

水稻生产技术手册

(連作晚稻部分)



浙江省农业厅編
浙江人民出版社

水稻生产技术手册

(通作晚稻部分)

浙江省农业厅编

※

浙江人民出版社出版

杭州武林路 196 号

浙江省书刊出版业营业许可证出字第001号

地方国营杭州印刷厂印刷·浙江省新华书店发行

※

开本787×1092耗 1/50 印张 1 3/25 字数 25,000

1959年6月 第 一 版

1959年6月第一次印刷

印数：1—15,000

统一书号：T 16103·181

定 价： (5) 九分

前 言

今年全省各地連作晚稻的种植面积將有进一步的扩大，种好連作稻为爭取全年粮食大增产的重要一环。

根据本省几年来扩大种植連作稻的經驗，要获得連作晚稻大丰收，必須采用选用良种、早播早栽、培育粗壮秧、合理密植、改进土壤耕作、增施肥料、加强田間管理和預防各种病虫害为害等有关技术措施，特别要抓住育秧、栽秧和插秧技术具有强烈的季节性，抓紧季节更是重要。

这本小册子在連作晚稻栽培技术的各个方面提出綜合性的意見，由于农作物的栽培技术具有很大的地域性，各地在采用这些措施时还应根据当地丰产經驗，因地制宜地合理运用。

編 者

1959年6月

目 录

一、选用良种	1
(一) 良种的增产作用和标准	1
(二) 本省现有的连作晚稻主要良种	2
(三) 连作晚稻的品种搭配	5
二、育秧技术	7
(一) 做好种子处理	7
(二) 连作晚稻育秧的标准	7
(三) 各种育秧方法	8
(四) 大力防治秧田病虫害	15
三、本田土壤耕作和施用基肥	19
(一) 连作晚稻本田翻耕的好处	19
(二) 翻耕必须结合精细整地	20
(三) 结合翻耕施足基肥	20
(四) 本田翻耕应注意的事	21
四、合理密植	23
(一) 密植程度与增产幅度的关系	23
(二) 怎样合理密植	24
五、田间管理	26

(一) 紧施追肥, 早施氮肥	26
(二) 灌溉排水搁田	27
(三) 耘田耖田	29
(四) 防止倒伏	29
六、防治病虫害	34
(一) 防治三化螟	35
(二) 防治稻飞虱、浮尘子	38
(三) 防治稻纵卷叶虫	41
(四) 防治稻热病	42
(五) 防治纹枯病	44
(六) 防治稻白叶枯病	45
(七) 几种病虫同时发生的防治方法	46
七、收获与贮藏	48
(一) 适时收获、细收细打、 颗粒还家	48
(二) 做好翻晒整理工作	48
(三) 安全贮藏	49

一、选用良种

(一) 良种的增产作用和标准

連作晚稻选用良种的作用非常明显，例如黄岩的“改良烏咀糯”，比原来的“烏咀糯”抗病耐寒，增产20%以上；平阳的“龙山京”比当地“荒四百”增产20—30%。1958年全省晚稻平均每穗不到70粒，而“新太湖青”、“荔枝紅”、“三百粒”、“紅芒晚”等良种，每穗平均达到120粒左右。

随着施肥水平和密植程度的提高，連作晚稻必須采用莖稈粗硬、耐肥、抗倒、抗病、穗大、粒多、粒重的品种；其次，要逐步向粳稻方向发展。本省宁、紹、临安以北地区，历年来到9月下旬的气温就不能保証晚秈品种的开花結实，应该全部采用高产的晚粳品种和部分糯稻；中部金华、建德地区也应该积极提高土壤肥力、施肥水平，改秈稻为粳稻；南部气温較高的温州专区，应该采用当地的高产晚粳、晚糯及高产的晚秈品

种，更换低产的晚秈品种。

（二）本省现有的连作晚稻主要良种

本省连作晚稻的优良品种很多，有的适应地区广，有的适应地区比较狭窄，各地应该通过连年来的种植经验，选出适合本地栽培的品种。主要的优良品种，适宜在本省北部嘉兴、宁波专区栽培的有：“新太湖青”、“10509”、“老来青”、“老来红”、“荔枝红”、“野猪晚”、“乌子晚”、“红须粳”、“猪毛簇”、“黄光头”等；适宜在中部金华、建德地区栽培的有：“新太湖青”、“猪毛簇”、“乌子晚”、“10509”等；适宜在南部温州专区栽培的有：“红芒晚”、“三百粒”、“乌咀糯”、“野猪晚”、“斜八石晚”、“新太湖青”、“龙山京”、“硬头颈”、“人民京”、“矮树晚京”、“金包银”等。

“新太湖青”在本省各地的表现都很良好，如1958年临安县农场兵役局试验田，亩产1388斤；富阳皇天畈农场亩产1067斤；瑞安塘下公社穗丰小农场7月15日直播，亩产800斤；据宁波专区调查，“新太湖青”的成熟期适中，适应性广，比“10509”、“黄光头”、“红壳糯”增

产20%。“新太湖青”穗大粒多、秕谷少、千粒重达30克，是值得积极推广的良种。

“荔枝紅”、“老来紅”等在宁波、嘉兴專区作連作晚稻，表現都很好，如德清县的丰产調查，“荔枝紅”最高亩产量达1680斤。

“猪毛簇”株高、稈粗、适应性强，早插迟插都能获得較高的产量。绍兴柯桥公社第八大队第五小队，7月13日移栽的“猪毛簇”，亩产836.6斤，比“紅須粳”增产33.4%；东湖农場8月8日移栽的，亩产1240斤。“猪毛簇”的缺点是抗病力弱，因此要特別注意防病。

“老来青”是适宜早栽的良种。据嘉兴东风公社的試驗，7月26日移栽的几种秧苗，以“老来青”产量最高，亩产达737.4斤，表現耐肥不倒。

“紅須粳”是耐迟栽的品种，1958年余杭黃湖农場种植“紅須粳”79亩，平均亩产826斤；全县“紅須粳”一般亩产在500—600斤左右。但在7月底以前移栽的連作晚稻，采用“紅須粳”产量不及“新太湖青”、“猪毛簇”、“烏子晚”、“10509”等高，而且耐肥力不强，可酌量搭配种植。

“烏咀糯”、“本地晚”等品种，在南部黃

岩、海門一帶表現耐肥、抗病、穗大粒多，產量比當地“大荊白”、“糯京”、“京成”等都高。海門公社豐產田畝產1432.8斤的“烏咀糯”，每穗平均達106.7粒。

“紅芒晚”植株高大、穗大粒多、谷粒飽滿、抗病力強、適應性廣，黃岩海門公社葭芷大隊1958年種的“紅芒晚”1.67畝，畝產達1083.1斤，最大的穗有380粒，值得推廣。

晚粳“三百粒”稈粗耐肥、穗長粒多，黃岩海門公社幸福隊種的“三百粒”，畝產901斤，平均每穗132.4粒；在瑞安城郊密植 2×2 寸的“三百粒”，每穗124.3粒；在樂清調查， 2.4×2.4 寸密植的“三百粒”，每穗107粒。因此，在當地是值得推廣的良種。但“三百粒”作連作晚稻必須早插；又由於它的分蘖力弱，要濃插；並注意防止頸稻熱病。

“新太湖青”、“紅須粳”、“豬毛簇”、“野豬晚”、“廣東二號白”、“麗水白芒粳”等1958年在溫州專區各縣試種獲得成功的，今後可以進一步擴種。如“廣東二號白”、“紅須粳”、“豬毛簇”在黃岩試種，比“大荊白”早熟8天，增產13.2—21.5%，有利於早種冬作。泰順縣農場試驗，“麗水白芒粳”、“野豬晚”

的產量比一般晚秈品種高，說明連作晚稻向晚粳方向發展是可能的。

(三) 連作晚稻的品種搭配

連作晚稻的品種搭配，要根據品種特性（如早熟、遲熟、宜早插、耐遲栽等）、早稻收割遲早、冬種作物的先後以及勞力條件，合理安排；歸納起來，可分以下三種方式：

1. 早配早：早稻收割早，而冬作又需要種植早播的大麥、小麥、蠶豆、豌豆以及直播油菜等，應選用抽穗、成熟較早的品種，如“10509”、“老來青”、“早烏稻”、“早三黃”、“早烏皮”、“愛國京”、“硬頭頸”、“晚秈九號”“人民京”等。

2. 早配遲：早稻收割早，但冬作是播種綠肥或移栽油菜的，冬種季節比較寬，晚稻就可以選用生長期較長的高產遲熟品種，如“紅須粳”、“豬毛簇”、“紅芒晚”、“三百粒”、“糯谷”、“新太湖青”、“荔枝紅”、“愛國稻”、“青粳晚稻”、“金包銀”、“龍山京”、“西瓜紅”等。

3. 遲配遲：早稻收割較遲，冬作播種綠肥或者移栽油菜的，晚稻要採用生長期較長、耐寒、

耐迟栽的高产品种。如“紅須粳”、“烏子晚”、“野猪晚”、“猪毛簇”等。

此外，适当采用迟配早的方式也可以。在搭配品种时，还要考虑到土壤肥力、施肥水平，如在肥田增施基肥的条件下，要采用高产耐肥的粳稻、糯稻品种；瘦田肥料不足的条件下，可采用秈稻和对肥料要求較低的粳糯品种。

为了保证連作晚稻在迟栽情况下安全抽穗、結实成熟，并保证冬作及早播种和移栽，今后各地要注意发掘优良的中粳、中秈、迟熟早稻及早熟晚稻类型的品种作为連作晚稻品种，以使一年三熟都能得到合理搭配，提高全年产量。

二、育秧技术

(一) 做好种子处理

播种以前做到种子过五关：晒种、风选、筛选、鹽（泥）水选种、消毒处理。

晒种是利用太阳的光和热促进种子的生活力，晒种使种子的水分降低、吸水力增强，所以经过晒种，种子的发芽特别整齐。风选、筛选可去掉混在种子中的杂质，保证播种质量好。鹽（泥）水选种要掌握比重合适。比重太轻，选出的种子仍不饱满；比重过大，把饱满的种子也淘汰掉了。

种子消毒，要争取全部种子用0.2%的西力生（或賽力散）浸种12小时，以防治苗稻热病。防治白叶枯病，可用升汞片液（1斤升汞片加水1000斤）浸种12小时。消毒后的种子，必须用清水洗净，然后播种。

(二) 連作晚稻育秧的标准

連作晚稻要育成老壯大秧，因此需早播、稀

播。适时早播，可以增加秧田生长期，弥补本田生育期的不足。要求晚粳播种不迟于芒种，晚籼播种不迟于小满；一般在犬暑前后移栽的晚粳、晚糯秧龄以45—50天，晚籼秧龄以60天左右为宜。

壮苗是丰产的基础。壮苗必须有足够的营养面积，因此要求做到落谷稀以培育壮苗。在秧田面积可以解决的情况下，水田育秧，每亩净秧板播净谷90斤左右；单季晚稻直播分苗的，每亩净秧板可播净谷40斤上下；旱秧每亩播100斤左右。一般秧龄长、移栽迟的，播种量要少些，以60—80斤为宜；反之，秧龄短、移栽早的，可适当多些，但最高不过每亩净秧板播净谷120斤左右。

以落谷稀培育壮秧和密植程度的提高，都促使秧田面积大大增加，如果秧田面积百分比太高了，就会影响晚稻平均产量。因此应注意既要节约秧田，又能培育壮秧，解决两者之间的矛盾。根据这一要求，连作晚稻育秧应该因地制宜，采取多种育秧方法。

（三）各种育秧方法

1. 寄秧（假植秧）：寄秧的优点是：①晚籼可以提早在谷雨——立夏播种，使全生育期和单

季晚稻一样長，比一般水、旱秧可增产几成到一倍。②秧苗粗壯，插后莖稈粗硬，穗長粒多，抵抗病、虫、旱、澇、风害的能力都比水、旱秧强。③利用瘦田、田边寄植，可以省出肥田插早稻。④耐迟栽又早熟，既有利夏种又有利冬种。

寄秧的育秧技术：掌握“瘦田寄秧，水寄旱育，密植淺插，原株移栽”的原則。

播种和寄植時間；晚籼品种可在立夏前播种，芒种前寄植，秧田期20—30天，假植期40—60天，秧齡共約80天；晚粳品种生长期較短，可在小滿前播种，芒种假植，秧齡共50天左右。

秧田可利用原有早稻秧田或早熟春花田。寄植秧田应多方面利用原秧田、單季晚稻田、早稻田边、茭白田、芋艿田、流水溝等，以解决寄秧需要大面积寄植田的困难。

寄秧的播种育苗基本上与水秧田相同，但谷种催芽只要到露白就可以了，播种量一般每亩毛秧田播150斤左右，苗高3—4寸时开始寄植。

寄植距离以1.5寸左右見方最好。太稀了，秧苗发棵旺、根多、拔秧困难；太密了，阳光、空气、养分不足，达不到培育壯苗的目的。

寄植田一般可不施基肥，但应淺耕、耙平耙

糊、搗碎泥块、灌1—2分淺水，做到田平水淺，以便寄植。寄植时，要严格掌握淺插、勻插。插深了基部軟弱，易生“竹节根”，將來反而造成減产。每叢寄植本数要勻，秈稻5—6根，粳稻7—8根，随拔随寄，每隔12尺左右，留7—8寸操作道。

寄植秧苗轉活以后，如果田土疏松，就逐漸排水，做到水寄旱育；如果田土粘重，就排水保持湿润，但不晒硬。雨天要及时排水，防止田面积水。

寄植期間一般不施追肥，保持苗色老健。到插秧前5—6天，每亩施硫酸銨10—15斤或人糞尿8—12担做起身肥，并灌水湿润田板，以利拔秧。寄秧拔起移栽本田时，不要分秧，否則容易伤根、难活。

利用單季晚稻田寄秧的，也可以采用分苗的办法。就是和單季晚稻同时育秧、同时插秧，插秧时把單季晚稻的密度提高一倍。例如，單季晚稻原定插 5×4 寸的，就插成 5×2 寸，到立秋边从中拔出一半苗插連作晚稻，使剩下的單季晚稻为 5×4 寸。这样，田間管理就和單季晚稻一样，但在寄植期間不能水寄旱育，而要經常灌水。被寄的田在拔出寄秧后要抓紧追肥培育，以

免單季晚稻受寄植影响而減产。

2. 水秧：選擇土壤肥力中等、土質疏松、灌溉排水方便的田，在前作收割后淺耕一次，耙平，做成6尺寬的畦，畦間留8寸做走道，然后反复耨平播种。基肥施用看前作而定，草子田不必施，大、小麦及油菜田可酌施人糞尿5—10担。施好基肥、平整田面后，进行攪秧板，以免秧根扎得太深，然后灌水准备下种。

苗高1寸前，白天淺灌，夜里排水露秧，不可深灌，以防翻根倒苗。苗高1寸以后，保持淺水到拔秧为止。如果秧苗有徒長現象，可排水改为旱育，以免拔秧困难；插秧前再随灌随拔。

苗高2—3寸时，追施稀薄人糞尿每亩8—10担，促使秧苗生長。以后在秧苗生長期間，如发现发黄严重，可以亩施人糞尿6—7担或硫酸銨6—7斤。拔秧前4—5天亩施人糞尿10担或硫酸銨10斤作起身肥。苗高1.5—5寸之間，及时除草3—4次。

水秧育秧，技术容易掌握，拔秧比苗秧、寄秧方便；缺点是秧苗較嫩，栽后轉青慢，又要占用土質、水利、阳光較好的稻田做秧田。播种过密，容易徒長和秧田起节。

3.旱秧：選擇地勢平坦、水源方便、保水力强、杂草少的旱地作秧田，淺耕2—3寸，做成6尺寬的畦，溝寬8寸。攤平弄細，做到面松底實，清除杂草，以免“草吃苗”。旱秧一般可比水秧早播，播種量每亩100—130斤左右。播后复蓋焦泥灰、礬糠灰等，以保持水分和防止鳥兽为害。出苗前注意保持土壤濕潤，提高出苗率；出苗后注意拔除杂草和抗旱保苗。平时不灌水，以抑制秧苗生長。苗高2—3寸时，亩施稀薄人糞尿8—10担，以后是否施肥及施起身肥方法都和育水秧同。

旱秧也可以水播旱育，即在播種时灌水，苗高5寸左右时，讓它自然落水晒干，直到拔秧前一日灌水，或进行燥拔。水播旱育的管理方法和旱播旱育同。

旱秧拔秧插秧容易，可以提高搶種进度；插后轉青快，分蘖早，抽穗整齐；不占用稻田，可以尽量利用收割后的麦地、桑园地、茶园地、玉米番薯行間地、田边溝边空地培育。育旱秧的缺点是秧苗瘦弱不壯，水源缺乏时容易枯死；还容易生胡麻叶斑病，所以必須加强病虫害防治工作。

4.条播套种秧：就是在單季晚稻本田里先条播連作晚稻的谷种，到夏至边苗長4寸时，把單