

关注地膜污染防治

抓好地膜污染治理 促进农业绿色发展

——农业农村部科技教育司有关负责人解读《关于加快推进农用地膜污染防治的意见》

□□ 本报记者 李丽颖 刘鸿燕

6月26日,农业农村部、国家发展改革委、工业和信息化部、财政部、生态环境部、国家市场监督管理总局联合印发《关于加快推进农用地膜污染防治的意见》(以下简称《意见》)。《意见》明确了地膜污染防治的总体要求、制度措施、重点任务和政策保障,是今后一个时期指导地膜污染防治工作的纲领性文件。为便于各地各部门了解《意见》出台的有关情况,更好地贯彻落实《意见》精神,农业农村部科技教育司有关负责人日前接受了本报记者采访。

问:《意见》出台的背景和意义是什么?

答:地膜是重要的农业生产资料,具有增温、保墒等功能,能有效提高农作物产量和品质,为保障国家粮食安全和主要农产品有效供给作出了重大贡献。2017年我国地膜使用量143.7万吨,覆盖面积达到2.8亿亩,均为世界第一。但由于重使用、轻回收,部分地区地膜残留污染问题日益严重,已成为制约农业绿色发展的突出环境问题。近年来,各级农业农村部门不断加大工作力度,深入实施地膜回收行动,加强地膜污染治理,强化政策发动、示范带动、科技驱动、监管带动,推进地膜污染防治工作有序开展。

但我国地膜残留污染依然量大面广,所有覆膜作物的农田土壤中均有不同程度的膜残留污染;地膜生产、销售、使用和回收各环节的主体责任不明确,责任落实不到位;生产企业小散乱现象依然存在,市场监管缺乏力度,地膜新国标落实不到位;回收利用市场机制尚未完全建立,对回收利用环节的激励作用有限;关键环节缺少成熟可推广的技术,机械化回收效率低、成本高,全生物降解地膜短时间内也难以大范围推广替代。

阅读提示 地膜是重要的农业生产资料,为保障国家粮食安全和主要农产品有效供给作出了重大贡献。近年,部分地区农膜残留污染问题已严重制约农业绿色发展。加快地膜残留污染治理,对我国生态文明建设和农业绿色高质量发展意义重大。

近日,农业农村部、国家发展改革委等六部门联合印发《关于加快推进农用地膜污染防治的意见》,这是今后一个时期指导地膜污染防治工作的纲领性文件。本版今天编发相关政策解读及各地典型,为更好地贯彻落实《意见》精神加油助力。

为加强地膜污染防治,推动农业绿色发展,农业农村部在深入调研、广泛征求各方意见的基础上,会同国家发展改革委、工业和信息化部等部门联合印发了《意见》。《意见》的出台,将完善地膜污染防治的政策框架体系,构建地膜全程全链条监管机制,明确各方主体责任。

问:《意见》总体要求有哪些?应从哪些制度入手打好地膜污染防治攻坚战?

答:《意见》首次全面系统提出了地膜污染治理的总体要求、制度框架、重点任务和保障措施,将地膜污染治理摆在了更加重要的位置。

《意见》指出,推进地膜污染防治,要统筹兼顾、重点推进,以主要覆膜地区为治理重点,因地制宜、多措并举,以回收利用、减量使用传统地膜和推广应用安全可控替代产品等为主要治理方式,健全制度体系,强化责任落实,完善扶持政策,严格执法监管,加强科技支撑,全面推进地膜污染治理,加快建设农业绿色发展新格局。

在制度建设上,《意见》提出,要完善农用地膜污染防治制度建设,重点是建立法律法规、地方负责、使用管控、监测统计、绩效考核等五项制度。

一是加快法律法规制定。要加强农用地膜生产、销售、使用、回收、再利用等环节的监管,制定农用地膜管理办法,加强地膜回收利用的法律保障。

二是建立地方负责制度。明确地方人民政府是本行政区域内地膜污染防治的第一责任主体,压实地方主体责任。

三是建立使用管控制度。加强地膜使用控制和回收利用统计工作,形成常态化、制度化的监测评估机制。

四是建立监测统计制度。进一步完善农用地膜残留和回收利用监测网络,加强地膜使用和回收利用统计工作,形成常态化、制度化的监测评估机制。

五是建立绩效考核制度。要加强地膜污染防治的督查考核,层层传导压力,建立激励和责任追究机制。

问:下一步应当如何落实好《意见》,抓好

地膜污染防治工作?

答:一要强化源头监管。要加快推动出台《农用地膜管理办法》,明确生产、流通、使用、回收利用等环节的监管责任,建立全程监管体系,强化法律保障。

二要深入实施地膜回收行动。推进地膜治理示范县建设,加大财政补贴政策调整力度,由补推广使用转向补回收利用。以回收利用和减量使用为主要治理方向,继续开展以旧换新、经营主体上交、加工企业回收等多种形式的回收,建立健全回收利用体系。

三要完善回收工作机制。大力培育市场主体,支持建设废旧地膜回收网络,鼓励政府与企业共建、第三方运营等模式,尽快实现主要用膜区域全覆盖。采用“先建后补”等方式,扶持一批资源化加工利用企业。

四要加强科技支撑。要加大高强度地膜、全生物降解地膜等产品以及地膜回收机械、地膜资源化利用等关键技术研发的支持力度。推广机械捡拾、适时揭膜等技术。推动新疆棉田机械化回收示范试点。

政策保障方面,要重点抓好三个方面:

一要加大政策扶持力度。中央财政要继续支持地方开展废弃地膜回收利用工作,继续推动地膜回收示范县建设。同时,积极推动构建以绿色生态为导向的补偿制度,出台相关用电、用地和税收等方面的优惠政策。

二要强化组织保障。各地区、各有关部门要建立协同推进机制,明确目标任务、职责分工和具体要求,确保各项政策措施落到实处。

三要加大宣传发动。发动引导各地积极开展新国标宣传、落实工作,做好新国标技术研讨、标准解读、宣传报道等工作,切实增强地膜生产者、使用者、销售者、监管者自觉履行社会责任的积极性和主动性,营造良好舆论氛围。

地方典型

新疆 机械化回收破解残膜困局

新疆是我国农田地膜覆盖栽培重点区域,每年应用面积超过5500万亩,地膜使用量接近30万吨。上世纪80年代新疆石河子垦区大规模推广使用地膜植棉技术。1985-1994年新疆地膜植棉机械化推广面积达6890万亩,推动了新疆棉花生产第一次提升。上世纪90年代末期,新疆兵团提出棉花生产全程机械化栽培新农艺,研发出适应宽膜覆盖、膜下滴灌、精量播种的整套高效田间作业新机具,实现了新疆棉花生产的第二次提升。2018年,新疆棉花种植面积3700多万亩,年产量达500万吨以上,占全国总产量的八成以上。

自上世纪80年代中后期至今,新疆地区研制的农田残膜回收机械已近百种,但仍不能完全解决聚乙烯PE地膜的回收问题。目前,残膜机械回收存有以下几个核心问题:一是回收率偏低,使用最广泛的立杆搂膜机回收率只能达到50%左右;二是含杂率高,回收的残膜与土、秸秆混在一起,资源化利用困难;三是回收机械使用可靠性差,关键工作部件受力大,易损坏,作业效率无法保障。

2016年底,新疆石河子大学陈学庚院士研究团队认识到,需要注重顶层设计,从全产业链入手,在重视残膜回收机械研发的同时,使用满足机械化回收条件的耐候地膜,研发出回收率能达到90%以上、回收后的残膜含杂率低、具备自动卷膜或压缩功能的农田残膜回收机,为资源化利用创造基本条件。

目前,新疆兵团在耐候地膜应用和回收技术及装备研发方面已取得一定的成效。一是耐候地膜性能及其稳定性得到生产验证。在农业农村部和新疆兵团科研项目支持下,2017-2018年新疆兵团建立多个试验点进行耐候地膜试验示范。棉花采收后,地膜的完整性较好,强度符合残膜机械回收条件;二是新型农田残膜回收机的研发得到突破。2017-2018年研发出三种秸秆粉碎还田与残膜回收联合作业机,具有起膜、上膜可靠,清杂效率高,回收的残膜完整、自动卷收等优点。田间试验效果良好,一次地表残膜回收率超过90%,膜杂分离效果好,实现了地膜卷收易于运输,机器性能可靠;三是传统秋季残膜回收机械继续改进提高,新研发出的两种耕层残膜回收机性能得到验证,0~15厘米耕层残膜的回收率可达60%。

温浩军 赵岩

甘肃广河县 “清洁工程”扮靓山乡

广河县位于甘肃省中部西南,是国家扶贫开发六盘山特困片区重点县和全省58个特困片区县之一。近年,广河县每年推广36万多亩全膜双垄沟播技术,旱作农业实现适宜种植区全覆盖。然而,地膜每年使用量达2100吨以上,“白色污染”成为广河县的“心病”。广河县研究制定《关于加强废旧农膜回收利用,推进农业面源污染治理工作实施方案》,将整治“白色污染”作为一项重要的“清洁工程”来抓。

2011年起,甘肃省连续安排专项资金累计250万元,对废旧地膜加工利用实施“以奖代补”。作为国家级深度贫困县,广河县级财政克服困难,连续多年安排专项资金532万元,用于提高地膜回收价格的补贴。

2014年《广河县废旧农膜回收利用办法》出台,将废旧地膜回收工作纳入政府目标责任制考核,一级抓一级,层层抓落实。建立“政府主导、多方参与、市场运作”工作机制,县上设立地膜回收总站,每个乡镇设立回收站,每个行政村设立废旧农膜回收网点,方便农民交售。从2011年开始,累计回收废旧地膜1.66万吨,2018年地膜回收率达85%以上。

2017年起,广河县开展废旧地膜回收利用示范县建设,开展地膜“以旧换新”等六个方面的创建任务。同年,广河县开始实施地膜生产者责任延伸制度试点,明确规定由政府招标采购旱作农业项目补贴地膜时,要把回收本地区废旧地膜作为企业参与竞标的重要因素,供膜企业只要敞开放购本地区废旧地膜,即可按照1.2元/公斤的标准折算成新地膜,继续享用旱作农业地膜补贴。

广河县每年组织开展专项宣传活动,教育培训农民科学使用农膜,自觉捡拾残膜,引导他们进一步转变生产生活方式,提高全社会特别是广大农民参与防治“白色污染”的自觉性和积极性。

甘肃省农业生态与资源保护技术推广总站

内蒙古杭锦旗 全域绿色多举措可持续

内蒙古杭锦旗旗委、政府在农用地膜的使用和管理上狠下功夫,探索总结了“地膜增产增收、废膜回收利用、资源变废为宝、农业循环发展”的全域绿色可持续发展模式,取得了明显成效。

一是建立回收换购机制。全旗以就地消化、能量循环、综合利用为主线,依托专业合作社回收废旧地膜。合作社主要生产蔬菜专用筐,用于西红柿、蔬菜、甜瓜等的采摘、运输、生产,同时还生产渠口闸、塑料锹、塑料耙等农具。生产原料主要源自废旧地膜、棚膜、废旧塑料制品、滴灌带,年可处理生产原料800吨。同时,带动1000多户入社成员参与到地膜、棚膜回收中,科学引导农户使用新国标地膜。当地村民说:“现在村里有了地膜回收再利用企业,鼓励农户回收地膜,每3公斤地膜换取一个塑料筐,每5.5公斤地膜能换一公斤新地膜。以前,地膜留在地里,冬天北风刮得到处都是。现在不仅村里干净了,我们的收入也增加了。”

二是建立回收网点,并给予补贴。杭锦旗目前已建成废旧地膜回收网点10个,组织农户对废旧地膜、塑料制品定点堆放、定期处理,将废旧地膜集中到各回收网点,方便企业拉运回收。对从事废旧地膜回收的收储网点给予补贴,按转运面积每亩补贴10元。同时,鼓励废旧地膜回收加工企业建立专业化回收队伍,对农民交售的废旧地膜应收尽收。

三是出台激励政策推动地膜回收再利用。对回收废旧地膜的机械化作业主体每亩补贴作业费30元,其中农户承担回收作业费10元,补贴农机合作社农机手20元,进一步调动了各方参与积极性。依托项目采用“先建后补、以奖代补”等方式,扶持回收加工企业,还配套了相关优惠政策。重点扶持企业,加强基础设施建设,补贴购置回收加工设备,提升废旧地膜处理加工能力,开发废旧地膜加工利用的产品种类和等级。

内蒙古农村生态能源环保站



从左至右,三阶链板捡拾残膜回收秸秆还田联合作业机;随动式残膜回收秸秆还田联合作业机;棉田残膜回收后的田间效果。温浩军 赵岩 摄

打好地膜污染治理攻坚战的几个关键问题

农业农村部农村经济研究中心 张斌 金书秦

强化源头监管是关键一招

地膜质量标准过低且执行不严,是我国地膜残留污染问题突出的重要原因。长期以来,我国聚乙烯PE地膜生产采用的是1992年出台的“双零八”标准,即0.008毫米的厚度标准,在抗老化性与耐候性方面也相对较差。另外,由于市场监管不严,生产企业为迎合农户降低生产成本的要求,大量不达标的超薄型地膜充斥市场,极大增加了回收的难度。在多个部门的联合推动下,地膜新国标已于2018年5月正式实施,该标准提高了地膜厚度、力学性能及耐候性能,厚度要求不得低于0.010毫米。这是目前塑料行业的唯一强制标准,为地膜回收提供了源头保障。新国标实施后,市场上的地膜质量有了明显提高,但“劣币驱逐良币”现象仍然存在,一些生产不达标地膜的小型生产企业逐渐大规模,而一些生产达标地膜的大型企业却纷纷出现亏损。

因此,在责任落实上要加快完善地膜市场监管机制。只有源头质量监管到位了,后续的回收和再利用才有坚实的基础。地膜市场的监管涉及工信、市场监管、农业农村、生态环境等多个部门,需要突出做好部门间的协调,逐步建立规范的监管机制,定期开展联合督查,对地膜生产企业、经销市场、使用农户等多个主体进行检查,特别是加强对小型生产企业的监管,严禁超薄地膜的生产、销售和使用。鉴于超薄地膜的使用与农田污染具有直接的关联,建议在环保督查中,对于产品质量不达标的小型企业,应等同于污染处理不达标进行处罚。

各方责任共担是内在要求

按照受益者补偿和污染者付费的原则,加强地膜污染防治需要政府、生产企业、农户

多方合作,而不是仅由政府或企业单方面承担责任。

生产企业需分担残膜离田回收的经济责任。作为地膜的生产者,企业从行业发展中获得了一定的经济利润,需要突出其在地膜污染防治中的经济责任,即除了要生产出符合国家质量标准的地膜外,还要为残膜治理提供部分资金支持。相关研究表明,生产者责任延伸制度在地膜回收中具有很强的适用性,通过实施地膜生产者责任延伸机制,可以激励企业源头改进生产工艺,末端推进残膜回收和资源化利用,从全产业链的视角探索污染防治办法,并提升资源利用效率,而且生产企业数量比农户数量相对要少,政府监管成本更低。

需要指出的是,延伸地膜生产者的责任,并不必然要求生产者自己承担具体回收的行为责任,可以委托销售商、回收加工企业等第三方进行回收。因此,要以压实生产者的经济责任为重点,进一步扩大试点范围,鼓励行业协会和生产型企业组建回收联盟,探索缴纳废弃处理基金、押金返还、以旧换新等多元化的地膜生产者责任延伸制度实践形式。

农户需承担残膜离田的行为责任。农户是地膜的使用者,直接决定是否使用以及使用哪种地膜,农户在地里劳作时顺手把地膜回收离田的边际成本也相对较低。《土壤污染防治法》明确规定,对未按照规定及时回收农用地膜的使用者个人,可以处以200元以上2000元以下的罚款。因此,要加强对地膜使用者的宣传教育,提高其环保意识,促进其科学合理使用地膜,承担废旧地膜回收离田的具体行为责任。

政府需承担提供服务和监督的管理责任。保障国家粮食安全是一项重要的政治任务,保护农田环境是政府管理的一项重要职能。政府部门要重点做好扶持和监督工作,

通过财政补贴和市场监管等方式支持农户使用高标准地膜,引导农户科学合理使用地膜,在用电、土地、税收等方面给予废弃物回收和再利用企业一定的优惠政策,扶持建立完善的废旧地膜回收再利用体系,监督生产企业和农户落实各自环境责任。要深入推进以绿色生态为导向的农业补贴制度改革,结合各地实际用好耕地地力补贴资金,在不降低补贴力度的前提下,将补贴资金与农户的地力保护行为更加紧密地挂起钩来,在地膜残留严重的西北地区,耕地地力保护补贴应主要与残膜回收挂钩。

与农村人居环境整治协同推进

地膜残留不仅影响农田耕地质量,风一刮塑料残膜满天飞,也会污染周围农村环境。推进地膜污染防治,既是实现农业绿色发展的重要举措,也是建设生态宜居美丽乡村的必然要求。从技术层面来看,地膜离田后,其理化特性与农村的其他塑料类废弃物并无本质不同,后续的处理可根据市场情况因地制宜。对于地膜使用量较大的地区,建立单独的地膜回收体系并实现资源化利用可能是较为经济的处理方式,但对于地膜使用量较小的地区或城市近郊,可将残膜纳入生活垃圾范围,与农村或城市其他生活垃圾协同处置。

2018年中办、国办发布的《农村人居环境整治三年行动方案》强调,要统筹考虑生活垃圾和农业生产废弃物利用、处理,建立符合农村实际、形式多样的生活垃圾收运处置体系,这为推进协同治理提供了政策支撑。在监督管理方面,全民参与的人居环境整治方式也有利于降低地膜回收成本。改善农村人居环境,要求发挥农民主体作用,建立健全长效管护机制。如果将农村人居环境长效管护范围拓展到农田环境,则可以有效压实地膜使用者的回收责任,降低政府监督成本。