

良种繁育参考资料之一

怎样办好留种地

中华人民共和国农业部种子管理局編



农业出版社

中国科学院植物研究所

怎样办好留种地

中国科学院植物研究所编



中国科学院植物研究所

怎样办好留种地

良种繁育参考资料之一

中華人民共和國農業部种子管理局編

农 业 出 版 社

內 容 提 要

本書收集了各地有关建立留种地的資料十六篇，內容包括：留种地的重要性、留种地的建立和它的面积、留种地作物的栽培方法和管理等。可供農業生产合作社和農業技术干部参考之用。

怎 样 办 好 留 种 地

中华人民共和国农业部

种 子 管 理 局 編

*

农业出版社出版

(北京西便门胡同7号)

北京市書刊出版業營業許可証出字第106号

上海洪兴印刷厂印刷 新华书店發行

*

787×1092 1/32 • 3 印張 • 56,000字

1957年1月第1版

1958年6月1日第2次印刷

印数：4,701—20,700 定价：(7) 0.28元

統一書号：16144.142 56.12.原財經京型

編者的說明

留种地是建立良种繁育制度的基本环节，也是保証农业生产合作社能得到优良种子的最可靠办法。現在不少省市已注意了这一工作，并且取得不少成績和經驗，但是总的來說，对于这一工作，还是做得不够、不好的，需要进一步的充实和改进。为了互相学习和交流經驗，我們彙集了十六篇有关資料，編印成册，供給大家在工作中研究参考。其中有些內容并不十分成熟，希在研究时，按照本地具体情况与工作基础，从中吸取有益可行的經驗，避免一般化的生搬硬套，以免工作遭受損失。

这种工作参考資料，以后拟陸續彙編介紹，希各地注意不断地供給我們这方面的材料。

中华人民共和国农业部种子管理局

1956年8月

目 录

編者的說明	(3)
一、每个农业合作社都設种子地	遼寧日报社論(7)
二、社社都要建立留种田	貴州省農林廳(11)
三、怎样建立留种田	江苏省農業廳(13)
四、怎样建立留种地	前热河省農業廳(16)
五、浙江省 1955 年推广种子田选种制度	
初步总结	浙江省農業廳种子管理所(20)
六、辽宁省几种主要作物留种地技术操	
作規程	遼寧省農業廳(28)
七、水稻种子田的好处和做法	
	浙江省農業廳种子管理所(50)
八、加强留种地的田間管理	遼寧省農業廳(59)
九、关于旱田主要粮食作物留种地技术	
措施的意見	黑龍江省農業廳(63)
十、普建“留种田”，繁殖更多、更好的良	
种	江西省農業廳粮食生產科(74)
十一、怎样設立“留种田”繁育良种	
	江西省農業廳粮食生產科(76)

- 十二、爭取兩年內社社有種子田…浙江鄞縣農林水利局(80)
- 十三、河北省良乡县蕭家庄和平農業生产
合作社建立留種地的經驗……………河北省農業廳(84)
- 十四、河北省蔚县笱籬窪農業生产合作社
建立馬鈴薯留種地的經驗……………河北省農業廳(86)
- 十五、水稻留種田栽培管理上應注意的几
个問題……………陈聖祥(88)
- 十六、补建種子地……………孙震哲、高蘊鐸、王端芳(94)

一、每个农业合作社都設种子地

遼寧日报社論

繁育和推广优良品种,是一項帶根本性的、極重要的增产措施。全国农业發展綱要(草案)第十三条提出:積極繁育和推广适合当地的农作物的优良品种,并且加强种子的复壯工作。从1956年开始,在兩年至三年內做到普及棉花良种,在七年至十二年內做到普及稻、麦、玉米、大豆……等主要农作物的良种。农业生产合作社都应当建立自己的种子地。国营农場应当成为繁育农作物良种的基地。

我省实现了农业合作化以后,种子培育工作跨入一个新的时期,即从过去那种細小范围的、从粮谷中挑选种子的时期跨入从大地里培育良种的新时期。全省多数的农場和許多农业社在全国农业發展綱要的鼓舞下,都在積極地准备建立起規模不同的种子地,为長远的增产打基础。但是,并不是所有的农場和农业社都对此項工作給予了应有的重視。还有一些农場和合作社照旧打算等到秋后临时發現哪塊地丰产了,就用哪塊地的粮食做种子,有的社虽然在計劃上制訂了要建立种子地,然而这个种子地所需用的良种以及良种培育工作上所需要的一切物質上、組織上和技术上的准备,都还没有头

緒。不少县的示范繁殖場也还停留在土地规划和文字的計劃上,实际的田間准备工作进行得很少。有的农場、合作社的領導上單純从眼前的利益出發,不想自己培育良种,打算長期地依賴国家供应。

优良品种加上科学的耕作制度和先进的耕作技术,这是提高各种作物單位面积产量的主要途徑。我省今后的各項主要增产措施,如發展高产作物,扩大复种面积等都要求有适合当地土壤、气候条件的、相应的优良品种作保証。过去小农經濟时期那种适应于粗放耕作制的品种显然已經不能适应农業合作化后不断提高的集約化栽培技术的需要。我們要求那种能够按照人的意願,对于先进的增产技术給以敏感反应的良种。

良种从何处来呢?来源有三,即外地輸入、試驗培育、当地良种。不論那种来源,必須通过大量繁殖才能在短時間內滿足多数合作社的需要。而且,如果沒有巩固的繁殖基地和科学的管理技术,良种也会变成为劣种而被淘汰掉的。因此,今后我們的重要任务不是坐待国家供应,也不是仅限于从劣种中挑选好种,而是要積極地大量繁殖良种,不断地从良种中再选育出更多更好的良种来。

为了大力繁殖优良品种,各地的农業生产合作社应当普遍建立自己的种子地,在这个种子地里单独生产良种,給次年的生产作准备。国营农場特別是国家設立的示范繁殖場应当不断供应合作社种子地所需要的良种。只有这样,才能使良种源源不絕地扩大供应,不断地提高質量。

現在的問題不仅是發動合作社都划出足夠面積的種子地。更重要的是如何採用先進的栽培技術保證按計劃在指定的土地上確實生產出良種來。過去有不少農場和合作社也曾設立過種子地，但是所得的種子並不一定全都能在增產上起作用。其中一個主要原因就是，農場或農業社對當年的種子地所投入的管理技術並不是按照下一年可能提高到的生產技術水平去管理的，甚至有的社竟以低於當年一般生產地的技術水平去管理種子地。這樣，培育出來的品種就不能發揮預期的作用。

建立良種繁育基地不但是農業生產上的一件長期建設工作，也是一件技術性較強的工作。對於不少合作社來說，它還是一件新事。這就要求農業領導部門加強對這項工作的領導，合理地組織種子地的生產勞動，並根據種子地的性質制訂出合理的勞動報酬。各個農業事業單位必須系統地對這一工作進行技術指導，特別是國營農場和各县的示范繁殖場應當率先示范，切實幫助周圍的農業生產合作社把他們的種子地建立起來，為來年的增產打下基礎。

根據我省的農業增產規劃，各農場、合作社的良種繁育工作必須從主要作物開始，因地制宜地抓住重點來進行，逐步地增加繁育作物的種類和擴大種子地的面積。最近一兩年內，全省的良種繁育重點應當放在高產作物的水稻、苞米、薯類（特別是馬鈴薯）和棉花上。其中除棉花、水稻應採用選優復壯、大力繁殖的辦法外，馬鈴薯必須採用各種辦法（如二季作、夏播、利用山地種植等）逐步建立起省內的良種繁殖供應基

地。苞米除了繼續推广現有良种(如白鶴、英粒子等),还应注意杂交种的生产和利用。鳳城試驗站經過試驗,已經确定在安东地区用“白鶴”与“白八行”杂交,“白头霜”与“金皇后”杂交,辽北地区“白头霜”与“英粒子”杂交的杂交种子增产效果显著,应当全面号召,广泛生产杂交种,以供明年生产需要。其余地区也应根据过去群众利用杂交种增产的經驗,正确决定父本母本品种,广泛进行小面积的試种,明年观察杂交种的增产效果,如果增产显著,后年就大量杂交,生产大田用种。

普遍播种大田的时期即将到来,各地应抓紧时机,对良种繁育工作做一次深入檢查,使所有的农場、合作社都建立起足够面积的种子地,使这些种子地都有足够的肥料和适合当地条件的优良种子,以及在一般情况下能够保証收成的排水、灌溉和防治病虫害的設備,做到有計劃的生产。希望今年能成为我省育种工作良好的开端,爭取早期实现全国农業發展綱要(草案)第十三条所规划的要求,使农業增产大大提高一步。

二、社社都要建立留种田

贵州省農林廳

过去我們水稻选种都是采用大田穗选(吊选)和塊选的办法。穗选虽然可以选擇出較好的种子,但是比較費工,塊选虽較省工,但又往往选出的种子不頂好。現在我們已經合作化了,最适合合作社的先进的选育良种办法,是建立留种田。留种田是專門用来繁殖和培育良种的,就是把穗选的优良品种,种在小面积的最好的田地上,用最好的耕作技术栽培,进行选优去劣,选出好的种子留种。这样,就可为下年培育出足够的良种,并能不断改进品种的質量,發揮更大的增产作用。建立留种田是保証增产的一个重要措施,从今年起社社都要建立,并把它列为一項增产竞赛的条件,保証做好。

建立留种田应掌握以下几点技术:

1. 要有适当的面积。留种田的面积应为下年各品种栽培面积的2—3%,就是下年栽培100亩一季稻,建立2—3亩的留种田。

2. 要选用好田。留种田以土質好,陽光好,水利好,不冷浸的炕冬田为最好,瘦田、被蔭田及大肥田都不适宜。好田才能給良种提供良好的生長發育环境。

3. 要选用好种。就是要选用适合当地栽培的产量高、品质好、抗病、抗虫、抗倒伏力强的品种,推广种和农家种都可以。如果所用良种不只一个,应分别种植。不论什么品种,种子都必须是从穗选来的,并要在播种前实行泥(鹽)水选种。

4. 要运用最好的耕作管理技术。留种田要早耕、深耕,种子要单独晒种、浸种、催芽,要培育壮秧,要合理增施肥料,要栽得比一般密植田稍稀 1、2 寸,即行窝距为 7—9 寸见方(农场和有条件的社还可实行单株插秧,以便去杂去劣),栽后要加强田间管理。

5. 要进行去杂去劣和穗选工作。留种田在收获前要去杂去劣二次:第一次在抽穗开花时进行,第二次在收获前三、四天进行,把杂种、杂草、稗子,有病虫的及发育不正常的植株和穗子去掉。并随即实行单穗选种,选足下年留种田播种用的种子;其余种子供下年一般生产田用。留下的种子都要单打、单晒、单藏,严防混杂。

6. 要有专人负责。管理留种田是一项很细致的活路,从穗选种子到培育繁殖一系列的生产过程,都需要精细的技术,所以要选有经验、有技术、积极负责的人来专门管理。不能临时随便派工管理,以免流于形式,起不到留种田的作用。

(原载农业技术传授,1956 年第 5 期)

三、怎样建立留种田

江苏省農業廳

留种田是繁殖良种的基地。在耕种前选择一块或几块較好的田地,用田間穗选或株选种子,和先进的栽培技术,进行繁殖大田所需要的种子,这样做可以不断的增加产量,提高种子純度,改进种子品質,防止品种退化。如南京市李玉农業生产合作社在 1952 年建立留种田繁殖水稻良种“中农四号”,經過三年来的田間选种和繁育,不但扩大了良种种植面积,而且平均每个稻穗有一百多粒,比附近沒有設立留种田的农民張树松的“中农四号”平均每穗籽粒要高一倍。說明了建立留种田是提高單位面积产量的一项有效措施。因此,国营农場、农業生产合作社,应抓紧在夏收夏种和秋收秋种季节,普遍建立留种田,繁育良种,为大面积增产做好种子准备工作。

一、建立留种田有什么好处?

1. 留种田所需种子不多,只要在田間穗选少量的种子,这样既可省时省工,做到选种与收获兩不誤,又能精細地穗(株)选,提高种子品質。

2. 留种田面积較小,管理方便,加之土質好,采用先进耕

作栽培技术,使农作物在优良的环境里生长发育,能逐渐提高它的品质和抵抗自然灾害的能力,再结合年年选种,就更能迅速而有效的改进品种。

3. 留种田所繁殖的良种,纯度高,籽粒饱满,病虫害少,播种到大田之后,出苗整齐,生长健壮,成熟一致,不仅提高产量,又能扩大良种面积。

二、怎样建立留种田?

1. 应选择土质肥沃良好,地势平坦,灌溉排水便利,阳光充足和栽培管理都很便利的田地,以提供良好的生长发育环境。最好建立固定的留种田。

2. 留种田的面积:留种田面积的大小,要根据留种田各种作物的产量和大田播种量来决定,如种植面积为一百亩,其留种田面积则为:大、小、元麦(即裸大麦或米大麦) 10 到 15 亩,秈稻 5 亩左右,粳稻 3 亩左右,玉米 4 亩左右,油菜 1.5 亩左右。

3. 留种田所繁殖的种子,应选择适宜当地栽培、产量高、品质好、抵抗自然灾害力强的现有推广品种,或当地评选出来的农家优良品种,并须经过田间穗选(株选),播种前,还要进行精选、晒种及药剂拌种等处理,务使播种的种子粒粒饱满,都能发芽整齐。

4. 留种田须采用先进耕作技术,一切培育条件,应尽可能的满足留种田的需要,如深耕,适当密植(不宜过密),合理施肥(基肥要足,并注意厩肥、草塘河泥、草木灰及骨粉等肥料的

配合使用),及时中耕除草,加强病虫害防治等工作。

5. 留种田繁殖的种子,要注意选择晴天适时收获,不可过迟或过早,为了保持和提高种子純度和品質,在收获前一、二天到田間选种。如稻、麦应选择“莖稈粗壯”“穗大粒肥”“成熟一致”“不倒伏”“不落粒”“無病虫害”的單穗,作次年或下季留种田的种子。其余的应根据田間純度和生長情况,进行去杂去劣,單收單打,妥善單藏,留作大田播种用,多余的可換給附近农業生产合作社、互助組种植。在种子上場后,及时脫粒曝晒,防止混杂霉爛,变質,这样連年繼續田間穗选和培育,就会不断地提高品种的質量和發揮良种增产效果。

(原載农業生产技术通报第3号 1955.5.14)