

耕地土壤管理基础图解

耕地质量评价基础

建国以来,我国开展过两次土壤普查工作。编制土壤系列图件1.4万余幅,取得2000多万份土壤资源数据资料。

2002年,农业部启动全国耕地质量调查评价工作。在县级层面,2012年底,组织完成全国所有农业县(场)(2498个)的质量评价工作,采集土壤样品370多万个,分析化验3000多万项次。

在省域与区域层面,2013年启动省级耕地质量评价和重点农区的区域耕地质量评价工作,已完成华北小麦玉米轮作区、东北黑土区、长江中游水稻主产区的耕地质量综合评价工作。

在国家层面,2014年首次以农业部公报的形式对外发布了全国耕地质量等级情况。

基本摸清我国土地资源中土壤的类型、数量、分布和各种类型土壤的基本形状。

监测网络基础

农业部从1984年起开展耕地质量监测工作。

目前,国家级耕地质量长期定位监测点有357个,涵盖35个主要耕地类型。

省、市、县农业部也分层建立了耕地质量长期定位监测点。

据不完全统计,全国省级监测点约3000个。

地、县级监测点约11000个。

四级耕地质量监测网络初步形成。

耕地质量建设基础

高标准农田建设,增强农田抗灾能力。

耕地质量保护与提升,制定《耕地质量保护与提升行动方案》。

耕地土壤养分平衡管理,大力推广测土配方施肥技术。

节约了资源,增产增收,保障了耕地生态环境安全。

耕地土壤改良与培肥,组织实施土壤有机质提升、耕地酸化改良等工作。

重金属污染修复和土壤污染治理等改良与培肥技术的大面积推广,取得了可圈可点的成绩。

制图:小贝

万物土中生 有斯才有粮

耕地质量监测保护中心成立

系农业部直属事业单位,负责全国耕地质量调查监测体系建设等

本报记者王玮北京报道

5月2日,农业部耕地质量监测保护中心在京揭牌。

耕地是农业发展之要、粮食安全之基、农民立命之本。农业部党组书记、部长韩长赋出席并讲话。他指出,强化耕地质量监测和保护是农业发展的根本要求,是农业部门的职责所在。

一方面,坚决落实最严格的耕地保护制度,加快划定永久基本农田,必须守住18.65亿亩的耕地数量红线。另一方面,必须守住耕地质量底线,加快实施藏粮于地、藏粮于技战略,加大旱涝保收高标准农田建设力度,深入推进耕

地质量保护与提升行动,加强耕地土壤改良、地力培肥和治理修复,全面提升耕地质量。

韩长赋要求,耕地质量监测保护中心要树立大局意识、勇于扛起责任。抓住重要历史机遇,把耕地质量保护、建设好。要明确任务、聚焦重点。建设一批国家耕地质量监测网络,发布一批耕地质量评价成果;开展退化耕地综合治理、污染耕地阻控修复、土壤肥力保护提升;强化耕地保护责任落实,做好占补平衡补充耕地的质量验收。要坚持绿色引领、创新服务方式。集成一套种地养地和综合治理相结合的绿色技术模式,加快

构建政府、企业、社会、农民共同参与耕地质量建设的多元化投入机制。

据了解,农业部耕地质量监测保护中心是经中央编办批准成立的农业部直属事业单位,主要负责全国耕地质量调查监测体系建设,承担全国耕地质量监测网络和信息系统建设;开展全国耕地质量调查监测与评价,承担耕地与基本农田质量分等定级和质量保护有关工作;开展耕地土壤改良、地力培肥、治理修复等产品及技术推广和项目建设等工作;受委托开展耕地质量监测保护其他相关工作等。

【编者按】

为贯彻中央关于加强生态文明建设的部署,经中央编办批准,农业部耕地质量监测保护中心成立。在中央编制收紧、简政放权的大背景下,为什么还要成立这个中心?中心的具体职责是什么?5月2日,在成立大会上,农业部种植业管理司司长、耕地质量监测保护中心主任曾衍德回答了本报记者的提问。

扛起耕地质量监测保护责任

◆本报记者王玮

中国环境报:为什么要成立这个中心?

曾衍德:耕地是农民安身之本。保护耕地,既要守住耕地数量红线,不能减少,又要守住耕地质量红线,不能降低。做到这一点,加强耕地质量保护是非常重要的。在这一背景下,成立耕地质量监测保护中心就显得十分紧迫和重要。

首先是任务使然,使国家粮食安全基石更牢。我国人均耕地占有量超小,粮食需求量大。这“一大一小”,使得国家粮食安全的压力非常之大。中央提出了国家粮食安全新战略,要守住“确保谷物基本自给、口粮绝对安全”的底线。这是农业农村发展的头等大事、首要任务。做到这一点,根本还是在耕地,把耕地保护好、提升质量,粮食产能才能巩固,国家粮食安全的基础才牢固。

其次是发展所需,使农业可持续发展落地更实。过去为促增产、保供给,对农业资源超强度开发,“四海无闲田”,农田生态环境亮起了“红灯”。就耕地而言,退化比重较大,土壤养分失衡、污染加剧、生态调节功能减弱、基础地力后劲不足。这些问题既影响粮食产能提升,也影响生态环境。需要加强耕地质量监测,全面掌握耕地质量变化趋势,有力有序地开展耕地质量保护和提升,促进农业可持续发展。

第三是职责所在,使农技推广体系能力更强。耕地质量监测保护是一项涉及面广、技术性强、投资较大的工作。农业部门要以高度的自觉、担当的气魄、有力的措施,扛起耕地质量监测保护的责任。

中国环境报:中心主要承担哪些职责?

曾衍德:农业部耕地质量监测保护中心是农业部直属公益一类事业单位,重点职责主要是以下5方面:

第一,健全一个网络,就是建立健全耕地质量监测网络。现在已有一个好的基础,但是还不全面、代表性还不够,需要不断完善。将来,这个体系要覆盖粮食主产区、主要土壤类型区,使监测的数据更准确、代表性更强,指导耕地质量建设更有针对性。

第二,建立一个体系,就是建立耕地质量监测技术体系。要适应形势的发展和任务的需要,构建“国家一省一市一县”四级耕地质量监测保护技术推广队伍。组织开展耕地质量调查、监测与评价,制定完善相应的技术方案和技术规范,开展相应的技术培训,确保各项技术落地到地头。

第三,建立一套标准,就是建立耕地质量建设技术标准。现在已有《耕地质量

等级》国家标准,下一步要根据耕地质量建设的需要,制定耕地土壤改良、地力培肥、治理修复等相关技术标准,指导各地开展相关试验示范、效果评价与推广应用。

第四,建立一套制度,就是建立耕地质量发布制度。按照《耕地质量调查与评价办法》的要求,发布全国耕地质量监测年度报告。同时,组织开展耕地质量等级评价,每5年发布一次耕地质量等级信息。

第五,建立一个平台,就是建立耕地质量数据平台。制定耕地质量信息化建设规划,计划并组织实施,指导全国耕地质量信息化建设,加快建设耕地质量数据平台,加强耕地质量数据的分析利用。

中国环境报:将重点开展哪几项工作?

曾衍德:从目前情况看,开展耕地质量监测保护基础较好。下一步,重点抓好以下工作。

一是加快耕地质量监测网络建设。目前,全国耕地质量监测点代表性还不够,监测内容还不完善。要结合实施《全国耕地质量监测体系建设规划》,构建覆盖粮食主产区和主要农产品功能区的调查监测网络。特别要重点监测东北黑土地退化区、华北地下水超采区、南方重金属污染区,以及耕地轮作休耕的重点区,

准确掌握耕地质量现状。

二是加快耕地质量检测体系建设。将以加快转变农业发展方式、实现农业可持续发展为目标,紧紧围绕耕地质量调查、监测、评价、建设等中心任务,强化土壤检测体系能力建设,为耕地质量管理与保护提供基础支撑。

三是加快耕地质量标准体系建设。当前,已建立了《耕地质量监测技术规程》等基础性标准和《土壤检测》系列标准25个,初步构建了耕地质量标准体系。下一步,要依托耕地质量监测保护中心,尽快推动国家标准《耕地质量等级》出台,并针对不同区域、作物布局和耕地类型,规范监测标准和技术规程,进一步完善耕地质量标准体系,规范耕地质量调查监测与评价行为。

四是加快耕地质量数据平台建设。规范数据采集,整理基础数据,建设耕地质量数据管理平台,实现耕地质量数据的信息化管理与服务。

五是加快建立耕地质量信息发布制度。按照《耕地质量调查监测与评价办法》规定,“农业部和省级人民政府农业主管部门应当建立耕地质量信息发布制度”。下一步,将在进一步加强耕地质量调查监测与评价工作基础上,将耕地质量信息发布制度固定、完善起来。



农业部种植业管理司司长、耕地质量监测保护中心主任曾衍德

绿土地

诸城开展危废专项整治行动

本报见习记者王文硕 通讯员迟永祚诸城报道 为严厉打击涉危违法行为,消除环境风险隐患,山东省诸城市日前开展危险废物规范化管理专项整治行动,加强对危险废物产生、收集、贮存、转移处置等环节的监督管理,规范涉危企业的生产经营行为。

据了解,此次行动旨在落实《国家危险废物污染防治法》及国家危险废物规范化管理指标体系的要求,保证辖区内危险废物产生单位规范化管理达标率达到90%以上,经营单位规范化管理达标率达到100%,杜绝发生违法处置、倾倒危险废物的行为。

通过开展专项行动,诸城市对辖区内危险废物产生和经营单位进行了彻底清理清查,以辖区内河流、湖、库、沟塘、山塘、洼地、废弃矿坑(厂房)等关键场所为重点,进行拉网式的排查,对发现的违法倾倒处置行为立即查处,及时消除隐患。按照从严查处原则,对违法行为进行严惩,情节严重的,移交司法机关追究其刑事责任。同时,对检查发现的违法倾倒处置现场,抓好监督整改和清理、处置工作。

本次专项行动开展时间为4月下旬~6月下旬,采取组织现场培训、产废单位自查、镇街园区摸排、环保部门集中检查的方式进行。培训由环保局监察执法人员,16个镇街园区环保所,30余家重点涉危单位负责人参加。

新余调查土壤污染情况

本报讯 江西省新余市积极贯彻落实《土壤污染防治行动计划》和《江西省土壤污染防治工作方案》,对全市范围内的土壤污染情况进行了全面的梳理和了解。同时,配合全省开展土壤污染状况详查点位布设工作,上报了涉及有色金属矿产采选、有色金属冶炼、石油开采、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、铅蓄电池等行业企业的工业园区和企业有关信息。

新余目前完成了土壤污染防治重点项目原前卫化工厂场地、八百桥江污灌区重金属污染土壤综合治理与修复两个项目和大宗固体废物堆存场所清单调查,对拟纳入土壤污染状况详查问题突出区域范围,进行了初步排查和上报。完成重点土壤污染源遥感核实工作,对辖区内污染源企业进行了精确定位,并按土壤污染重点行业筛选原则,对所有企业进行了筛选,为后续工作的开展奠定了基础。黎燕平

七色土

推广测土配方耕地已达14万亩

耕地吃上科学营养餐

本报讯 “有了配方施肥卡,施什么、施多少,清清楚楚,再也不用施‘冤枉肥’了。”新疆生产建设兵团第六师105团9连职工张军兴奋地对记者说。

去年,他种了210亩棉花,由于氮肥过量,棉花“贪青”旺长,亩产籽棉仅260多公斤。今年4月,随着春播的开始,105团农业技术推广中心的技术人员帮助他测试土壤肥力,每块棉田都开出配方卡。与去年相比,仅尿素一项,他就节约1.1万多元。目前,他种植的250亩棉花已实现“四月苗”,预计籽棉亩产达330公斤。

近两年,105团针对农田普遍存在施肥量不合理、不平衡,造成土壤盐渍化、板结,农作物单产下降的情况,从2012年起,在全团全面推广测土配方施肥技术,陆续让14万亩土地“吃”上了由农业技术人员配制的“营养餐”。

为确保测土施肥质量,105团一方面建立了土壤养分数据库,做到测土到田,配

方服务到户,供肥到家。另一方面,始终把测土施肥工作列入秋耕工作重点,统一制定实施方案,统一发放施肥推荐卡(卡),统一推荐施肥配方,做到人员、目标、方案、指导、试验五到位,从而有力地推进了测土施肥技术。

“什么土壤施什么肥料、施多少肥料,过去只能凭感觉、凭经验。现在,团场农业技术人员免费为我们的承包地进行测土配方。”105团4连职工张文学说。

据了解,建设兵团推广测土配方施肥技术的耕地达14万亩。据团农业科测算,全团可节约化肥300多吨,降低用肥成本100多万元,亩产籽棉增加100公斤以上。黄炉顺

连云港将建土壤质量监测网络及管理平台

土地回收必须进行土壤“环评”

本报见习记者韩东良 通讯员张君王从帅 王耀东连云港报道 《连云港市土壤污染防治工作方案》日前开始实施,这标志着连云港治土保卫战的号角已经吹响。

根据《方案》要求,连云港市将摸清土壤资源底数、防范新增危害、严控来源和推进安全利用。市环保局相关负责人表示,连云港市将开展土壤污染调查,建立土壤环境质量监测网络及管理平台。根据全市地形地貌和人文及土壤特征,以及土地利用类型和工业企业分布特征展开土壤污染状况详查,为科学开展土壤污染防治工作打好基础。其中,要把粮田、化工园区、垃圾填埋场、重要

交通线两侧、重要水源地周边、固体垃圾及危废堆埋区等作为调查重点。

同时,连云港市将实施建设用地准入管理,土地回收时须对土壤做好“环评”。

从2017年起,对拟收回重点行业企业用地,以及用途拟变更为居住和商业经营性用地,学校、医疗、养老机构等公共设施用地,由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估;已经收回的,由所在县区人民政府、园区管委会负责开展调查评估。结合土壤污染状况详查情况,逐步建立污染地块名录及其开发利用的负面清单;暂不开发利用或现阶段不具备治理修复条件的污染地块,要

加强风险管控。

为积极落实《方案》中提出的保护未污染用地,严控新增土壤污染,落实最严格的耕地保护制度和节约集约用地制度,连云港开展建设用地总量与强度“双控”行动。自2017年起,各县区人民政府、园区管委会要与辖区内重点行业企业签订土壤污染防治责任书,明确相关措施和责任,责任书向社会公开。

从2017年起,连云港市还将重点监管工矿企业和工业园区周边,开展土壤环境和地下水监测监控,加强工业废弃物堆存场所管控,开展重金属重点防控区专项整治;推行

农业清洁生产 and 农业废弃物资源化利用试点,到2020年化肥施用量较2015年削减5%以上;全面排查整治非正规垃圾填埋场,对土壤和地下水造成污染的,应立即采取管控措施。

针对历史遗留下来的土壤污染问题,连云港市环保局相关负责人表示,连云港市将逐步开展治理与修复,改善区域土壤环境质量。2017年底前,组织制定土壤污染治理与修复规划,到2020年,受污染耕地治理与修复面积达到省指标要求。委托第三方机构对治理与修复效果进行评估,结果向社会公开。

此外,连云港市将严格土壤环境执法,明确监管重点,对造成土壤污染的重点行业在产企业,以及尚未开发利用的已关闭搬迁企业历史遗留地块,开展土壤污染专项整治,采取严格管控措施,防止土壤污染扩散,减少环境安全隐患。并通过强化科技、共同参与、严格考核等方式,力争打赢全市治土攻坚战。



为共建绿色家园,向地球之痛宣战——白色污染治理研讨会暨宣传活动近日在京举行。本次活动由中国循环经济协会再制造专业委员会等主办,福海蓝天公司等承办,旨在增强社会公众环保意识,积极推进垃圾废弃物无害化处理。图为参加活动的小朋友演唱环保歌曲《低碳贝贝》。方秀摄