

S344.13

稻 稻 麦

广东省农业局粮产处编



广东人民出版社

稻 稻 麦

广东省农业局粮产处编

广东人民出版社

目 录

一、发展稻稻麦是增产粮食的一条重要途径	1
二、怎样种好稻稻麦的双季稻	5
(一) 选配好良种	6
(二) 培育适龄壮秧	8
(三) 插秧季节要立足于早	15
(四) 插足基本苗数	17
(五) 合理施肥灌水	18
(六) 防治病虫保丰收	22
三、怎样种好稻稻麦的小麦	24
(一) 早播早收	25
(二) 合理密播	28
(三) 足肥巧施	30
(四) 防渍防旱	32
(五) 防病除虫	33
附 录	
水稻和小麦(部分)优良品种简介	37
一、水稻	37
二、小麦	45

一、发展稻稻麦是增产粮食 的一条重要途径

广东位于祖国最南方，地处热带和亚热带，气候温暖，日照较好，雨量充沛，无霜期长，一年四季都可种植农作物。

在长期的生产实践中，我省广大农民，利用这种有利的自然气候条件，不断进行改革耕作制度，积累了丰富的经验，创造了多种多样的一年二熟、三熟的耕作制度。稻稻麦就是一年三熟耕作制的一种重要形式。但在解放前国民党的反动统治下，生产力受到了破坏，农业生产遭受严重的摧残，稻稻麦三熟制得不到应有的发展。

解放后，在毛主席革命路线指引下，经过伟大的无产阶级文化大革命，特别是粉碎了“四人帮”，思想大解放，生产力大解放，全省农村广大干部和贫下中农，高举毛主席的伟大旗帜，坚决贯彻英明领袖华主席抓纲治国的战略决策，农业学大寨、普及大寨县群众运动不断深入发展，广大干部和贫下中农，大

批资本主义，大批修正主义，大干社会主义，大搞农田基本建设，大力开展以改革耕作制度为中心的科学种田活动，使稻稻麦三熟制得到迅速发展。一九七七年全省稻稻麦面积（小麦）增到近七百万亩。同解放前的一九四九年对比，面积增长五点四倍，单产增长一点九倍，总产增长十七倍。

稻稻麦三熟制，是广东目前粮食生产主要的耕作制度之一。多年实践证明，在种好双季连作稻的基础上，充分利用双季晚稻收获后至翌年双季早稻插秧前这段冬春期间，多种一造小麦，是增产粮食的一条重要途径。近年来，我省出现了一批稻稻麦三熟年亩产一千八百斤的公社，超双千斤的大队和跨“三纲”的生产队。有些双季水稻产量水平不大高的地方，扩大了稻稻麦三熟面积后，粮食获得增产。即使水稻产量水平较高的地方，多种了一造小麦，粮食总产量也获得显著的提高。东莞县小河大队，一九七四年前，粮食年亩产一千三百多斤。一九七四年后，扩大了稻稻麦三熟制面积，粮食年亩产迅速提高到近一千七百斤。潮安县内畔、黄厝尾大队，是以双季连作稻为主的著名高产队，一九六三年粮食年亩产已经跨了“双纲”。但一九七三年以前，粮食年亩产却在一千八、九百斤徘徊了十年。一九七四年以后，他们在认真抓好双季稻的基础上，发展了小麦，扩大了稻稻麦三熟制面积，

粮食年亩产跃过了双千斤，最高的达到二千三百零九斤，打破了十年徘徊的局面。

随着“农业学大寨”群众运动的不断深入发展，水、土、肥生产条件的逐步改善及科学种田水平的不断提高，小麦高产稳产的单位越来越多。近两年来，各地都涌现了一批小麦大面积亩产超二百斤的县，超三百斤的公社，超四百斤的大队，超五百斤的生产队，还有一批亩产七、八百斤的高产田（片）。以一九七七年春收小麦为例，信宜县一十五万九千二百多亩，平均亩产二百零七斤；揭西县一十四万零二百多亩，平均亩产二百零二斤。信宜县竹山公社五千零九十六亩，平均亩产三百零六斤。东莞县新塘大队一千零四十七亩，平均亩产四百五十四斤。潮安县新合一队二十三亩，平均亩产七百三十斤。梅县示范农场一亩一分四厘，平均亩产八百四十斤。这些高产事例说明，小麦不是低产作物，只要掌握它的生长发育规律，采取相应的栽培措施，就可以夺得高产。

稻稻麦三熟制比双季稻两熟制能大幅度增产的事实，进一步解放了人们的思想。发展稻稻麦能够更快地增产粮食这个客观规律，愈来愈被更多的人所认识。可以预料，在华主席抓纲治国的战略决策指引下，随着农业学大寨、普及大寨县群众运动的不断深

入发展，稻稻麦种植面积必将继续扩大，稻稻麦三熟制的经验也必将有新的发展。

二、怎样种好稻稻麦的双季稻

广东适宜水稻生育的季节长，具有发展水稻生产的优越气候条件，也有影响水稻生产的低温霜冻、阴雨寡照、台风暴雨和寒露风等自然灾害。尽管大大小小的自然灾害年年有，但是，全省各地都出现一大批丰年大增产、灾年也同样高产稳产的社、队。这些社、队能够夺得高产稳产的原因，除了思想政治路线正确之外，在生产措施上，共同的主要经验有两个方面：一方面是大搞治水、改土、增肥的农田基本建设；另一方面是大搞科学种田。

在农田基本建设方面，高产队目前农田的主要特点是：水利条件较好，排灌畅通，能抗旱排涝，地下水位在一尺以下；田面平整；耕作层一般有五、六寸，砂泥比例比较合理；土壤有机质含量为百分之二点五至百分之三，全氮含量为千分之一点五以上，全磷含量为千分之一以上。这些农田，水、肥、气、热协调，作物下土后早生快长，根群发达，植株健壮；这种农田，即使遇到灾年，也能抗御自然灾害的袭击，保证粮食作物的高产稳产。

在科学种田方面，能针对本地区的气候特点和水稻的生长发育规律，突出抓了以下六个技术措施。

（一）选配好良种

选配双季水稻的品种，一定要有全局观点，从三造着眼，不仅要考虑一造高产，而且要考虑三造高产和年年的持续高产。因此，要根据当地三熟作物安全生长天数和地力、劳力、牛力、机械以及科学种田水平等情况，进行科学的安排，做到三造的种、管、收互相对口，上下衔接，不违农时。

早稻品种：一般以中熟种（北部山区以早熟种）为主，迟熟种、早熟种（北部山区以中熟种、特早熟种）为辅。早稻的中熟种可选用“珍珠矮”、“窄叶青”、“协作六十九”等品种，在“立春”播种，“清明”前插完秧，“小暑”收获；迟熟种可选用“科二十四”、“科六六一”等，在“大寒”前后播种，“春分”插秧，“大暑”前收获；早熟种可选用“广陆矮四号”、“红梅早”、“科揭一号”、“铁骨矮三十一号”等品种，在“惊蛰”后播种，“清明”前插完秧，“夏至”后可以收获。

晚稻品种：一般以早稻中熟种翻秋或典型晚稻中、迟熟种为主，搭配一定比例的早稻迟熟种翻秋和典型晚稻早熟种。早稻中熟种翻秋一般采用“珍珠

矮”、“窄叶青”、“协作六十九”等品种。早稻迟熟种翻秋一般采用“科六六一”、“科六”、“科揭选十七”、“小家伙”等品种，在“夏至”前后播种，“大暑”前后插完秧，“寒露”、“霜降”期间可收获。典型晚稻早熟种，一般采用“平广二号”、“广塘矮”、“秋白早三号”等品种，在“芒种”至“夏至”播种，“大暑”后插秧，“霜降”后至“立冬”前可收获。典型晚稻中、迟熟种一般采用“秋二矮”、“胞胎矮”等品种，在“芒种”播种，“立秋”前插完秧，“立冬”、“小雪”期间可收获。粳稻“黎明”、“繁9”等品种，有较强的抗“寒露风”能力，结实率较高（广东省农科院和五华农场的试验材料，八月十三日播种，八月二十六至三十日插秧，十一月二十至二十二日收获，亩产七、八百斤），比较适宜偏北部地区晚稻在“立秋”后插秧的迟插田种植。

上述早晚稻品种的播种期、插秧期和收获期，只是大致的时间，各地应根据具体情况，因地因时制宜。

从外地引进一个良种，第一、二年表现良好，第三、四年就严重出现混杂退化。混杂退化了的品种，生长发育差，产量降低。实践证明，种子纯不纯，产量相差一、二成。因此，要十分重视种子的提纯复壮。

种子提纯复壮的主要办法是：建立留种田和良种繁殖田，采用“一穗传”、“一株传”的方法，进行造造选种，年年选种，使良种纯度保持在百分之九十八以上。

良种要保持相对稳定，这样才有利于群众掌握品种特性和高产栽培规律，充分发挥现有良种的增产潜力。对于一个新的良种，要坚持试验、示范、推广的步骤，凡未经试验鉴定的品种，不能盲目推广。

（二）培育适龄壮秧

俗话说：秧苗长得粗，禾苗长得壮，秧好一半禾。这是很有道理的。壮秧植后开根快，回青早，分蘖早，抗逆性强，禾苗健壮，穗大粒多。

适龄壮秧虽因早造和晚造、品种、秧苗类型的不同而有差别，但共同的标准是：秧龄适中，根粗而白，叶片青绿，茎粗叶短，生长均匀，无病虫害，无杂草。现分别介绍如下。

早稻秧苗：早稻适时早播，既可以早插、早收，又可延长早稻营养生长期，有利于穗大、粒多、粒重。但在三月中旬前，气温不稳定，常常出现间歇性的寒潮、阴雨、霜冻等恶劣天气，往往造成烂秧，这是早播育壮秧的主要障碍。因此，早稻既要解决早播防烂秧，又要育出适龄壮秧。

我省早稻早播防寒育壮秧积累了很多好经验。从全省来说，效果较好的，有尼龙育秧、温室蒸气育秧、通气育秧（又名松化育秧）等等。这些育秧方法的主

要优点是，适应早播，成秧率高，因此，有条件的地方，要积极推广这些育秧方法。但全省目前还是以露地育秧为主。露地育秧只要育秧技术掌握得好，也能有效地防止烂秧和育成壮秧。全省有许多地方，早播的露地育秧多年乃至十多年很少烂秧，并且培育成壮秧。他们的主要经验有下面三个方面：

（1）建设高质量的秧田。一般选择地势较高，背北向阳，排灌方便，地下水位低，肥力中等，砂泥比例适中的稻田作秧地。秧地经过犁冬晒白，精细整地，田泥糊烂后，做成畦面平滑，畦沟深四、五寸的合式秧田。秧地施足腐熟的有机质肥料作基肥，保证秧苗健壮的生长。

（2）严格处理种子，实行疏播匀播。播种前，种子须经过精选、消毒和浸种催芽。浸种催芽和播种要掌握气候变化的特点，即应在暖尾冷头时浸种催芽，冷尾暖头时播种，这样就可以避过寒潮的侵袭。播种量可按实际面积计算。大秧的亩播一百至一百五十斤，中苗铲秧的亩播二百五十至三百斤，小苗铲秧的亩播四、五百斤。为了使种子播得均匀，要分畦秤种。种子要趁起畦泥浆未完全沉实前播下。播后要进行埋芽。

（3）抓好秧田肥水管理。秧田肥水管理，重点是运用肥、水促根壮苗以抗寒，灌水护苗以防寒。主要

做法是，播后次日排水晒秧板，促根早生深扎。在秧苗二片叶前，坚持以湿润灌溉为主，一般不追施氮肥，阴雨天畦面不渍水，低温干冷天灌薄水，日排夜灌。在秧苗二片叶后，以薄水长苗防寒为主，遇寒潮低温灌水浸至秧梗，霜天灌水至秧顶，白天保留浅水，夜间灌深水，隔日换水一次，寒潮过后渐次排水，保留薄水。同时，抓住晴暖天气攻肥壮苗，移植前重施送嫁肥，促长新根，以利植后回青、分蘖。

近年来，随着冬种小麦的发展，有些地方在小麦迹地种植早稻中、迟熟种，采用两段育秧的办法：即迟熟种在“大寒”播种，秧期二十至三十天就进行假植，假植期三十至四十天，全秧期六十来天；中熟种“雨水”播种，小苗期十五天左右，假植期三十天左右，全秧期约四十五天。据台山、南海、饶平等县的经验，这种办法，能提高秧苗素质，有利于适应小麦迟收和早稻中、迟熟种迟插，争取早稻中、迟熟种早收、高产。

晚稻秧苗：晚稻秧苗目前全省主要有三种类型。

第一种类型是老壮秧。这种类型的秧苗一般应用于感光性强的典型晚稻中、迟熟种。老壮秧比嫩弱秧高产，这是因为：一、老壮秧一般在“小满”至“芒种”前后播种，秧期五、六十天。这种秧苗，由于秧苗期长，营养物质积累多，有利于穗大粒多。培育这样的

老壮秧，就可以弥补典型晚稻中、迟熟种本田营养生长期短而造成穗短、粒少的缺陷。二、老壮秧的碳氮比率高，粗壮老劲，耐热耐浸，抗灾能力强，植后发根快，回青生长快，可减轻或避过“寒露风”为害，结实率高。这对迟插的晚稻和“寒露风”来得早的北部地区更有利。

培育老壮秧要抓住三条主要技术措施：

(1) 选好秧地。如果秧地土质粘重，就较难整地，也较难管理和难拔秧；如果秧地土质过肥，播后生长快，又容易起节；如果秧地土质过瘦，则播种后秧苗生势差。所以，秧地一般要选择中等肥力、排灌方便的半砂泥田或旱地做秧地。选好秧地后，要进行浅犁多耙（水田要经过沤田），做成六尺包沟的秧畦。

(2) 疏播匀播。播种量太多，育不成壮秧；播种量过少，管理不善，多生杂草，也浪费秧地。一般亩播八十至一百斤，秧期五、六十天较为适合。同时，为了播得均匀，要分畦秤种，并进行多次重复播种。播种前，种子要进行晒种、选种、消毒等处理。用旱地作秧地的，要充分泼湿土壤后才播种。播后压种，使种子与土壤密接。

(3) 秧田基肥要足，中、后期追肥灌水要控。这是培育出老而不拔节，壮而不徒长的老壮秧的关键。一般每亩秧地要施下优质腐熟的有机质土杂肥五

十担以上。施足基肥的秧田（地），秧苗期一般不再追施氮肥。但如果基肥较少，秧苗长势弱，在秧苗长出三片叶前，每亩可追施二、三十担人粪水或适量的化学氮肥。这样有利于秧苗健长，避免由于气温高、肥料分解快而引起秧苗徒长和拔节。在灌水方面，也要立足于控。一般在秧苗三叶期前，秧田保持湿润，秧苗四叶期后，开始制水。特别在中、后期要防止渍水，因为水分过多，秧苗容易起节。但秧田干旱见白，则要灌跑马水。为使插后早生快发，一般在插秧前五至七天，灌水湿润秧田（地）后，施一次送嫁肥。

第二种类型是假植秧苗。这种类型的秧苗，也是应用于典型晚稻中、迟熟品种。假植秧是培育晚稻老壮秧的另一种方式，我省推广假植秧有较长的历史。多年实践证明，假植秧除具有老壮秧优点外，经过假植的秧苗，弱秧可育成壮秧，秧龄较长也不易起节，又可提早成熟；迟插田插假植秧一般比未经假植的，能够增加产量，特别是落后田和“立秋”后插秧的迟插田，增产更显著。假植秧分两个阶段育秧，假植田可以充分利用作物行间或茬口间隙，有利于解决秧地不足的困难。假植秧的育秧方法，一般是用二十五至三十天的中苗秧，或十五至二十天的幼苗秧进行假植。假植田要选择阳光充足、排灌方便、土质肥沃的粘土或粘壤土田，施足腐熟的有机肥作基肥。采用早

稻迹地或其他作物迹地作假植田的，最好先施上石灰或壳灰后才进行犁耙，耙田后次日开始寄植。寄植的科行距要因地制宜，一般用 2×3 寸或 3×3 寸，每科十条苗左右。也有的地方寄秧用 5×3 寸规格，每科插八条苗左右。如果假植秧管理得好，一亩假植秧一般可插四、五亩大田，假植期长的可插五、六亩大田。假植田要浅水浅插，插后早追肥，促进早长苗，快分蘖，假植后进行浅水灌溉。假植期一般三、四十天，也有的长达五、六十天。

第三种类型是嫩壮秧。这种类型的秧苗多用于生育期短的水稻品种，例如感温性强的早稻翻秋种、早晚稻杂交型品种、典型晚稻早熟种和粳稻，等等。嫩壮秧一般秧期较短，秧苗含氮率高，生势壮旺，白根多。要培育出这样的秧苗，必须根据晚稻育秧期间雨水多、气温高、田水热、肥料分解快、肥力损耗大、秧苗生长迅速等特点，抓好三个主要环节：

(1) 选好秧田，施足基肥。秧田宜选择肥、水条件较好的早稻早、中熟种迹地作秧地。秧地必须经过多犁多耙，充分沤田。为了加速禾秆头的腐烂，在犁耙时最好每亩施入石灰或壳灰四、五十斤。施足底肥是培育嫩壮秧的基础。嫩壮秧育得好的单位，秧田基肥每亩施优质腐熟的有机质土杂肥四、五十担，人畜粪水三、四十担，磷肥四、五十斤。施肥方法，一般

是土杂肥与磷肥混沤后，在秧地犁耙前或犁耙期间施下，使土杂肥与土壤混合；人畜粪水作面层肥，在最后一次浅耙秧地时施下。

（2）播量、秧龄要适中。根据各地经验，每亩播种量，一般铲秧的为二百至二百五十斤，大秧（拔秧）的为八十至一百二十斤，杂优种的为三十斤左右。播种前，种子必须经过晒种、选种、消毒和催芽“露白”后才播种。为了保证播种均匀一致，要强调分畦定量播种。播后还要及时拖浆埋芽，这样，既有利于早扎根，早出苗，又可以防雨和防鸟害。

秧期天数要根据不同品种和熟期长短而定。一般来说，翻秋种的秧期，中、迟熟种大秧为二十至二十五天（北部山区秋冷较早，迟熟种可延到三十至三十五天），铲秧为十五天左右；典型晚造早熟种（大秧）一般为三十至三十五天；杂优品种（大秧）以二十至二十五天为宜。

（3）早施追肥，促进秧苗嫩壮。嫩壮秧的一个特点是秧期短，因此在施足基肥的基础上，必须早施追肥才能使秧苗生长嫩壮。追肥次数应根据基肥多少和秧龄长短而定，基肥少的和秧龄长的，追肥次数宜多些。一般在出苗后至移植前要追施二次：第一次在秧苗有二片半叶时施下，有促苗、促蘖和壮蘖的作用；第二次在移植前四、五天施下，这次施肥可为秧苗移植