

水稻直播栽培技术发展现状及对策

1. 严岳华 2. 盛建华 3. 王 辉 4. 梅昌伏 5. 刘政春

(1. 湖南省益阳市南县南洲镇农业综合服务中心; 2. 湖南省益阳市南县三仙湖镇农业综合服务中心)

摘 要: 湖南省南县水稻直播面积相对较大, 由于直播栽培技术具有省时、省工等成本优势, 因此得到了广泛的推广应用。然而, 水稻直播技术应用阶段还存在不同程度问题, 本文结合南县水稻栽培阶段直播技术的应用现状进行分析, 并提出改善对策。

关键词: 水稻直播; 栽培技术; 发展现状; 解决对策

南县作为湖南省水稻种植重要基地, 水稻直播种植面积超过 4 万公顷, 占据县域水稻种植总面积的 75%, 对于不同季节种植的水稻, 应该选择不同品种, 合理运用直播栽培技术, 才能保证水稻产量。由于水稻直播技术的应用在成本节约、管理简便和产量提升等方面的优势, 因此, 在该地区的应用范围较广。但是, 水稻直播还面临不同程度问题, 影响直播技术运用质量, 对此, 可结合该地区水稻直播技术应用特点, 找到影响直播质量的因素, 为直播技术的合理运用奠定良好基础。

一、水稻直播栽培技术应用现状

(一) 早稻直播产量低问题

南县在水稻直播过程选择的品种大多适合移栽育种, 将移栽品种应用在直播方面, 可能导致直播过程出现问题。比如: 在早稻直播过程, 选择的“中早 39”“湘早籼 45”和“中嘉早 17”等品种的产量虽然相对较高, 但是其他品种的产量不高。经过调研, 种植早季水稻使用直播技术, 稻田用种量为 12kg, 但是水稻产量却不足 250kg。分析原因, 主要是直播品种(早稻)处于发芽时期的耐淹能力和耐冷性相对较弱, 在播种之后如果遇到大田的整地不平, 会出现“倒春寒”气候, 或者播种之后遭到淹水, 就会出现烂芽和烂种等问题, 导致出苗缓慢、苗小、苗弱, 死苗, 无法保证大田基本苗数, 影响水稻产量。另一方面, 部分直播品种在生育后期可能出现晚熟或者倒伏的现象, 导致水稻严重减产。

(二) 直播除草过于依赖除草剂

由于直播技术的应用前期, 田间存在干湿交替现象, 播种之后的田面处于无水状态, 为杂草和谷种同时发芽和生长提供良好条件。由于田间杂草的种类相对较多, 并且直播水稻密度相对较大, 若使用人工方式进行除草, 不但耗时费工, 而且除草不彻底, 因此, 直播稻田的除草主要依赖除草剂。实践表明, 直播水稻在生育期需要使用除草剂 2 次, 长期下去可能出现环境污染问题, 导致稻田生态恶化。对此, 需要依靠科技力量, 加大力度研究出低毒低副作用的生物除草剂, 规范水稻直播阶段对于除草剂的使用。

(三) 配套技术不完善

南县地区水稻种植可使用双季配套的直播方式, 早稻在 4 月中旬即可完成种植, 并在 7 月中旬之前能够收获。使用晚季直播模式在 7 月中旬之前播种, 9 月中旬能够齐穗。因为直播品种对于生育期有较高要求, 加之适合此类直播模式晚稻品种相对较少, 导致早稻和晚稻的品种搭配之间存在问题。种植实践中, 部分农户使用“泰优 390”与“中嘉早 17”等品种作为双季水稻直播的搭配模式, 因为此早稻品种生育期较长, 为保证晚稻能够安全齐穗, 需要提早采取收获措施, 如果在早稻灌浆充实期进行收获, 因可能会造成早稻产量损失。所以, 利用此直播模式水稻品质不高, 产量也相对较低。

二、水稻直播栽培技术应用解决对策

(一) 加大力度培育适合直播的水稻品种

为保证水稻直播在南县的顺利应用, 需要加大力度建设直播品种的筛选平台, 做好直播技术运用风险评估, 针对当地现有适合直播的水稻品种, 可从中筛选出表现良好的品种类型, 进行合理搭配, 以满足当地水稻直播生产工作需求。比如: 如果种植早稻, 杂交水稻品种可选择“株两优 819”“陵两优 942”等, 上述品种直播用种量每亩约 4kg, 若选择常规的稻, 可选择“中早

39”或者“中嘉早 17”, 上述品种直播用种量每亩为 12kg。若种植晚稻, 可选择“中早 25”和“湘早籼 45”等常规稻品种, 每亩用种量在 8kg, 若选择杂交水稻, 可使用“陵两优 942”, 每亩用种量在 3.5kg。

与此同时, 还需加大育种力度, 对于是否该地区水稻直播技术应用的品种特点展开分析, 重点对水稻抗倒伏、顶土能力、耐寒性能、低氧发芽等能力进行研究, 借助分子标记技术, 对于水稻优质基因进行挖掘, 培育出适合当地水稻直播的新品种。

(二) 宣传引导让农民正确利用直播技术

因为水稻直播技术的应用具有省时、省力, 并且节约成本等优势, 所以, 南县水稻直播的面积也有急剧扩大趋势。但是随之产生的直播问题也日益凸显, 比如: 田间稻苗不齐, 容易出现倒伏、受淹等问题, 对此需要相关部门结合该地区水稻直播面积不断扩大的现状, 利用政策支持, 秉承绿色农业发展需求, 利用媒体渠道对于水稻直播技术应用的利弊进行分析, 让农民对于直播技术有全面了解。还可邀请专家或者学者组织技术讲座, 让科学的直播技术深入千家万户, 使农民明确不同季节水稻生长需求, 是否适合使用直播技术, 使技术应用的经济效益更高, 控制直播技术应用过程存在的产能风险, 防止直播面积出现盲目扩大。在适宜地区推广直播技术, 通过政策倾斜, 扶持机插栽培技术, 鼓励农民使用其他栽培模式和直播模式融合应用。

(三) 将直播栽培的配套技术加以完善

由于南县农户在水稻直播过程, 大多选择相同品种, 而产量差异却很大。比如同为中稻, 都使用直播栽培模式, 每亩产量浮动在 325 ~ 700kg, 产量悬殊 1 倍多, 究其原因直播栽培技术应用成效参差不齐所造成。所以, 对于水稻直播地区, 可制定与直播技术相关的技术规范, 对于直播技术应用过程的播种时间、播种数量、种植方式、除草方式、肥水管理、病虫害防治等技术的运用加以明确, 保证水稻群体种植质量, 合理运用配套栽培技术, 对于田间病虫害和鼠、雀等危害及时预防, 采取抗倒伏与检查技术, 建立完善的水稻直播技术应用体系。比如: 直播技术应用期间, 可适当推迟播种时期, 规避灰飞虱发生, 降低水稻出现纹枯病和黑条矮缩病概率, 还能控制水稻纵卷叶螟(一代)产生的危害。

三、结束语

水稻是湖南省南县重要粮食作物之一, 直播技术运用成效关乎水稻产量和种植成本投入, 因此, 面临直播过程存在的各类问题, 需要通过政策方面引导, 对于直播面积进行控制, 选择适合运用直播技术品种, 制定完善的配套栽培体系, 保证水稻直播全过程保证技术运用合理性, 提高当地水稻直播种植效益。

参考文献:

- [1] 刘利成, 黎月朝, 黄志才. 湖南水稻直播现状、问题与发展对策[J]. 湖南农业科学, 2019(09): 12-16.
- [2] 朱峻. 太湖县直播水稻发展现状及高产栽培技术[J]. 安徽农业通报, 2018, 24(12): 34+36.

作者简介: 严岳华(1962—)男, 湖南南县人, 大学学历, 高级农艺师, 长期从事: 基层农技推广工作。

通讯作者简介: 刘政春(1975—)男, 湖南南县人, 大学学历, 高级农艺师, 长期从事: 基层农技推广工作。