

# 水稻插秧机在芜湖地区的推广使用

安徽省芜湖市镜湖区方村街道办事处 张致春

**摘要:** 现阶段芜湖地区水稻插秧机的推广还存在一些问题,通过对深入分析新的发展趋势,提出一些改进措施。本文论述了水稻插秧机在芜湖地区的推广使用方法,让农机与农技部门相互配合,共同克服推广过程中所遇到的困难,促进推广工作的顺利进行。

**关键词:** 水稻;插秧机;推广使用

水稻作为我国主要的粮食作物,在粮食生产和消费中占据重要地位,水稻生长发育环境与技术相对复杂,生产环节较多,有很强的季节性,需要种植户精心照料,水稻插秧机的使用能够大幅度降低农民的劳动强度,实现农业工业化,增加农民经济收益。

## 一、制约水稻插秧机推广的主要因素

因为水稻插秧机的价格昂贵、利用效率低,限制了此技术的推广,也成为水稻机械化生产发展的瓶颈,当机械插秧技术取得重大突破后,芜湖地区的农机推广部门表示推广示范工作取得很大进展。但仍有部分农民使用传统方法种稻,其原因在于育秧技术农艺多而杂,通常情况下农民难以掌握,实际作业过程中要保证多方面相互配合。部分农户缺乏专业技能训练,对种子的准备、床土、置床准备等管理方面经验欠缺,存在一些问题。机械化所需的适度规模生产与家庭联产承包责任制的模式相冲突,因为人多地少,长时间都是依靠人工作业,完全处在劳动密集型阶段,限制了生产力的发展。

## 二、水稻插秧机在芜湖地区的推广方法

### (一)各部门通力合作

水稻机插秧通常会碰到秧苗易断的情况,这些问题多数在秧苗较长的时期发生,插秧机伤秧通常由于秧苗太过嫩绿、秧龄较短所致。稚嫩的秧苗被插秧机加持后插进土中,出现新的损伤,感染上病菌,导致新栽种的禾苗发病死亡,播种不匀或育秧阶段遇到恶劣天气会导致漏插苗,种子发芽率偏低或感染病虫害都会引发秧苗生长不均,对于禾苗返青期延迟有可能与栽插过深相关。对于上述问题有以下解决办法:选择合适的良种与适当的品种生育期;重视田间的病虫害防治;要对适龄秧苗进行移栽;调节秧苗的栽插深度;时刻关注田间泥土稀稠度,在整完田几小时后进行机插;改变夹持方法,降低对秧苗的损害;规避插秧机只能使用短秧的弊端。这些方法都需要各部门之间通力配合才能取得成效。

### (二)研发推广新式机型

农业机械化有半自动与全自动两种类型,目前市场上售卖的水稻插秧机多数为全自动的,因为其只适用于短秧龄的盘育秧种植,其他育秧方式无法使用,以至于限制了其发展。手摇退步式水稻插秧机的工作效率偏低,但其每天每台机器也可栽插约6亩田。此种机器的最大优势在于可以适用于任何育秧方法,即便秧龄长达45天、高度为30cm以下的秧苗也可栽插。这种机型能够扩大秧龄范围,尽可能拓宽了农户选择范畴,有效解决机插秧技术与两熟制高产的矛盾。

### (三)适度规模集中土地

因为当前农业劳动力大量朝非农业转移,芜湖地区可由相关部门牵头,将农村的闲置土地进行集中,承包给种田大户。种田大户拥有了大面积的土地,只靠人工急性栽插稻田远远无法满足实际需求,需要借助机械化。土地规模化集中有利于插秧机的推广。由于传统农业正在向现代农业进行转型,农村土地适度规模变成一种趋势,这会加大对农业生产机械化的需求。

### (四)配套特制育秧器材

水稻生产方式多采用一家一户自行育秧的模式,在人工栽插方式的基础上,多地以湿润育秧为主,因为其能够进行稀播,并且分蘖能力强,可适度增加秧龄时间,通常约为40天,保持根系

活力。培育机插秧苗要用到专用育秧盘,提升了生产成本,因为育秧盘空间较小,播种密度大,亩用种量提升,稻根群被限制在狭小空间中,其中强壮根系会挤压弱小根系,引发稻根老化或死亡,秧苗个体间发育不平均,直接导致秧苗移栽大田后死亡。若要改变此种情况,不但要在育秧方法上进行改进,还需要科研部门加大研究力度,研制出适用于湿润育秧的水稻插秧机,以满足生产需要。

### (五)消除农户思想顾虑

农机推广人员要进行现场展示,召集种粮大户和有意向使用机插技术的农户参加现场展示会,亲眼见到机插实况,让农户切实体会到插秧机的可靠性与实用性。召开经验交流会,让使用水稻插秧机的农户讲解使用中要注意的问题与使用的好处,借助媒体进行宣传。让农户对插秧机有全方面的认识,为后续的推广工作奠定基础。以促进服务产业化为目的,建立插秧合作社,强化信息服务与组织协调,进行专业化分工与区域优势互补,实现机械的高效利用,有利于区域协调发展,形成统一的集约化经营模式,通过政策引导统一农田作业与生产管理,为水稻规模化生产经营建设优质环境。

### (六)大力培育农机大户

农机大户在某程度上是乡亲们的科学领路人,带领村民们走向富裕,芜湖政府要给予政策上的支持,鼓励成立各种组织以帮助推广水稻插秧机和机械插秧技术,并且有丰厚的而回报,这种方式会达到事半功倍的效果,农机大户可向农村散户传递包干服务理念,实现规模经营,提升经济效益,通过租赁、承包等方法进行土地流转,省去机插的中间步骤,节约时间与成本。新型插秧机具有一定的技术含量,对农户来说较为陌生,插秧机具有季节性强时间短等特点,所以需对农户进行系统培训,推广工作人员可到生产厂家学习维修与养护技术,设立插秧机零部件供应站,有效解决配件难的问题,因为插秧机生产成本较大,利润偏低,所以相关部门的扶持很有必要,可对机具生产厂家予以补贴,同时将机插配套工程加入补助范畴中,激发广大农户购买热情。

## 三、结束语

水稻机械化插秧技术无法在短时间被农户所接受,但随着其性能的不断提升,节约成本、高产等优势凸显与各种服务组织的建立,不断提高农户对插秧机的认知度,会让水稻插秧机推广工作变得越来越轻松,让农业生产变得更加社会化、专业化、市场化。

### 参考文献:

- [1]李子山,陈水法,毛法新.水稻插秧机的使用与维修注意事项[J].南方农机,2020,51(18):22.
- [2]史平三.来安县杂交水稻插秧机悬挂播种器穴播新技术[J].园艺与种苗,2020,40(05):49-50.