

资讯快递

农机“国四”标准将于2022年底实施

生态环境部日前正式批准发布国家环境保护标准《非道路柴油移动机械污染物排放控制技术要求(发布稿)》。本标准规定了第四阶段非道路柴油移动机械及其装有的柴油机污染物排放控制技术的要求。该标准指出,自2022年12月1日起,所有生产、进口和销售的560千瓦以下(含560千瓦)非道路移动机械及其装有的柴油机应符合本标准的要求。560千瓦以上的非道路移动机械及其装有的柴油机第四阶段实施时间另行公告。

2018年2月,原环境保护部发布的《非道路柴油移动机械污染物排放控制技术要求(征求意见稿)》,正式开启了“国四”排放标准升级工作。需引起注意的是,农机排放标准升级并非只换个发动机那么简单。与此前的国一到国三标准直接要求柴油发动机达到标准不同,此次国四升级改造直接作用于整体农用机械。简而言之,一台安装了国四标准柴油机的拖拉机并不一定能通过审核,只有成品整机排污达到标准,并且检测和监控设备等均齐全,完全符合标准规定,才能正式上路。因此,国四排放标准升级不仅是发动机的升级,更是牵涉到整个系统的升级,是产品整体的提升。

本报记者 颜旭

我国首台自主研发智能采胶机器人问世

近日,在中国热科院橡胶所试验示范基地,科技人员现场展示了研发的固定式(一树一机)和移动式(一机多树)全自动针刺采胶机。这两款采胶机属首次亮相,该装备的成功研发,标志着我国采胶技术向实现“无人化”采胶迈出了重要一步。特别是移动式全自动采胶机,采用钢丝软轨移动技术,有效规避了地形、树位等复杂胶园工况环境对采胶机器人的影响,大幅降低了移动轨道成本,成为首个空中采胶“蜘蛛侠”。

据悉,全自动采胶机装备研发得到科技部重点专项“天然橡胶收获技术与装备研发”支持,由中国热带农业科学院、中国农业机械化科学研究院、盛元康能(北京)科技发展有限公司等单位联合研发,融合了信息感知、智能控制、自动化控制等多项技术,实现了采胶的精准定位,采胶深度的精准探测与控制,装备的小型化集成。其中,固定式全自动采胶机,整机重量约3公斤,可通过手机App远程控制或自主采胶,采胶效率每株15秒。移动式全自动采胶机整机重量约25公斤,对采胶深度、速度、时间实时显示,机械臂行程60厘米,可通过手机App远程控制或自主采胶,采胶及移动时间每株40秒。

在当日召开的“天然橡胶收获技术与装备研发”2020年项目年度总结会上,研发团队技术负责人曹建华博士介绍说,“全自动采胶机的研发思路历经了近3年的摸索、沉淀,用了半年时间设计、完成试制”。今后,研发团队将对装备的可靠性、实用性进一步的优化,配套相应的农艺技术,争取早日攻克这一世界难题,投入生产使用。

天然橡胶是中国热区重要的经济作物和国家战略物资,是热带农业长期稳定的收入来源,对于胶农脱贫攻坚、乡村振兴具有重要意义。近年来,由于割胶工具落后,胶价低迷,导致年轻人不愿从事割胶,胶工技术队伍老龄化严重,技术胶工短缺已成为常态化。革新割胶工具,实现机械化采胶,是实现产业降本增效、可持续发展的必然趋势。

田婉莹 本报记者 操艾 邓卫哲

贵州遵义 农资储备奏响春耕生产“前奏曲”

日前,在贵州省遵义市绥阳县茅坝镇中坪村会议室里,正在举行“农资储备宣传助力春耕生产”活动。活动现场,执法人员和农技人员为前来咨询的农民朋友一边讲授农业法律法规,一边介绍相关农业技术,详细解答提出的问题,并免费发放宣传资料1600余份。

“我们围绕种子、农药、肥料等重点农资品种,做好农资宣传及储备工作,还邀请农业执法、司法、法院等部门会同驻村工作队开展农资打假专项治理行动,不断规范农资市场秩序,提升农资监管水平,为今年春耕春耕工作打好基础,确保农作物丰产丰收。”该县财政局派驻村第一书记马应谋介绍,为帮助广大群众购买到合格、放心农资,该村党支部通过召开党员大会、发放宣传资料等方式,把合格的商家和产品推荐给群众,同时通过微信、电话、深入农家等多种形式,帮助、指导群众开展代购农资,解答农民农资相关问题,当好群众的“服务员”,从源头上把好农资质量、价格关,把优质放心农资送到村民家中,倡导科学使用放心农资,助力乡村产业兴旺。

农资储备宣传助力春耕生产活动是遵义市同步小康驻村工作队服务“三农”助推乡村振兴的一个缩影。连日来,该市选派“千名第一书记、万名驻村工作队员”在村居一线开展冬春疫情防控的同时,他们联合农业执法人员和农技干部一道,走进农家、深入田间地头,通过发放宣传资料、举办科普讲座等形式,普及法律法规和科学规范使用农资知识,把农业法律法规宣传到农户,把知识假假知识传授给农民,进一步保障农业生产、生态和农产品质量安全,为今年农业生产工作开好局、起好步打下坚实的基础。

王宇



寒冷的冬季里,山东省阳谷县侨润街道东唐村佳美草莓大棚里,红红的草莓在绿叶的映衬下格外鲜艳,散发着清香,迎来众多游客前来采摘、观光。该基地在做好大棚防寒保温工作的同时,加强对大棚草莓的管护工作,采用施农家肥、泡泡液、喷牛奶、富硒水等来代替化肥,用蜜蜂授粉、挂灭虫灯、粘虫板等来代替农药,由于全程采用绿色无公害管理技术,结出的草莓不仅个大、型美、颜值高,而且口感好,深受消费者欢迎。图为近日,游客在大棚里采摘牛奶草莓。

陈清林 宋延安 摄

特别关注

抗灾保粮,吉林机收有门道

□□ 本报记者 阎红玉 赵宇恒 文/图

“去年玉米其实质量挺好。”吉林省公主岭市东兴隆农机作业服务合作社的玉米完成收割时,负责人李振军随手掰下一根玉米,颗粒饱满,籽粒整齐。

吉林省发展玉米生产条件优越,是我国玉米主产区。公主岭市是全国重要的商品粮基地、国家现代农业示范区,也是全国粮食调出大县,粮食总产量一直位居全国前列,玉米产量占当地粮食总产量的95%以上,据公主岭市农业农村局统计,去年当地普通玉米与鲜食玉米播种总面积达430.8万亩。

然而去年在玉米收获前夕,当地接连遭遇台风侵袭,彼时当地玉米已经进入蜡熟期,台风导致部分地区的玉米出现不同程度的倒伏,不仅给农业生产造成一定损失,而且给常规的机械化收获带来了很大难度。长春市农业农村局相关负责人介绍,由于田间湿度较大,部分地块存在积水,机收难度大,导致去年秋收工作战线明显拉长。去年的玉米收获期,长春各级政府、粮农等各方积极应对玉米倒伏,适时收获降低损失,及时总结抗倒伏经验,齐心协力抗灾保粮。

保护性耕作让黑土地经得起风雨

□□ 本报记者 阎红玉 文/图

“将近200公顷的玉米地,几场台风过去一没倒!”说起合作社的玉米情况,李振军很振奋,合作社玉米地里挺立的玉米与旁边普通农户种植地块上“盖被”的玉米形成鲜明对比。在他看来,这得益于良种的使用和耕作方式的改进:“我们用的‘富民985’,本身就根系发达,不会‘盖被’,卖给其他农户的种子种出来也都没出现倒伏,再加上这几年坚持改进耕作方式,植物气生根发达,情况好很多。”

李振军所说的改进耕作方式指的是黑土地保护性耕作,自2015年合作社成立以来,东兴隆合作社连续五年进行40厘米的深翻作业,“现在耕层建立起来了,往后就不用年年翻了,现在可以用秸秆覆盖还田免耕技术,覆盖两年,再深翻一年。”

“可以明显看出,实施黑土地项目和保护性耕作技术的地块在去年严峻的台风形势下,不仅抗倒伏,还保证了稳产增产。”公主岭市委书记李洪亮说。

公主岭市农业机械化技术推广总站副站长王超告诉记者,以农作物秸秆覆盖还田、免耕或少耕播种为主要内容的现代耕作技术体系,能够有效减轻土壤风蚀水蚀,增加土壤肥力和蓄水保墒抗旱能力,减少农机进地作业次数,降低生产成本,提高农业生



公主岭周县市民农户来到朝阳镇文东家庭农场,了解倒伏农作物机械化收获情况。

态和经济效益。

“以前为了保障粮食供给,化肥农药投入量比较大,透支了耕地资源。”王超说,土地变“薄”让产量有了隐忧,而保证和提升耕地质量是破解这一问题的根本。

为加快推广玉米保护性耕作技术,长春市每年都安排1000万元专项资金予以重点支持。2018年,长春市进一步加大财政投入力度,特别安排3700万元资金,在政策上形成强有力的拉动作用。2016年起,长春市农业农村局在全市建立100个100公顷以上的示范点,覆盖全市所有乡镇,在示范点和示范区多次召开现场会,抓典型、树标杆、重示范,以点带面,扎实推进保护性耕作。

“耕地是粮食生产的重要基础,是国家粮食安全根本保证。公主岭市是产粮大县,保障粮食安全始终是我市肩负的重要使命。”李洪亮介绍,公主岭市作为国家黑土地保护试点,多年来一直承担吉林省黑土地保护和保护性耕作的项目实施,取得了一定成效。当地实施的玉米秸秆全量粉碎还田技术既解决了秸秆资源化利用,又有效改善了土壤理化性质,得到了广大农民认可。目前,全市实施保护性耕作面积达到125万亩,预计明年还将进一步扩大。

去年4月,吉林省先后印发《吉林省保护性耕作推进行动方案(2020-2025年)》《吉林省2020年保护性耕作实施方案》,重点推广秸

秆覆盖还田免耕和秸秆覆盖还田少耕两种保护性耕作技术类型,对实施保护性耕作的农机作业者给予补贴。

“去年我们农场几乎100%都是免耕,一垧地给了585元的补助,相当于一亩地补了39元。”公主岭市文东家庭农场负责人崔东东说,“植物根系扎得深,自然就没那么容易倒伏。”在挖开的土壤剖面旁,崔东东展示了采用保护性耕作的玉米根系,“虽然最初目的不是为了抵抗台风,去年这样也算是既意外,又觉得是必然。”

机械化作业确保粮食颗粒归仓

□□ 本报记者 阎红玉 文/图

农机手出身的崔东东从17岁起就开始驾驶农机在大田作业,现在,文东家庭农场种植着玉米、水稻各50垧。他告诉记者,这样一笔账:去年倒伏比较多,人工收获玉米时一垧地要4000元,需要7个人干4天,再加上4000元左右的装车费,要耗费大量人力物力财力,如果使用机收,即便是出现倒伏的耕地,只要车能通过,基本一天就能收完一垧,大概花费3000元左右。“我们说啥也不可能用人工的,也没那么多工人能用。”说起如何收获,崔东东十分肯定,“肯定得机收。”

广东省肥料登记“放管服”改革成效显著

□□ 本报记者 颜旭

广东省肥料登记管理工作在农业农村部的指导下,根据国家和该省肥料登记审批改革要求以及改革后的监管新情况,加大“放管服”改革力度,进一步深化广东省肥料登记审批改革,同时加强肥料监管,促进广东现代农业高质量发展。

基本情况和成效

省级肥料登记审批从2018年2月28日起,由省农业农村厅承担的“复混肥、配方肥(不含叶面肥)、精制有机肥、床土调酸剂的登记审批”省级行政许可事项委托各地级以上市农业农村(市场监督管理)局实施。自实施以来,实现平稳过渡,无缝衔接。据统计,2018-2020年,该省各地级以上市农业农村(市场监管)部门共办理肥料登记证871个,其中新申请肥料登记证529个、申请续展登记证314个产品、申请变更登记27个产品、申请注销登记1个产品。其中,2020年该省各地级以上市共办理肥料登记证245个,其中新申请肥料登记证146个、申请续展登记证90个产品、申请变更登记9个产品。截至目前,全省省级肥料登记产品仍在有效期内的登记证共1715个。

该省还将“肥料登记初审和肥料登记管理监督检查”等两项省级行政许可事项移出省级权责清单范围,将“肥料登记初审”作为该厅日常工作,不作为省级审批事项;将“肥料登记管理监督检查”下放为市县农业农村部门的日常工作,不列入省级行政许可权力清单范围。因此,该厅根据《肥料登记管理办法》的要求,对含氨基酸水溶肥料、含腐殖酸水溶肥料等十大类肥料申请部级登记进行资料审核。据统计,2018-2020年,该省共办理部级登记肥料

初审产品438个,其中新申请肥料登记证319个、申请续展登记证387个产品、申请变更登记38个产品。2020年,该省企业申请办理部级肥料登记证共166个,其中43家(次)企业新申请肥料登记证124个,42个产品申请续展登记证。其中含氨基酸水溶肥料21个产品、含腐殖酸水溶肥料23个产品、大量元素水溶肥17个产品、中量元素水溶肥料16个产品、微量元素水溶肥料14个产品、复合微生物肥料15个产品、微生物肥料21个产品、有机水溶肥料19个产品、生物有机肥料21个产品、土壤调理剂7个产品、缓释肥料1个产品。该省还根据有关文件要求,从2020年9月30号起,随着农业农村部门取消大量元素水溶肥料等七大类肥料的行政审批,改为备案,由企业在农业农村部网站自行登记备案。

通过上述改革,进一步缩短了企业获得肥料登记证的时间,企业基本不需出门就可以拿到肥料登记证,大大减少了企业在肥料登记审批上的用人、用工和时间成本,各肥料生产企业纷纷赞赏“放管服”改革措施,称赞省政府这项改革更加为企业着想,着实为企业减负。特别是新冠疫情发生后,市级农业农村部门更加方便当地肥料生产厂家,对厂家贴心服务,克服新冠疫情带来的影响,满足去年春耕生产时肥料生产厂家对肥料登记证的急需,为该省完成去年早稻扩种50万亩的任务做好肥料保供。

强化指导监管等一系列措施为“放管服”改革保驾护航

省级肥料登记审批事项委托各地级以上市农业农村部门实施以后,为了使省市两级登记实现无缝衔接,该厅加大工作指导力度,加强业务培训和抽查监督,从2018年开始每年举办一期全省各地级以

□□ 本报记者 颜旭

2020年,农业农村部组织9家部级肥料质量监督检验测试中心,对天津、河北等23个省(区、市)大量元素水溶肥料、有机肥料和微生物肥料进行了监督抽查。

此次抽查在天津、河北、山西、内蒙古、辽宁、黑龙江、江苏、浙江、安徽、福建、江西、山东、河南、湖南、广东、广西、海南、四川、云南、陕西、甘肃、宁夏、新疆等23个省(区、市),抽取大量元素水溶肥料、有机肥料和微生物肥料样品536个,抽样基数976吨,涉及313家生产企业、187家经销企业和个体工商户。抽查的536个肥料样品中,合格样品444个,合格率为82.8%。其中,抽查大量元素水溶肥料样品278个,合格样品216个,合格率为77.7%;抽查有机肥料样品197个,合格样品173个,合格率为87.8%;抽查微生物肥料样品61个,合格样品55个,合格率为90.2%。

此次抽查发现的主要问题有:大量元素水溶肥料和有机肥料合格率偏低。大量元素水溶肥料不合格的主要原因是大量元素与微量元素含量不足、重金属含量超标。有机肥料不合格的主要原因是有机质含量不足、重金属含量超标、总养分不足。

微生物肥料有效活菌数不足问题突出。不合格微生物肥料样品均存在有效活菌数不足问题,部分产品存在杂菌率和水分含量超标等问题。肥料产品标签标识问题较多。主要表现为要求标识而未标识,标签标识字体、字号及肥料命名不规范、不准确,对产品名称夸大宣传、虚假宣传,部分产品宣传农药功效。

农业农村部还提出了整改要求:督促不合格企业整改到位。各省(区、市)农业农村部门要依法对产品抽查不合格的生产企业进行处理,责令限期整改,督促整改措施落实到位。全面排查企业承担有关财政补贴项目情况,将肥料监督检查结果和整改情况作为今后承担相关财政补贴项目的重要参考。此外,还要开展重点区域和重点产品专项检查。各省(区、市)农业农村部门要建立健全肥料质量监督抽查工作机制,对重点产品、重点区域,开展专项检查督导,进一步净化肥料市场环境。

农业农村部公布2020年全国肥料监督抽查情况