

# 浅析水稻旱育稀植栽培技术

庞阳

黑龙江北大荒农业股份有限公司八五四分公司

DOI:10.32629/as.v3i2.1786

**[摘要]** 水稻旱育稀植栽培技术,是一项以培育适龄壮秧、稀植浅栽和合理运筹肥水为主要内容的综合高产栽培技术。

**[关键词]** 水稻; 旱育稀; 栽培

## 1 旱育稀植栽培技术的优点

### 1.1 省水

旱育秧播种时,浇一次“走马水”,三叶期前一般不浇水,三叶期后遇干旱浇二、三次“走马水”,每次灌水30方左右,总灌水不超过120方,比水育秧节水80%以上。

### 1.2 秧苗素质好

(1)根系活力强。水稻旱育秧是指在育秧时秧田不淹水、而采取湿润灌溉方式的育秧方法。该方法接近在旱地土壤环境中培育秧苗,稻田通气性好、含氧量多,促进秧苗根系发达、根毛增多、活力增强。据测定,旱秧根系生长量、发根能力和碳水化合物含量均比水育秧高,且旱育栽培根系在田间横向分布均匀,白根多,85%左右的根系集中在0-12厘米耕层。

(2)秧苗植株矮壮。由于旱育水分相对较少,地上部生长变慢,植株矮壮。旱秧比湿润秧苗矮3.6%,叶挺变短,叶片变

窄,但叶片表面粗糙,绒毛多,叶肉变厚,单株绿叶数增多,百株地上部干物重增加67.90%,分蘖株率增加12.6%,是一种茎基扁蒲的多蘖壮秧。

(3)抗逆性强。旱育秧苗单株叶面积小,减少了蒸腾面积。据测定,旱壮秧的含水量较低,一般为植株干重的70%-75%,比常规湿润秧低10%左右,其自由水量减少、束缚水量增加、组织结构严密、体内高能营养物质如淀粉、可溶性糖及脯氨酸的相对含量远远高于常规湿润秧,因此其抗逆性强,有利于水稻早播早插,缓解双季稻区“双抢”的季节矛盾,为早稻迟熟高产品种的推广和晚稻早插高产创造了有利条件,增大了温光资源的利用程度。

1.3 大田分蘖早、成穗率高,结实性好

由于旱育秧根系发达,发根力强,又是带土移栽,植伤少,移栽后几乎没有返青期,分蘖发生早、分蘖节位低。据研究,

旱育秧不仅根系发达、深扎,同时还在根系周围带有大量早生根系,增强了吸水吸肥能力,增大了吸收面积。到了结实期,根系也能保持较高活力,维持植株活棵至成熟,有利于增穗、增粒、增重。旱育稀植水稻群体分蘖发展平稳,个体分蘖旺盛,个体壮,群体稳,成穗率高。

## 2 技术要点

### 2.1 选用良种

选用具有增产潜力的中晚熟品种。

### 2.2 整地、配方施肥

建造肥沃、疏松深厚的旱地苗床,是培育壮秧的基础。秧田应选择地势高燥、排水良好的旱田,土壤要疏松肥沃、透水透气性好、有机质含量高、供肥供水能力强;在增施有机肥的基础上,合理配施N、P、K,尤其N、P配合施用更为重要。一般亩施土杂肥3000—4000公斤,尿素10—15公斤,过磷酸钙40—50公斤,氯化钾10—15公斤,或复合肥,30—50公斤,锌肥1.5公斤。

综合考虑了降水强度、人口密度和GDP、海拔地形多种因素,制作了暴雨洪涝灾害风险区划图。从整体上看,抚松暴雨灾害风险区划呈现北部大,中部地带次之,南部小的趋势。抚松北部人口集中,是生命和经济易损指数较大的区域,暴雨灾害发生概率大。中部为中风险区;该区域地势相对平坦,且海拔高度较高,人口密度相对较少,易形成地质灾害,洪涝灾害发生概率较低,具有一定的森林覆盖率,历史发生暴雨灾害概率较低。南

部靠近长白交界处以中风险和低风险区为主,即由北向南风逐步减小。

## 4 结论

抚松县暴雨的影响的主导系统是夏季受副高后部切变,高空冷涡系统和台风系统也是影响抚松降水的重要原因。抚松县降水量分布呈现北部大、中部少、南部相对最少的特点。抚松暴雨灾害风险区划呈现北部大,中部地带次之,南部小的趋势。采用皮尔森-III分布方法拟合得到不同重现期20年、50年、100年的降水量值

分别为97.1毫米、107.3毫米、162.9毫米。

## [参考文献]

- [1]刘汉武,汪克付,张扑.巢湖市气象灾害的发布、收集与评估[J].气象与减灾,2005,11(5):5-8.
- [2]王胜,吴坤梯,陈明.1961年以来海南岛降水变化趋势分析[J].广西气象,2006,3(27):24-27.
- [3]林振敏,姚才,郑鸿翔,等.广西6-8月分级降水的气候特征[J].气象研究与应用,2007,2(28):6-41.

### 2.3种子处理

播前用育苗灵或多菌灵等浸种,防止水稻恶苗病等病害。

### 2.4稀播育壮秧

适宜的播种量是培育壮秧的关键技术措施。一般壤土地亩播量25—35公斤,粘土地亩播30—40公斤,高产田秧田播量可降到20—25公斤/亩。

### 2.5加强秧田管理

出苗前以保温保湿为目标,床土不干不喷水;出苗后至三叶期前一般不浇水,床土以干燥为主,保证秧苗根系健壮生长,控制地上部生长,增强秧苗抗逆性。如遇干旱,可喷湿润水;三叶期后至移栽前,也要以控水为主,遇到严重干旱(叶片卷筒,第二天早晨叶片不吐水)时,应浇“跑马水”,严禁大量灌水和积水。并根据苗情酌量追施肥料,或喷施1—2%的尿素和磷酸二氢钾混合液;拔秧前3—5天酌情追施“送嫁肥”,每亩施尿素或复合肥4—5公斤。秧田出现杂草时,于一叶一心期前亩用50%杀草丹乳油300—500毫升兑水50—60公斤均匀喷雾,或在杂草一叶一心后用敌稗1公斤兑水50

公斤喷雾。出现病虫害如蝼蛄、蓟马等要及时用药防治。

## 3 稀植高产的原因

传统的稻作技术,一直采取密植—多穗—高产的技术模式,实践证明,这一技术模式使产量达到500—550公斤/亩还是可行的,要进一步提高单产却很难。在这种情况下,便产生了与之相反的技术模式,即稀植—大穗—高产。

从植物生理学角度讲,创造水稻高产最根本的就是要协调好源流库关系,做到源足、流畅、库大。稀植和密植完全不同的源流库关系恰恰反映了二者之间的产量差异。

从实践角度讲,稀植高产原因主要有如下几点:

### 3.1品种选择合理

在品种的选择上,采用高抗、大穗、分蘖力强的中熟品种,如我地普遍推广的盐丰系列品种,是比较理想的,是增产的一个主要原因。

### 3.2苗壮

稀植和常规栽培相比,秧苗苗龄提高1.0—1.5叶,株高增加2—3厘米,每株增

加分蘖1—2个,百株干重提高2—3克,秧苗素质明显提高1个档次。

## [参考文献]

[1]王锦艳,康洪灿,钊兴宽,等.优质高产水稻栽培技术探讨[J].时代农机,2015,(4):164+166.

[2]黄培英,李靖,谢海呈,等.高产抗病杂交水稻新组合汕优108高产栽培技术[J].杂交水稻,2016,(3):38—40.

[3]罗立新.水稻旱育稀植高产栽培技术[J].农民致富之友,2018,(05):114.

[4]张仕蕾.水稻旱育稀植高产栽培技术探讨[J].园艺与种苗,2014,(1):44—46.

[5]高慧佳.水稻旱育稀植高产栽培技术[J].农民致富之友,2013,(05):11.

[6]郭敏,李俊.水稻旱育稀植高产栽培技术[J].吉林农业,2012,(11):95.

[7]胡忠萍,熊伟.优质高产水稻栽培技术研究[J].科技创新与应用,2015,(2):189.

[8]丁国玉.优质高产水稻栽培技术要点探讨[J].农家科技:中旬刊,2018,(012):23.