

# 长沙分区管理农田防污染入口

依据重金属污染程度把农田分为适宜种植区、警示区和禁种区

◆本报通讯员文萍 记者刘立平

湖南省长沙市近日开展了农田环境质量安全状况普查,将全面摸清耕地土壤重金属污染情况,并根据普查结果把产地划分为食用作物适宜种植区、警示区和禁种区。

## 政协委员提案:耕地环境质量不容乐观

长沙市对耕地农田的分区缘于市政协的一份提案。民革市委主委、市政协常委朱建军在长沙市政协十一届一次会议上提出《关于加强农田生态建设与保护的提案》。提案认为,不合理施用化肥、农药产生的面源污染及农产品产地土壤受重金属污染等情况日渐严重,长沙市耕地土壤环境质量状况不容乐观。

记者从长沙市农业局了解到,这一提案已经有了答复。针对长期以来的土壤重金属污染问题,长沙市正在开展农田环境质量安全状况普查,将全面摸清耕地土壤重金属污染情况,并根据普查结果进行划区。不久后,长沙市耕地种植物的污染情况将有所改观。

据长沙市农业局有关负责人介绍,目前,长沙市共有耕地412.34万亩,分布在3个县(市)和6个区。根据农业部 and 财政部联合印发的《农产品产地土壤重金属污染防治实施方案》中关于“农产品产地分级管理”的标准,长沙市将产地划分为食用作物适宜种植区、警示区和禁种区。

具体分类是:土壤重金属单项污染指数小于1的食用作物种植区划为适宜种植区,禁止一切可能导致土壤污染的物质进入;土壤重金属单项污染指数在1~3之间的食用作物种植区划



图为湖南省长沙县农环站工作人员正在对农田土壤进行采样。戴金鹏摄

为警示区,种植油料作物、玉米、土豆等抗耐性食用农作物;土壤重金属单项污染指数在3以上的食用作物种植区划为禁种区,严禁种植食用作物。届时将根据普查情况调整种植结构和作物布局。

这位负责人还介绍说,划为禁种区的耕地,不宜种植食用农作物,将会建议改种花卉、苗木、草皮等非食用农作物,或作为其他用地。

## 专家解读:土壤一旦污染就无法完全修复

“从严格意义上说,土壤一旦被重金属污染后就无法修复,只能通过控制和治理来降低重金属在土壤中的‘活力’。”曾在2007年调查并提出“10%的

市售大米存在镉超标问题”的南京农业大学教授潘根兴告诉记者,“土壤中的重金属不可能完全降解,只能从‘活动’到‘不活动’。重金属与某些物质结合就会丧失活性,因此,固定重金属方法有两种:一是将其与有机质结合,分子结构就会趋于稳定;二是引导重金属与土壤中的矿物相结合,沉淀为矿物质。”

据潘根兴介绍,土壤中除了镉之外,还含有锌、铁、铅等其他金属元素,但不同植物吸收程度大不相同。譬如,水稻自身独特的基因,决定了稻米吸附土壤中镉的能力明显强于玉米、大豆等。而玉米很喜欢将土壤中的镉输送到籽粒里,但其吸收的镉只会存在于茎叶中。小麦也是如此,吸收的铁、锌、钙比水稻多,但很少吸收镉。

所以,对土壤进行普查后的严格分类是很重要的,要根据植物的特性来分区种植。在受污染土壤无法完全修复的情况下,长沙市对于产地种植功能的严格划分,是再次利用受污染土壤的最好方法。

## 政府部门:土壤环境质量安全情况普查已经展开

近年来,镉米事件引起了社会的高度关注,长沙市委、市政府和各县(市、区)政府一直非常重视重金属污染问题。此次针对全市农田的环境质量安全状况普查工作将严格按照150亩耕地采集一个土壤样品的原则来进行调查,由于工作量非常庞大,长沙市农业部门正积极争取农业部、省、市的项目资金支持。争取到2015年底,全面完成全市农用地3级分类工作,初步形成农用地分类管理机制。

农用地经过3级分类后,农业部门将联合环保、国土部门依法严格打击污染耕地行为,切实保护好适宜种植区,加大政策引导,扶持改良警示区耕地、调整禁种区种植结构。加大农产品重金属监测力度,做到农产品主要重金属指标不合格就不上市。

近几年,长沙市一直在推广应用测土配方施肥、农作物病虫害绿色防治和统防统治、农村清洁工程、禁用高毒高残留农药等技术或措施来防治农业面源污染,并取得了较好的效果。2012年,全市共实施测土配方施肥530万亩次,农作物亩均化肥使用量减少20%左右,化肥利用率提高5%~10%。全市共实施农作物绿色防控和病虫害专业化统防统治150万亩,防治区农药亩均使用量减少25%,农药利用率提高10%~15%。

# 引进技术规范畜禽粪便处理 通化完成农业减排项目百余个

◆本报见习记者毛威 马喆 通讯员庞博文

吉林省通化市近年来在农业减排工作中坚持因地制宜、优势互补和良性循环的工作思路,走出了一条符合本地特点、取得双赢的农业减排之路。

## 规范畜禽粪便利用,改善农村人居环境

据了解,2013年,通化市计划完成108个农业减排项目,削减化学需氧量1471.21吨、氨氮170.4吨。

截至目前,全部项目已完成103个(其中柳河县超额完成1个),可削减化学需氧量1741.61吨、氨氮172.42吨,超额完成全年减排任务量。预计项目全部完成后,将削减化学需氧量1835.64吨、氨氮183.09吨。与省政府计划减排任务量相比,超额削减化学需氧量364.43吨、氨氮12.69吨,完成率分别为125%和107%。

记者了解到,通化市通过进行农业减排、建设污染治理设施、加强污染治理设施运行监管等手段,有效规范了农村畜禽粪便的处理问题,改变了过去养殖企业治理设施简陋或直接堆放的情况。不仅大幅度减少了污染物的排放及对地下水的污染,而且进一步改善了农村的人居环境,为推动新农村建设起到了积极的促进作用。

## 克服低温局限,实现全年生产有机肥

“我们公司每年可以生产出5000吨有机肥,从而消耗掉1万吨鸡粪,对减少农业面源污染及有机食品基地建设都能起到积极作用。”通化广田经济技术开发有限公司经理雷学义告诉记者。在公司仓库内,记者看到,工人们正在将成袋的有机肥装入一辆卡车。

通化市环保局副局长刘希国介绍说,通化地区共建有4个有机肥厂,通过对畜禽粪便进行无害化处理,不仅可以变废为宝,还能充分保证为绿色有机农业提供优质肥料。对保护当地生态环境、地表水、地下水都极为有利。

为改变传统有机肥自然发酵时间长、处理量小、腐熟不均的现象,通化市环保局将畜禽粪便“整合双发酵”生物有机肥生产工艺引进给兴成牧业有限公司新建的有机肥厂。“这一工艺针对东北冬季漫长的特点,采用高温专利技术,能有效解决冬季气温过低、有机肥厂无法正常运作的问题,可做到全年开工生产。”项目负责人介绍说。

据了解,这条生产线今年年底将投入使用。届时,每年将直接销纳本公司养鸡场自产粪便3500吨,削减化学需氧量32.4吨、氨氮1.64吨。

# 四川3年内治理3500家养殖企业

各级政府将对企业予以财政补贴

本报记者王小玲 曹小佳成都报道 2013年~2015年,四川省将对3500家规模化畜禽养殖企业进行综合治理。其中,今年将治理1500家,治理力度和规模为历年最大。

四川省环保厅和省畜牧食品局联合下发通知,明确在年初治理1000家规模化畜禽养殖企业的基础上,再增加500家。2014年和2015年,全省还将每年治理1000家以上规模化畜禽养殖企业,预计3年内完成3500家重点规模化畜禽养殖企业的治理,实现重点区域重点企业的污染防治和综合利用全覆盖。

“治理将按照种养结合、种养平衡的原则,以畜禽粪便生产有机肥、沼液还田为重点,促进畜禽养殖废弃物的综合利用。同时,省、市、县政府

将通过财政转移支付的方式,对规模化畜禽养殖企业治理实施财政补贴。”四川省环保厅农村处有关负责人表示,在治理过程中,将严格按照“谁污染、谁治理”的原则,不断促进企业加强自身污染防治和综合利用的能力。

据悉,四川省环保厅和省畜牧食品局将于11月对规模化畜禽养殖企业的治理情况进行联合督察。

## 聚焦畜禽养殖 污染治理



进入10月以来,新疆维吾尔自治区塔城地区和布克赛尔蒙古自治县莫特格乡4000亩沙林喜获丰收。据了解,布克赛尔县近年来先后在莫特格乡实施了两个土地沙化治理项目。项目总投资1092万元,治理土地沙化两万亩,涉及农牧民585人,预计人均增收1000元左右。杨涛利 宋霞供图

# 昔日荒沙滩 今日生态园

有洪泄洪 无洪观光

◆本报记者周迎久 通讯员赵

大鵬报道 河北省满城县近年来通过建设生态园,让昔日的沙滩荒地变成了具有休闲功能的生态园。“几年前这里还是河床裸露、垃圾成堆,没想到如今环境变得这么好。”正在漕河堤岸上散步的荆山村村民王贵感慨道。

漕河历史上曾是满城县的“母亲河”。近些年,漕河两岸的沙土被大量非法采挖,河道周边的土地受到蚕食,到处是大坑,久而久之变成了周边村民倾倒生活和建筑垃圾的垃圾场。

神湖四季生态园的建设有效地改变了这一情况。生态园一期工程投资1.5亿元,综合整治荒沙滩地1300亩,植树绿化830亩。

生态园不仅改善了环境,还增加了当地村民的收入。在生态园当大棚管理员的冉大爷告诉记者:“在生态园上班挺好,每月能领到2000多元工资。”

据介绍,今后生态园将延伸发展农产品加工业,并以园区为纽带提高农民组织化程度,带领农民参与农业产业化经营。

## 充分发挥生态资源多样化优势

# 山东西部生态为基谋崛起

◆本报记者周雁凌 季英德

“宁可经济发展慢一点,财政收入少一点,也绝不能以牺牲生态环境为代价,上一些有污染、影响生态环境的项目。”这是山东省省委书记姜异康在全省推进省会城市群经济圈和西部经济隆起带建设动员大会上讲话时强调的。

据了解,山东省确定的《西部经济隆起带发展规划》(以下简称《规划》)范围主要包括枣庄、济宁、临沂、德州、聊城、菏泽6市和泰安市的宁阳县、东平县,共60个县(市、区)。规划期限为2013年~2020年。

## 树立生态文明理念

《规划》要求,要把生态文明建设放在突出地位,树立尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明理念,坚持“绿色发展、循环发展、低碳发展”,加快形成资源节约、环境友好的空间格局、产业结构和生产生活方式,打造“美丽新西部”。

依据西部地区水系流域特点和生态主导功能,山东省围绕南四湖、沂沭河、大汶河、黄河和淮河五大流域,加快实施水系造林绿化、湿地保护与修复、水土保持、农业面源污染控制、破损山体治理、环境综合治理六大工程。

同时,西部地区落实更加严格有效的污染物排放管控措施,探索排放总量初始权有偿分配及排放权交易机制,健全生态环境保护责任追究制度和环境损害赔偿制度。严格饮用水水源地保护,确保饮用水安全。

力争到2020年,区域内关停小火电机组100万千瓦左右,环境空气质量比2010年改善50%左右;重要江河湖泊水功能区水质达标率达到80%以上,水土流失治理率达到70%以上。

## 充分利用后发优势

建设西部经济隆起带,就是在鲁苏豫皖冀5省交界的长条地带,依托贯穿其中的交通干线和优势资源,以现代农业为基础,以区域性中心城市和重点城镇为骨架,以特色产业为支撑,形成若干发展高地,对周边地区产生集聚优质生产要素的“海绵”效应和商品流通、产业辐射的“泵压”效应,充分利用后发优势实现科学跨越发展。

建设西部经济隆起带的战略定位是建设具有较强竞争力的特色产业基地,建设高素质劳动力富集地带,建设体制机制创新试验区,建设生态良好的美丽新西部。发挥西部地区湖泊、河流、水库、湿地、森林等生态资源多样化的优势,充分利用建设现代水利示范省、

省部合作共建“让江河湖泊休养生息示范省”的有利契机,加大生态修复、整治与保护力度,推进南水北调干线和黄河、沂沭河、环南四湖、环东平湖等重大生态工程实施,实现经济社会发展与生态环境保护的有机统一,为加快隆起创造人与自然和谐的永续发展环境。

## 助推区域经济隆起

《规划》指出,要加快推动生产要素合理流动和优化配置,加强分工协作,提高产业集中度,推动错位发展、差异化发展、一体化发展,建设各具特色的四大发展高地,构筑京杭运河发展轴、临枣济菏发展轴、德聊菏发展轴3条发展主轴,提高各类园区发展水平,形成高地引领、主轴贯通、园区壮大的发展态势,合力建设具有较强区域竞争力的经济隆起带。

同时,《规划》强调,要充分发挥德州、聊城资源区位优势,加快科学发展步伐,壮大综合经济实力。支持德州市建设全国农业产业化示范基地,积极推进济德一体化进程,加快建设对接京津冀和环渤海经济圈的桥头堡;建成全国重要的新能源产业基地、生物产业基地、高端装备制造基地、纺织服装基地和全省低碳发展示范城市。

## 中国光彩事业基金会旭化成水环保专项基金

# 大学生环保志愿者家乡水环保调查活动

## 优秀调研报告名单公示

中国光彩事业基金会发起、旭化成水环保专项基金支持,中国环境报社执行的大型公益项目——大学生环保志愿者暑期家乡水环保调查活动优秀调研报告评审会于2013年10月29日在京召开。评委会专家、主办方、承办方及资助方有关负责人参加了评审。

根据评审标准,评委们分别为每份调研报告打分,最终按分值高低排出前30份确定为优秀调研报告,得分一致并列,最终共评出31份优秀调研报告。现将优秀调研报告名单公示如下。公示期10天,即2013年11月4日~11月13日。如有疑问或投诉,请致电010-67127771活动秘书处鹿成彬。

活动秘书处  
2013年11月4日

## 优秀调研报告名单

序号	题目	作者
1.	于都河水环境调研报告	北京师范大学 兰丽芝、何林海
2.	关于普者黑水质情况的调查报告	中央民族大学 杨扬、王映钰
3.	天津蓟运河水质调研报告	中国石油大学(北京) 苑志楠、史航
4.	长白山地区周边部分城镇水环境调研报告	北京航空航天大学 鞠孝亮
5.	我的家乡:赤溪镇	中央民族大学 钟幼玉
6.	福建三明市沙溪河水环境调查报告	北京林业大学 杨丽红、罗菲尔
7.	青山永在,碧水长流	中国青年政治学院 余佳峻
8.	贵州省六盘水市污染调查	北京第二外国语学院 冯廷亭、许婷
9.	甘肃省静宁县暑期水环保实践调研报告	北京林业大学 陈春

10.	九渡溪水环境调研报告	中央民族大学 朱克娜
11.	南大河水质情况调查报告	中国地质大学(北京) 沈萌萌
12.	关于吉林省桦甸市水环保问题的调研报告	北京理工大学 杜已超
13.	河北省南宮市南宮湖调研报告	中国矿业大学(北京) 王珊
14.	辽宁兴城市水环境调查报告	中国青年政治学院 王释锋
15.	浙江省缙云县水资源状况调查报告	中国人民大学 夏齐蔓
16.	英山县污染状况调研	中国矿业大学(北京) 胡佳木
17.	沙颍河(任丘段)家乡水环保调查	中国人民大学 郭杰杰
18.	洞庭湖水域调查报告	中国石油大学(北京) 廖旭
19.	云南省会泽县污染状况调查	北京大学/北京第二外国语学院 李虎、李娟
20.	黑龙江水环境调研报告	中央民族大学 赵琼
21.	关于柏乡县造纸厂水环境污染情况的 社会实践调研报告	北京建筑大学 李婧婷

22.	慈溪市水环境现状及流域居民水环境意识调查	中国人民大学 徐未科
23.	关于沱江(简阳段)污染治理及岷河供水工程 调研报告	中国青年政治学院 吴超越
24.	海口市水环境调查报告	中央民族大学 罗飞鸿、莫彩媚
25.	宁夏同心县下马关镇刘家滩村水环境调查报告	中国石油大学(北京) 刘奎
26.	渭河宝鸡段污染状况及污染防治对策研究	中国人民大学 王婧超
27.	重庆市长寿区段长江调查报告	北京林业大学 龙显容
28.	河南省南阳市内乡县李刚村农业面源污染 调研报告	中国石油大学(北京) 赵宛豫
29.	关于家乡水调查的调研报告	北京信息科技大学 崔超
30.	伊犁河流域水质状况及原因调研报告	中央民族大学 虎婷
31.	福建省平和县大溪镇调研报告	北京交通大学 朱小莲