



水稻良种 的提纯复壮

云南人民出版社

水稻良种的提纯复壮

楚雄彝族自治州农业科学研究所 编

云南人民出版社

X15.4331

4443

水稻良种的提纯复壮

楚雄州农业科学研究所

*

云南人民出版社出版

(昆明市书林街 100 号)

云南新华印刷厂一分厂印刷 云南省新华书店发行

*

开本: 850×1168 $1/64$ 印张: 8/4

1974年9月第一版 1974年9月第一次印刷

印数: 1—30,500

统一书号: 16116·182 定价: 七 分

毛主席语录

农业学大寨

有了优良品种,即不增加劳动力、肥料,也可获得较多的收成。

前 言

在毛主席无产阶级革命路线指引下，为加快农业发展步伐，使粮食年年大幅度增产，我省广大贫下中农在“农业学大寨”的运动中，认真贯彻了毛主席提出的农业“八字宪法”和推广优良品种的指示，在水稻生产上，良种面积不断扩大。当前，认真贯彻种子工作“四自一辅”（自繁、自选、自留、自用，辅

之以必要的调剂)的方针,搞好良种的提纯复壮工作,充分发挥良种在生产中的作用,已成为急需解决的一个重要问题。为此,我们将良种提纯复壮的一些基本知识编写成册,供农村科技小组的同志参考。

由于我们水平有限,在编写中定有错误和不妥之处,欢迎读者批评指正。

目 录

一、水稻良种

.....	(1)
良种的概念.....	(1)
良种的增产作用.....	(3)
良种的标准.....	(6)

二、水稻良种的混杂退化

.....	(13)
什么叫混杂退化.....	(13)
混杂退化的原因.....	(13)
混杂退化会降低产量.....	(17)

三、水稻良种的提纯复壮

..... (18)

良种提纯复壮不可少..... (18)

良种的提纯复壮技术..... (20)

四、建立良种繁育体系

..... (30)

五、水稻良种的快速繁育

..... (37)

一、水稻良种

良种的概念

我们通常所说的良种,就是优良品种。优良品种包含两个意思:一是品种本身要具有高产、稳产、品质好、抗逆性强和有较大的适应性等优良特性;一是指这个品种的种子纯度高、发芽率高、不带传染性病虫害、净实、饱满、色泽好。良种能够在较大面积上发挥增产作用。如水稻西南

一七五良种，从海拔一千一百公尺到海拔一千九百公尺以下的地区，只要栽培得当，都能增产。但良种是有条件的，有一定适应范围的。在其它地方是良种，到你那个地方，就必须一切经过试验，通过几年的鉴定，确实表现高产稳产，才能认为是你那个地方推广的良种。所以，决不是外来品种都叫良种。如元谋县推广的水稻良种广选三号，它只能适应低海拔比较热的地区栽培。在元谋是良种，但到楚雄中海拔地区栽培，就不能获得增产，也就不能算楚雄坝区的良

种。不认识这一点，违反试验、示范、推广的原则，盲目大调大运，就会给生产带来损失。特别是我省有立体农业的特点，更应引起注意。引进一个品种，必须详细了解原地区的气候、土壤、栽培条件，然后通过试验、示范，再推广。

良种的增产作用

伟大领袖毛主席关于“**有了优良品种，即不增加劳动力、肥料，也可获得较多的收成**”的指示，对良种的增产作用作了科学的分析。中共中央、国务院《关

于加强种子工作的决定》中指出：“良种是增加农作物产量最重要的条件之一。种子工作是农业生产带根本性的建设，不容忽视，不能放松。”充分说明了良种在农业生产上的重要作用。良种的作用，概括起来主要是：

第一、在同样或稍加改进的栽培条件下，良种比一般品种增产显著。如元谋县的北京谷亩产突不破七百斤，而推广广选三号亩产可达八百至一千斤，不少田块高达一千二百斤。

第二、良种对病虫害和不良气候条件有较强的抵抗力。如禄

劝县屏山公社原栽培粳稻类型的大白谷，历年稻瘟病发生都很严重，对产量影响很大。推广粳稻良种台北八号、西南一七五、科情三号后，基本控制了稻瘟病的危害。又如一九六五年下半年低温来得较早，我州本地品种大白谷、麻线谷等都受害，空秕显著增加，而台北八号、西南一七五在相同条件下，表现出较强的抗寒力，获得高产。

第三、良种的更替，能促进耕作制度和栽培技术的发展。如我州把粳稻类型的麻线谷改为粳稻类型的台北八号、西南一七

五后，不但水稻单产有较大提高，同时促进了绿肥的发展以及育秧技术、密植、精耕细作的重大改革。所以推广良种是农业上“纲要”的一项重要措施。

良 种 的 标 准

高产稳产：稳产是指一个品种具有较好的抗逆能力，如耐寒、耐旱、抗病、抗虫、抗倒等，在不利条件下能保持较稳定的产量。高产品种不一定稳产，稳产品种不一定高产。一个良种不但要高产，同时还要稳产。一个品种是否稳产，一般要经过三年

以上不同年度气候条件的考验才能确定。只试种一年表现高产,就急忙推广,是不行的,往往会造成损失。

穗多穗大:直接构成产量的主要因素是穗大、穗多和粒重。只是穗大,而穗不多,不能高产;只是穗多,而穗不大,也未必能高产。一个良种最好是穗大而又穗多。但水稻品种往往是穗大的,穗就不多,穗多的穗就不大,而高产品种多属于多穗型。如西南一七五的穗子就不如麻线谷的大,但穗子比麻线谷多,产量比麻线谷高。因此,选择一

个品种要兼顾大穗，优先考虑多穗。

植株矮健：一般群众喜欢高棵，以为高棵能增产。事实上，高棵的特点只是秆高草旺，缺点是易倒和不适宜密植；矮棵则恰恰相反，优点是抗倒和适宜密植，缺点是秆矮草短。水稻主要要求籽粒产量而不是稻草产量，而矮棵品种的密植和抗倒又是增产籽粒的重要因素，所以矮棵品种的产量一般都高于高棵品种，应注意选用。

耐肥：为提高产量，需要增施肥料。但多肥又常加重病害，

降低产量。高产品种大都是较耐肥的。如科情三号就要求安排在肥力较高的田块和施足一定数量的肥料,才能获得高产。所以耐肥一般是高产品种的特点之一。

抗病:病害对水稻产量的威胁很大。防治病害除应用栽培和药剂方法外,最经济有效的是采用抗病良种。在生产中常常是,一个品种在甲地抗病,到乙地就不抗病,或者头几年抗病,几年后就不抗病了。除了施肥水平变化和品种退化等原因外,还有一个重要原因,就是一种病菌往往