

1958年全国农业展览会吉林省展览资料

培选良种确保丰收

吉林省种子工作经验集

吉林省農業廳
吉林省科學普及協會 编



吉林人民出版社

新編高僧傳記

卷之三十一

唐·惠能傳



培选良种 确保丰收

——吉林省种子工作經驗集

吉林省農業廳編
吉林省科學普及協會

吉林人民出版社

1958·长春

培选良种 确保丰收

吉林省农业厅 编
吉林省科学普及协会

吉林人民出版社出版 (长春市北京大街) 吉林省书刊出版业营业许可证出字第1号

长春新华印刷厂印刷 吉林省新华书店发行

开本：787×1092 $\frac{1}{32}$ 印张：1 $\frac{1}{4}$ 字数：27,000 印数：10,000册

1958年10月第1版 1958年10月第1版第1次印刷

统一书号：16091·53

定价(7)：0.13元

目 次

扶余县推广耐锈小麦良种“合作一号”的經驗	1
榆树县长新乡一社建立留种地調查總結	8
記取教訓，純化种子	13
东丰县胜利农业社建立留种田的几点經驗	16
全社水田都种上了留种地繁殖出的良种	19
东辽县連昌乡友誼农业社	
水稻种子田是怎样建立的	21
大量窖藏水稻种子的經驗	23
稻草垛貯藏稻种的方法	28
农安县先鋒之路农业社	
社員分散保管苞米种子的經驗	29
用苞米楼子貯藏保管苞米种子的經驗	31
“保发芽、定报酬”分散貯藏保管种子的經驗	34
怎样保管苞米种子	36

扶餘县推广耐锈小麦良种

“合作一号”的經驗

一、扶余的自然概貌

扶余县位于吉林省北部，在北緯 45.27° —东經 125.36° 之間，四围环江，紧接白城地区东北边缘，气候比較干燥，每年3—7月的平均气温为 12.36°C ；降雨量为418.3公厘，雨季多在七、八、九月。地势呈波状大平原，土质多属淋溶黑钙土，也有部分沙土，特别沿江河地区大部分是冲积土，总的看来比較肥沃。因为秋雨多，冬季“雨封地”，加上积雪等原因，春耕时土壤比較湿润，适合春播，所以历年小麦播种面积不下15,000公顷，約占全省小麦总面积三分之一，最多1952年达33,877公顷，是我省麦产区。

附表一、历年小麦播种面积产量变化表

年 度	面 积(公 顷)	单 位 产 量 (市 斤)	主 要 品 种
1943	21,550	1,360	大青芒 火麦 光头
1949	5,918	582	大青芒 火麦 光头
1950	12,655	1,550	大青芒 火麦 光头
1951	20,229	1,690	大青芒 火麦 光头
1952	33,877	1,720	大青芒

年 度	面 积(公頃)	单 位 产 量 (市斤)	主 要 品 种
1953	26,881	1,302	大青芒
1954	27,570	1,612	大青芒
1955	16,439	1,863	合作一号
1956	15,421	1,991	合作一号
1557	15,620	2,100	合作一号

建国初当地播种的小麦有大青芒、火麦、光头等品种，这些品种在个体經濟时期，对于选育提高做的很差，使种子造成混杂退化，影响产量提高，每公頃平均产量不超过1,600市斤。党与人民政府，为积极提高农业生产，曾組織群众选育大青芒品种，当时产量也有所提高，但大青芒品种本身存在致命的缺点：对锈病抗力极弱，且易感染星黑穗病，如53年全县播种26,880公頃大青芒小麦，因普遍遭病减产，平均每公頃仅打1,302市斤，也有不少地方竟颗粒不收。所以产量很不稳定，面积也逐年减少。

二、試种推广耐锈品种“合作一号”

为了解决小麦锈病为害問題，52年在科学研究所和省农厅的帮助下，拨給扶余七亩地的耐锈品种“合作一号”麦种进行試种。經過当地农場和农社三年的試种，充分显示了該品种耐锈丰产的特性。

附表二、农場試種結果調查 市斤、公頃

年 度	面 积	单位产量	比大青芒增产 %	
1952	0.70	4,416	61	
1953	7.00	3,974	64	
1954	29.60	3,209	43	

附表三、农社試種結果調查 市斤、公頃

年 度	面 积	单位产量	比大青芒增产 %	試种社数
1953	2	3,180	42	2个社
1954	63	2,580	38.80	20个社

特別經過群众反复試种后認為这个品种是适合扶余地区栽培的，但为了慎重起見，先采取了重点推广的步驟，經两年的重点推广結果，“合作一号”在广大群众中影响更好，所以紛紛要求引种。

附表四、农社重点推广結果調查 市斤、公頃

年 度	調查社数	播种面积	单位产量	比大青芒增产 %	
55	大洼黎明等 37个社	189.00	2,377	44.40	
55	朝阳群众等 8个社	35.50	2,273	30.00	
56	八家乡二个社	375.00	2,400	63.00	
56	民权乡一个社	118.00	2,350	43.60	

由七亩地种子，經過重点試种，多点示范与重点推广等步驟之后，到57年已普及全县，播种面积已发展到 11,700公頃。由于淘汰了不稳产的大青芒品种，使小麦常年产量大为提高。

三、推广优良品种的方法和經驗

1. 严格掌握，認真繁殖推广

“合作一号”小麦良种的推广，由始至終采取了政府、农場、推广站三級負責制的工作方法，首先县的党政領導部門，在這項工作当中負着重大責任，切实制定小麦良种推广計劃和批准、检查推广区域，并在党委亲身领导下召开大型會議进行全面宣传和及时組織群众觀摩，評比鉴定，使群众不仅了解“合作一号”的优良和栽培习性，也要了解它的缺点和栽培中的注意問題，以便心中有数，便于栽培管理。特別是推广初期对小麦种子采取严格控制的办法，提出“不許吃掉，不許霉坏，不許混杂”，沒有省县指示和調拨令任何部門均不許动用种子的严格規定。因而保証了良种順利推广。

其次国营农場認真担负起繁殖良种基地的責任，加强良种繁殖工作，因而每年都拿出7—8万斤无病虫、质量好的純洁种子推广給农业社，同时把合作一号小麦在农場中生育好坏表現和栽培技术印成材料发給农业社，頗受群众欢迎。因而群众反映說：“农場的种子真‘喜欢’人。

农业技术推广站在这項工作上，除按县的指示进行正确宣传与审查好推广对象，自然条件，掌握群众思想情况以及建立种子台帳保管好种子工作外，着重深入田間进行栽培技术指导，并把它当成指导好农社生产首要标志之一，因此使“合作一号”良种很快的推广起来。

2. 从重点試种到多点示范

“合作一号”小麦良种的整个推广过程，坚决执行了群众路

綫的工作方法，由52年开始将原种在扶余示范农場进行了两年試种，初步肯定了它的优越性，为扩大示范范围，与进一步肯定它的适应性，在1953、1954两年又选定了黎明等20个农业社，进行多点試种示范，把“合作一号”良种交給农民去在实践中鉴别，并經常組織农民到各个試种点參觀，以便在群众中打下良种推广基础。多点試种过程也是加强小麦良种繁殖工作的过程，因为試种的农业社都是条件好、能遵守試种要求的社（包括規定繁殖倍数与質量），这样既防止了种子大量搬家的损失，又繁殖出足够用的适合本地区的种子，給以后推广工作打下了物质基础。

3. 先重点推广后全面普及

經過三年的時間試种示范，树立了良种威信，取得了推广良种的經驗，同时也繁殖和掌握了足够数量的良种。推广良种的条件已經成熟，所以在55年开始进行推广。为防止推广上的自流，克服先紧后松和半途而廢的現象，根据群众需要与可能，采取了由点到面的推广方法，开始先推广普及一个村，到推广普及一个区，并在大洼区建立了种子繁殖基地。

在55—56年重点推广当中，正是給小麦良种一个很大考驗的阶段。因为55年扶余較旱，56年又澇，在这两种不同的自然条件下，“合作一号”小麦，均比大青芒小麦增产30—40%，尤其56年扶余地区又发生了锈病，大青芒普遍遭病減产，严重的地区颗粒沒收。但“合作一号”耐锈耐病不倒伏，全县平均每公頃产量仍在2,000—2,500斤左右，并出現了一些高产。这就充分証明，該品种不只是在一般的自然条件下增产，而在多变的自然条件下仍是稳产丰收的。1957年进行全面推广，据初步統計全县播种“合作一号”为11,700公頃，占小麦总面积90%，达到普及。

附表五、历年“合作一号”推广情况表 市斤、公顷

年 度	面 积	产 量	比大青芒 增产%	推 广 范 围
1952	0.70	4,416	61	农場
1953	7.00	3,974	64	农場 2个农社
1954	63.00	2,580	38.8	七个区 20个社
1955	492.00	2,273	30	16个区 95个社
1956	3,483.00	2,200	33	70个乡282个农社
1957	11,700.00	2,350		全县普及

4. 建立无病种子繁殖区，提高种子質量

“合作一号”良种在扶余县推广可以說是一推即广的，并在群众中肯定了：耐锈、耐雨、耐肥、杆壮、株高、穗大、粒肥、早熟、稳产、面多（84%出面率）等十大优点。同时群众根据它能耐锈不倒伏的最大特点，管它叫做“铁杆麦”。又根据它的子粒饱满肥大特征，管它叫“胖麦子”，因此群众非常喜爱它。但美中不足的，該品种对散黑穗病感染較重，所以在推广中期，群众又担心怕它又要失敗。如农場54年調查发病率14%，农社調查发病率15.23%，平均发病率7—10%左右，因此严重的影响产量的提高与大大降低良种质量。为此国家及时采取了积极措施：根据科学研究部門的試驗結果展开了恒溫水浸种工作，并在大洼区建立了无病种子繁殖区，在55年先把农場所有“合作一号”小麦种都用45°C恒溫水浸种，結果发病率由原14%降低到0.6%一年就基本消灭了，以后把农場的种子和省拨給一部份无病种子，推广給无病种子区进行繁殖。加上农业社重視也

普遍进行浸种消毒，結果发病率亦由15.2%降低到2.4%，因此56年繁殖区小麦产量平均每公頃打2,570斤，比上年每公頃多打80斤，同时种子质量提高了，基本成为无病种子。

5. 把种子保管工作列入一項重要的增产措施

这一經驗在扶余來說是推广“合作一号”的先决条件之一，因为該品种适应条件已經充分証明是合适的，剩下只是保管好种子才能保証推广面积。因此提出分队（組），分类，分仓，分散保管方法：如黎明一社八社等农业社（都是推广最早并已普及的农业社），去年把24公斤“合作一号”良种，按队（組）把沒浸种的，一年浸种的，二年浸种的，先打的，后打的，都分別保管在不同的仓子里。特別是一个仓子里不保管同一作物的不同品种，或同一品种的不同处理的种子，因此严防了人为的混杂，始終保持了种子純度。

因为分散保管量少，好管理，所以从未发生过大量霉坏种子現象，保証了有足够的良种，迅速扩大了推广面积。

四、普及只是良种推广工作的第一步

“合作一号”小麦良种在扶余推广是經過五年的时间，这五年正是我国第一个五年計劃时期，它伴随着祖国經濟建設的发展而逐步推广扩大，一直达到普及。如每公頃按增产550斤計算，今年播种 11,700 公頃小麦，就給国家增产了 3,218 吨粮食。“合作一号”小麦开始推广时，也发生过一些問題，当时只着重解决锈病和淘汰劣种普及良种为主，对进一步如何研究提高产量問題注意的不够。因此小麦耐锈良种产量再提高的問題成为普及后的新任务。“合作一号”小麦的单位面积产量不是稳定在2,000—2,500市斤的基础上，而是可以进一步提高的。例如55年

开始推广时，該县群众三社播种了3.4公頃“合作一号”，当年每公頃获得了4,249斤的高产；56年黎明七社播种12公頃，每公頃打3,383斤，其中有一公頃获得了4,760斤的高产；黎明十二社播种9.5公頃平均每公頃获得3,921斤的产量。从这些实例証明它的潜力是很大的，如何提高呢？除注意研究施肥，播种量，播种期，栽培管理，輪作制度等技术外，还必須克服盲目要求更換其他新品种不注意提高現有种子質量的思想，应广泛发动农业社建立常年种子田，保持种子的純洁性与积极使用新农具扩大合理密植面积，才能进一步提高质量与产量，才能不断的發揮良种的增产作用。

榆树县长新乡一社 建立留种地調查总结

一、长新乡一社种子混杂退化情况

1. 种子純度低下，混杂逐年严重

在当地栽培年限較久的大豆“平頂香”品种現在的純度只有42%，混杂着58%的其他杂粒豆；谷子“白沙谷”品种純度只有79%，混杂率为21%，其中混有紅粘谷7%，青苗和紅苗有10%，其他4%；高粱純度也很低，紅壳混有黑壳，“水里站”品种混有“护脖矬”。总之种子混杂是普遍严重的，不仅一般良种如此，就是推广年限較短的优良品种也是如此。种子純度逐年降低，如大豆“集体五号”品种，試种推广还不到三年；

1955年純度是100%；1956年純度下降到85%；1957年則下降到73%。其他作物品种也有同样的趋势。

2. 种子質量低，发芽率不良

大豆“平頂香”品种其飽滿度只占40%，有60%失去了做种用的价值，其中：破裂占21%，小粒、青粒占39%；“集体五号”品种种子飽滿度占65%，失去种用价值的占35%，其中：虫口占3%，种皮破裂的占9%，小粒、青粒占23%；高粱“水里站”品种种籽粒飽滿的占61%，不成的小粒占39%，“黑壳棒子”飽滿粒占63%，不成的小粒占37%，“护脖子”更为严重，其飽滿度仅占51%，穿靴戴帽未充分成熟的小粒就有49%；谷子“白沙谷”品种飽滿的粒占60%，“大青苗”品种只占59%。由于种子質量低劣，其发芽力也不好。如高粱“黑壳棒子”品种，发芽率67%，經過七天試驗才长出2公分长，“紅棒子”发芽率仅61%；谷子发芽率达80—85%。

3. 缺乏因地种植各种作物品种的规划， 盲目淘汰适宜当地栽培的品种

該社沒有根据地势較低无霜期短，土質冷涼，播种时期晚的特点，选择种植优良品种，相反的盲目的把一些适宜当地栽培的作物品种淘汰了。經规划后在低洼地根据作物生育特性是适宜栽培抗涝早熟品种，如高粱“水里站”品种，八个生产队就有六个生产队需种这个种子，現在只有一个队种植这个品种；又如大豆“白花辮”品种，經过多年栽培証明是适宜当地栽培的早熟品种，不应淘汰也淘汰了。有的农民說：“我种四五十年地一直是种这个品种，可是这几年就断了，要是有它播种时间晚一些也不会影响产量。”

4. 晚田种子缺少，地力不能充分全面發揮

从全社八个生产队来看，都缺少晚田种子，正如农民反映“地头地脑，补点金黃豆，边边拉拉种点都不少打，过去那年都种，現在誰也不管、也不种”。

产生問題的主要原因

1. 农业技术推广部門对农业社的作物留种地，缺乏常年的、具体的技术指导，形成“建后不管理，收后不保管”的現象。

2. 社、队领导对提高种子質量的增产效果認識不足，因此，沒有把管理留种地工作看成是常年农业生产中一項重要的工作，認為可有可无。春天号召建立，建立起来后，既不加强领导与督促检查，也不研究坚持的方法，和管理大田一样。第一队社員刘春学說“春天建立号召的紧、夏天管理无人过問、到秋天那块长的好，那块就是留种地”。

3. 社、队无专人管理。如老农反映“个人种地时种子都很好，从建小社就杂，到大社由于沒有专人管更不象样子了，一块地有好几样种，青黃二色，那能多打粮！队长一年一換那个也不管，再有二年生产都成了問題”。

4. 不論湿干打完就入庫。过去老农对选种和种子保管是十分注意的，大豆棵选，高粱、谷子穗选，选定之后都晒干再保管起来，可是現在就不这样办了，如第四生产队，4,360斤苞米种拉回来堆在一起，无人过問，結果坏了种，社員反映：“若是个人家的种子誰也不能那样保管”。

該社老农提出很多事实，說明加强选种提高种子質量，对提高农业生产是有很大关系的。兹将选种与未选种对产量与品

質的影响列表如下：

选种与未选种对比

年度	作物	选种 与 未选种	面 积 垧	等 级	垧 产 (市斤)	比 较	出米率
1935	大豆	选 种	1	1	4,000	125	
		未 选	1	2	3,200	100	
1952	高粱	选 种	1	1	4,000	129	90%
		未 选	1	2	3,700	100	83%
1953	谷子	选 种	0.74		6,000	131	65%
		未 选	1		4,500	100	55%

从上述事实可以看出，提高种子质量，对提高单位产量的作用。

二、留种地是怎样坚持下来的

(一) 留种地管理遇到的問題

1. 建立留种地，思想上的顧慮：首先表現在社、队干部身上，他們对搞好留种地抱着怀疑态度，認為几年来也沒坚持到底，如有人說“年年建立也沒整好”，“种上地就不錯，还搞什么留种地呢？”“我們队里劳力少，地还种不过来，留种地叫别的队建立吧”，有的人認為留种地是多一层，无用、閑扯。队与队建立也有顧慮，如第六队到第一队来串換大豆种，两名队长不給換，經动员把喂馬料給換回去500斤，选后只剩350斤。

其次，社員也有顧慮，怕在留种地干活扣工分，說了不算，大社不給作主。

2. 对建立留种地有模糊認識：認為留种地占好地，还不多打粮；上好粪和多上粪，把一般地的粪都挤去了。沒認清留种地的重要性，因此在播种时留种地与一般地不分。如五队把种一般地“黑壳棒”高粱和从第八队换回来留种的“紅壳棒”混杂一起了。

(二) 对上述問題采取了相应的办法

1. 該乡总支書記王永发通过社里召开會議貫彻了建立留种地的重要性并強調指出必須把留种地常年管理坚持到底，因而，提高了干部思想認識，县农业局工作人員又具体帮助了农社制訂了計劃。

2. 建立种子管理組織，社里成立了种子管理委員会，常年的领导种子管理工作。經常检查留种地管理計劃执行的情况，发现問題及时解决問題。組成人員由社主任担任管理委員会主任，三名队长（留种地队）为委员，队里确定三名对种子工作有經驗的农民組成留种地管理小組，具体执行留种地常年管理計劃。

3. 合理报酬，对留种地管理的报酬，該社是缺乏經驗的，經研究采取两种办法：一种是按定額給报酬，一种是实报实銷。采用这两种办法使社員在蒔弄留种地上打消顧慮，更主要的是保証了質量。如：第六队，选“平頂香”大豆种第一次100斤給20分，第二次选100斤也給20分，一次也沒选过的种子，精选100斤給50分，又如大豆以前規定每鏟趟两遍110分，由于地宣地淨鏟三遍也就可以了。但沒有間苗工分，平均間两遍苗，每垧实际用 875 分，都同样給增加了工数，其他如高粱、谷子有的間三遍苗都合理的付給报酬。克服了社員怕費工扣分的思想顧慮，更促使加工增产超額奖励的积极性。