤」，「勤耕耙，細揣摩，麥子才能收得多。」這都說明麥子要想收得多，麥地就一定要仔細耕耙。但這也不是說沒有限制的越多越好，如果耕耙次數太多了，把土壤變成了細粉，就破壞了土壤結構，遇雨便容易使土壤板結，這樣，小麥便不能很好的發芽，並會造成缺苗斷壟的現象。

耕的深度，固然是耕得深些比較好，但也應根據農民原來的耕地習慣逐步加深，不能一次耕得太深，如果驟然耕深了，把底下生土翻上來過多，反而會發生肥力不足影響小麥生長發育的現象。一般耕三次的，在砂質土壤地區，可加深五分到一寸，在粘重土壤地區，加深的深度最好不要超過五分。如只耕一次的地，略帶起底土一層皮就可以了。

二 播種

（一）種子處理：

播種前把種子曝曬三、四天（可以增加種子的生活力，使種子發芽整齊，生長健旺），再用篩子篩一下，除去細小的籽粒，選出籽粒大、飽滿整齊、顏色光潤的麥子，

然後用黃泥水選種（一百斤水中化四十斤黃泥），或組織羣衆夥用鹽水選種（一百斤水化二十斤鹽），除去蟲癭（病粒），防治綫蟲病。鹽水選種後，必須注意用清水淘洗乾淨，否則便會影響發芽。在腥黑穗病嚴重地區，可以用「二開一涼」（兩份開水一份涼水浸種五分鐘）溫湯浸種，或用賽力散藥劑拌種等方法進行種子處理，並可兼防稈黑粉病。散黑穗病嚴重地區，可採用變溫浸種，地下蟲爲害嚴重地區，可用信穀或六六六毒穀防治（方法詳見下面病蟲害防治部分）。

（二）適時播種：

適時播種是保證小麥健壯越冬最主要的條件。如播種過早，小麥在嚴冬前生長過旺，甚至拔節，一遇寒冷，容易遭受凍害。根據中南農業科學研究所和華北農業科學研究所在河南省一九五三年晚霜災害地區的調查證明，凡是播種過早的都受害較重，適時播種或播種較晚的都受害較輕。但播種過晚，在冬前不能完成分蘗和盤好根，也容易受凍害。又如湖北省襄樊一帶，有些小麥遲在立冬以後才播種，以致來年五月底小麥還是青的，較一般小麥要遲收半個月，而且產量也減低了很多（每畝只收九十多斤）。這些具體例子都說明了適時播種的重要性。各地要按照當地自然情況，適當掌握播種季節，才能達到增產的目的。一般說來，北部地區以秋分至寒露播種爲宜，至遲不要遲過霜降。在豫北及隴海鐵路沿綫，一般都是在秋分前播種，豫北靠近太行山

區以在秋分後播種爲宜；豫西山區高地宜在白露秋分之間播種；豫東宜在秋分至寒露之間播種；豫南如信陽、南陽一帶，以在寒露至霜降之間播種爲宜。另外，還要注意所用的品種和土壤性質的不同，播種的時間也應適當的提早或推遲。如「碧玉麥」、「白玉皮」、「西農六〇二八」、「徐州四三八」等品種宜適當晚播。土壤比較肥沃、水分充足以及砂質土壤爲了避免地下蟲爲害，也可以適當晚播；氣候乾旱、土質粘重而瘦瘠的地區，可以適當早播。

在北部地區，往往因爲天旱不能適時播種，以致影響產量，這是一個很重大的問題。一九五三年河南省及鄂北一帶在這種情況下進行抗旱播種工作中，羣衆創造了不少的辦法，爭取了及時播種。現在把它簡單介紹一下：

1. 有水利條件的地區，充分地利用一切水利設備進行灌溉播種，並特別注意節約用水，擴大灌溉面積和播種面積。例如河南省博愛縣第五區下期城村，全村有三千二百零五畝地可以用丹河的水灌溉，但由於地畛長、畦寬，澆地時水量浪費大，每年總有七百到九百畝土地澆不到水，年年減產。一九五三年通過算細賬後，羣衆認識了改畛整畦的重要，在秋收前把其中一千九百四十六畝地進行了整畦修畛。如原來畛長三十到一百一十丈，現改爲二十丈，畦寬改爲八尺左右。平均每畝比過去澆水節省五十立方的水量，因而就擴大澆地面積一千二百一十六畝（每畝以八十立方水量計算），結果全村都種上了麥。

2. 在沒有水利條件的地區，羣衆也創造了很多的辦法：

① 趁墒搶種：根據羣衆的經驗，如果用手握泥土，放手後泥土仍然不散，便可趁墒搶種，不要觀望等待下雨再種，以免錯過了季節。能種多少，便搶種多少，不要等着一齊種。如鄂北農民在清早用犁一廂、耙一廂接着種一廂的搶種辦法也是很好的。

② 借墒播種：在河南省用耩的地區，遇到天旱，乾土很深不能種麥時，羣衆便用兩個耩來播種。即在前面的耩腿上綁上草把，空耩耩過去，把表面上的乾土推開，後面的耩便可把麥種耩到比較深的土中。這樣就可接到底墒，容易出苗。鄂北的農民有的在夜晚犁地、耙地，清早接露水墒播種，也有在清晨趁露水耙地收墒，一連耙五、六天就可播種。

③ 抗旱播種：河南農民羣衆創造了許多抗旱播種的工具。如水耩、水櫃車（見附錄一）、水箱、水車等，搶種小麥，都收到了一定的效果。也有個別地區用挑水點種的辦法，雖然比較費力，但成效也很大。

④ 乾播等雨：在沒有墒的情況下，也可以乾種下去，以後只要下雨，便可以出苗。但這種情況，必須是地已經整好了，或者土塊已經打碎了才可以種（可採用河南農民創造的犁鏵串地法）。鄂北農民說：「乾打、乾種，濕出苗」便是這個意思。在沒有旱種習慣及墒氣掌握不住的地區，最好不要提倡，以免遭受損失。

⑤ 查墒播種：在乾旱情況下，有些土壤往往有返潮的現象，因此，應注意經常查

塋（撥開表土，在三、四寸深處看看有沒有塋）。發現有塋，就可播種。如一九五三年河南省開封縣經過查塋後，又播種了很多小麥。

（三）密植勻播：

密植是在單位面積上增加小麥的總株數。它的好處是可以充分利用地力，減少雜草，並能保塋，抑制無效分蘗（分枝），使麥粒飽滿。一年來的經驗已經證明：凡是縮小了行距，加寬了播幅（指條播的播種面）並適當的增加播種量的都獲得顯著的增產。如河南省安陽縣郭王度村，在一九五三年全村進行了小壠密植，改二八耬爲小背耬，每畝的壠數增加了三分之一，播種量由原先的七至八斤增加到十二至十三斤，結果全村在密植與其他技術條件配合下，比一九五二年增產百分之三十。該村農民王蘭庭一九五一年每畝秋播七至八斤是大背耬，收二百五十斤；一九五二年每畝秋播十三斤是小背耬，收三百九十四斤，一九五三年比一九五二年增產百分之五十七點六。有些農民採用密植耩（行距四、五寸），也增產很多。如河南省武陟縣東石寺村自一九五三年改用四寸半耩後，全村小麥每畝平均比一九五二年增產五十斤。該縣第二區宋莊董萬貞並做了密植試驗，證明在同樣耕作條件下的一畝一分地，用四寸半耩播的收五百七十斤，用七寸耩播的只收三百四十九斤，密植的多收了二百二十一斤。這些例子都說明了密植是獲得增產的有效辦法。

密植必須注意勻播，使出苗均勻，才能充分利用地力和空間，生長整齊健壯。有條播習慣的地區可以逐步的做到縮小行距，加寬播幅和適當增加播種量。如河南省有些農民以前用二腿耩播麥，一九五三年採用三腿耩，並縮短行距為七寸左右後，都提高了產量。這方法簡單易行，可以提倡。個別農民採用重耩加寬播幅，第一耩先耩麥種的三分之二，隨後順舊行再耩所餘下的三分之一。也有用套耩（就是前耩耩過又在耩行間再套耩一次）縮短行距為三寸多，這些方法都可在有條件地區示範或試行。還有的把籽眼挖寬些，或在籽眼外面加洋鐵皮做一個橫檔或者拴一個小鐵釘來加寬播幅。過去行距在六到八寸之間的，一般可採用靠耩併壟法，加寬播幅。如原來在一尺到一尺五寸的，可以在兩行之間增加一行到兩行。至於每畝播種量也應在原有基礎上適當增加二、三斤，但不要一次增加過多。有些地方把密植當作密播，盲目地增加播種量，結果麥株擠在一起，反而生長不好，穗子很小，以致造成減產。如河南省許昌縣七里店一個農民，在七分地裏播了十九斤麥種，結果只收了三十斤麥子，比當地一般產量（一百斤）減產了七十斤。根據各地經驗，在目前耕作技術條件下，一般小麥播種量以十五斤左右為合適，最多不要超過十八斤。另外，播種量還要根據播種的早晚和麥粒的大小來決定，播種早的應少播些，播種晚的應多播些，種粒大的品種如「碧玉麥」等要多播些，種粒小的如「黃瓜先」要少播些。但特別瘦瘠的地，播種量應在原有的基礎上少增加些，或者不增加，因為瘦地的地力差，如果播種量增加過

多，就會因肥力不足，生長不好，反而減產。

(四) 播種深度：

播種的深淺，一般以一寸半到二寸半為合適，但要看出土壤中的水分和土壤的性質來決定。砂質土壤應播深些，因為砂質土壤比較輕鬆，麥苗出土比較容易；同時，砂質土壤表土上層墒氣較少，如播淺了，種子得不到水分，不容易發芽。粘重土壤的情況正好相反，所以要播得淺些。又同一土壤，乾燥時要播深些，潮濕時可播淺些。但我們應該注意，過深過淺對小麥的發芽和麥苗的生長都不大好（在天氣寒冷地區，以播得比較深些為好）。根據小麥凍害的調查結果，凡是播種過淺的麥地都比深播的麥地所遭受凍害要嚴重些。

三 查苗、補苗、移苗，保證全苗

中南區在種麥季節前後，常常遇到旱、澇、蟲、病等各種自然災害，常常造成麥苗的缺苗斷壟現象。如河南省在一九五三年播種時，正好遇到嚴重的乾旱，缺苗斷壟達到百分之二十到百分之三十；湖北省在一九五三年播種小麥時，是先是旱後澇，缺苗也達到百分之十到百分之二十。這對小麥增產有很大影響。因而保證全苗是小麥增產的一個重要環節。要做到保證全苗，除在播種前做好整地、種子處理和防治地下害蟲