

探析浅丘乡镇再生稻生产优势现状及发展对策

任国华

达州市达川区福善镇农业综合服务中心

DOI:10.12238/as.v8i1.2631

[摘要] 再生稻是头季稻收割后,利用稻桩上存活休眠芽的再生能力,采取一定的栽培管理措施,利用当地合适的水、肥、气、热条件,让休眠芽再次生长并重新成穗的一茬水稻。大力发展再生稻,有利于提高粮食总产和增加农民的收入。随着近年来水稻育种技术的改进,目前科研院所和种业公司已育成了再生能力好、适应性强等综合性能好的中稻品种作头季稻,经过田间试验示范,再生稻种植面积越来越多,缓解了粮食生产的压力。

[关键词] 再生稻; 优势; 现状; 对策

中图分类号: S511.3+2 **文献标识码:** A

Analysis of the Current Status and Development Strategies of Regenerated Rice Production Advantages in Shallow Hill Townships

Guohua Ren

Fushan Town Agricultural Comprehensive Service Center, Dachuan District, Dazhou City

[Abstract] Regenerated rice is a second crop of rice that grows from the dormant buds on the stubble left after the first harvest. By utilizing appropriate water, fertilizer, air, and heat conditions in the area and implementing certain cultivation management practices, these dormant buds can grow again to form new panicles. Vigorously developing regenerated rice is beneficial for increasing total grain production and farmers' income. In recent years, with the improvement of rice breeding techniques, research institutions and seed companies have developed medium-season rice varieties with good regeneration ability and strong adaptability for use as the first crop. Through field trials and demonstrations, the planting area of regenerated rice has gradually increased, easing the pressure on food production.

[Key words] Ratoon rice; Advantages; Current situation; Countermeasures

引言

桥湾镇,是四川达州市达川区下辖镇,是达川区粮食主产区,气候受亚热带季风气候影响,热量丰富,四季分明,气候温和,降水充沛。辖区面积63.96平方千米,全镇常年粮食播种面积31424亩,总产量1.3万吨,其中水稻13829亩。当地农民具有较丰富的再生稻种植经验。在20多年前,由于人口多,水稻产量不高,农民基本没有剩余粮食,部分农民经过生产实践,逐步摸索出再生稻种植模式。后来通过不断改进管理技术,已探索出一套较为成熟的种植技术,使当地再生稻产量逐年增加,较大地提高了农民种植再生稻的积极性。

1 发展再生稻种植的优势

1.1 资源优势

一是充分利用当地充足光照条件、充沛的雨量 and 丰富的温热资源;二是当地土壤质地肥沃,含有丰富的有机质和营养元素,土壤透气性好,保水保肥能力强,适宜种植优质再生稻。

1.2 技术优势

由于本镇是达川区水稻生产重镇,经常邀请区农技站、种子站、土肥站、市农科院的水稻专家前来进行技术宣讲培训,实行技术合作,目前已联合开展优良品种选育试验、头季稻保优栽培试验、利用控缓释肥替代头季稻促芽肥施肥试验、侧深施肥试验等。在再生稻产业发展过程中,集成推广运用集中育秧、绿色防控和病虫害统防统治融合推进保优栽培技术。

1.3 营养优势

再生稻加工的稻米营养价值较高,含有比较丰富的B族维生素,能够调配身体的营养,强化人们的体质,还具有一定的养胃作用,能够帮助改善消化不良的问题。

1.4 “一种两收”,增加稻谷总产量

再生稻是水稻“一种两收”种植模式,在适宜的气候条件下,充分利用当地温光资源,合理安排头季稻播种,在头季稻九成熟开始收割后培养再生稻,能够收获一定的再生稻产量。种植“头

季稻+再生稻”,头季稻每亩产量500-550kg,再生稻每亩产量150-200kg,2次收获每亩产量共650-750kg。

1.5省工节本,增加经济效益

该模式不需再育秧、栽插、整田,生产操作相对简单,节肥省工、节药省力、能显著降低水稻生产成本。由于再生稻是一种两收,既节约用工,降低生产成本,又错开了头季稻生产季节,较大缓解本地农村劳动力严重短缺问题。同时,经过加工的再生稻米进行特色包装,再放到大小超市和各类粮油销售店,销售价格可以提升20%,较大地提升了农民收益。据各地初步估算,生产成本可降低10%以上,较只种植头季稻每亩增收600元左右。

1.6增加规模,扩大社会效益

选用高产优质抗逆性强的中稻品种作再生稻种植,头季稻在8月中后期成熟收割;从稻桩上生长的再生稻,恰好在9-10月灌浆结实,由于昼夜温差较大,有利于营养物质积累。经过加工后的再生稻米外观商品性好,米粒晶莹透亮,细长,均匀,无腹白,煮出来的米饭粒粒饱满、松软而有嚼劲。再生稻的生长基本上不使用农药,在生产上严格操作,配方施肥,可以说是真正的绿色、无公害稻米同时,由于再生稻不施用农药,稻米无农药残留。再生稻稻谷、稻米可打造成绿色水稻品牌,加工成无公害稻米、绿色稻米、有机稻米,实行规模化种植,产业化开发,确保粮食稳定供给,扩大社会效益。

1.7减少污染,提高生态效益

由于再生稻利用水稻头季稻收获后的稻桩,经肥水管理,使休眠芽萌发,长成稻株,抽穗成熟的水稻,从而实现种一茬收获两回的目的。再生稻栽培不需重新播种、育秧和插秧,也不需耕犁耙田,省种、省工、省水,少施化肥和农药,成本低,大大减少对环境的污染,从而提高生态环境效益。

1.8减少秸秆焚烧,有利秸秆还田增加土壤有机质

由于发展再生稻要求头季稻留桩较高,收获再生稻后稻草量大大减少,可以直接还田,增加土壤有机肥,改变土壤团粒结构,增加土壤通气性。加之再生稻生长量小,稻草更少,割后不需秸秆焚烧便可直接还田,生产水稻绿色产品。

1.9生产效益较好,农户种植热情高

一般头季水稻亩产500千克,再生稻亩产150千克,亩产可达650千克,另外再生稻米质优,每千克再生稻较一季稻价格多0.4元,每亩稻田增加收益600元左右,因此提升了农户种植再生稻的积极性和热情度。

2 生产现状

水稻是桥湾镇最大的粮食作物,年播种面积占农作物总面积60%以上。近10年来,部分农户尝试种植再生稻,品种主要是荃优1606、花优707、内5优306、德香4103、宜香优2115、德优4727等,2020年全镇推广宜香优2115、德优4727再生稻面积达到2000亩,基本是普通农户自行种植,一般头季稻亩产量510kg/亩,再生稻产量155kg/亩左右。随着城镇化建设和农村产业结构调整,再生稻面积也随之下降。2022年,桥湾镇再生稻面积降低到1500亩,头季平均产量515kg/亩,再生季平均产量160kg/亩。直到

2024年,经过政府的宣传发动、农业推广部门的技术指导和各种补贴措施的到位,再次激发农民种植再生稻的热情,再生稻种植面积发展到近3000亩,涉及8个村普通农户和10名种植大户参与再生稻种植,头季稻平均产量为520kg/亩,再生季平均产量170kg/亩左右。主要品种有荃优1606、花优707、宜香优2115等。

3 存在问题

3.1政策支持力度不够

一是当地政府财政压力较大,没有将再生稻种植纳入粮食生产奖补政策范围。二是再生稻种植面临气候风险,而政府没有将再度种植纳入农业政策保险,农民普遍认为再生稻生产会有一定风险,基本上是顺其自然,能收就收,单位产量低,一定程度影响再生稻的发展。

3.2品种不优良,头季稻产量低

据调查统计,桥湾镇目前生产上再生稻品种有近10个,以宜香优2115和荃优1606为主。宜香优2115突出优点是再生能力强,有利于再生季高产,其头季米质较好、市场卖相较好,再生季稻米口感更好。多数品种头季产量低,米质一般,效益差。

3.3再生稻对机械化程度要求高

主要包括机械化插秧精确控制密度,机械化防控病虫害精准控制药量和浓度,机械化收割要减少机械碾压对稻桩的损伤,因为再生稻需要通过稻桩上的腋芽重新萌发。而目前的水稻收割机轮辐较宽,机收后的稻田约25%左右的稻桩被机械压伤而不能再生发芽,这也是目前桥湾市影响再生稻产量的重要因素。

3.4田间管理粗放

具体表现在,一是头季中稻品种选择不当,再生能力较差;二是水稻螟虫、纹枯病、稻瘟病等病虫害防治把握不精准,病虫株较多;三是头季稻成熟时断水过早、土壤湿度达不到要求;三是部分农户对头季稻催芽肥施得过早或不施催芽肥,直接影响再生稻产量。

4 发展对策

4.1择优选择品种,加快技术配套

择优选择再生力强、适应性广、抗逆性强、适口性好的再生稻新品种是发展再生稻的基础。区乡农业推广部门要积极联合科研院所和种业公司开展田间试验示范,对再生稻品种进行筛选留用,然后向专业合作社、家庭农场、种植大户和广大农户介绍推广米质优的品种作头季稻,如宜香优2115、荃优1606、内7优39、花优707等5个品种为当前再生稻推广品种;待头季稻收割后,通过增施有机肥和磷钾肥,培肥土壤,合理密植,科学灌溉,使头季稻早生快发,生长健壮,根茎良好,抗病力强,穗多穗大,籽粒饱满,确保每亩水稻产量500kg以上。再生稻每亩产量150kg以上,头季稻加再生稻2季每亩产量650kg以上。

4.2选田施肥,适时收割

根据实际情况,原则上选择头季稻在8月中旬前成熟收获、且田间蓄水保水较好的田块,在头季稻齐穗后15-20天或收割前10-15天施促芽肥,及早补充营养,可降低再生芽死亡率,一般亩施尿素10-15千克,促进穗芽及早萌发。再生苗齐穗后,可喷施少

量尿素加磷酸二氢钾作叶面肥,促进再生稻正常抽穗、灌浆与成熟,降低再生稻的瘪壳率,提高再生稻结实率、千粒重及再生稻谷成熟整齐度。一般在头季稻8.5-9成黄(蜡熟期至黄熟期)及时收割,保留倒两节,蓄留稻桩高度30-35厘米为宜。

4.3加强管理,综防病虫害

头季稻收获后至再生稻齐穗期,根据留桩高度,确定田间水分。低桩的要湿润出苗,切忌浸泡,高桩的收获后要立即灌上2寸左右的水层,既防止下部腋芽萌发,又防止收获后由于环境条件的改变使茎秆枯死,降低发苗率。再生稻齐穗后,必须保持田间蓄水5厘米,亩用生长调节剂如芸苔素+磷酸二氢钾200克,兑水50千克喷施,确保抽穗整齐,提高成穗率、结实率和粒重,增加产量。在6月底至7月初防治一次水稻病虫害,根据区级植保部门对稻田病虫监测结果,以稻纵卷叶螟、二代螟虫、稻瘟病等病虫为重点防控对象,选用高效、低毒、低残留的农药进行防控,尽量减少虫伤病害株率,确保再生稻高产增收。

4.4制定相关政策,加大种植再生稻补贴力度

国家对再生稻种植区域要出台相关惠农补贴政策,或者直接给予农资综合补贴,强化介绍指导,突出示范带动,并提议加价收购再生稻等相关政策,尽力扶持再生稻种植区域优质米市场开发,推动再生稻种植面积持续扩大,确保粮食总产和经济效益持续提升。地方政府(县、区)要出台发展再生稻生产指导意见,统筹粮食发展专项资金、粮食大县奖励资金等,根据再生稻种植面积测算进行补贴,加大对再生稻产业的政策扶持力度。同时地方政府要合理规划高标准农田建设项目,大力改善再生稻种植区域基础设施建设,确保稻田能排能灌。同时农业主管部门要积极探索保险试点,争取省市出台再生稻种植专属保险方案,争取农业保险和金融政策支持。在有条件的情况下,当地政府每年应从财政拨出专项推广资金,重点抓好再生稻示范片建设,通过专业合作社、家庭农场、种粮大户和科技示范户等农业新型主体的示范带动作用,以点带面、高产示范,提高种植户生产积极性,扩大生产面积,推动再生稻的发展。

4.5有序推进农艺农机融合,适度降低再生稻机收碾压率

一是尽量选用再生能力强、茎秆坚韧弹性好的头季稻作再生稻品种;二是联合农艺专家,开展机手机艺融合专题技术培训,展示演示再生稻专用收割技术,提高机手对再生稻收割的操作技能;三是改良收割机械、调节收割机割幅宽度,减少收割机碾压损失率;目前推广应用的收割机机收后轮碾压面积达35%左右,如果通过农机研究机构和农艺专家相互结合,将水稻收割机进行改进,让机轮碾压面积降至10%左右,可以提高再生稻产量20%左右,这样,再生稻必将迅速为广大种植大户所接收,同时解决当前农村劳动力短缺问题。

4.6打造再生稻米品牌,延伸产业链助农增收

一是积极引入社会资本,引进加工企业,利用先进的机械进行精深加工,提高再生稻的出米率;二是要延伸产业链条,提升再生稻米附加值,提升农户种植积极性。

5 结束语

发展再生稻关键选用头季产量高、再生力强、综合性状好的杂交水稻作头季稻。重点抓好在头季稻齐穗后15-20天或收割前10-15天施好促芽肥,同时抓好头季稻穗期主要病虫害防治,提升休眠芽的成活率,从而提升再生稻产量。

[参考文献]

- [1]湖北省政协经济委员会.发展再生稻生产促进湖北粮食产能提升[J].世纪行,2012(8):18.
- [2]费震江,董华林,武晓智,等.湖北省再生稻发展的现状及潜力[J].湖北农业科学,2013,52(12):5877-5978.
- [3]谢磊,易苏丹,许晖,等.荆州市发展再生稻面临的问题与建议[J].湖北农业科学,2014,53(20):4802-4804.
- [4]唐祖荫,张征兰.再生稻高产栽培技术[J].耕作与栽培,1993(3):54-57.

作者简介:

任国华(1982--),男,汉族,四川达川人,本科,农艺师,研究方向:农业技术推广应用。