

初級農業學校

選種和良種繁育學

(試用本)

河南人民出版社

前 言

我省以工农业生产为中心的各項社会主义建設事业，在党中央、毛主席和省委的正确领导下，在党的鼓足干劲、力爭上游、多快好省地建設社会主义总路綫的光輝照耀下，出現了一九五八年和一九五九年的連續大跃进。特别是根据农业是国民經济的基础，工业是国民經济的主导，在重工业优先发展的原則下，实行工业和农业同时并举、重工业和輕工业同时并举。农业生产繼續以粮为綱，在保証粮食增产的条件下，全面安排粮、棉、油、麻、絲、茶、糖、菜、烟、果、藥、杂各类农作物的生产，并且实行农、林、牧、副、漁同时并举。今后必将出現更大更好更全面的持續跃进。随着工农业生产的飞跃发展，农业教育事业也必将出現一个大发展、大普及、教育質量大提高的新局面。

在这工农业生产持續大跃进的年代里，实现了公社化后的广大劳动人民群众，發揮了无穷的智慧和創造了許多宝贵的丰产經驗，在农业科学技术的宝庫里，增加了史无前例的极其丰富的內容。农业教育工作者，如何把它加以系統地編选，汇集成册，用以培养教育农业技术人材，这是一項极其光荣的政治任务。据此，在党的领导下，我們于一九六〇年二月份开始，組織了全省六所农业专科学校（郑州农业机械化专科学校、郑州畜牧兽医专科学校、百泉农业专科学校、中牟农业专科学校、南阳农业专科学校、信阳农业专科学校）三十名干部和教师，在党的統一领导下，在河南省农业科学院、河南农学院及各有关业务单位的积极支持帮助下，采取了干部、教师、学生、先进生产者相結合和調查、研究、学习、討論的方法，經過三个月的大干、实干加巧干，編写出适合于高小毕业程度入学的初級农校、业余农业技术学校和初級农

业中学使用的八种教材（作物栽培学、选种和良种繁育学、农业生产机械化和电气化、植物保护学、土壤肥料学、畜牧学、兽医学、果树蔬菜栽培学）。在编写过程中，虽然我们作了很大的努力，但由于我们政治水平和业务水平所限，对党的方针政策、毛泽东思想学习领会的还不够，编写时间较短，在教材的组织 and 内容方面，一定会有不妥之处，望各地在试用和参考中，多多提出宝贵意见，以便补充修订。

河南省农业厅教材編輯委员会

一九六〇年三月

目 录

第一章 結 論

- 第一节 种子事業在社会主义建設中的重大意义..... (1)
- 第二节 遺傳、选种和良种繁育学的意义和任务..... (3)
- 第三节 选种学發展簡史..... (5)
- 第四节 我国的选种和良种繁育工作及其成就..... (9)

第二章 遺传性及其变异性

- 第一节 生物体与环境的关系..... (15)
- 第二节 遺傳性、遺傳变异性及遺傳保守性..... (17)

第三章 植物的个体发育

- 第一节 植物的生長和發育..... (22)
- 第二节 种子植物个体發育的阶段性和..... (24)
- 第三节 植物阶段發育的基本規律..... (29)
- 第四节 米丘林論多年生植物的个体發育規律..... (31)

第四章 植物在生存条件及有性繁殖下遺传性的变异

- 第一节 遺傳性在生存条件影响下的变异..... (33)
- 第二节 受精过程的实質..... (38)
- 第三节 有性杂交和有性杂种..... (40)
- 第四节 决定杂种显性的条件..... (41)
- 第五节 杂种后代的分离現象..... (44)
- 第六节 远緣杂交..... (46)

第五章 植物在无性繁殖下遺传性的变异

- 第一节 無性繁殖和有性繁殖的比較..... (53)

第二节 無性杂交的理論.....	(54)
------------------	------

第六章 河南省选种工作的任务和方向

第一节 品种的概念.....	(59)
第二节 选种的基本任务和方向.....	(63)
第三节 选种的原始材料.....	(65)

第七章 选择法

第一节 選擇的原理.....	(69)
第二节 選擇的方法.....	(73)

第八章 选种材料、品种鑑定和試驗程序

第一节 选种材料与品种鑑定.....	(82)
第二节 选种的田間試驗技术和試驗程序.....	(92)
第三节 人民公社的田間档案制度.....	(108)

第九章 良种繁育

第一节 良种繁育的意义和任务.....	(113)
第二节 品种退化的原因和克服品种退化的方法.....	(114)
第三节 良种繁育的程序和技术特点.....	(117)
第四节 种子工作的方針任务、組織机构和运营管理.....	(120)
第五节 果树的良种繁育.....	(127)

第十章 大田作物的选种和良种繁育

第一节 小麦的选种和良种繁育.....	(129)
第二节 水稻的选种和良种繁育.....	(144)
第三节 玉米的选种和良种繁育.....	(154)
第四节 紅薯的选种和良种繁育.....	(169)
第五节 棉花的选种和良种繁育.....	(174)

第十一章 果树、蔬菜的选种和良种繁育

第一节 大白菜的选种和良种繁育.....	(186)
----------------------	-------

第二节	黃瓜的选种和良种繁育	(195)
第三节	蕃茄的选种和良种繁育	(195)
第四节	苹果的选种和良种繁育	(206)
第五节	葡萄的选种和良种繁育	(212)

附录:

各种主要大田作物栽培記載表及規察記載說明	(217)
(一) 小麦	(217)
(二) 水稻	(222)
(三) 棉花	(228)
(四) 玉米	(235)
(五) 紅薯	(248)
(六) 大豆	(241)
(七) 油菜	(264)
(八) 綠肥	(251)
(九) 花生	(253)

第一章 緒 論

第一节 种子事業在社会主义建設中的重大意义

我国国民經济的发展是以农业为基础，优先发展重工业和迅速发展农业，在发展农业中，又是以粮为綱，粮食作物和經濟作物并举，这是說在高速度的建設社会主义中农业占着非常重要的地位。在农业生产中，种子又是重要的生产資料。所以說：“土是根、肥是劲、水是命、种子是老本。”

俗話說：“母壮儿肥、种大苗壮”“好种子出好苗”“种子年年选，产量年年高”。这說明了只要有良好的种子，就会长出优良的幼苗和植株。事实上也是如此，凡是利用大粒种子所长出的幼苗都很粗壮，这是由于大粒种子內的养分多，能充分的供給幼苗生长时所需要的营养物質来滿足它的生长和发育。有了良好的幼苗，对植株进一步的生长和发育打下了有利的基础。

种子对农业生产的好坏是起着重要作用的，所以种子在农业八字宪法中也占有重要地位。十年来的农业生产經驗也証明了，凡是使用优良品种的地区，产量都是年年不断的上升。各种作物的优良品种，由于推广的地区不同，虽然在各个不同的气候条件的影响下，其增产效果不同，但共同的一点是，推广优良品种均能获得高产。

在豫北推广的碧蚂一号比平原50麦增产10.57%，平原50麦又比当地农家品种增产10—30%。另外在豫北地区，还推广了抗

小麦吸浆虫的西农6028，比平原50麦增产5.7%。豫东碧蚂一号比当地优良品种徐州438小麦增产10—20%，石家庄407又比碧蚂一号增产10%。在豫西碧蚂一号比当地优良品种洛阳大口麦增产30—40%，西农6028比洛阳大口麦增产25.8%。

水稻方面由于推广了优良品种，产量也显著的提高。河南省1949年水稻平均亩产195.3斤，到1959年由于推广了良种，平均亩产已达482.5斤，为1949年的302.6%。在河南推广的良种有中农四号比当地种增产10—20%，胜利稻比当地种增产10—30%，其他如水原300粒、银坊、九月寒、胜利八号稻和老龙须等都有显著的增产。

其他各种农作物，如棉花、玉米、红薯等，由于推广了良种，也都有了显著的增产。

从农业生产实践中还可以看出，有了优良的种子，再通过年年的各种选种方法，产量是会年年增加的。例如河南偃师县岳滩生产大队1953年第一次引进良种碧蚂一号比本地品种大口黄穗子长半截子，对比之下，引起了群众的选种兴趣，就进行了选种，第二年又进行了精耕细作，结果产量由1953年的亩产180斤提高到228斤，以后群众就非常重视选种工作，逐渐的使种子纯度达到99%，1958年又作选种和不选种的对比试验，没有经过选种的，亩产489斤，一般种子经过筛选的每亩多收12斤；种子地的种子，又经过穗选的每亩多收17斤，这说明了种子越选越好，越选产量越高。

种子在农业生产上是起着重大作用的，尤其对产量的提高方面是个根本的基础，但是在进行生产中，片面强调种子的重要性，而忽略了其它的农业技术也是不对的，有了优良的种子，如果没有很好的耕作条件、没有良好的土壤、没有肥料、没有水，不能适宜的密植、也是不能得到应有的产量，优良品种的优良种性也是不能发挥出来的。所以，选用良种和提高栽培技术是密切不可分割的。因此我们更加体会到土、肥、水、种、密、保、工、管农业八字宪法是互相联系的，缺乏那一个环节都会使农业受到损

失，所以应当全面地来理解农业八字宪法。

有了优良品种，还必须加强繁殖工作，所以要建立县、社、队三级良种繁育场。随着社会主义建设事业的飞跃前进，还必须开展群众性的选种工作，只有开展群众性的选种工作，才符合于多、快、好、省地建设社会主义总路线的精神，在进一步提高农业生产产量上，种子才能充分发挥应有的作用。

第二节 遗传、选种和良种繁育学的意义和任务

一、遗传、选种和良种繁育学的意义和任务

遗传学是研究有机体的发展和有机体的遗传性及其变异性的科学。它的任务不仅要揭发有机体遗传性及其变异性的规律，而且还要提出控制它的办法，只有这样，才能有效地控制和改造生物。

选种学是研究选育新品种和改良旧有品种的科学。它的任务是利用杂交、选择和培育的方法，并运用正确的比较鉴定，从自然界中的野生植物类型中和人工创造出来的新类型中，选育出符合生产需要的优良品种。

所以选种学一方面是通过田间选择创造新品种，另一方面就是育种，即是通过杂交而获得新品种。除此之外，选种学还担负着改进现有的农作物品种的任务，不论是通过选育或是改良旧有的农作物品种，最后都是要得出一个新品种，为了使新产生的品种能很好的运用到生产中去，还必须正确的比较鉴定。这样才会得出符合生产所需要的优良品种。

良种繁育学是研究在良种的普及过程中如何把原有的优良种性巩固下来，并且不断的提高其优良种性的科学。它的任务是大量繁殖新育成的良种和已经推广的良种种子，保持良种所具有的

高產而穩定的產量和優良品質，不斷改進其種性，以供應大面積生產的需要。

選種和良種繁育是選育良種中的兩個連續階段，良種繁育是選種的繼續。選種工作者選出了優良品種，並沒有完成它的任務。如何把選出來的種子運用到實踐中去，能在實際生產中長期使用，并使優良的性狀不發生改變，還得有一套完整的繁育制度，否則選育出的優良品種會很快的退化，失去原有的優良性狀，逐漸的就不能再作為良種來使用，而被淘汰掉。

在選種和良種繁育工作過程中，必須要有正確的理論指導，只有有了正確的理論，才能有先進的實踐，在生物科學中，掌握生物有機體的發育規律，揭發和控制有機體的遺傳性、變異性和保守性是指導選種和良種繁育學的根本理論基礎，這些問題是在遺傳學中所講的。所以遺傳學是選種和良種繁育學的理論指導，選種和良種繁育學是遺傳學的實踐驗證。只有在遺傳學的理論指導下，才能很好的進行選種和良種繁育工作；而在進行選種和良種繁育實踐中，又豐富和發展了遺傳學。由此可見，遺傳學、選種學和良種繁育學三者是不可分割的統一體。

二、遺傳、選種和良種繁育學與其他科學的關係

現代的遺傳、選種和良種繁育學是一門綜合複雜的科學。正確的認識、創造和選擇優良的農作物品種，除了熟練的掌握米丘林遺傳學作為理論基礎外，還必須熟悉作物栽培學、土壤肥科學、農業氣象學、植物分類學、植物生理學、植物病蟲害防治學、農業機械化、農產品加工學等科學基本知識。當然這並不是說一定要全部掌握了以上的科學知識，才能學好選種學，但必須具有廣泛的生物科學和農業方面的知識，並且在工作中廣泛的應用有關科學的理論和方法，這樣才能很好的研究和控制生物的變異性，才不會把自己的工作予以不正確的估價——過高或過低，才能很正確的運用到實踐中去。

第三节 选种学發展簡史

一、古代人类的原始选种工作是現代选种工作的基礎

原始人类曾經在他們周围的野生植物中挑选出适合人类吃食的植物，这是选种的开始。但是这样选择优良植物都是自发性的，大約到了旧石器时代的中期或末期，随着人类逐漸轉入定居生活之后，才在人类所利用的野生植物当中有了最原始的人工选种。

在原始人类居住和停留的地方周围，常有各种不同的腐敗物（垃圾）、人粪和动物的粪便等。因此土壤中充滿了腐敗的有机物，这样就提高了土壤的肥力，由于种植在居住周围具有肥力的土壤上又經過播种前的松土、除草这样一來，除使植物的产量提高以外，尤其是在比較优良的环境中种植，也会使植物发生变异。

随着人类社会的发展，农业也在不断的发展，栽培方法也在逐漸的改善着，因而加速了植物栽培化的过程，这些发展过程都是人类积年累月的种植、选择和劳动的结果。

随着农业的发展，人类对农业生产要求也就越来越高，选种事业越来越被重視，由于社会的发展，这些原始的无意識的选种方法，不能滿足社会生产的需要，于是科学的选种方法就随着社会的发展而发展了。

二、科学选种工作的起源和发展

人类的选种工作是从无意識选种过渡到有意識的选种，从緩慢的选种方法进展到有目的的、有步驟的科学选种方法。

1. 科学的选种工作是从达尔文开始的；达尔文（1809——1882年）是十九世紀英国伟人的自然科学家，当时英国正处在工业革

命时期，資本主义正是旺盛上升阶段。由于資本主义的发展，資本家要获得更多的利潤，不得不在作为工业原料的动植物生产上选出具有經濟价值較高的品种，所以随着工业的迅速发展，动植物选种工作获得了发展。达尔文一方面根据广大群众的选种成就，积累了群众选种的經驗，另方面吸收了18—19世紀自然科学中所积累的資料，提出人工选择和自然选择是推动自然界生物进化的动力。另外达尔文在实践中还仔細的观察了自然界生物变化的現象，并研究了自然界中万事万物的形成都是由于环境条件改变的结果。

1859年，达尔文著名的“物种起源”发表以后，粉碎了过去利用宗教統治自然界的一切荒謬論調，物种起源发表以后，列宁給予很高的評价，并指出达尔文推翻了那种把动植物种看做彼此毫无联系的、偶然的、“神造的”、不变的东西的观点，第一次把生物科学放在完全科学的基础上，确定了物种的变异性和繼承性。

达尔文認為，在选择过程中，首先是生物体要有变异性，沒有变异就不会有选择。为什么会有变异呢？达尔文就从这中間总结了自然界生物变异的原因是由于生物体生活环境的改变而引起生物体的变异。这个变异的方向有两方面：一个是适应新的环境条件而被保存下来，一个是不能适应新的环境条件而被淘汰了。被保留下来的，对生物体本身來說，它的发育是愈趋向完善，这样便使生物体由低級发展到高級，由簡單发展到复杂，这是达尔文闡述生物进化的基本过程。

同时达尔文还認為，由于环境条件的改变，生物体可以发生变异，即是很微小的变异，如果改变的环境条件能繼續保持下去的話，这种变异是可以遗传下去的。

所以变异、选择、遗传是生物进化的三个相互关連的因素。通过这三个因素的相互作用，自然界中出現了形形色色的有机体。

由于当时社会条件和科学水平的限制，达尔文对自然界中的一些認識也存在着一一些錯誤和局限性，例如他过分的夸大了生物繁殖过剩在物种形成中的作用，对变异性的原因和遗传性的本質在某些地方不能作出正确的解释。他認為人类只能在自然界現成材料中进行选择，而不能創造性的改变生物，也就是在自然的情况下生物体发生变异，人类才能进行选择，至于人类如何去积极主动的創造出生物体的变异即是无能为力的。他这种錯誤的地方，告诉了人們只有等待自然的变异以后才能进行选择，限制了人类对自然斗争的积极性，一直到米丘林时代才糾正了达尔文这些錯誤。

2、米丘林、李森科对选种工作的发展：米丘林在1855年10月27日誕生在俄国的中部，离莫斯科东南約200公里的利占省，普隆斯基县，道尔高耶村，死于1935年6月7日，享寿80岁。

米丘林从普隆斯基小学毕业后，入利占中学，不久便因不尊师长而被开除，17岁他就出外自己謀生，充当售貨員、管帳員、鐘表 and 铁路信旗修理員、車站站长等职务。

米丘林自幼就对园艺很感兴趣，虽然他的收入难以維持最低的生活水平，但是仍节省一部分錢来購買果树，1875年在离利占省不远的唐波夫省科茲洛夫城，米丘林租了一块废地来开始他的园艺工作。为了明了当时俄国果品的情形和熟悉园艺技术，他游历了中俄、北俄、并参观了許多果园。通过調查使他深深感受到，那时在中俄和北俄果树园艺的情况实在太落后了。品种数目很少，并且品質很坏。苹果只有4——5个品种，梨子1——3个品种，酸櫻桃1——2个品种。完全沒有甜櫻桃、杏、桃、葡萄、李子、冬季梨和其他著名苹果。因此每年必須从海外輸入若干万卢布的果品。

于是米丘林就給自己提出了两个大胆的任务：一个是提出提高中俄果品的質量和数量，并且加多品种的类别；另一个是把葡萄、杏、桃等南方植物栽培的范围往北方推广。这是他一生的目

标。

1885年米丘林在科茲洛夫城郊开辟了有十亩大的果园。在1900年，他发现园土太肥不适于果树生长，所以他又把果园移到六俄里以外的一块地上，这块地就成了他一生工作的中心。从世界许多国家购来了果苗，把它们培植在他的苗圃和温室里，并且进行了几万个实验。在他短短的60年中，培育出了三百多种果树品种。

米丘林发展了达尔文主义的选择理论在实践中的作用。并指出人类不应该消极的等待自然变异，而应该积极改变植物的本性。使植物按照人们的愿望来定向变异。米丘林写过这样的格言：“人们可能而应该比自然做得好些。”“我们不能等待自然恩赐，向它索取是我们的任务。”

米丘林在一生的科学工作中可分为以下几个阶段：

(1)气候驯化阶段：米丘林开始工作的时候，利用嫁接的方法，想引种外地的品种，由于当时缺乏园艺知识和利用了错误理论，白白花费了十几年的光阴和金钱。可是在他的工作中，发觉利用种子生的幼苗，可以适应新的环境，因而他找到了气候驯化由实生苗开始的原理。

(2)大量选种阶段：米丘林采取了大量选种的方法。他先播种了各种优良果实的种子，以后再进行选择幼苗。

(3)杂交育种阶段：在1900年左右，米丘林的苗圃和温室里已经培养了几百种来自全世界许多国家的优良果苗。并且采用杂交的办法创造了新的品种。还对远缘杂交的不可交配性和杂种不孕性作了详细解释和找出克服的方法。

但是米丘林并没有停留在这个杂交阶段上，他认为杂交不过是创造新品种的开始，以后还得进一步有目的地培育和选择。所以杂交、培育和选择是米丘林选种工作的三个基本环节。

李森科在米丘林生物科学的基础上，又进一步发挥了米丘林生物科学。他创立了植物阶段发育理论，是二十世纪生物学中一项巨大的贡献。这一理论不仅揭发了植物个体发育的规律，并

說明了遺傳性和變異性與其他外界環境條件的關係。在短短的二十二年中，先後創立了植物階段發育學說，選擇授精學說以及增產的先進農業技術，例如：①春化法；②馬鈴薯在南方的夏季栽培；③棉花整枝；④自花傳粉植物的品種內雜交；⑤異花植物的人工輔助授粉；⑥叢播法造林；⑦冬季在西伯利亞的留茬地上播種等等。

第四節 我國的選種和良種繁育工作及其成就

一、我國古代的選種和良種繁育工作及其成就

我國是一個歷史悠久的農業國，在幾千年的農業生產中，積累瞭許多豐富的經驗和寶貴的成就。但是隨著農業生產的發展，選種工作，同樣的具有非常豐富的經驗和成就。現根據舊農業書的記載略述於下：

2. 關於一般選種方面，漢代（公元前30年間）“汜勝之書”中就記載有選留麥種，必須使其成熟以後，選擇穗大的割下來，捆成捆，放在乾燥的地方曬乾，第二年播種往往產量成倍的增加。後魏（公元405—556年）賈思勰在“齊民要術”中，把許多作物品種，按其特性進行分類，例如：分稻為水稻和旱稻，又分普通品種13種，糯稻11種等，在選種方面記載有，五谷種子，發霉了的往往就不會發芽，即是發芽以後也長不好，所以當選擇的時候要選好的、大的、顏色正常的，然後割下挂起來，等開春播種前20日進行種子處理。並且還要求年年進行選。元代王禎的“農書”（1313年）明代李時珍的“本草綱目”（1578年）徐克啟的“農政全書”（1638年）和清代陳淦的“花鏡”（1688年）等著作中，均記載我國古代勞動人民關於選種的經驗和成就。

2. 關於風土馴化方法，張騫通西域（今日新疆）輸入黑芝麻、蚕豆、茼蒿和黃瓜之後經過多次的播種培育，逐步的馴化而形成

了各种优良品种。另外还有玉米、紅薯是明代輸入我国的。

在理論方面，明代徐克启認為，实实在在从外地不能引进的植物那是很少的，只要用种子种下，也逐漸就能够生长。清代陈撰在花鏡中写道：草木随地区气候不同而不同，如果想要南方的植物到北方种植，北方的植物移到南方去种植；只要加工培育，是一定能够成功的。这都說明人在引种馴化植物中的主导作用。

3. 关于春化方面：我国农民使用冬小麦自然春化法已有很久的历史，而且方法甚多，如冻黄法、七七麦、罐埋法、雪埋法等。虽然已經过时而未播种时，經過处理后，冬麦春季播种仍能保証一定产量。这与李森科的春化法不謀而合。

从以上列举的例子可以看出，选种方面、風土馴化方面和春化方面，在很早以前我国就有記載和取得丰富的經驗及成就，但为什么我国这些宝贵的农学遗产沒有得到很好的总结和发挥呢？这都是由于解放前封建王朝和国民党反动派的統治，只知道压榨人民、剝削人民，根本不去总结和整理我国宝贵的农学遗产，所以在解放前一直得不到发展。

二、解放前的选种工作

解放前我国較有计划的开展选种工作是在本世紀初期，当时我国工业开始萌芽，在一定程度上推动了农业和选种工作的发展。一九一四年北洋軍閥政府提倡棉鉄政策，認為办紗厂，必須从改良棉种着手，于是在北京、南通，正定、武昌等地設立棉場。改良棉种，这是我国进行科学选种的开始。1919年前后各地相繼创办农业院校，1925年传入純系选种法。1930年先后相繼成立了前中央农业实验所、全国稻麦改良場、中央棉产改进所以及部分省农业試驗机关，逐步的开展了水稻、小麦、棉花、玉米和大豆等作物的引种及其区域性試驗等工作。1925年以后部分农业科学工作者开始进行棉花、小麦和水稻的杂交育种工作和鑑定工作，也选育了一批优良品种，例如水稻的南特号、胜利仙、中农4号；

小麦品种有碧玉麦、矮立多、金大2095、南大2419；大豆品种有332、满仓金等；棉花方面除正确的确定引进品种的德字棉和新字棉的适应区域外，还育出了偃斯棉，德字24——424等品种。这些品种在农业生产上发挥了一定的增产作用。但是我国长期受封建主义、帝国主义和官僚资本主义的残酷压榨，生产萎靡，民不聊生，再加上反动的孟康学说毒害影响，农业科学得不到发展，即是育出很少的几种品种，推广也不容易；即是推广后又忽视了良种繁育，品种退化严重，以致优良品种不能在生产中发挥更大的作用。

三、解放后遗传、选种和良种繁育工作的成就

解放后党和政府非常重视选种和良种繁育工作。解放不久，即明确的开展群众性的选种工作和逐步使优良品种普及化，作为选种工作的方针。1950年4月农业部颁布了“五年良种普及计划草案”。1951年又颁布“粮食作物及棉花良种普及实施方案”，1954年召开了全国种子工作会议。肯定了几年来良种推广的成就，制定了“关于1954——1957年粮食作物良种工作的意见”。1955年粮食部、商业部、农业部和供销合作总社联合发布了“关于加强棉花、粮食、油料作物优良品种繁育推广工作的联合指示”。要求大力发动群众选种、留种、积极繁殖、推广现有良种，逐步建立良种繁育推广制度。1955年4月人民日报发表了“注意推广和繁殖优良品种”的社论。1956年党的“八大”会议关于发展国民经济的第二个五年计划（1958——1962年）的建议报告中，强调指出“推广适合当地的优良品种并加强种子变化工作”，作为农业增产的主要措施。1958年4月又召开了全国种子工作会议，通过鸣放辩论，进一步明确了种子工作主要依靠“自繁、自选、自留、自用，辅之以必要调剂”的方针。强调种子工作走群众路线的工作方法，并订出“种子工作十年规划大纲”（草案）为今后种子事业的发展规划了远景。1960年4月10日全国人民代表大会第二