

水稻栽培技术的要点与农业技术推广研究

曾令飞

(贵州省石阡县国荣乡农业服务中心, 贵州 铜仁 555100)

摘要:随着社会经济的发展和农业科研成果的日益丰硕,水稻栽培技术不断革新,有效满足人们逐渐提升的需求量。基于此,为提高水稻产量,本文研究水稻栽培技术要点,并从多个方面研究农业技术推广策略,以供相关工作参考。

关键词: 农业技术; 水稻栽培技术; 技术推广

中图分类号: S511

文献标识码: A

文章编号: 1004-7344(2021)39-0109-02

0 引言

在农业发展过程中,农业技术推广发挥极大的推动作用。虽然社会主义新农村建设已经取得较大成果,但仍注重农业技术的推广,尤其是水稻农业,应提升水稻栽培技术并掌握技术要点,加大力度推广农业技术,从而提高水稻经济效益。

1 研究水稻栽培技术要点

1.1 科学选种、育秧

对于水稻栽培而言,选种科学性直接关系水稻生产质量和生产数量,所以开展水稻栽培作业前,种植人员应根据当地具体气候条件以及种植模式科学选择品种。例如,若是处于热带季风气候,该地区阳光充足、降水充沛,同时具有高温炎热的特点,所以应尽量选择具有较高抗病能力、抗倒伏能力以及高产的水稻品种,比如宜香 2425 等。开展水稻育秧作业时,种植人员需要结合具体需求和水稻生物性状要求合理选择育秧地块,同时保证地块无污染、向阳,值得注意的是,所选择的土块最好与后续移栽地块土质相同,所以种植人员应站在长远的角度,综合考虑后选择育秧地块。

提前处理水稻种子,即做好种子晾晒作业,对于晾晒环境而言,应保证其干燥、通风。晾晒后,为提高水稻种子的抗病能力,种植人员可以使用“恶苗净”等消毒液对其进行消毒,并在常温水中浸泡 1d,促进稻种后续能够尽快发芽,水温在 12℃ 以上,之后再次清洗种子,然后滴水进行种子催芽。在进行稻苗选择工作时,种植人员应对植株进行全面观察,确认其无黑根、植株健壮、根系发达且叶绿方可进行移栽。

1.2 翻耕与施肥,控制移栽与密植合理性

为给水稻生长发育提供良好的自然环境,种植人员应开展规范的整地翻耕与施肥作业。一般情况下,两项工作同时开展即可,过程中要注意施足底肥,根据肥料使用的不同施用量也存在差异,对于农家肥而言,每亩地施用 500-100kg,若是使用复合

肥,每亩地施用 20kg 即可。但是,具体施用数量还需考虑土地的实际肥力,做好科学的增减工作。此外,水稻稻田最好为格田形式,在对耕地平整处理后,采用轮耕方式即可,从而保证耕地的透气性和透水性。

稻苗移栽工作不可在温度过低的情况下进行,而且稻苗苗龄应在 40t 以上,这样能有效保证稻苗移栽的成功率。在具体插秧移栽过程中,工作人员最好采用“浅插”方式,并对移栽深度进行控制,一般情况下控制在 1cm 左右即可,在该情况下更利于水稻早生开发。除此之外,在水稻移栽过程中,相关工作人员还应对种植密度进行控制,为有效保证稻种生产质量和生产数量,若是播期较早,工作人员可以根据实际情况适当减少水稻移栽量,若播期较晚,则适当增加水稻移栽量^[1]。

1.3 加强灌溉和除草施肥管理

为保证水稻健康生长发育,种植人员应加大管理灌溉和除草施肥工作。水层管理。种植人员完成插秧作业后,应保持稻田水量在“浅水层”状态,灌溉作业不应对其造成较大影响,所以种植人员应对水资源灌溉量、灌溉作业次数进行科学控制。同时,在农业不断发展的背景下,种植人员也应该积极采用较为先进的灌溉方式,结合浅灌,从而保证水稻水量始终在浅水层范围内。在实际工作中,种植人员应以水稻幼苗具体高度为基准,水层高度最好控制在幼苗高度的 2/3 以下,一方面满足水稻幼苗的生长发育需求,另一方面实现水量与稻田水层蒸腾作用的平衡性。当水稻步入返青期时,这意味着水稻已经很好地适应了这一稻田生长环境,而且其根系也较为健康,若是在先前培育过程中不小心损伤到其根系,这时也已经得到恢复,同时生出新的根系。因此,在该情况下,种植人员应适当增加稻田水深,从而发挥保水养花效果。但是需要注意的是,尽管需要增加稻田水深,但同时也要保证阳光能够直射到水底,以此保证水温合适、土壤含氧量充足,进而促进水稻分蘖。

做好水稻晒田工作,按时、细心观察水稻生长状态,若发现其生长速度较快,且叶片颜色为深绿色,那么应提早开展晒田工作;若发现其生长速度较慢,且叶片颜色较为浅淡,可以适当后延晒田工作。与此同时,开展除草施肥作业,追肥工作在水稻插秧结束后 7d 内完成即可,之后结合水稻整个生长周期、水稻产量目标、实际生长发育状况,遵循“稳前、中控、后补”的原则开展施肥作业。一般情况下,在早期每亩施用的高浓度复合肥应在 200~350kg 范围内,且严格控制基肥、分蘖肥及穗肥比例,比例为 3:4:3 即可,整个施肥过程采用少量多次的方式即可。

1.4 落实全面的水稻病虫害防治作业

在水稻生长发育过程中,比较容易出现稻瘟病,由于该病害没有明显的季节性特点,一旦出现该病害,将会直接影响水稻生产质量和生产数量,在严重的情况下,有可能导致水稻颗粒无收,给种植人员带来严重的经济损失。因此,针对水稻病虫害,种植人员应遵循“防大于治”的原则,做好预防工作,同时做到早发现、早治疗。在稻瘟病发病初期,种植人员使用 100mL 稻瘟灵或 150mL 的 40% 硫环唑水 50kg 即可,之后以喷雾的方式进行治疗,并预防其面积扩大。此外,在稻瘟病预防方面,尤其是已经出现过该病害的稻田,更是要增强预防意识,提前落实预防和监控工作。虽然该病害没有明显的季节性,但是其多发于水稻抽穗期,所以种植人员可以选择 50% 稻瘟肽可湿性粉剂 1000 倍液或 40% 克瘟散乳剂 1000 倍液以喷洒的方式进行预防^[4]。

此外,由于夏秋多雨,温度和湿度均较高,在该情况下,水稻有可能出现大面积稻飞虱虫害,种植人员也应加大对虫害的防治力度。当稻田出现稻飞虱后,该害虫还吸食水稻下部茎秆汁液,从而对水稻生长发育造成影响,降低其生产质量和生产数量。针对该虫害,种植人员每亩使用 120mL 的 20% 吡虫·三唑磷乳油或 20g 吡虫啉可湿性粉剂兑水 50kg 喷洒使用。

2 研究农业技术推广策略

2.1 落实健全的农业技术推广体系

农业技术推广关系到相关技术成果的利用率以及农业现代化水平的提高,但是技术推广是一项系统性工作,即便我国农民平均受教育水平有所提高,但是整体文化水平仍不高。因此,在开展农业技术推广工作时,应落实健全的农业技术推广体系,逐步攻克推广难关,并转变农民对新型农业技术的认识,使其主动了解、学习并使用。首先,各地相关部门开展农业技术推广工作时,可以将农业推广技术站与农村合作社进行有机结合,从而以配合推广的方式增加推广深度。在具体工作开展中,相关工作人员应先进行农业技术相关技术知识的普及,减少农民对农业技术的抵触心理,使其正确认识到农业技术的先进性,从而为后续推广工作高效性的提高奠定良好基础。其次,共同组织一支高水平的农业技术推广小队,定期深入田间给予种植和技术使用指导,一方面更正农民的种植误区,另一方面以直观的方式使农民认识到农业技术的先进性。最后,由于农业技术推广工作任重道远,部分农民对新的农业技术往往不具有较高的信心,所以当

地相关部门可以根据实际情况落实示范田,以此开展示范作业,将成效直接摆在农民眼前,使其愿意尝试,进而增强农业技术推广效果^[5]。

2.2 适当增加补贴,进一步提高推广效率

针对新农业技术的推广使用,部分农民对该技术认知不正确是难点的同时,还存在不少农民的经济实力无法支持他购入新的农业技术,当农民进行一定经济投入却发现产出与投入难成正比的情况时,很大概率下他不会再去尝试新的农业技术。因此,针对农民的各种情况,各地相关部门应对当地开展全面调查,科学倾斜政策、落实更多补贴,比如对使用新农业技术的农民给予经济补贴,缓解其经济压力的同时,使其带动更多农民使用农业技术。同时,相关部门也应适当加大农业技术推广站的补贴,帮助其突破技术瓶颈,逐渐构成一体化技术推广形式,不断提高推广效率。另外,各项工作可以积极结合信息技术,比如新媒体技术平台等,打破时间和空间的限制,让农民通过移动智能设备或电视广播等渠道及时获得最新消息;又或者与大专院校合作,构建推广闭环,具体如图 1 所示。

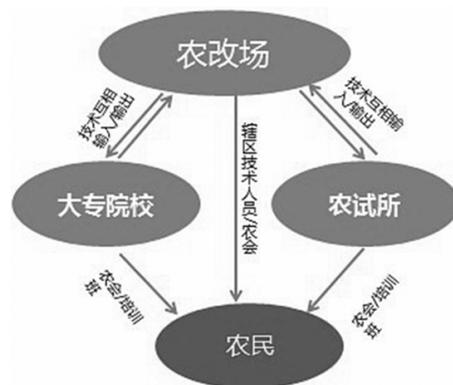


图 1 农业技术推广架构

3 结论

综上所述,水稻种植技术要点的把握和农业技术的推广工作对农业长远发展具有极强的现实意义。因此,在农业改革不断深入的背景下,应注重现代化机械设备和种植技术的使用,并规范开展种植工作,从而提高种植效益,促进农业健康发展。

参考文献

- [1] 王欢,陈海萍,饶登峰,等.优质水稻高产栽培技术与病虫害防治方法研究[J].黑龙江粮食,2021(5):98-99.
- [2] 徐振华,刘海英,武洪涛,等.寒地水稻新品种松粳 33 的选育及高产栽培技术要点[J].黑龙江农业科学,2020(12):153-155.
- [3] 景桂英.新疆南疆垦区水稻精量早直播技术要点、优点与推广效益[J].农业工程技术,2019,39(23):30,33.

收稿日期:2021-09-08

作者简介:曾令飞(1987—),男,仡佬族,贵州铜仁人,大专,助理农艺师,主要从事农业技术推广工作。