

育 0020



陆财选育水稻良种经验

20

福建人民出版社

陆財选育水稻良种經驗

陆 財 口 述

中共仙游县委工作组整理

福 建 人 民 出 版 社

一九六五年八月

陆财选育水稻良种经验
陆财口述 中共仙游县委工作组整理

福建人民出版社出版（福州得贵巷18号）

福建省书刊出版业营业登记证出字第001号

福建新华印刷厂印刷

福建省新华书店发行

*

开本787×1092 1/32 印张1 1/2 字数21,000 印数1—25,200

1965年8月第一版 1965年8月第一次印刷

统一书号：T16104·250 定价：(5) 一角二分

出版者的話

农民育种家陆财同志，选育水稻良种，成績卓著。他在一九五二年培育成功的早稻良种“陆财号”，产量高，早熟，抗病害能力强，适应性广，群众說：“陆财号种到哪里，增产到哪里。”現在，陆财号已推广到全省各地，并传播到长江以南各省，全国种了一千多万亩。陆财同志对人民做出了很大貢獻，一九六四年，被选为全国人民代表。

陆财同志育种經驗十分丰富。为了貫徹省委、省人委“三、五年实现良种化”的指示，我們特請中共仙游县委协助陆财同志，把他的选育水稻良种經驗，整理成书，让广大农村干部、社員，都能学习他的育种經驗，大家都来选育良种，以加速实现良种化，更好地为农业生产新高潮服务。《陆财选育水稻良种經驗》，是由陆财同志口述整理出来的。书中着重介紹陆财选育水稻良种的經驗，也附带讲了“陆财号”高产、稳产的栽培技术。

由于編书時間短促，陆财同志丰富的育种經驗还没有完全表达出来，我們希望各地讀者，讀了这本书之后，提出意見和批評，以便再版时修改、补充。

一九六五年七月

序 言

《陆财选育水稻良种經驗》是一本好书。

陆财同志是本省仙游县賴店公社朴园村人，今年六十九岁了。他种田五十多年，一生爱做种子的事。他积累了十分丰富的育种經驗，被聘为福建省农业科学院研究員。他的选育水稻良种經驗現在整理成书，是农业生产上的一件好事。书中講的是育种經驗，却也閃爍着陆财同志的革命思想。

陆财同志一心为革命。解放以后，他在党和政府的鼓励和支持下，十几年如一日，坚持做种子的科学实验工作。他在家想种子，下田想种子，連生病住在医院里也不忘种子，一心总想培育出更好的种子，为国家多增产粮食。所以，他能够培育成功早稻良种“陆财号”，并且年年有所創造，有所前进。他繼承了我国农民传统的选育水稻良种經驗，在长期的生产实践和科学实验中，加以充实、提高，成为比較系統的經驗。书中介紹的选种、留种、繁育良种、培育新品种的經驗，都是来自生产实践，又是根据現在生产队的条件提出来的，一般农民容易懂，学得会，做得来。陆财号高产、稳产的

栽培技术，也是根据陆财号的种性特点，在生产实践中总结起来的经验，很值得其他地区参考。

陆财同志为革命培育良种的品质非常高贵。一九六三年，我们去访问他的时候，他正患着重病，我们当时很为他的生命担忧，但他却关心的是另一件大事。他说：“我们仙游县人多地少，每人只有八分田，要是有个早熟、高产的晚稻良种，全县的两熟田就可变成三熟田，这就等于每一个人增加了几分良田，这实在是全县人民的一件大事。我一直为这件事奋斗，现在还没个结果，真是叫人死也死不下去呀！”我们听了很受感动。陆财同志说的不仅是仙游县的大事情，而且也是全省的大事情。我们全省每人平均也只要一亩多一点田，但一年一熟就有一半，不要说一年三熟，就是一年两熟，对全省人民来说，也是一件大事。我们热烈地赞成陆财同志的主张，为了建设社会主义，为了进一步改善全省人民的生活，应该进一步培育出早熟、高产的晚稻良种来。

陆财同志这种高贵的革命品质，和书中反映的他那种老老实实、一丝不苟的科学态度，坚持实验、不怕失败的革命精神，看问题一分为二的正确态度，都是很宝贵的精神财富。他走过的道路，也为我们农村干部、社员和在乡知识青年指明了方向，树立了榜样。让我们在

学习陆財同志选育水稻良种經驗的同时，也学习陆財同志的革命品质和科学态度，在阶级斗争、生产斗争和科学实验三大革命运动中，为农业生产新高潮，和建設社会主义新农村，作出更大的贡献。

蔚 文 玉

一九六五年七月

目 录

好竹出好笋，好种好收成	(1)
好稻种的标准	(3)
片选要纯净	(5)
穗选要准	(8)
粒选要精	(13)
种好种子田	(15)
“倒种春”复壮种子	(17)
一穗传培育新品种	(19)
除稗草的办法	(24)
怎样种好“陆财号”	(27)
适时播种育壮秧	(27)
密植要合理	(29)
施肥攻头顾尾	(30)
看苗搁田防倒伏	(32)
九黄十收	(34)
为革命不断培育良种	(35)

好竹出好笋 好种好收成

“好竹出好笋，好种好收成”。种田要有好种子，这是顶要紧的事。

我种田五十多年，一生爱做种子的事。解放前，我家自己没有土地，租来田种。当时常想，要是有好种子，多打点粮食，穷日子也许会好过些。我选了一些好种，可是国民党吴政府看不起种田人，不管种田人的死活，更不管种子。地主剥削得厉害。那年我选到一个好稻种，一亩多打二十斤粮食。谷子刚挑到家，地主就上门来加租，一亩要加四十斤。解放前，我辛辛苦苦种田几十年，一家大小还是饥寒交迫，育种的事也做不成功。解放后，太好了，种田人光荣，有田种，有饭吃，生活无牵无挂。党和政府还从各方面来关心我们种田人，支持我们种好田。我心想，要是有好种子，农民多收成，也会更好地支援国家建设。这样，我就决心要培育出好种子。共产党、人民政府给我很大的鼓励和支持，一九五二年，早稻良种陆财号培育成功了，比南特号一亩多收上百斤谷子。互助组种，增产了，农业社种，增产了；仙游种，增产了，其他地方种，都增产

了。各地种的，一年比一年多，产量都比较高。

选用良种，田一样种，肥一样下，一亩田多收几十斤、百把斤粮食，是常有的事。所以，选用良种是最省工，最经济，收效最大的增产办法。我们朴园生产队，从办互助组到现在，十几年来，陆财号种子年年选，产量节节高，都获得大面积的好收成。一九六三年是大旱年，全队旱季平均亩产六百十八斤；一九六四年旱季平均亩产七百四十七斤。

这几年，我到过一些地方，看到好多生产队都建立了种子田，选用好种子，种子很纯净，生长很整齐，产量高，也比较稳定。但是，也看到有些生产队的种子不纯，陆财号里有“真陆财”，也有“假陆财”；矮秆稻种里有高秆的，高秆稻种里有矮秆的；稻禾参差不齐，高高矮矮；成熟时有青有黄。还有，混杂了很多稗草。种子不纯净，要想拿高产，实际办不到。这样的生产队，只要队领导重视种子工作，认真发动群众选种，加上精耕细作，管理得当，一亩多收几十斤、百把斤粮食，一定拿得稳。“滴水积成河，粒米堆成箩”，算起来，单种子这一条措施，增产粮食就多了。

好稻种的标准

一个好的稻种，不但产量要高，而且要适应当地水土，有利前后季安排，照我的經驗，要拿住这几条标准：

第一，产量要高，要稳定。我小时候，早季种农家品种“豆早”。往后，又换上仙游本地种“慈孝早”。后来，南特号传到仙游，我們很快又改种南特号了，南特号比慈孝早一亩多收几十斤。一九五二年，陆财号培育成功了，比起南特号穗头大，谷粒密，谷粒也重，一亩多收上百斤，产量也比较稳定。近年来，許多地方种了矮秆的好稻种，产量也很高，真叫好。一句话，选育新品种也好，引种新品种也好，第一就得看是不是比原来的品种产量高，产量稳定。

第二，要注意生育期长短，在本地种是不是合适。不但要当季增产，还要和前后季配搭好，达到全年丰收。我們这地方，气候温暖，地少人多，精耕細作，一年三熟，早晚稻連作，冬种面积大，特別需要早熟的稻种。一季早，全年早；一季主动，全年主动。早稻早熟种，可以避过第二代螟虫为害，减少白穗；还可以避过七月份台风袭击，减少倒伏損失。陆财号从播种到收成，一

共一百零五天到一百十五天，算是个早熟种，适合本地种。但晚稻品种不理想，我們现在种的“汀秋五号”、“木泉种”，好是好，就是成熟迟了一些。我們这里冬种面积大，晚稻早熟，冬种就能早种。我想，要是能选育一个产量同它差不多，成熟提早一个节气的品种，就有利于大小麦早种、增产。我現在已經着手做了一些。当然，过早成熟的品种也不好，因为生育期过短，穗头必然小，产量一定不会高。話說到头，就是要一季看全年。

第三，要抵抗力强，适合本地气候水土。“一方土，一方种”。比如，山区寒冷，早稻育秧期有时要碰上晚霜，就要挑选抗寒力比較强的稻种。沿海地区风大，稻子秆高的，容易倒伏，就要挑选稻株中等偏矮，稻秆粗硬的稻种，有利防倒伏。我們这地区气候温暖，雨水充足，螟虫一年发生四代，病害也很多，挑选稻种，还要看抗病虫害能力怎么样。一句話，就是要看稻种服不服水土，抵抗力强不强。

此外，还要注意米质好坏，合不合群众要求。大家都欢喜谷壳薄，出米多，米不易碎，米质好的。陆财号，一担谷子出米七十三、四斤，米质也好。

片 选 要 純 淨

俗話說：“好花无百日紅，好种无年年好。”引来好种，头一两年收成好，以后沒有再选，就一年不如一年。本地的好种也是一样，沒有再选，也会混杂退化。原来，种子是会变的。能变好，也能变坏；种子变好变坏，看选种、留种工夫做得認真不認真。一个好品种，如果不認真选种、留种，就会慢慢变坏；一个原来不太好的品种，經過認真选育，也可能变成好品种。有的生产队只想向国家伸手要种子，自己不去选种、留种，这是不对的。选种、留种的办法很多，适合生产队做的，有片选、穗选、粒选等。

先說片选，片选是把整丘稻谷选下做种子，方法比較簡單，容易办，选的数量多，見效快。今年認真片选一下，来年稻种就会純淨得多了。

片选，不能等到稻谷成熟时，看哪丘好就在哪一丘割。这样割回来的稻子，病害株，虫害株，和原来品种不一样的杂株，都混杂一起，选出来的种子就不純不淨。片选，就是要把这些杂株、劣株除掉。但是，去杂去劣也不能等到成熟时才动手做，因为，杂株、劣株，不容易一次除掉。片选的正确做法，應該在插秧时就开

始去杂去劣。插秧时，稗草容易辨别，就要先把稗草除净。以后，结合每个时期田间管理，拔掉杂株，病株，虫害株，劣株。到抽穗前后，还要拔掉抽穗早的，抽穗晚的，和原来品种不一样的稻穗。经过这样去杂去劣后，留下来的稻株，都是比较纯净的，生长整齐的，成熟一致的，选出来做种子，来年生长就会整齐，成熟也会一致，种子就纯净得多了。

收割时，用两个打谷桶。割下的稻子往第一个桶里一打，让穗尾（顶部）饱满的谷粒脱掉，留做种子。然后再往第二个谷桶里打脱干净。这叫做“桶选”，我们队里是这样做的。解放前，个体生产，弄不到两个谷桶，我们是把稻子捆好挑回晒谷埕，用力往下放，让穗尾的谷粒掉下做种子，然后再进行脱粒。这办法，我们叫做“埕头选”。为什么要选穗尾的谷粒做种子呢？因为水稻开花是从穗尾开到穗兜（基部）的，穗尾的谷粒成熟时间较长，养分足，谷粒也就比较饱满。去年早季，我们做了对比试验，同是陆财号，穗尾的谷粒一千粒重二十八点四克（九点一钱，十六两制，下同）；穗中间的一千粒重二十五点八克（八点四钱）；穗兜的一千粒重二十四点七克（七点九钱）。分开播种，结果穗尾的亩产七百一十二斤；穗中间的亩产六百九十五斤；穗兜的亩产六百六十八斤。

片选，最要紧的是去杂去劣。有的生产队片选质量不高，主要是去杂去劣工夫做不到家。看到留种田里有杂稻，不叫拔掉，认为杂稻虽然不好，也还能长几穗谷子，留在田里，到成熟后再拔，可以多收几斤粮食。其实，成熟以后，看不准，也拔不净。虽然片选，但种子仍旧不纯，来年稻种下土，长得照样是长的长，短的短，青一块，黄一块，有选等于没有选。有人把这样片选叫做“骗选”。我看，话说得虽然不厚道，但批评还是对的。

稻种纯不纯，对产量影响很大。我做过对比试验，同是陆财号，纯度百分九十八的比百分九十五的增产百分三点四，比百分八十八的增产百分十点七。所以，要提高种子纯度，拔掉几株杂稻，今年虽然少收些粮食，一个生产队片选三五亩，大不了少收几十斤谷子。把杂稻、坏株拔掉，稻种纯净了，明年，一亩田多收几十斤谷子，整个生产队增产成千上万斤。这样，合算得多。我们不能算小帐，要算大帐；不能只顾眼前，要看来年，顾长远。

这问题还要补说几句话。高秆品种混杂其他高秆杂稻，矮秆品种混杂其他矮秆杂稻，成熟时长得差不多高，不容易识别，就要及早拔除。要是矮秆品种混杂高秆的杂稻，成熟时很露头，容易看清楚。如果成熟前，

实在没有拔净，等到成熟时再去杂，的确可以收几斤粮食；但要认真下工夫，不使稻种混杂，不能因小失大，誤了选种大事。要“抱住西瓜，丢掉芝麻”，才是正道。认真做好片选，年年做，种子纯度就会不断提高。

穗 选 要 准

生产队除了要片选，准备来年大田用的种子外，还要进行穗选，用来繁殖纯度更高的种子。

穗选是在稻谷成熟时到田里去，一穗一穗地摘下穗头。选什么样的穗头？要选和原来品种一个样子的，穗长粒多，着粒紧密，谷粒饱满，稻秆粗硬，稻株清爽，没有病虫害的稻穗。拿陆财号来说，照我的经验，穗选要看这三个条件：

第一，穗尾“三支齐”。四支齐的最好，两支齐的也可以。穗尾三支齐的，穗头大，着粒紧密，一粒贴一粒，粒与粒挤得紧，看去穗头很膨松，起鼓起鼓的，象公鸡抖毛的样子。这是最好的穗头。我们这里把穗尾齐的稻穗，叫做“母穗”。把尖尾巴的稻穗，叫做“公穗”。（见图）要选穗尾齐的“母穗”，尖尾的“公穗”一穗也不要。

第二，穗颈短，剑叶宽短挺直。这样的稻株一定矮



陆财号母穗、公穗对照图

左：母穗（三支齐） 右：公穗（尖尾穗）

壮，好比人一样，颈粗、脖子短的人，一般个子都比较矮壮。矮壮的稻株不易倒伏。穗颈一长，稻株一定高些，“树高招风”，株高易倒。剑叶要宽短挺直，不能太长；长了，披露水，载重大，也容易倒伏。（见图）选陆财号这类高秆品种，因为要防倒伏，所以这方面要特别注意。至于选矮秆品种，这一条就不一定适用了。

第三，要严格选择谷粒饱满的，和原品种一样的穗头。陆财号的谷粒椭圆形，谷粒顶端宽圆，基部较小，谷壳鲜淡黄色，谷鼻紫红色，本地叫做“乌鼻”。谷粒没有这些特点，就不是陆财号。矮脚南特号就不同，谷粒细长，谷壳淡黄色，稻鼻紫红色，但比陆财号淡些。