

# 清流县再生稻高产栽培技术

林生发

(清流县温郊乡农业服务中心,福建清流 365300)

**摘要** 清流县近年来积极推广再生稻高产栽培技术,每年推广种植面积达 100 hm<sup>2</sup> 以上,产量达 375~450 t,而温郊乡每年推广种植面积达 50 hm<sup>2</sup> 左右,产量高达 400~460 t。本文从选择自身高产又再生能力强的良种;科学早播,育成壮秧;科学密植,厢式栽培;合理施肥,重施催芽肥和壮苗肥;科学管水,培根壮秆;科学综防两虫两病;科学收割头季稻,控制留桩高度;化学调控,确保成功等 8 个方面总结清流县再生稻高产栽培技术,以供种植户参考。

**关键词** 再生稻;高产;栽培技术;福建清流

**中图分类号** S511 **文献标识码** B

**文章编号** 1007-5739(2021)02-0016-02

**DOI**: 10.3969/j.issn.1007-5739.2021.02.007

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



清流县充分利用当地土壤、气候、水分、光照等条件,在种植模式上进行大胆改革,有力地提高了复种指数,保证了地力的充分利用。目前,全县以种植单季稻为主,在不花费太多资金和劳力的前提下改单季稻的种植模式为早稻—再生稻种植模式,农田的复种指数和地力利用得到显著提升。清流县从 1989 年开始引种再生稻在东华乡暖水村推广种植,20 多年来,产量从 3 000 kg/hm<sup>2</sup> 提升至目前的 3 750~4 500 kg/hm<sup>2</sup>,其中温郊乡推广种植面积约 50 hm<sup>2</sup>,产量高达 400~460 t,对于山多林多的温郊乡来说,是一大地方特色。该种植模式与种一季稻相比,增收 3 750~5 250 kg/hm<sup>2</sup>,纯收入增加 2 250~5 250 元/hm<sup>2</sup>。单双混作区推广早稻—再生稻,一般头季稻单产超过 9 750 kg/hm<sup>2</sup>,同时种植再生稻又可免去晚季育秧、耕犁、插秧等成本,能实现水稻节本增效。本文就再生稻高产栽培技术重要环节的技术措施介绍如下。

## 1 选择自身高产又再生能力强的良种

水稻—再生稻的种植模式要取得高产高效,头季稻的高产是基础,而再生稻的再生能力强是关键<sup>[1]</sup>。根据上述标准及目前清流县农田水稻超级稻的推广种植经验,水稻品种可选用福两优 366、浈两优 713、谷优 676、天优 3301、特优 716、荃优 212、特优 3301、谷优 644、唐两优 280、特优 332 等头季稻产量高、再生能力强的“双高”(品种)组合。

## 2 科学早播,育成壮秧

在选用自身高产又再生能力强的品种的基础上,实现科学早播和育成壮秧。在气温可行的前提下,适

时早播能充分利用温光条件和地力资源,根据以往的种植经验,清流县应将头季稻播种期提早至旬平均气温稳定在 12 ℃ 以上的 3 月上中旬,选择土壤有机质含量高、耕层深厚、土壤理化性质良好、通风透气、排灌方便、阳光充足的耕地作秧地,为秧苗的生长发育创造良好的环境条件,为育成壮秧打好基础。以选择菜地或农地作秧床为好,播种前提早 7~10 d 翻土,提前 1~2 d 整好秧床。施好壮秧肥,用敌克松消毒土壤,即秧床施足壮秧肥 60 g/m<sup>2</sup>,并用敌克松 2.5 g/m<sup>2</sup> 兑水 2 500 g/m<sup>2</sup> 进行秧床土壤消毒。播种时用种子包衣剂拌种,可有效促进秧苗矮壮、多分蘖。播种后秧床的水、膜管理是关键,要保证秧苗出苗后畦面不发白、秧苗不卷叶不喷水;晴天秧畦两头要揭膜通风,雨天要盖膜防雨淋并及时清沟排水。头季稻以秧龄 30~35 d、叶龄 6 叶左右为宜。

## 3 科学密植,厢式栽培

科学密植是水稻健身栽培的关键,以培养出头季稻健壮的苗架。合理科学密植,大田通风透气良好,水稻植株接受光照充足,能有效提高光合作用,促使水稻植株茎秆粗壮,培育头季稻高产的架构。因此,头季稻栽培时要合理密植,培养穗大、粒多的苗架。头季稻插秧前,先开沟整畦,即畦带沟长 1.8 m、沟宽 25~30 cm、沟深 16~20 cm。大田每畦插 9 行,株行距 20~18 cm,确保插足 27 万~30 万丛/hm<sup>2</sup>,丛插 2 粒谷,以确保基本茎蘖苗达 90 万~120 万株/hm<sup>2</sup>。

## 4 合理施肥,重施催芽肥和壮苗肥

水稻除吸收土壤自身留在土壤中的养分外,还要吸收土壤自身没有和不足的养分,特别是氮、磷、钾等大量元素和钙、硼、锌等微量元素。根据头季稻目标产量要求和清流稻田土壤养分含量,再生稻头季确保施

**作者简介** 林生发(1973—),男,福建清流人,农艺师,从事农业技术推广工作。

**收稿日期** 2020-08-18

纯N 180~195 kg/hm<sup>2</sup>、P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 75 kg/hm<sup>2</sup>、K<sub>2</sub>O 180 kg/hm<sup>2</sup>、N、P、K 比例为 1:0.36~0.42:1, 同时还需施一定数量的钙、硼、锌等微量元素。氮肥的 35% 作基肥、25% 作促蘖肥、10% 作烤田后的接力肥、20% 作穗肥、10% 作粒肥。磷肥对根系的生长发育有良好的作用, 为提高肥效, 应作基肥施用。钾肥对壮秆和稻穗的饱满度作用很大, 应将钾肥作分蘖肥和穗肥分施。氮、磷、钾的科学施用能达到氮、磷、钾比例协调, 水稻生育期前、中、后期营养平衡。水稻再生季则要求重施催芽肥和壮苗肥<sup>[2-3]</sup>。在再生稻头季稻齐穗后 15~20 d, 施尿素 225~300 kg/hm<sup>2</sup> 作催芽肥, 催芽肥要注意防止高浓度肥料对腋芽造成损伤。合理施肥可提高母茎含氮水平, 显著增加腋芽萌发和壮芽, 同时又能使头季稻功能叶保持青绿, 并延长头季稻老根寿命。催芽肥施肥方法要注意, 应分 2 次隔天施用。在收割留桩后 3 d 内, 结合农田灌溉施壮苗肥, 即再施尿素 75 kg/hm<sup>2</sup>, 有力促进再生芽生长, 达到出苗整齐, 实现按时抽穗扬花, 并提高结实率。另外, 根据农田的土壤肥分状态, 田间表现缺素的田块, 应根据需要施用一定量的含有钙、硼、锌等微量元素的肥料, 让水稻充分吸收养分。

### 5 科学管水, 培根壮秆

科学管水是水稻水肥管理的重要环节之一, 科学管水能培根壮秆, 促进再生稻的有效生长发育。整个水稻生长期, 除水分敏感期和用药施肥时采用间歇浅水灌溉外, 其他时期以无水层或湿润灌溉为主, 让土壤处于富氧状态, 有效促进水稻根系增长。提高再生稻根系活力的基础是烤田, 烤田能有效改善大田土壤的理化性质, 促进水稻土壤通风透气状况良好, 因而必须实行 2 次烤田。第 1 次烤田时间在头季稻有效分蘖终止期, 或者大田苗数达 225 万~270 万株/hm<sup>2</sup> 时, 烤田的标准是烤到脚踩不陷泥, 有脚印不粘泥为度, 可达到调气、养根、保叶的作用; 第 2 次烤田在头季稻抽穗后 15~20 d 施催芽肥后(水层自然落干后), 实行轻烤或搁田, 直到收割留桩后 3 d 内复水, 使田泥干实, 方便头季稻收割留桩作业。在具体水管上做到插秧用薄水、护苗用寸水、浅水促蘖, 苗够(8~10 本/丛) 或者时到(插后 20~25 d) 排水搁(烤)田, 以有效抑制无效分蘖。在烤田达标后, 为保持畦面湿润应间歇多次灌沟水或半沟水, 壮根争多穗大穗, 最终提高成穗率, 在水层孕穗扬花时增湿度, 以提高结实率。为了

保持根系活力、增粒重防倒伏, 稻齐穗后干湿交替到成熟。

### 6 科学综防两虫两病

水稻—再生稻病虫害的防治重点是“两虫两病”(二化螟、稻飞虱、稻瘟病、纹枯病)。只要抓好“两虫两病”的科学综合防治, 水稻头季稻—再生稻种植模式的病虫害综防就算过关。为提高综防效益, 应科学掌握用药时间和用药指标。在二化螟枯鞘 3%、稻飞虱 5 头/丛或者纹枯病丛发病率 10%、叶瘟病始发期及时下药最佳, 提高“两虫两病”的综防效益, 实现节本、增产、增效的效果<sup>[4]</sup>。

### 7 科学收割头季稻, 控制留桩高度

水稻头季稻的收割时间要科学及时, 才能实现再生稻的高产。为了提供充裕的时间、充分利用头季稻母茎富余的光合产物供养腋芽、促使腋芽充分发育、提高萌发率、增加枝秆颖花分化数, 水稻再生稻头季必须在“十黄”时收割。为控制好留桩高度, 应该在株高的 1/3 处割桩, 位置应在倒 2 节腋芽上方 10 cm 左右。这种留桩高度, 可以完全留住倒 2 芽, 同时保留较多份额的稻桩干物质, 在收割后源源不断地输送到再生分蘖<sup>[5]</sup>。

### 8 化学调控, 确保成功

水稻再生季喷药是决定再生稻产量的关键一环, 是再生稻种植成败的关键。要对田间仔细观察, 精准抓住水稻再生季的用药时间, 一般于再生稻抽穗 60%~70% 时, 选择在晴天喷雾。喷药方法是用赤霉素(九二〇) 30 g/hm<sup>2</sup> 兑水 750 kg/hm<sup>2</sup> 喷雾, 促进基部低位分蘖的穗颈抽长, 且克服包颈, 并能有效提高全田植株整齐度、结实率和饱满度, 达到再生稻高产丰收、农民种植推广经济效益高的效果。

### 9 参考文献

- [1] 朱永川, 熊洪, 徐富贤, 等. 再生稻栽培技术的研究进展[J]. 中国农学通报, 2013, 29(36): 1-8.
- [2] 姜照伟, 解振兴, 张数标, 等. 机收再生稻高产高效栽培技术规程[J]. 农村新技术, 2020(4): 10-13.
- [3] 莫军, 莫赛军, 莫爱军, 等. 再生稻高产栽培技术及推广应用[J]. 农家参谋, 2020(14): 62.
- [4] 吕泽林, 钟顺清, 杨航. 再生稻高产稳产栽培技术研究[J]. 安徽农业科学, 2010, 38(17): 8886-8888.
- [5] 蔡志刚. 水稻再生稻高产栽培技术探讨[J]. 安徽农业科学, 2006(1): 75-77.