



人民公社种子工作参考资料之六

种子检验经验

农业部种子管理局编

农业出版社

种子檢驗經驗

农业部种子管理局編

*

农业出版社出版

(北京西总布胡同7号)

北京市書刊出版业营业許可証出字第106号

农业杂志社印刷厂印刷 新华書店發行

*

787×1092 耗1/32·1 $\frac{1}{6}$ 印張·16,000字

1959年2月第1版

1959年3月北京第2次印刷

印数: 5,001—11,000 定价: (7) 0.11元

統一書号: 16144.515 59.1. 京型

前 言

通过全民整风运动和农业生产大跃进,人民的思想获得了大解放。在种子檢驗工作方面,不少农业生产合作社大胆創制了一批“土仪器”,并且利用这些仪器开展了群众性的种子檢驗工作。人民公社在全国的普遍建立,为社社建立种子檢驗室創造了极其有利的条件。不少地区的人民公社已經設立了檢驗室,有的人民公社正在积极筹建中。为了适应这个形势的需要,我們已在本参考資料第五期上介紹了适于公社应用的仪器,在这里介紹辽寧省开原县紅光社和山西省定襄县和平二社的經驗,以便广泛开展群众性的檢驗工作,迅速促进和提高种子質量。我們相信通过实践,一定会涌現出更多的好經驗,希望随时把这些經驗函告我們,以便进一步組織交流。

农业部种子管理局

1958年11月

目 录

辽宁省开原县怎样开展农业社

种子检验工作……………开原縣農林水利局 (1)

辽宁省开原县紅光社建立种子检验保管

制度的經驗……………紅光農業生產合作社 (6)

山西省定襄县和平二社种子检验

技术操作介紹……………和平第二農業生產合作社 (18)

辽宁省开原县怎样开展农业社种子检验工作

开原县农林水利局

1956年我县种子站成立以后，即进行了国家推广良种及一般储备种子的检验工作，在保证国家供应种子的质量上起到了一定的作用。但在当时并未注意开展群众性的种子检验工作，因此在良种推广后农业社对选留种子工作不够注意，造成良种混杂退化，而1957年春农业社又出现大量坏种的情况，农业社本身也有了开展种子检验提高种子质量的要求，开展群众性的检验工作已为极需。根据上述情况，我们即由检验推广良种与储备种子逐步（1957年）扩大到开展农业社的种子检验工作，据不完全统计，1957年秋已有七十一个社做了种子检验，其中有四十四个社建立了检验制度，县农场和农业技术服务站也都重视了这一工作。

一、初步收效

1. 经种子普查后发现六十多万斤水稻、玉米种子

不合格，控制了播種，避免遭受損失。

2. 推動選種提高種子質量，紅光社經開展檢驗後，推動該社的選種和保管工作，使該社的大豆豐地黃由原來純度百分之八十五點九提高到百分之九十七點八，白大頭高粱比原來百分之九十的純度提高到百分之九十六點六，其他種子均提高百分之五左右。在種子保管上，使分散保管改為種子專用倉庫保管。

3. 提高了思想認識，學會檢驗技術，使檢驗工作初步在群眾中扎下了根。

二、具體開展方針

1. 種子檢驗工作的開展，是在縣黨政的具體領導下，統一安排，組織布署把種子檢驗工作列入領導農業生產日程中而取得的。在1957年春除對鄉、社及工作組指示做好種子普查和召開專業會議訓練班，以及在秋前印發農業社推行種子檢驗制度方案，訂出種子質量標準之外，又具體組織了由種子站搞好重點摸索經驗，農業技術服務站具體進行檢驗技術的指導與總結開展經驗，然後組織推廣全面。

2. 深入重點，培養典型，組織參觀，推動全面。

為了切實搞好檢驗工作，縣種子站選擇具有代表性

的大白庙乡紅光社做为开展工作的重点。

首先,采取深入掌握情况,具体檢查,打通领导思想,肯定开展的必要。如秋前选种工作,社领导认为种子地管理的很好,不打算选,后经社领导参加檢驗质量,提高認識之后訂出计划和檢驗、保管責任等制度,并选定专人负责种子檢驗和保管工作。

其次,在工作中培养了重点社种子技术員和保管員,学会掌握技术,并协助配备与創制种子檢驗的簡易工具(发芽箱,扦样器)。截至2月初为止,已进行三至五次的种子檢驗,結果种子质量均达到县要求标准,全社社員对开展檢驗工作普遍滿意。党支部书记楊金斗說“这是种地的根本,这一檢驗种子好坏心中有了底,1958年丰收有保証。”

最后,在搞好点摸出办法的基础上,于秋收后,县組織了四次二百四十五人到紅光社参观,启发推动很大。在参观过程中通过討論各社檢查过去认为“費工,嫌麻煩,檢驗沒啥”,以及“从扦样方法上,囤上抓一把和发芽不准的作法,造成损失的沉痛教訓”提高了認識,有了行动。如孟家寨社主任朱有林,提出五項保証:(1)妥善安排亲自下手,深入檢查;(2)选有經驗的人管理这事,还要訂出制度;(3)給予技术員和保管員合理报酬;(4)回

去就买溫度表、竹杆做杆秤器，把木工小组找来做发芽箱；(5)取得技术指导部門的技术指导和兄弟社的支援。最近各地庄、社除自己制造杆秤器和发芽箱外，县手工业联社又制一批竹制杆秤器和农具厂作了一些发芽箱，供交給农村，这为开展群众性种子檢驗，保証播种品質和使种子保管安全起了很大作用。

3. 按季分批培訓推广站和农业社种子技术人員，推广技术指导力量。县于1957年春前和秋前召开了一百七十七人次的訓練班，通过实际操作与理論結合的教学方法，傳授种子檢驗技术，使参予訓練人員的技术水平均获得不同程度的提高。同时各推广站也都进行了对农业社种子技术員的訓練工作，这为普遍提高檢驗技术水平，保証做好檢驗工作打下有力基础。

4. 檢驗工作是項新的工作，只靠种子檢驗部門的单独进行是不够的。主要的爭取农业服务站等部門的密切配合，因此在县农林水利局的統一领导下与农业服务站做到了密切配合，把該站范围的种子檢驗工作負責做好。尤其重要的是各乡的党政领导的支持和农場及农业服务站的技术联系以及粮食部門、企业部門的协助。

三、問題及改进意見

1. 工作已初步开展, 但尚有一部分领导(乡、社) 沒有認識到开展种子檢驗工作在生产上的重要作用, 未能把檢驗納入领导生产日程中, 因而未能全面开展。为此县又进一步的明确农业服务站 要亲自掌握一个重点, 摸索經驗推动全面。同时指示各乡领导和工作组加强对农业社开展种子檢驗工作的领导, 具体协助安排, 建立逐級負責制, 加强种子檢驗保管工作, 从而保証提高种子質量和安全越冬, 給 1958 年大丰收創造物質基础。

2. 檢驗項目, 以发芽率較多, 而純度、水分居次, 淨度、千粒重等基本沒有檢驗。只有紅光社进行了五次檢驗, 同时室內檢驗做的多, 田間檢驗做的少, 今后需要依生产发展逐步加强。在檢驗技术上, 扦样仍有圍上一把抓和粗糙发芽試驗結果不准的現象, 值得在工作中迅速加以改进。在檢驗工具方面已創造出簡易扦样器和发芽箱, 現在应用較好, 要大力提倡推广。目前对水分、淨度是用感官測定的, 还不能适应檢驗需要, 尚待繼續研究解决。

有的社技术員不固定, 影响技术員长远搞好积极

性，同时也有的社领导嫌麻烦，怕费工，对检验工作采取应付态度，因而临时现抓，所以技术人员不合乎条件要求，不能担起检验责任，作用不大。因此县计划于1958年3月分举办农业服务站和农业社种子技术员的训练班，从此固定技术人员以利开展工作，克服不固定技术人员流于形式的作法。

(1958年2月20日)

辽宁省开原县红光社建立种子检验保管制度的经验

红光农业生产合作社

我们社的种子检验工作是从1957年秋开展起来的，过去只是做了发芽试验，试验的结果常常是不够正确的，因此没起到种子检验所应起的作用。高级合作化以后种子由各互助级和个体农民收集起来的造成了混杂，大量的集中保管由于没有保管制度也出现很多问题。因此1957年秋我们要求种子站、农业服务站帮助建立了种子检验与保管制度，开展了检验工作。

在建立制度时我们充分的总结了几年来种子检验和保管工作的经验和教训，将经验固定下来，把教训和

做的不够的地方加以纠正，以先进的办法定在制度里面，同时也考虑到我们现有种子质量情况提出种子入库的质量标准。最后经社管会讨论修改通过公布执行，在执行中，有的社员反映说费工，社领导以提高和保证种子质量对增产的作用教育了社员，使制度得到顺利的贯彻。

一、制度的内容

(一) 检验制度：

1. 各种作物留种地共一百三十六垧，在收割前进行田间检验，计算出混杂、病虫、杂草、倒伏程度，给秋收选种中的去杂去劣去病虫杂草提供材料，以便有力的开展选种工作。

2. 种子干燥脱粒后必须进行纯度、净度、发芽率、水分的检验，其标准必须达到如下的规定，否则不接收入

| 作物 | 项目 | 纯度 | 净度 | 发芽率 | 水分 | 备 考 |
|----|----|----|----|-----|-------|----------------|
| | | | | | | |
| 水 | 稻 | 93 | 97 | 95 | 14—15 | 一斤种子种粒最多不超过30粒 |
| 大 | 豆 | 95 | 96 | 95 | 12—13 | |
| 高 | 粱 | 95 | 97 | 95 | 14—15 | |
| 玉 | 米 | 85 | 98 | 95 | 14—15 | |
| 谷 | 子 | 93 | 97 | 95 | 13—14 | |
| 花 | 生 | 90 | 98 | 90 | 10—11 | |

庫，要再行精選或晾曬。

3. 保管過程中要定期檢驗種子溫度，種子初入庫和春季出庫前每三天檢查一次，其餘每十天檢查一次，發芽率水分每月一次，並經常檢查其防潮、防鼠、防鳥等情況，發現問題及時進行處理。

4. 播種前進行檢驗各種作物的純度、淨度、發芽率，保持入庫前的標準。

(二) 保管制度：

1. 種子入庫前要徹底清掃種子庫，堵塞蟲鼠鳥洞和透入雨雪之處。

2. 種子在秋收中必須做到單割、單捆、單碼、單拉、單垛、單打場。

3. 種子入庫時，囤底先墊五寸厚干砂子，再在五寸厚的干草上鋪舊席後進行座囤，囤高不超過六尺，囤粗（直徑）不超過五至六尺，囤莢距牆三尺，囤與囤之間距三尺。

4. 種子入庫時單保管，並捆入種子標籤註明品種名稱和入庫質量。

5. 在保管過程中任何人入種子庫，要經保管員批准，並注意遵守防混事項。

6. 種子庫不放飼料、糧食和其他物質。

(三)責任制度:

1. 各留種隊隊長、負責種子入庫前的去雜去劣，精選種子去掉夾雜物和種子干燥，防止混雜等工作，經檢驗不合標準的，負責再次精選。

2. 社技術員負責田間、入庫、播種前的檢驗工作，并幫助和督促各留種隊的去雜去劣，干燥、防混等工作，在入庫時種干經檢驗合格，由技術員蓋章發給合格証。

3. 保管員負責種子的安全保管和儲藏過程中的一般檢驗工作，在種子入庫時見技術員發給的合格証接收入庫，并記下種干質量情況。

4. 社主任負責幫助解決種子工作方面的困難，并經常督促檢查制度的執行情況，對執行好的給表揚，差的給以批評，成績突出者提請管理委員會給以獎勵，以鼓勵其工作的積極性。

(四)保證上述制度實現的具體措施:

1. 技術方面:

(1) 田間檢驗後在留種地內做好選種工作，水稻、高粱、大豆收割前在留種地內去掉雜株劣株（生長不健壯、死稃子、倒伏株），病蟲為害株和主要雜草。玉米、谷子在留種地內進行穗選。脫粒後再精選去掉夾雜物。

(2) 收割後充分干燥，水稻霜前割，鋪于墾墾田地上

晾晒三至五天，翻倒后再晒三至五天，捆成小捆碼單碼子晒；經十天左右再翻倒二次，至手握稻穗、稻粒即脫落，牙咬子粒声音清脆时，表示稻种已經干燥，拉回場院及时脫粒。玉米收割后馬上下棒綁成吊子在晾晒架上晒，并經常翻动，陰雨和夜間加以复盖，至入冬前入庫，挂放在种子庫內頂棚的橫杆上。花生爭取在霜前收，霜前不能收的話，霜后起，白天晒，晚間垛成小堆（果实向里面），第二天再打晒，繼續晒四至五天后（晚間不垛小堆），至干燥入庫。

(3)在割拉打保管过程中防止混雜，去杂时杂株順放在壟沟內，单捆单碼、单拉，拉时拉完一品种再拉另一品种时，彻底清扫車鋪板，跟車人拣的枝棵按杂株处理，垛时一品种垛一垛，同作物異品种、垛与垛不能挨着，打时开場先打种子后打粮，打完一品种彻底清扫場院，滾到場院周圍之子粒按杂粒处理，脫粒后运往倉庫之用具要彻底清除，保管之囤茨除彻底清扫外，并按作物逐年倒換（去年裝水稻，今年裝大豆、高粱）以保純度。

2. 組織領導方面：

(1)社为加强这一工作确定一名主任負責領導，各队去、技术員、保管員在社的統一領導下明确分工执行責任制度，共同負責执行制度。

(2) 將本制度報送種子站、推廣站和鄉政府以便督促檢查。

(3) 制度的實現需要很好掌握技術，因此請縣種子站、農業技術服務站加強指導，來保證制度的實現。

二、檢驗經過

(一) 成熟期的田間檢驗：

1. 取樣方法：我們社留種地都是長方形的，因此全部採用了單對角綫和雙對角綫的方法進行取樣，點的設置是以目測估計進行確定的。

2. 取樣數量：水稻、大豆、高粱，五畝以下的地塊在單對角綫上取樣三至五點，五至十五畝地塊在雙對角綫上取樣五至九點。每點取樣數量是，大豆順壟量一公尺長，橫數三行所包括的株數，水稻一平方公尺內所包括的株數，高粱確定兩壟，順壟數，每壟十株共二十株，玉米下棒，每三千至五千棒取一百棒。

3. 鑑定方法：大豆、高粱于田間站杆鑑定，水稻割倒鑑定，鑑定時以品種主要的突出特征為標準，鑒別雜株計算出純度。

4. 檢驗項目：主要是以純度為主，水稻結合檢驗了稗草，高粱檢驗了黑穗病。

(二)室內檢驗:

開展室內檢驗需要工具,在未開展檢驗以前我們在種子站的幫助下創造了扦樣器、分樣板、分樣盤、發芽箱等簡易用具,保證了室內檢驗工作的開展。

1. 扦樣:過去我們發芽試驗用樣是從囤上抓一把的辦法,沒有代表性,現在我們用自做的竹杆扦樣器扦樣,扦樣點數根據囤子的大小和粗細來確定,大囤子(高五至六尺,粗一丈至一丈二尺)用三層九點的辦法,小囤子用三層六點的辦法取樣。

竹杆扦樣器的使用是槽口向下插入至所需之部位,再轉 180° 角使槽口向上,少加振動使種子流入槽口內後慢慢抽出。

2. 分樣:扦取樣品混合均勻,以四分法進行分樣,分樣用具有木板做的分樣盤,厚紙板做的分樣板。

3. 檢驗:

(1)水分檢驗:以干蒸罐測定,稱重以小戩子代替天平。

到現在為止已經做了兩次水分檢驗,共檢驗了十個作物十八個樣品。

(2)發芽試驗:我們過去都把種子排在碟碗放在炕頭上做發芽試驗,由於水分蒸發快時常干,也有時為怕

干加很多水，这都会影响发芽，使試驗結果不准确，我們現在用火炕和火炕油用发芽箱进行发芽，管理方便結果准确，到目前已做过四次发芽試驗。

(3) 純度檢驗：从分样后的試样取出种子五百粒，以肉眼鉴别的方法执行檢驗純度，我社品种不复杂，各个品种容易区别，这种方法很合用。

4. 淨度檢驗以四分法分样后，称重五十克（玉米穗儲不在內）倒在分样盘內鋪的紙上，挑出較大的杂质，再把好种子撥在一面（紙的下面），剩下的細小杂质，把紙拿出倒在天平称盘內，称其总杂质量計算出淨度。至于有机杂质无机杂质我們沒分，只把水稻中的稗草籽，数其个数。

(5) 溫度檢驗为防止发热和受冻害，經常的进行了檢溫。檢溫計也是用竹杆做的。

三、檢驗結果及其作用

(一) 田間檢驗結果：

| 作物 | 品种 | 純度 | 雜草% | 春季 | 种子 | 來源 |
|----------------------------|----|------|-------|----|----|----|
| 水 水 大 大 高 玉 | 水稻 | 農林一身 | 95.9 | 自 | 外 | 留 |
| | 大豆 | 農林一 | 67.27 | | | |
| | 大豆 | 農林一 | 85.9 | | | |
| | 高粱 | 農林一 | 98.25 | | | |
| | 高粱 | 農林一 | 90 | | | |
| | 高粱 | 農林一 | 70 | | | |
| | | | 59 | 自 | 外 | 留 |