

农业技术措施丛书之一

农作

西北农学院教学试验农场编

陕西人民出版社



農業技術措施叢書之一

農 作

西北農學院教學試驗農場編

农业技术措施丛书

农 作

西北农学院教学试验农场编

*

陕西人民出版社出版（西安北大街109号）

西安市书刊出版业营业许可证出字第001号

陕西省印刷厂印刷 新华书店陕西分店发行

*

787×1092 1/32·1 1/2 印张·27,950字

一九五八年九月第一版

一九五八年九月第一次印刷

印数：1—30,000 定价：（7）一角五分

统一书号：T16094.115

前 言

一 这套小册子，原是我院教学試驗农場，根据解放后几年来，教师和場内职工所进行的丰产試驗总结，学习各地劳模及农場的先进經驗，为場内职工編輯的工作手册。在农业大跃进中，为满足各地从事农业工作同志們的需要，現在經我院教师重新审定，交陕西人民出版社出版。农业生产受地区性影响較大，各地具体条件也不尽相同，本技术措施仅供参考。

二 为了便于工作的参考，这套小册子分为农作、果树、蔬菜、苗圃、畜牧、农具六个部分。内容主要是操作的要求和方法。

三 在农业大跃进中，先进的农业技术日新月异，本技术措施又极不成熟。为此，我們恳切地希望各地讀者在經過实际工作的验证后，能随时將本技术措施的缺点和你們的經驗告訴我們，以便相互学习，繼續提高。

目 录

小麦栽培管理技术措施·····	(1)
回茬大麦栽培管理技术措施·····	(5)
豌豆栽培管理技术措施·····	(8)
水地回茬玉米栽培技术措施·····	(10)
旱地回茬玉米栽培技术措施·····	(14)
水稻栽培管理技术措施·····	(17)
大豆栽培管理技术措施·····	(23)
水地小谷栽培管理技术措施·····	(24)
甘薯栽培管理技术措施·····	(26)
旱地棉花栽培管理技术措施·····	(30)
水地棉花栽培管理技术措施·····	(36)

小麦栽培管理技术措施

一 整地保墒

(一) 及时灭茬：歇茬地应在前作收割后即时灭茬，使用28片圆盘耙或32片圆盘耙，深度8—10公分。回茬地前作物为沟灌地的，要灭茬平沟。

(二) 深耕：歇茬地应在7月上中旬深耕，回茬地应不迟于10月中旬，使用五铧犁或二铧犁耕深20—25公分。补耕时看情况使用二铧犁或双轮一铧犁耕深18—20公分。回茬地应于前作收后立即进行，耕深不少于20公分。要求平整无沟，翻土良好，不漏耕，不重耕，深浅一致。要慎察天气，趁墒进行，避免浇墒。

(三) 歇茬地进行赤地清潔耕作，消滅地面板結，清除田間雜草：由7月中旬至9月中旬，共进行1—2次，使用28片圆盘耙、畜力圆盘耙、万能中耕器或三齿耘锄，深耕8—10公分。8月中旬以后的中耕要结合耨地收墒，要求地面无杂草，保持清洁，土壤细碎松软。

(四) 进行播前整地：消灭土块，清除冬季杂草。

1. 耕地：于播前半月（歇茬地约9月下旬）用钉齿耙对角耙地，或28片圆盘耙深7公分。要求耙透耙平，地面松软，随即耨平保墒。

2. 中耕：于播种前进行（歇耨地約 10 月上旬），用万能中耕器或三齿耘锄，耕深 5—6 公分，一般应采用中耕耨地、播种流水作业的方式。要求等深，不漏耕，將发芽的杂草锄淨。

3. 回耨地的播前整地：于深耕后立即用环形鎮压器或心土鎮压器，碾后进行对角斜耙，耙深 7 公分，要求耙透，耙碎土块，耙后随即耨地，耨平耨到。

二 施足底粪，分期追肥

（一）施基肥：于灭茬后深耕时，每亩撒施半腐熟的厩肥或堆肥 7,500 斤，要求撒布均匀。

（二）第一次追肥：于 11 月下旬至 12 月下旬，每亩撒施腐熟的土粪 4,500 斤，撒布均匀。

（三）第二次追肥：于 2 月中旬每亩撒施硫酸銨 15—20 斤，撒匀，撒后立即进行耢耙，随后即耨。

（四）第三次追肥：于 3 月下旬或 4 月上旬每亩撒施硫酸銨 15—20 斤，撒后用绳拉一下，水地結合春灌进行，先撒后灌。

三 精选种子，作好种子处理

播前半月用較大篩孔(2.8mm)的鉄篩，选择大的顆粒作种子，要求整齐度达 95%，清洁度和純度达 100%，发芽率达 98% 以上，留种地的种子应經過粒选，保証为大粒种子，整齐度等均达 100%。

四 拌 种

播前拌种，碧碼一号每百斤种子用6% 666粉5.5两，六〇二八麦种每百斤种子用賽力散4.8两及6% 666粉5.5两，用手搖式拌种器拌种，轉桶搖轉的速度不宜太快，使种子沾药均匀，工作时应戴口罩风鏡，工作后要洗手。药剂拌种后用种子量50%的硫酸銨拌种，用板翻拌，硫酸銨必須選擇干燥粒狀的，用細篩篩过，拌后，随即包裝备用。

五 实行窄行等距，匀种全苗，合理密植

(一)播种期：歇槎地为10月5日—10日，回槎地10月15—25日（爭取提早）。

(二)播种量：歇槎地亩播20万粒，回槎地亩播24—26万粒，过迟的播种还应当增加播种量（以发芽种子計算），播前鉴定种用小麦的千粒重和种子适合度。

(三)播种深度：歇槎地为6—7公分，回槎地为5公分，力求深浅一致。

(四)播种方式：采用条播，用24行条播机。

(五)播前耕作：伴随播种进行張口耨地。水地耨后用打埂器打畦。畦的大小应結合地形决定，一般畦寬1.7公尺或3.3公尺，長不超过100公尺。

(六)查苗补种：于播种后6—8天进行查苗。分片專人进行，于缺苗处用小鋤开溝或單行条播机补种，应淺些，播种量适当增加，要求做到全苗。

六 适时灌溉

(一) 冬灌：一般应在12月上、中旬，采用細流畦灌，要求水深应在一晝夜能滲完，灌水总量可較多些（每亩約60个公方左右的水），防止地面积水和結冰。

(二) 春灌：1—2次，密切結合天雨地墒，分別于3月下旬、4月中旬或5月上旬施行淺灌。灌水均匀，不要淹灌。春灌时应結合施追肥，先撒肥后灌水。

七 中耕鋤草和春耙耨麥

(一) 中耕鋤草：其目的在松土保墒除淨杂草，要求不伤麦苗。于春季3月中旬开始春鋤，用手鋤或三齿耨鋤，鋤深2公分左右。冬季第一次追肥后，根据土壤情况，需要时可增加中耕一次，春鋤应在第三次追肥后。

(二) 春耙耨麥：于地面初解冻（变白）时（約在2月中下旬），使用釘齿耙于每日上午10时下午3时左右耙麦。事先定好耙齿長度不超过分蘖节的深度。耙深約1寸左右，耙地方向与播种行成垂直，橫耙1—2次，耙后即耨，要求耨深一致，不漏地，地表过湿或晨霜未消时不耙，晚播麦苗孱弱的不耙，冬灌地要早耙。

八 保苗、防灾、保产

(一) 防雁害：12月——3月專人守夜防护。

(二) 防霜害：水地根据气象預报，先行灌水，发生霜害时，进行补肥，灌水，以恢复其生長。

(三) 防虫：防麦蚜、麦紅蜘蛛和吸漿虫，于3月——5月上旬，根据虫情預測預報，按照发生情况于每日下午4时以后用0.5%的666粉，每亩每次噴粉3—5斤，叶面叶背同时噴到。

(四) 捆收捆打，防风防雨：在蜡熟末期收割，捆高3—5公分；割后捆麦，捆的大小要适中（直径1.5尺），堆成堆，曝晒1—2天；运到場里，堆成10公尺寬、30公尺長的垛，并用碾过的麦草（或麦糠）封頂，然后脫粒，脫粒后最好再用石碾碾一次，晒干、揚淨。要求作到黃一片收一片，割淨、搂淨、运淨、脫淨，碎子率不得超过2%，晒干（含水为12—13%）、揚淨入仓，核計产量。

回槎大麦栽培管理技术措施

一 整 地

(一) 滅槎：前作收割后即时灭槎，以平溝保墒，便于深耕，用畜力圓盤耙或28片圓盤耙耙深6—8公分。

(二) 淺耕：应在10月上中旬，使用五鋒犁或二鋒犁进行，耕深20公分以上，要求不重，不漏，深淺一致，翻土良好。

(三) 耙地：耕后要看地墒情况，适时耙地，以利平

地、碎土。用28片圓盤耙或畜力圓盤耙斜耙。耙深8—10公分，要求耙平，耙碎土块，不漏耙。

(四)鎮压：耙后即用环形鎮压器鎮压，充分作好碎土工作，并压实土层；以防播后土壤下陷，造成断根死苗现象。

(五)耨地：耨地应和鎮压同时进行，要求耨平耨到。

二 施基肥和分期追肥

(一)施基肥：亩施腐熟的堆肥4,500斤，于灭茬后即施入，要求撒布均匀。

(二)第一次追肥：于12月中旬，每亩撒施的腐熟土肥4,500斤，撒布均匀。

(三)第二次追肥：于2月中下旬，亩施硫酸銨20斤，均匀撒施，撒后即时耨地。

三 精选种子，进行处理

(一)播前选种：于播前7—15天先晒种，晒1—2天；并用石碾去芒，风扬干净，再行筛选。要求清洁度为100%，整齐度达98%，发芽率为95%。

(二)拌种：先以种子量3%的賽力散拌种，后以种子量30—50%的硫酸銨拌种，要求搅拌均匀。

四 播 种

(一)播种日期：应在10月20日左右进行播种，以不迟于10月25日为宜。

- (二) 播量：根据播种期播种量可由15—17斤。
- (三) 播深：播种深度为5—6公分。
- (四) 播种方式：以12行或24行条播机播种，行距15公分。
- (五) 播后耕作：伴随播种张口耢地。水地耢后即行打畦，畦宽1.5—3公尺，长度视地形而定。
- (六) 补种：播后进行检查，人工开沟补种。

五 适时灌溉

- (一) 冬灌：于12月上、中旬采用细流畦灌的办法进行灌水，水量要求在一晝夜內能够渗完，不使地面积水。
- (二) 春灌：可进行1—2次，密切結合天雨地墒，于3月上旬及4月中旬进行。必須淺灌灌飽，防止淹灌。

六 春耕和中耕除草

- (一) 中耕翻草：于3月上中旬进行春耕，使用三齿耢耢深3—4公分。
- (二) 春耕：于地面初解冻时（2月中、下旬），使用钉齿耙于每日上午10时下午3时左右进行，耙齿长度以不超过分蘖节为限，約为一寸左右，耙地方向与播种垂直，耙深一致，不漏耙，耙后即耢。地表过湿或麦苗孱弱的耙。

七 防雁害

12月——3月派專人日夜看守。

八 收 穫

在黃熟末期收割，要求和小麦一样。

豌豆栽培管理技术措施

一 整 地

(一)滅茬：前作收后即时用28片圓盤耙灭茬，平溝保墒，耙深6—8公分。要求耙平不漏耙。

(二)深耕：灭茬后随即用二铧犁耕深16—18公分，要求深浅一致，不重不漏。

(三)耙地：随深耕使用釘齿耙耙地，耙深7公分左右，要求耙平耙透。

(四)鎮压：耙后随即用环形鎮压器鎮压碎土。

(五)耨地：鎮压后随即耨地，要求耨平。

二 选 种

(一)选种：选用上年经过密閉处理的种子，于播前进行筛选，要求发芽率达90%以上，純度达100%。

(二)播种：爭取早播，不能迟于10月中旬，根据地墒和播种早晚，亩播种子量16—20斤，拌以70%的硫酸銨作种肥，使用20行及12行条播机播种，行距18公分，播深6—8

公分，要求深淺一致，行直等距，播種均勻。

(三) 耨地：隨播隨耨，用張口耨，要求耨到，不壅土。

三 田間管理

(一) 第一次中耕：于12月中下旬，使用三齒耨，鋤淨行間冬季雜草，深4—5公分，要求不復壓幼苗。

(二) 鎮壓：于2月下旬解凍初用石碾鎮壓。

(三) 第二次中耕：于3月中旬用三齒耨鋤松土鋤草，深6公分。

(四) 施肥：于3月中、下旬用12行條播機每畝施入過磷酸鈣15斤，深6—8公分。

(五) 防蟲：于5月中、下旬，發現叮紋夜蛾時，用0.5%666粉噴治，畝用藥3斤，要求在早晚噴治。

(六) 收穫：6月上旬收穫，卷收宜于早晚趁潮氣卷收，避免裂莢損失。

四 脫粒貯存

(一) 脫粒：隨運隨脫粒，碾兩遍，籽粒抖淨，並注意豌豆糠蔓的保存，不受雨淋，顆粒必須揚淨。

(二) 貯存：實行雙席包麥糠密閉法貯存。入倉前檢查豌豆的含水量在14—15%時為合適。雙席包的間隙為1尺，裝入麥糠上下各角鋪蓋1尺厚麥糠，惟用麥糠必須干燥，打算作種子用的，密閉時每囤以不超過5,000斤為宜。封閉30天然後啟用。

水地回槎玉米栽培技術措施

一 施基肥和耙地、培埂、泡地蓄墒

(天旱情況下)

(一) 施基肥：于前作收获后(5月下旬及6月上旬)，每亩撒施腐熟厩堆肥6,000斤。將肥料于前作收获前，先运到地头，作物收获后，即时轉入地內，撒布均匀。

(二) 耙地：于施过基肥后，立即用圓盤耙耙深6—8公分，使土与粪混合。

(三) 培埂：与耙地同时进行，随耙随用刨耙培埂，畦寬3.3公尺，長視地形地势而定，最長不超过100公尺，埂高13—20公分，要求培土高低一致、畦埂培直。

(四) 泡地：培过埂的地即进行灌水，水量要均匀，避免冲刷，每亩約需40公方水。

二 精細整地，耙耨保墒

(一) 深耕耙地：6月中旬趁墒用二铧犁或五铧犁耕深18—22公分，要求翻土良好，等深不漏耕，随即用圓盤耙耙地碎土。

(二) 鎮压、耨地：使用环形鎮压器，碾平，碾实，碾碎土块，碾后耨平。

三 精选良种，实行种子处理

(一)粒选：先将种用棒子，去两头留中间脱粒，然后进行粒选，除去杂粒、小粒、破粒、病霉粒等，选取成熟饱满、色泽一致、具有齿型健壮的玉米，要求纯洁度达100%，整齐度及发芽率都达到98%，这项工作应于4月底以前完成。

(二)拌种：按干重1,000斤，拌赛力散4斤，要求翻拌均匀。

四 早播种、早定苗

(一)播种：争取于6月20日前播完，使用玉米条播机，行距2尺，每亩播种8—10斤，播深6—8公分，播后耢平。

(二)定苗：于三个真叶平展时（6月下旬），用定苗尺定苗，每亩留苗2,000株，要求剔苗必须连根拔出，结合留强苗去弱苗。

(三)捉地老虎：在定苗前后进行，于每日上午人工捕捉。

五 适时、适量施用追肥

第一次：定苗后（7月上旬），每亩条施硫酸銨15斤、用十二行条播机施于苗株两侧，距苗3—7公分，施深10公分，要求等量均匀。

第二次：于拔节后苗高60公分时（7月中旬），结合培

埂，每亩施硫酸铵20斤，溜于距苗株2—7公分处。

第三次：拉叭口时（8月上、中旬）结合灌水每亩施硫酸铵20斤。

六、进行中耕培土和打杈

（一）第一次中耕松土除草：出苗现行时中耕6公分深。

（二）第二次中耕松土除草：定苗后在行间用三齿耢耪、距植株10公分处耕深6—8公分，株间用人工耪，要求耪到等深，不伤损苗株，除净杂草。

（三）第三次中耕松土除草：于7月上旬株高20—30公分时，在行间用独犁距植株12公分处耕深10—12公分；株间人工耪，要求耪到等深，不伤损苗株，除净杂草。

（四）第四次中耕培土去杈子：7月中旬，株高60公分时结合培土中耕一次并去杈。去杈后使用开沟犁开沟培土，沟深16公分，顶宽16公分，要求不伤植株。

（五）第五次中耕培土去杈子：7月下旬，第一次灌水后大部地面发白时进行，方法和要求同上。

七 适时灌溉

采用沟灌、勤灌、浅灌，灌水方式如下：