

良種繁育參考資料之二

农场良種繁育工作的經驗

中華人民共和國农业部種子管理局編



財政經濟出版社

农場良种繁育工作的經驗

良种繁育参考資料之二

中華人民共和國農業部种子管理局編

財政經濟出版社

1957年·北京

內 容 提 要

本書收集有关良种繁育工作的資料十四篇。內容包括：良种繁育的重要性、良种繁育推广的过程、主要农作物繁育的技术以及农場繁育良种的实例。可供良种繁育农場和农業技术干部参考。

农場良种繁育工作的經驗

中华人民共和国农業部种子管理局編

*

財政經濟出版社出版

(北京西便門外大街7号)

北京市書刊出版業營業許可証出字第60号

中華書局上海印刷厂印刷 新華書店总經售

*

787×1092 1/32 · 31/8 印張 · 59 000 字

1957年1月第1版

1957年1月上海第1次印刷

印数：1—6,000 定价：(7) 0.28 元

統一書号：16005.152 56.13.水型

編 者 的 話

積極地有計劃地繁育优良种子，是实现国家种子推广計劃的基础。也是防止品种退化，改善品种种性滿足种子推广所需要的数量和質量的基本措施之一。如果放鬆这一工作，就不能适应农業生产合作社生产發展的要求。1956年到1967年全国农業發展綱要(草案)第十三条明确規定：“積極繁育和推广适合当地的农作物的优良品种，并且加强种子复壯工作。……国营农場应当成为繁育农作物良种的基地。”因此，加强农場的良种繁育工作就成为当前种子工作上刻不容緩的一項重要的措施。希望各專县农場及从事良种普及工作的同志要把良种繁育工作，高度地重視起来。

为了交流經驗，改进工作，我們搜集了各地有关这方面的資料十四篇，編印成册，供各地参考。目前良种繁育工作尚在建設布置阶段，搜集的材料还不够丰富，內容也未盡完善，因此，在运用上不能完全适合于各地的情况，某些不完善的地方，希望讀者随时提出意見，以便修正补充。

中华人民共和国农業部种子管理局

1956年9月

目 录

編者的話.....	(3)
一、关于国营农場进一步做好繁育良种工作的意見.....	浙江省农業厅 种子管理所所长 陈秉恭(7)
二、浙江省 1955 年粮食作物良种繁育場工作初步总结.....	浙江省农業廳(13)
三、黑龙江省 1956 年繁育推广春小麦优良品种工作总结.....	黑龙江省农業廳(19)
四、辽宁省 1955 年示范繁殖农場工作簡报(摘要).....	遼寧省农業廳(24)
五、山东省玉米品种間杂交种繁育、推广情况介紹.....	山东省农業科学研究所(28)
六、浙江省地方国营农場良种繁育技术規程提要(草案).....	浙江省农業廳(41)
七、浙江省农業厅关于布置 1956 年主要粮食作物及油菜良种繁育任务的通知.....	浙江省农業廳(46)
附:(1)浙江省 1956 年主要粮食作物及油菜良种繁育计划(草案).....	(47)
(2)关于推行良种繁育联系合同制度的初步意見.....	(50)
八、河北省农業厅特約黑龙江省农業厅繁育馬鈴薯	

- 良种合同.....河北省農業廳(57)
- 九、棉花良种的繁育
.....中華人民共和國農業部經濟作物生產总局(59)
- 十、浙江湘湖农場怎样做好水稻良种繁育工作的
.....浙江省農業廳(78)
- 十一、河北省軍糧城农場繁育水稻良种的經驗
.....河北省農業廳(84)
- 十二、山东省历城县大辛区 1956 年良种繁育工
作介紹.....山东省歷城縣大辛区
農業技術推廣站(88)
- 十三、怎样做好水稻“倒种春”育种工作...福建省農業廳
種子管理处(94)
- 十四、貴州天柱县农場是怎样示范繁殖推广良种的
.....楊世伯(98)

一、关于国营农場进一步做好繁育良种 工作的意見

浙江省农業厅
种子管理所所長 陈 秉 恭

国营农場是国家繁殖良种的主要基地。几年来本省国营农場在繁殖良种工作上是有成績的，对支援农民采用优良品种、改变耕作制度、恢复与发展农業生产，起到了很大作用。很多国营农場由于良种增产，和連年繁殖与供应农民大量的优良种子，在群众中树立了很高的威信，發揮了社会主义企业的优越性，从而促进了当地农業合作化运动的巩固与发展。例如临安县农場、温嶺县农場、浦江县农場等不仅树立了丰产旗帜，而且配合当地改变耕作制度的需要，积极繁殖与供应群众优良品种，获得大面积增产。杭县农場在 1953、1954 二年間对于該县大面积改中稻为晚稻，推广“10509”良种也起到很大作用，湘湖农場連年繁殖推广的良种达 148 万余斤。根据最近統計，全省国营农場去年就繁殖了良种 6 百多万斤。这些成績的取得是和国营农場全体同志的积极努力分不开的。

随着农業合作化和农業生产高潮的到来，群众对良种的要求是：数量大、品質好，采用这些良种后能以迅速起到顯著的增产作用。本省根据五年計划粮食增产任务要求，業已制訂了“三年消灭劣种”规划。根据这一规划，今后几年內每年应扩大良种面积 1,500 万亩左右(包括部分双季稻)，約需良种

2 亿斤,其中三分之二約 1 亿 3 千万斤組織群众自留互換解决外,其余 7 千万斤左右的良种必須由国家繁殖与儲备,以便支援农民。这就必須国营农場首先担負起这一繁重而光荣的任务。本省現有良种繁育場 6 个,1956 年拟增設 4 个,計劃以良种繁育場为主,每年繁殖第一級良种 500 万斤,供給一般国营农場及合作社种子田进一步繁殖之用。并繁育玉米杂交种子 1956 年 3 万斤,1957 年 10 万斤;月光花种子 1956 年 10 万粒,1957 年 20 万粒。以專县农場及其他国营农場为主,每年繁殖第二級良种 6 千万到 7 千万斤,支援农民改变耕作制度和換用良种之需。根据群众的要求和为了执行毛主席提出的 1962 年达到每亩耕地平均产量 900 斤,1967 年达到 1200 斤的指示,今后种子品質必須力求提高。苏联專家盧森科曾指出过我国农民采用的种子至少还有 10% 的杂质夾在里面,如果种子的夾杂率降到最低限度,再配合其他技术就可以提高产量 10—15%。本省現有水稻面积 2500 多万亩,如果都能采用純潔优良的种子,仅水稻一項就能增产 10 亿斤以上,这就充分說明了提高种子品質的重要。我們对良种規格的初步意見是:第一級良种純度 99% 以上,杂草子沒有,發芽率 99% 以上;第二級良种純度 97% 以上,杂草子 0.1% 以下,發芽率 97% 以上;第三級良种(主要向合作社收購)純度 95% 以上,杂草子 0.2% 以下,發芽率 95% 以上,病虫害及含水分等方面亦有詳細規定,这一規定應該严格执行。国家有計劃的繁殖与掌握良种是消灭劣种的重要物質基础,因此迅速加强和保証做好国营农場繁殖良种工作,使国家每年能够

掌握足够数量的优良种子，就成为能否实现三年消灭劣种规划的基本关键。另外，我们还要求所有国营农场做到：(1)一年消灭劣种，样样作物种良种。(2)大田穗选、株选，争取粒选留种。(3)二年消灭稗草。(4)除水稻外，重视繁殖玉米、番薯和油菜作物良种。(5)重视做好优良品种的试种示范和选育新品种工作，以适应农业生产不断发展的要求，并为实现农业机械化在品种上准备条件。

今后进一步搞好国营农场繁殖良种工作，充分发挥良种基地作用，这就需要掌握下面几点：

第一，统一思想認識，加强部門联系。过去，無論农场或种子业务部門，有些同志对农场繁殖良种存在着一些不全面的甚至不正确的想法，影响了部門間的联系合作，給繁殖良种工作带来了不应有的损失。我們过去对农场繁殖良种布置粗糙，要求高，帮助少。例如有的县到了作物快要收获的时候才临时布置任务；也有布置繁殖的种子不收購，或对合乎甲級良种規格的种子也当作乙級良种收購；少数种子干部甚至認為农场繁殖的种子还不及群众繁殖的好，光找缺点，提意見，而不是采取共同商量和研究改进的态度。这就充分說明我們在思想上对社会主义企业的爱护和支持是不够的，今后必須改正。农场方面也有一些同志的想法是不够全面和妥当的，甚至有的农场把群众需要的种子、种薯当作粮食卖掉，这更不应当。据我們了解場長同志对繁育良种的主要思想障碍是認為“繁殖良种和企业經營有矛盾，繁殖良种会亏本”。事实証明农场繁殖良种不仅不会亏本而且是肯定可以增加收入的，因此是

和农場的企業經營完全一致的。根据湘湖、溫洲、宁波、金华等四个良种繁育場的核算，繁殖良种除由于良种增产而大大增加收入外，良种加成扣除必要开支亦有盈余。如金华繁育場去年繁殖的良种虽經去杂去劣四次，純度在99%以上，但每繁殖一亩良种的加成收入，扣除必要开支仍可淨益3元3角1分。該場1956年繁殖良种17万多斤，仅良种加成一項淨益827元5角。湘湖良种繁育場每繁殖一亩良种，增加純益1元9角2分，該場1956年繁殖良种仅加成一項，淨益1,140元。但是，如果农場平常不重視选种工作，播种的种子品質很差，田里稗草很多，單純依靠田間去杂去劣来使繁殖的种子符合規格，那就可能会亏本的。會計同志的主要顧慮是怕增加开支，保管員同志是怕損耗大。“繁殖良种亏本”的思想問題解决了，这些顧慮也是能够很快解除的。技術員同志主要是怕責任重，和繁育技術貫徹不下去。自从农業部門开展了对右傾保守思想的斗争，全体同志包括农場工人在內在思想上都有了提高，因此这些顧慮也是不必要的。农場工人同志主要有四怕：一怕麻煩，二怕花工多，三怕損失大，四怕影响产量和超額獎勵。这些思想障碍只要在提高認識的基础上，改善經營管理，进行科学分工，重視年年选种，也都是可以解决的。我們必須認識到繁殖良种是农場主要任务之一，也是农場为农業合作化服务的一个重要标帜，因此有責任按照国家計劃保証在数量上和質量上完成繁殖良种任务。本省不少的农業社都認為替国家繁殖良种是光荣的，非但乐于接受，而且尽一切可能提高种子品質。例如蕭山县吳关泉农業社为国家繁殖

的香粳晚良种 2 万斤，認真进行田間去杂去劣，單收單打，晒干揚淨，并由社長亲自运送到区粮管所当作乙級良种出售，社長吳关泉說：“我們是务农的人，更知道种子的重要。”那么国营农場就更有責任接受国家繁育良种任务，搞好繁育良种工作了。种子業務部門也必須树立依靠农場繁殖良种的观点并給予必要的支持和帮助。問題的關鍵尤其在于領導，因此建議各級農業部門加强領導，必要时可召开包括农場和种子干部参加的會議，开展自我批評与相互批評，統一思想認識，分清職責，加强联系，共同搞好今后工作。

第二，推行联系合同制，建立責任制度。1956 年有些地区种子業務部門与农場以及农場与場內队、組之間建立了繁殖良种联系合同，对完成国家貯备良种計劃起到很大作用，这一制度今后可以推广。农場必須保證完成繁殖良种任务，种子業務部門对于农場繁殖的良种必須按照計劃和規定收購。农場繁殖种子除供种子業務部門收購外，如有多余也应單收單藏，做到有备無患。良种加成应适当提成分配給繁殖良种的队組，以補貼去杂去劣等損失及多花的人工，并鼓励农工的積極性。此外还要建立其他必要的制度如良种繁育技術操作管理制度，种子倉貯保管制度等，以確保良种安全。

第三，貫徹繁育技術，提高种子質量。繁育良种是一件細致复杂的工作，必須詳細規劃，和認真貫徹繁育技術。特別要注意：(1)农場必須建立种子田，保證年年有純潔優良的种子供大田播种之用，提高产量和减少去杂去劣的損失。(2)严格防止品种混杂。品种混杂的机会很多，必須步步当心，严格防止。

对不同品种一定要分別进行播种前的种子处理（冷水温湯或温湯浸种、藥剂拌种、鹽水选种等）、浸种、催芽、播种、育苗和移栽等；作物生育期間应进行必要的田間去杂去劣。收割前要詳細安排和进行必要的組織工作。开始收割每一品种，对于收获用具如稻桶、籬筐、畚箕、篾垫等必須准备妥当，打扫清爽。溫洲、宁波等場采取用具編号着色并規定队組之間不准互相挪用，防止品种混杂的办法可以采用。收获中一定要做到單收、單打、單晒、單藏，收获的种子要內外标籤，并严格种子进出倉制度，防止品种混杂。(3)施用磷鉀肥料，湘湖农場的試驗証明适施磷鉀肥料对提高产量和种子品質（特別是千粒重）有顯著作用，例如該場繁殖的“10509”由于連年选种和增施磷鉀肥料，千粒重从28.4克提高到32.6克。我們建議农場在貫徹連作稻八大技术，間作稻七大技术，玉米七大技术等的基础上适当增施，一般用草子作基肥的可施用在草子田里，不用草子作基肥的可在施用欄糞等作基肥时配合施用。猪糞是一种比較完全的肥料可以多施，但对氮肥必須控制用量防止倒伏。(4)使用打稻机脱粒的农場，必須提高打稻机操作技术，在稻种脱粒时，力求打稻机迴轉速度均匀，然后将稻把輕輕按上，防止稻种內小枝梗（蚌蛭腿、麻雀脚）太多，影响品質。

此外，农場当前应会同当地农業部門做好今年繁育良种规划，列为农場生产规划的重要內容之一。除繁殖水稻良种外，有条件的农場并应重視繁殖高产杂粮良种和油菜等良种。1956年由于番薯留种不多，可适当提早育苗，加强苗床施肥和管理，爭取增加剪苗次数，解决缺种困难，并向附近群众示范。

（摘自浙江省第六次农業工作會議資料）

二、浙江省1955年粮食作物良种 繁育場工作初步总结

浙江省農業廳

(一)

随着农业合作化和农业生产的发展，组织起来的农民积极改变耕作制度，发掘生产潜力，迫切需要种植良种，淘汰劣种，对种子质量的要求也较前提高。其次，过去个体经营时期是一家一户甚至一坵一个品种，自从组织起来集体经营以后，变为成片种植一个品种，因此必然要简化品种。如金华专区东阳县红星社就已把原来种植十三个水稻品种，简化为五个良种。随着农业社内品种的简化，群众要求良种的数量激增。第三，近年来施肥水平和土壤肥力的逐渐提高，旧有良种已不能满足群众要求，必须推广新的耐肥丰产品种。如晚粳“10509”良种，前几年在杭县、萧山、绍兴一带颇受农民欢迎，近年反映不够耐肥，1955年杭县、湘湖两个良种繁育场繁殖的晚粳金谷黄、矮脚老来青良种，由于更较耐肥抗病和丰产，群众争相换种。湘湖场1955年繁殖的矮脚老来青3万斤，仅萧山西蜀乡一个乡的农业社就换种2万斤。第四，部分已推广的良种，表现退化。这些新情况的发生，要求本省迅速加强良种繁育推广工作，而成立良种繁育场逐步建立完整的良种繁育推

广制度,成为重要措施之一。我省经过几年来开展群众选种和良种的試种、示范与推广工作的結果,已初步掌握本省主要优良品种及其适应区域,同时有些地方国营农場如湘湖、杭县农場等也已取得繁育良种的初步經驗,因此 1955 年就不同农作区域,选择繁育条件較好的地方国营农場,成立温州、宁波(以上双季稻区),嘉兴、杭县(以上晚粳区),金华(三熟制区),湘湖(省直屬場)等六个良种繁育場,負責繁育与供給本农区内一般国营农場和有条件的农業社进一步繁殖所需的良种。

一年来由于党政领导重視,各場职工的努力,良种繁育場繁殖的良种普遍受到欢迎,大大鼓舞了組織起来农民的增产信心。永嘉县三溪区鋼增农業社社員叶崇鹿在温州場田間展覽会上看到繁殖的南特号良种时說:“今天看到了这种好稻种,真是打破了我們增产到頂的保守思想”,有的代表反映:“等于上了一次社会主义前途的政治課和农業增产技术課”。蕭山、杭县农民參觀湘湖及杭县場田間展覽会时說:“增加生产,1955年从改变耕作制度上找办法,以后要从选种上找窍门了”。1955 年六个良种繁育場的良种,計水稻甲級良种 1,040,000 斤、乙級良种 250,000 斤,小麦甲級良种 5,800 斤,玉米甲級良种 5,000 斤。甘薯良种 15,000 斤。良种繁育場繁育的种子純度高、子粒飽滿沉重、杂草子少,一般較其他国营农場和农業社繁殖的种子优良。如金华專区良种繁育場繁育的胜利籼、中农 34 号等良种,純度达 98.91%;温州專区良种繁育場繁育的南特号良种較附近西一农業社的南特号,千粒重高出 1.3 克,各良种繁育場并在生产上發揮了增产示范作用,也增加了

收入。如金华場 1955 年早稻較 1954 年增产 15.39%，較当地建华社高出 37.27%。湘湖場由于繁育良种仅加成一項淨益一千余元。

(二)

一年来的主要經驗与体会为：

一、分农区建立良种繁育場，逐步建立良种繁育推广制度是貫徹“就地繁殖就地推广”方針的有效措施。我省自然条件复杂，良种繁育場是采取了分农区建立的办法，1955 年先在浙南及浙东双季稻区、杭嘉湖晚稻区及中部三熟制区設場。一年来的經驗証明：分农区設場不但使适宜本区推广的优良品种在繁殖过程中得到合适的生育环境，而且也貫徹了“就地繁殖，就地推广”的方針，减少远途調运，便利良种推广。

二、选择与充实原有国营农場，成立良种繁育場，是投資少，收效快的建場办法。本省采取了这一經濟有效的建場办法，只給各場适当配备繁育干部与添置必要設備。每場配备良种繁育干部一人，添建 230 平方公尺倉庫一座（倉庫已敷应用的，未予添建），晒場 400—1,300 平方公尺，种子檢驗仪器一套，即在一年內迅速成立了六个良种繁育場。除宁波、温州兩場早稻由于稻热病較重或收获期遇雨倒伏未能完成繁殖任务外，其他各場均能完成良种繁育計劃，金华場并超額完成繁育計劃的 17%。

三、农場繁育良种肯定可以增加收入。据湘湖、温州、宁波、金华四場的核算，繁育良种除由于良种增产、增加收入

外，良种加成，扣除必要开支，亦有盈余。如金华場每繁殖一亩良种，每亩加成收入（一成五）扣除为了保証和提高种子品質的一切必要开支，仍淨益3元3角1分。該場1955年繁育良种，仅良种加成收入一項，淨益827元5角。湘湖場每繁殖良种一亩，增加純益1元9角2分，該場1955年繁育良种加成一項淨益达1,140元。通过全省农場會議有力地打破了过去有些农場認為繁殖良种要亏本的說法。

四、办好良种繁育場必須掌握的几个主要环节：

1. 統一思想認識。全場职工对良种繁育場的性質，任务，及其在完成国家粮食增产計劃上的重大作用要有充分的認識，并通过具体算賬，克服部分职工認為“繁育良种与农場企業經營有矛盾”的錯誤想法，只有在統一思想認識的基础上才能搞好良种繁育場工作。1955年宁波、金华、嘉兴等場，在成立良种繁育場的初期，部分职工存在有“繁殖良种要增加开支，怕完不成生产計劃”等顧慮，因此对良种繁育工作不够关心和重視，如金华場农工反映：“我們只要完成生产任务，作种不作种是干部的事情”。經過动員教育，說明繁育良种和完成农場生产計劃的一致性，才把职工思想認識一致起来，積極搞好良种繁育工作，从而保証了1955年繁育良种的質量，同时完成了农場的生产計劃。

2. 建立責任制度。良种繁育場应为所在农作物区域服务，按照有关專、县布置任务繁育良种，作到保証数量，保証品質；农業部門对于良种繁育場按計劃繁殖，符合檢驗規格的良种，必須加成收購。本厅种子管理所、宁波、嘉兴專署及杭县