

水稻栽培存在的问题及提高水稻种植效益的措施

广西壮族自治区贵港市港北区中里乡农业农村中心 李富辉 潘培盟

摘要:在我国历史发展进程中,农业一直占据重要的地位。有效提升农业生产效率,不仅可以为农户创造更高的经济效益,而且还会为我国经济发展作出重要贡献。本文通过对我国水稻栽培现状的简单介绍,进而分析了水稻栽培存在的问题,并以此为基础,制定出相应的优化策略,为进一步提升我国水稻栽培效益提供支持。

关键词:水稻栽培;效益;稻种;稻田管理

水稻是我国农业生产中的重要作物之一,特别是我国南方地区,水稻种植更加常见。水稻种植时,选择科学、合理的栽培、种植技术,将会大大提升水稻效益。然而通过对我国水稻种植进行调查可以发现,其中依然存在较多问题,如稻田不合理,稻种质量差,育秧技术落后等,在一定程度上降低了水稻种植的效益,影响农户的收入。所以,为了改善这一情况,必须针对水稻栽培存在的问题,制定出相应的应对方案。基于此,本研究以贵港市作为研究对象,对水稻栽培存在的问题及提高水稻种植效益的措施展开了研究。

一、贵港市水稻栽培现状

贵港市位于我国广西壮族自治区,总面积为10602km²,总人口为566.5万。该地区处于浔郁平原的中部,面向粤、港、澳,背靠大西南,郁、黔、浔三江交汇,拥有华南内河第一大港口,使得当地具有丰富的农业资源。在气候方面,该地区为亚热带季风气候,平均温度为21.5℃,每年约有166d降雨日,降雨量为1600mm;该地区天气较为炎热,大部分为无霜期,每年仅有2d左右会出现冷霜。日照时间较长,每年约1700h左右。

贵港市耕地总面积为27515km²,其中,水稻种植面积为20760km²,占总耕地面积的75.45%;在产量方面,粮食总产量为146.79万吨,其中,水稻122.05万吨,占比为83.14%。由此可以发现,贵港市现代水稻种植保持良好的发展态势。但由于该地区农业人口众多,使得水稻种植效益并不高,在一定程度上影响当地农户的收入与生活水平。所以,改善这一情况,必须寻找出当地水稻培养中存在问题,并制定出相应的优化策略,以提升当地水稻种植效益。

二、贵港市水稻栽培存在的问题

(一) 稻田不合理

稻田是水稻种植、培养过程中的重要组成部分,稻田处理得好坏,直接关系到水稻的产量与质量,只有选取合理的稻田,才会保证水稻健康成长,从而提升水稻产量与质量。然而对贵港市水稻栽培进行观察可以发

现,依然存在稻田不合理的问题,在一定程度上影响水稻的生长发育,降低农户的经济效益,具体来说,主要体现在以下几个方面:在水稻栽培之前,并未对稻田内的土壤充分浸泡,使得土壤较为干燥,影响稻田的搅浆碎土,不利于后续水稻的种植与栽培;搅浆整地较为频繁,对土壤结构造成较大破坏,增加板结问题的发生率;为了追赶种植时间,未能将稻田进行充分的沉浆,使得水分未能均匀渗入到稻田内部,不利于后期秧苗分蘖,抑制水稻的生长发育;农户缺少专业的农业生产知识,只是依靠以往的生产经验对水稻栽培,导致绝大部分农户对农田营养成分并不是很了解,因而无法选择最佳的水稻种植区域,并影响底肥的施加等。

(二) 稻种质量差

稻种质量的好坏,直接关系到水稻的生长发育,进而对水稻种植效益产生不同的影响。只有选择那些高质量,且符合区域气候条件的稻种,才会使水稻产量与质量得到保证,为农户创造更多的经济效益。在贵港市稻种市场内,存在多种不同类型的稻种,每种稻种具有不同的特点,产量及对生长环境的气候条件等略有差异,影响农户对稻种的选择。而对于农户来说,并未接受过专业培训,且经济水平较差,因而在选择稻种时,他们为了降低种植成本,主观上选择价格相对较低的稻种。一般来说,稻种价格低,代表着稻种质量差,后期生长发育较差,从而影响水稻种植的产量与收益。虽然部分农户对稻种质量具有高度重视,可选择高质量的稻种,但忽略了外界环境与水稻生长间的关联性,也会在一定程度上影响水稻的产量与收益。虽然也有部分农户对稻种质量具有高度重视,可选择高质量的稻种,但忽略了外界环境与水稻生长间的关联性,并未因地制宜,也会在一定程度上影响水稻的产量与收益。

(三) 育秧技术落后

在我国经济迅猛增长的今天,逐渐对水稻育秧产生了更高的重视,并加强对育秧技术进行研究,取得了一些研究成果,如早育秧技术等,通过这些技术的应用,能够提升水稻育秧工作效率,加强对稻田的管理,有利

于促进水稻的生长，从而达到高产量、高质量的目的。但对于现有技术来说，也存在一些缺陷，如利用已有插秧设备生产时，难以将播种、除草、盖膜等工序结合在一起，无法有效对稻田周围温湿度进行调控等，大部分情况，依然需要有农户利用自身感受对环境进行调整。另外，苗床中期管理时，通常以农户积累的生产经验，完成秧苗培育工序，缺少科学理论提供指导，使得整个培育工作中存在大量风险因素，提升了水稻培育难度，导致水稻产量与质量很难达到预期要求。

（四）机械化水平较低

科学技术的迅猛发展，使得我国农业机械设备更加成熟与完善，并被广泛应用到农业生产工作当中，大大提升我国农业生产效率，提升农业生产产量。但需要注意的是，水稻机械化生产过程中，需要确保稻田具有较高的平整性与整体性，只有这样，才会使机械设备发挥出最大的作用。而对于贵港市来说，很多稻田规模较小，且土地并不平整，加之农民收入水平较低，无大规模机械化生产的条件，导致当地水稻种植的机械化程度并不是很高，影响现代水稻的种植。在水稻种植时，通常是由农民操作，而由于农民缺少水稻种植方面的理论知识，使得水稻种植过程中发生各种问题，如苗间距不科学，过大将会降低水稻产量，减少水稻效益，过小影响水稻对养分的吸收，影响水稻质量与产量；秧苗根系深度不足，不利于根系对深层土壤内养分的吸收等。虽然，近年来，在我国经济发展的大背景下，贵港市也正在加快农业机械化发展步伐，建立了一些试点区，但依然有很多地区的机械化水平不高，有待加强。

（五）稻田管理不当

水稻种植由诸多工作构成，如选种、种植、田间管理、收割等，每项工作开展得好坏，均会对水稻产量与质量产生不同的影响。其中，田间管理是最为关键的一项工作，有效完成这项工作，可显著提升水稻产量。但实际当中，农户虽然对这项工作具有高度重视，但由于缺少专业的现代化水稻种植知识，导致稻田管理当中依然存在很多不足，具体来说，主要体现在三个方面：一是施肥不合理。一些农户认为，在稻田施加肥料后，水稻必然会快速生长，并提高水稻产量，因而盲目地向稻田中撒入各种肥料，这样不仅难以使肥料发挥出促进水稻生长的作用，严重情况下，甚至会抑制水稻生长。二是灌溉管理。一些农户种植水稻时，无法选择科学的灌溉时间，难以确定出最佳的灌溉量，导致稻田中的水分过多或过少，均会影响水稻的生长。三是病虫害管理。水稻生产过程中，可能受到气候天气等因素的影响，出现多种病虫害，如立枯病、稻瘟病、二化螟、稻蓟马等，也会影响水稻的生长。

三、提高水稻种植效益的途径

（一）提升水稻栽培相关知识的宣传

贵港市水稻培育过程中依然存在较多问题，这些问题主要是由于农户缺乏现代化水稻种植相关知识而引发的。所以，为了提升水稻质量与产量，为农户创造更多的经济效益，应提升水稻栽培相关知识的宣传。一方面，当地政府应积极举办以“水稻科学栽培”为主题的讲座，采取易于农户接受的语言，向农户传授水稻栽培相关的理论知识，如稻种该如何选择，稻田前期的科学处理，科学的稻田管理等，提升农户对水稻种植相关知识的了解程度，为农户更好地开展水稻种植工作奠定良好基础。另一方面，电视台加强农业节目的制作，通过电视节目的方式，向农户传授水稻种植相关知识，也可加强对农户水稻种植提供良好指导。

（二）稻田的科学处理

为了保证水稻健康茁壮生长，应在种植之前，科学地对稻田进行处理。具体来说，可从下述几个方面着手：首先，根据稻田土壤的地质条件，确定最佳的浸泡时间，以使水分充分进入到土壤内部，提升稻田的松软度，保证稻田搅浆碎土效果，为水稻种植打下良好基础；搅浆整地时，保证一次完成，不可多次、频繁地开展该项工作，防止土壤结构出现破坏，降板结问题的发生率；加强对稻田沉浆的重视程度，在水稻种植前，预留出充值的时间进行沉浆，以提升沉浆效果，为秧苗分蘖创造良好条件。此外，对于有条件的地区，当地政府部门还可以帮助农户完成稻田土壤成分检测，以加强了解土壤成分，后稻种的选择，田间管理方法的制定，以及水稻采收时间的确定等提供支持。

（三）选取优质稻种

想要提升水稻种植产量与质量，需要选取优质的稻种。首先，当地政府部门应加强对稻种市场的监管，定期对稻种市场进行调查，利用相应的检测技术手段，准确了解每类稻种的具体情况，及时发现不符合规定要求的稻种，并将这些稻种没收，防止质量存在问题的稻种进入到农户手中，以此为农户水稻种植打下良好基础。其次，在农户方面，应转变以往错误的农业生产观念，加强对稻种质量的重视程度，并以此为基础，全面对稻种市场进行观察，根据观察结构，结合稻田土壤条件、气候特点等因素，选择最佳的稻种。

（四）加强育秧技术的研究

目前，贵港市水稻重视过程中，依然存在育秧技术落后的问题，受到这一问题的影响，导致水稻产量与质量并不是很高，影响农户的经济效益。为此，相关部门还应针对现代化水稻种植的要求，加强对育秧技术的研究，以得到更多更加良好的育秧技术，如研发出一款集种、除草、盖膜等工序为一体的育秧设备等。同时，还

要加强对新技术的宣传力度，使每个农户均对新技术具有较高的了解程度，为新技术的应用提供支持。

（五）提升机械化水平

由于机械化水平较低，将会对水稻种植效益造成一定影响。所以，提升水稻种植的机械化水平，有利于提升输掉种植效益。一方面，当地政府部门应加强对机械化种植的宣传力度，转变农户传统落后的思想观念，认识到机械化种植的优势，使他们积极主动进行机械化种植。另一方面，政府部门还要加大农民购买农业生产设备的扶持力度，如农业设备购买补贴，提供技术上的指导等，为提升水稻种植的机械化水平提供帮助。此外，在山区地区，稻田较为分散，很难利用大规模水稻种植设备，因而相关机构还应研发处于一些小型的水稻种植设备，用于面积较小水田的应用。

（六）强化田间管理

1. 水肥管理。水稻在生长周期过程中，其生长环境中的水量与水质对其生长效果，具有非常重要的影响。为此，在对该地区水稻进行日常管理和季节性补水灌溉时，应做到巡检巡查不间断，补水灌溉要及时，根据气候变化随时保证水田中的水分充足。在此过程中，灌溉的水源质量要保证水稻生长的需求，这方面要求相对较高，水质的优劣程度很大程度上限制了水稻的生长和成熟度，对质量和产量有很大影响，好的水质可以为水稻的生长提供其所需要的营养。在对水稻进行施肥时，应准确控制施肥的频次和数量，充分认识到施肥过度 and 施肥不足对水稻生长的影响和危害，要根据水稻的生长的季节性需求，有比例地对水稻进行施肥，为水稻提供营养保障。在水肥管理方面，应针对水稻的生长需求，结合当地气候特点，控制稻田的灌溉量。如贵港市水稻种植时，在7月中旬，开展7d左右的晒田工作，之后向稻田内灌入适量水分，当稻田水分深度在7~9cm时，停止水的灌入，以使稻田水分处于合理范围内，可以为水稻生长提供充足水分的同时，防止水分过多而对水稻造成损害。在施肥管理方面，应针对水稻生长情况，适当施加相应肥料，以使水稻具有充足的养分。水稻栽培的时候就要施加基肥，选用农家肥即可。在插秧后10d左右，进行第一次追肥，用于秧苗的分蘖；在秧苗长出穗苞后，进行第二次追肥，这时，秧苗生长需要大量养分，因而要保证肥料的施加量；长出稻穗后，进行最后一次施肥，以提升稻谷的饱满度。

2. 病虫害管理。当水稻出现病虫害后，应针对具体病症采取合理的防治方法，以下选择三种常见的水稻病虫害作为典型进行了介绍：一是立枯病。选取含量为3%的甲霜灵霉灵水剂，稀释3000倍后，均匀喷洒到稻田内，连续喷洒2次，每次间隔一星期。二是稻瘟病。选取浓度为20%三环唑分，稀释200倍后，均匀喷洒到稻田

内。三是二化螟。选取浓度为5%的锐劲特悬浮剂，稀释2000倍后，均匀喷洒到稻田内。

四、结束语

综上所述，现代水稻种植过程中，依然存在稻田不合理、稻种质量差等问题，影响水稻生长，降低水稻产量与质量，导致农户难以获得更高的经济收入。现代水稻种植时，应提升水稻栽培相关知识的宣传，稻田的科学处理，选取优质稻种，加强育秧技术的研究，提升机械化水平，强化田间管理，以提升水稻种植的收益。

参考文献：

- [1] 袁莉民, 周天阳, 陈良, 等. 不同栽培措施对土壤微观结构及水稻产量的影响[J]. 生态环境学报, 2020, 29(10): 09.
- [2] 徐强, 吕廷波, 马晓鹏, 等. 水分调控和栽培方式对滴灌水稻生长及灌溉水利用效率的影响[J]. 西南农业学报, 2020, 33(01): 07.
- [3] 陈书强. 不同节水栽培方式对水稻产量和生育性状的影响及效益风险分析[J]. 节水灌溉, 2020, 17(04): 06.
- [4] 余清源. 水稻优质高产栽培存在的问题及对策[J]. 乡村科技, 2021(18): 54-58.