

滨海新区农机深松作业现状与思考

天津市滨海新区塘沽农机技术推广站 刘世君

摘 要: 为进一步提高耕地质量,改善农田生态环境,滨海新区已连续多年实施深松整地和激光平地。作业主要分布在滨海新区南部片区。目前,农机深松整地技术的大规模推广应用已逐成扩展之势。深松后虚实并存的土壤结构,有助于交换土壤气体,分解矿物质和活化微生物,改善土壤肥力,且深松整。地还可将病害植株收拾掉,破坏害虫生存环境,以减少病虫害的发生。

关键词: 农机; 深松

一、滨海新区农机深松作业现状

新区深松作业坚持由作业能力强、规模大的农机合作社主导。这主要得益于新区现有农机合作社的整体水平较高、设备较好。我区现有市级及以上农机合作社6家,其中:市级示范合作社5家、市级合作社1家,2家农机合作社被评为全国农机合作社5家、市级合作社1家,2家农机合作社被评为全国农机合作社理事长。合作社拥有各类机械1000余台套,固定资产总额近5000万元,承包、托管土地3万余亩,作业服务面积150余万亩,年收入近3000万元。依据有关标准选取了天津市世纪田园农机服务专业合作社、天津旺达农机服务专业合作社、天津合兴农机服务专业合作社、天津益民农机服务专业合作社和天津聚源农机服务专业合作社、天津益民农机服务专业合作社和天津聚源农机服务专业合作社、天津益民农机服务专业合作社和天津聚源农机服务专业合作社5家农机合作社提供作业服务。要求其作业质量符合农业行业标准《深松机作业质量》(NY/T2845-2015),结合我区实际,深松深度不低于28cm,相邻两深松行间距不得大于56cm。

二、滨海新区农机深松作业推广思考

(一) 意义

滨海新区传统耕种过程多使用中小型机械,其耕作深度通常为12~15cm,耕作平均深度较浅,抬高了犁地层厚度,导致作物根系缺乏生长空间,减弱了土壤保持水分能力,难以吸收土壤养分的问题,降低了作物抗旱、抗风及抗病能力,对于粮食产量有所影响。深松技术则能够让土壤所积蓄的雨水渗透至0~150cm土层之中,保证播种过程中的土地湿度,增加土壤表皮粗糙度,提高作物抗灾防灾能力。

(二)措施

- 1. 加强组织领导。为确保农机深松整地工作顺利、有序地开展,滨海新区成立了新区深松整地工作领导小组。提前谋划、精准部署、明确职责、综合协调,遵循严肃认真、公正公开的原作将各项工作做实做细,积极协调解决农民、合作社、等多方在全流程中所反映的各项问题,保证任务落实到位、目标完成到位、监督管理到位、服务协调到位。区农委、区农机中心精心策划,通过组成工作小组深入至街镇展开摸底调查,对深松机具型号、保有量、性能及农户认可度全面调查,并根据情况,完善《滨海新区农机深松整地作业项目实施方案》,以确保对作业面积分配更合理,补助金额发放更及时。
- 2. 强化宣传推广。为了保证农机深松整地工作顺利推进,提高作业任务完成质量,需加强对技术与补贴政策的宣传。一是提高政府重视程度,充分认识到深松作业对改善新区耕地土壤质量,保障粮食生产安全的重要意义,将作业补助政策做实做细;二是加强部门间协调,明确职责部门形成相互配合、相互监督、共同负责的工作局面。三是通过多样化方法宣传,利用广播、报纸、网络、电视等方式宣传,借助建设基层农技推广体系的契机,推动推广人员走入科技示范户家,对深松整地技术进行宣传推广并掌握农民需求,真正让农民了解推广农机深松整地与补贴技术的重要性。另外,农机有关工作人员也应当实时跟踪测试传统耕作模式与农机深松作业地块作物生长情况及土壤指标,获取准确、真实的监测数据加以分析总结;四是树立榜样,发挥辐射带动效用,以农机合作社为依托,在作业示范区、样板区开展农机深松整地现场会,请农机厂家现场演示机具操作方法,发挥推广、示范及带动作用,以加强农民认知度,将技术真正融入到农

民耕作中。

- 3. 保证作业质量。为保证作业进度与质量,提高深松整地作业机具标准,保证其达到深松整地作业要求,加强项目实施情况检查督导。除委托第三方机构对项目实施进行日常监督监测外,我们还根据项目进展情况,坚持不定时深入作业一线,利用标尺、工兵铲、平板电脑等测量工具对作业质量、面积进行监督检查,发现问题及时整改完善。电子远程监测设备的使用,减少了在农机应用监测方面所需的物力、人力,不仅可降低人工监测漏洞,避免套补行为产生,还能做到补贴公正公开,提高监管工作效能。
- 4. 积极开展培训。在宣传推广过程中,滨海新区需要加强培训,以此提高机手操作机具的能力,熟练掌握深松作业技术,将其作业中的主观能动性发挥出来,提高深松机械与动力机械匹配度,灵活操作机械,以变解决作业中可能产生的故障。在此过程中,鼓励农机人员借助技术指导加强作业服务,提高其应用深松技术的能力;完善考评机制,通过惩劣奖优的方式,提高人员工作积极性,组建专业技术人员团队,加强对农机应用于维修的重视度,有效保养作业机具,不仅可将农机应用年限延长,还能推动深耕技术机械化的推广。
- 5. 实现应用管理。根据农业部、市农委、区农委三级文件要求,以此为依据层层落实责任,做好作业补助工作。哪一环节薄弱、抓好哪一环节,哪一环节松散、抓实哪一环节。做到作业"双百"达标,一是作业机具必须 100% 安装智能监控终端设备,纳入监控系统管理并保证正常使用。二是作业面积必须 100% 监控系统中有轨迹,便于及时跟踪作业进度,比对远程信息检测与实际数据。禁止对发现的违规作业行为不通报、不制止;禁止靠面子、靠人情不合理分配补贴面积。在深松作业过程中,安排人员随时抽查暗访深松作业质量,对于重复作业面积和与质量要求不符的作业面积一律将补贴资格取消。

三、结束语

总之,农机深松整地技术推广属于农业耕作重大变革,转变了传统农耕方式。但推广新技术无法一蹴而就,需通过长期引导宣传,加强国家与政府政策扶持与资金补助,不断加强宣传农机深松整地技术力度,整合项目资源,引导农民更好接受新技术,以保证基层地区农机深松整地技术实现遍地开花。

参考文献

[1]张佃凯, 刘加良, 卢立平.深耕田园, 创新发展——记山东省东港区茂新农机专业合作社[J].中国农民合作社, 2020 (08): 49-50.

[2]方秀梅.基层农机化技术推广工作实践研究[J].南方农机, 2020, 51 (15): 91.

[3]李姝博.浅谈农业机械中计算机智能化技术的应用[J].南方农机, 2020,51(15):85-86.