

秦傑 著



農業生產指南

怎樣種好小麥

渤海新華書店印行

怎樣種小麥

秦傑著

渤海新書館印行

一九四八年九月

怎樣種小麥

著者 秦傑

印刷者 渤海新華書店

發行者 渤海新華書店

一九四八年九月初版

1—30000

目錄

一、小麥的種類	一—五
二、耕地	五—七
三、肥料	七—九
四、浸種	十一—一
五、播種	一一—一三
六、鋤麥子和澆麥子	一四—一五
七、地裏選種	一五—一六
八、病蟲害	一六—一九

一 小麥的種類

小麥的種類很多，這裏祇就山東情形，加以分類說明：

一、早熟種 「山嶺地（薄地）種的品種」

這種小麥成熟早，需要肥料少，耢子矮，缺少肥料或薄地的，種這種小麥合適。

老紅麥——是莒北的品種，成熟早，比白麥子能早熟七八天，耢子矮，芒和粒都是紅色，出的麵也帶紅色，產量每市畝一百七八十斤，它的缺點，容易在地裏掉粒，尤其成熟的時候，一颳大風，就磨掉粒，可是早熟割，也沒有多大困難，和渤海區野鷄翎很相似。

紅芒白麥——這種麥子在費縣叫『場裏變』，臨沂叫『心裏俊』，竹庭叫『大頭』，日照叫『二早子』，大部分和老紅麥一樣，不同的地方，這種麥子是白粒。火麥——是成熟早的品種，有時比大麥熟的還早，耢子細矮，白芒白穗白粒，雖然產量差些，但因為成熟的早，在春天正缺糧食的時候，可以接口，山嶺地種這種麥子很好，但是渤海的火麥是紅糠紅芒，這是同名異種，不能認為一種。

改麥——是在渤海蒲台有種的，它的來歷很有趣，據農民談，無論什麼麥子，

祇要在冬天，把麥種，一『九』裏用水撈一次，共撈九次，出了九，明年春天種，和去年冬天種的一樣，這種改麥就是這樣改成的，其實現在的改麥，農民都不用水撈，大部分是秋天種，祇在史口區有春天種的，長的很矮，秀穗比普通秋天種的，能晚十幾天，產量也不好。

這種用水撈麥種，等到明春再種，是蘇聯發明的科學方法，就是因為冬天太冷，秋天不能種冬小麥，用人工促成法，明年種上，仍是一樣生長。蒲台農民談的，很合乎這種辦法，可惜現在沒見誰作，有好的結果。

改麥是紅芒紅糠，耢子比較矮，成熟比小白芒早五六天，它的好處，是在秋天種的晚了，種旁的麥子長不好，種這種麥子晚一點，也不要緊，在史口區種的很多，產量也不錯。

二、中熟種

這類麥子，成熟略晚些，但產量比較多，應當種在好地裏，如濱海湖地，渤海無碱地，在這種地裏，土壤肥沃，種的麥子應該選產量高的，耢子粗大的，成熟略晚些，也不妨礙。

葫蘆頭——又叫『禿頭麥子』，和膠東的『紅和尚頭』相似，一般的沒有芒，有時有很短的幾個芒，紅穗白粒，耢子硬，成熟略晚些，抗風和抗疸的力量大，需

要大糞水和好地，產量多，每市畝能多出二三十斤，就是麪筋小些，渤海也有這種麥子。

笨日麥——這種麥子稻高還硬，紅穗白粒，成熟略晚，比『二早子』晚五、六天，需要好地和大糞水，產量比『二早子』每市畝多出四十多斤。

小白芒——白芒、白糠，穗子有紅的、也有白的，成熟的時期，比改麥略晚幾天，出的麵筋很大，所以渤海區蒲台、惠民等地，種的很多。

大白芒——形狀和小白芒差不多，就是熟的略晚些，芒和穗子，都比較大，渤海種的也不少。

特殊麥子——在膠東東海區，有一個農民，在普通麥地裏，發現有一棵特殊的麥子，穗子是扁的，粒長的非常密，每個籽瓣（小穗）上，長三、四個粒，沒有芒，他把這一穗麥子，另外保存起來，明年另外種着，結果繁生成一種很好的麥子，產量比一般麥子好，成熟也不晚，附近的農民，爭着去討換這種麥種，供不應求，在膠東農場也試驗過，確實不錯。

三、晚熟種

這一類麥子，成熟晚，穗子粗還高，吃大肥料，需要種在好地裏，產量特高。洋麥子——是美個麥子，穗子特別高還硬，不容易倒伏，穗子大，有芒，麥粒

比一般大，是長圓形，葉子寬，帶青色，需要大糞水和肥沃的土地，抗疸力強，產量特別多，比普通麥子能多出一倍，出麵多。它的缺點是拔地，吸收的肥料特別多，到第二季若不多施肥料，地就不長，成熟也嫌太晚，有時妨碍種豆子，出的麵筋小，作麵條不壯，打大餅可以用，在濱海膠東都有種的。

在膠東有兩種美國麥子，一種是沒有芒的，一種是有芒的，粒子通是紅色，成熟很晚，產量很高。

螞蚱腓——也有叫駱駝腓的。梢子粗大，成熟晚，穗子很密還粗，沒有芒，每個小穗（桴瓣）有四個粒，產量很高，渤海蒲台史口區，有人種，但是不多。

四、抗疸病的麥子

麥子的疸病，現在還沒有好辦法治它，只有選抗疸的品種，還有效，濱海有幾種抗疸的麥子，介紹在這裏：

蘆麥——這種麥子是紅粒，抗疸性特別強，今年竹庭縣種的這種麥子沒上疸，比白麥能多收三倍，疸病厲害的地區，應當提倡種這種麥子。

這種麥子梢子粗還高，粒大，穗先青色，熟時變白，葉子厚還寬，帶青色，有的人叫它『海州麥』。

氣死鷄——梢子高、紅芒，麥子是紅皮，麵筋大，能抗疸病；不好的地方，成

熟晚，熟了容易掉粒，這是濱海的品種。

洋麥——是美國麥子，抗疸力不十分大，但是產量高。

茂麥——也是抗疸的品種，麥粒是圓的，白皮，皮薄出麵多，它的抗疸力量不及蘆麥。

五、特用的麥種

苦麥——在匡五縣有種苦麥，雞和雀子不吃它的葉，（葉子並沒有苦味）在靠近村邊的地裏，種這種麥子，能免雞害，有些地方，冬天老雁多，成羣結隊的，落在一塊地裏，把麥苗吃掉，第二年麥子就長不好，如膠東的東海區乳山等縣，濱海的莒南，都受老雁的害，若種這種麥子，老雁不吃。

春小麥——是春天種的麥子，麥粒紅皮，皮甚厚，出麵少，磨出來的麵不十分白，若是頭年，雨水太多，或太少，種不上麥子，第二年春天，開凍以後，就可種這種春麥，若是雨多，或能澆水，也能長的很好。

二 耕地

小麥的根長的比較深，種上以後，又不能經常鋤，這和其他莊稼，鋤七、八遍不一樣，所以麥地要耕地深，至少也得四五寸，耙的細，使它的根能向下長，能自

由向四外發展。

山嶺地比較乾些，鬆些，耕一次也可，在湖地（泊地），在粘溼的地，或草多的地，要耕兩遍，第一次要耕淺，第二次再耕的深，這樣可以省牛力，且能把下面的生土，翻到上面，經過風吹日晒，變成熟土。

耕麥地應當耕細一點，土塊比較小，耙的時候好耙，也省牛力，在濱海耕地，耕的太粗，雖然快些，但牛拉不動，耕的地也難耙，反不合算。

麥地要細耙，麥子才能出的齊，長的好，不然滿地是土塊，耨地的時候不好耨，土塊壓在麥芽上，麥芽長不出來，若是地乾，土塊多了，地容易乾，所以麥地一定要細耙，魯中勞動英雄李順章，耕麥地耙到九遍，土細麥子出的齊，長的好。地裏有草應當早耕，把草翻在土底下，等幾天草爛了再耕第二遍，又好耕，又增加肥料，比現耕現種好的多。

在膠東缺乏牲口的地區，常常用人工刨地，刨的深，長的麥子比耕的好，在牛力缺乏的地區，應當學習這種辦法。

砍秫秫割穀的地區，如濱海區和渤海區，耕第一遍的時候，要把穀茬子或秫秫茬子，耙出來，拾回家去既可作燒柴，又可以減少蟲子，蕎麥子的時候也好耨。

膠東的秫秫是帶根刨出來，不用檢茬子，可是刨了以後，地裏有很多的窩子，

地面不平，應當先耙一遍，把地耙平了，雜草碎葉，也同時耙出來，耕地時候省力（因為地而耙平了），且抗旱，耕的時候，沒有雜草，也好耨。

三 肥料（糞肥）

小麥需要多量的肥料，比穀子高粱或地瓜，都要多，照使用的時期，可以分成兩類，一種是基肥，在下種的時候使上，第二類是追肥，在麥苗出來以後，再施上肥料。

一、基肥

在下種以前用的肥料，都叫基肥。使用的方法，糞多可以撒在地裏，糞少要濃，在溝裏，或耨的時候和麥種一同耨上，（耨子有兩個斗，一個盛糞一個盛麥種），這裏面包括的肥料，有豬圈糞，是各地普通的基肥，裏面含着淡素磷素和鉀素，是完全肥料，使勁慢，能耐久，作基肥很好。

炕洞土和牆皮也可用作基肥，含淡素鉀素多，磷素少，用在小麥地裏，雖然趕不上豬圈糞，效力也相當大，可使耨子硬，不容易倒伏。

棉花餅作基肥也合適，能耐久，而且含磷鉀比較多，在種棉花多的地區，可以使用。

魚蝦肥料，在靠近海岸魚蝦多的地方，剩餘的魚鱗魚翅，蝦皮蟹蓋，或腐爛的魚蝦，漚好，用作小麥的基肥，也很有勁，這叫腥肥，它裏面含有淡肥磷肥較多，鉀肥比較少，施上以後，麥子長的烏黑，也是一種好的肥料。

熟豆子和熟芝麻：這兩種東西含油特多，用作肥料，特別有勁，含淡素肥料和磷素肥料很多，並且還有防蟲的作用，有的人願用，不過按經濟價值計算，油是比較貴的東西，尤其是香油，用油作肥料，很不經濟，不如把豆子芝麻打成餅，把油吃了，餅作肥料，比較合算。

汪泥（池塘裏的泥）：靠近村莊的汪，是全村爛草刺糞，雞屎狗糞的匯聚之所，經過長期時間的腐爛，在春天或秋天後水乾，把它挖出來，用作肥料，種麥子或種其他莊稼都很好。

綠肥：在夏天一切東西都容易腐爛，這時把牛驢吃剩的草根，鋤地鋤起來的雜草，草圈腐爛的糞草，或河邊沖下來的泥草堆在一塊，用泥封起來，經過一時的腐爛，種麥子是很好的一種基肥。

豆餅是肥料裏面最好的一種，含有大量的淡素肥料，和較少的磷肥鉀肥，它的效力大，還能保持長的時間，用來作麥子的基肥料，能使麥子發胖，莢多，耐凍，在山東是一種很普遍的肥料，耕地的時候可以瀝在溝裏。

二、追肥（喂麥子）

麥子的肥料，雖然用基肥好，一般的不喂，不過實際上農民常因為一時沒錢買豆餅，不得不等着以後再喂，但是喂麥子在什麼時候喂？在膠東農場曾作過試驗，結果頭年上凍以前喂上，比明年開凍以後再喂，顯然是好，因為膠東春天經常旱，在春天喂上過着旱，豆餅不大使勁，麥子反不耐旱，就是其他地區，也是在年前用上好。

豆餅的數量，不應太多，太多了麥子長的太茂盛，容易倒伏，反而減低產量，一般每市畝七、八十斤，施用的方法、把豆餅弄細，用獨腳耢子耢在麥子蘗的背上，或用『豁子』（人拉的犁）耕上溝，用手把豆餅濾在地裏，蓋上土。

小麥的追肥，除用豆餅以外，還可以用尿澆，在麥子出苗以後，立春節以前，把積蓄的尿，担到地裏，用舀子（瓢）很均勻的澆在麥蘗的背上，明年的麥子特別長得好，在膠東黃縣等地區，用尿澆麥子，成了農民的習慣，每天下午傍晚，婦女或兒童，都往地裏送尿，沒這種習慣的地區，應當學習，在渤海碱場地，不能用，容易起碱。有些地區，種麥子的時候，用的基肥不多，種麥以後，又攢出了一部分豬圈糞，在上凍以前，上在地裏，也很有效。

四 浸種

小麥的浸種在濱海區，已經很注意，也收到了很好的效果，我們要很好的加以研究和提倡。

一、浸種的好處

浸種的好處，是減少小麥的烏霉病，還可以漂出受害蟲的麥粒，或不成的麥粒，使麥苗出的齊，還可以早出一天，只要浸的方法不錯，沒有壞處。

二、浸種的方法

浸種的方法很多，有很多人已經試驗，如藍礬（硫酸銅）浸種，炭酸銅拌種，石灰水和溫水浸種。

溫水浸種的方法，用開水摻合上一半冷水，使水的溫度，似燙手又不燙手，就是把手一放進去，暫時不燙手，時間一長就感覺燙手，這時水的溫度，大約在四十五度（攝氏寒暑表）到四十七度之間，把麥種倒在水裏，攪拌均勻，這時因為倒上了麥子，水的溫度一定冷了，可以再倒上點開水，使溫水還和以前一樣，浸宅三點鐘，在這長的時間，要常用手試着溫熱，涼了就要加上熱水，使宅和原來一樣熱，三點鐘以後，把水上邊漂浮的麥粒，撈出來倒去水，把麥種晒一晒，就可以下種。

要注意的事，是在沒十分晾乾以前，麥種不可堆在一起，防備它發熱，烏壤了麥子，應當攤在蓆上或蓋頂上晾着。若是水的溫度加高，如加到五十五度（攝氏），浸五六分鐘就行了。這法比較省事，若技術不熟，容易燙死麥子。

有些人主張用開水浸麥種，這種辦法，不甚保險，時間一長就能燙死麥種，尤其是對浸種技術不熟練的人，最容易燙死麥種，若是時間太短了，燙不死病菌，我們曾用開水試驗過，把種子倒上開水，趕快攪拌，半分鐘以後，到上涼水，攪拌均勻，使水不燙手，一點鐘一後，撈出來曬乾，種在花盆裏，一百粒麥種，祇出了五十二棵，出的還不齊，有的麥芽尖端，呈現枯黃色，這表示用開水燙種，有一半要被燙死，所以這種方法，不可推廣和提倡。

五 播種

一、播種的時期

種麥子是早一點好，農民常說『早種麥子強似晚使糞』，但是過早了，頭年冬天就起了身，所謂『過苗』，經霜雪一凍，就枯死了，第二年春天，麥子長不好。太晚了也不行，種得太晚，氣候太冷，麥苗瘦弱，沒扎下根去，攢杈也少，冬天一冷，往往凍死，所以種麥子要有一個適當的時期，這個時期因為各地氣候的冷熱，

土壤好，各有不同，在山東可以認為是在秋分前後合適，所說『白露早，寒露遲，秋分麥子正當時』。

照一般說，秋分種的是頭排麥子，寒露種的是中排麥子，霜降是末排麥子。在山嶺地（薄地）或黑土湖，應種頭排麥子，中排麥子還勉強能長，晚麥子一定長不好，在湖地或泊地（好地）種中排麥子很好，晚麥子也勉強可長，所以種麥子的時候，應當先種薄地，如山嶺地和黑土湖，後種好地，如黃土湖和泊地，如因為怕雨水多，種不上，有的地方先種湖地，後種山嶺地，那是特殊情形。

二、播種的方式和方法。

種麥子的方法，因各地的雨量和土壤不同，也各有差異，在雨量少的地區，和精種的地區，都是用耢子耢，這是條播的方法，它的好處是下種均勻，節省麥種，深淺一樣，麥苗出的整齊，節省勞力。

雨水多的地區，地裏雜草多，土壤粘，用耢子拉不動，只有用犁子耕上溝，用手把種子澆在溝裏，再用耙耙平，這也是一種條播法，它的缺點，是下種不均勻，深淺不一樣，出的不齊，多費麥種，浪費勞力。

在薄地糞缺的地方，把麥種拌在糞裏（細糞），用犁耕上溝，把糞用手抓到溝裏，然後用撈蓋土，這是點播的辦法，麥子長不好，但是節約肥料，在缺糞的地區

可以用。

雨水過多，不能用牛耕地的時候，只可把麥種撒在地裏，用耙一耙，出來麥苗以後，遍地都是，不分溝壟，這叫撒播，既不能鋤，又不能澆水，是一種最粗放的播種方法，在不得已時，才可用。

條播的形式，可以分作三種，大壟、小壟、和大小壟，大壟的種麥每一壟麥子，隔一尺半到二尺，種一壟，大壟的好處是喂麥子澆麥子，和鋤麥子都便利，又能通風透光，少招痘病，在渤海有些地方，見麥子要上痘，就隔一壟種一壟，就能不上痘，不好的地方是麥子太擠了，糞水少長不好，普通糞水多的，多用這種方法。

小壟是最普遍的一種方式，每一壟麥子，相隔一尺，用耩子或犁種都可，用耩子耩，壟的大小是一耩子，用犁耕每隔一尺距離，耕一犁，澆上種子，這種好處，是麥子不容易倒伏，不好的地方是澆麥子喂麥子都不便當，並且不通風和不透光，容易上痘。

大小壟是一耩子大壟，一耩子小壟，在膠東叫『火營壟』，耩的時候，第一耩子是小壟，第二耩子留一尺半的大壟，這樣就成了一個大壟，一個小壟，這種方法的好處，喂麥子和澆麥子都很便當，喂的時候，喂在大壟上，澆的時候，祇澆小壟，大壟是畦子背，精種地區，用這種方法的很多。