

关注农业面源污染(二)

新技术新模式治理畜禽养殖污染

■ 本报记者 许金波 文/图

在农业面源污染上,畜禽养殖污染占有相当的比重。如何进行治理,成为人们关注的问题。在具体治理路径选择上,循环型农业小系统设计模式,不仅技术成熟,而且治污高效,正日益为广大畜禽养殖户所追捧和接受。8月14日,和市农业局畜牧业科科长杨刚一起,记者走进市中区土主镇一家规模化养殖场,实地感受畜禽养殖污染治理的新技术、新模式。

“两分离二配套”实现无害化处理

驱车来到土主镇石板冲村,四川天人农牧科技有限公司的养殖场就坐落在该村的一条小河旁。小河是剑峰河的一条小支流,溪水清澈,未见被污染的情形,空气中也没有特别的异味。

进得养殖场大门,在消毒室内通身消毒之后,在公司总经理王志坚的带领下,顺着养殖场绿道,一路感受下来。

天人农牧公司是一家种养结合、实现循环发展的现代生态农牧公司。26栋、1200头原种母猪的养殖场,采用进口设备、标准化建设,整个养殖过程实现了全封闭,自动化程度很高,整个养殖场仅用工17人。对于养殖场的污染治理,王志坚也颇有心得,介绍起来滔滔不绝。

据王志坚介绍,他们针对养殖过程中畜禽粪便和养殖废水等主要污染物,主要采用2项重要新技术,即“两分离二配套”和狐尾藻生态湿地处理技术。具体而言,“两分离二配套”,就是严格执行雨污分离、畜禽干湿分离和沼气池、沼液贮存池、干粪堆积棚等配套治污设施建设。



畜禽干湿分离平台实现固液分离

在现场,记者看到,整个养殖区连成一片,各栋厂房之间由明渠相连,用于排放雨水,而整个厂区的圈舍下部则由暗管相通。据王志坚介绍,由于采用欧洲全漏缝液泡粪系统,各个圈舍的粪池可以在不用水冲洗的情况下,实现粪便、尿液以及少量生活污水的清洁清理,这样,不仅节约了成本又减少了废水。“之后,所有的粪便和废水通过暗管输送到搅拌池,实现了雨污分离。”

在一个由不锈钢棚搭建的干湿分离平台上,两台大型干湿分离机以管道的形式与搅拌池相连。“从这里搅拌之后,通过电机将混合粪液输送给干湿分离机,进行粪便的干湿分离,出来的干粪通过车辆运送到种植区的干粪场。”站在干粪场,听着王志坚的介绍,记者并没有闻到刺鼻的异味。

建设人工湿地 狐尾藻净化水体

“粪便干湿分离之后,液体通过酸化调节池以及后面的恒压装置、汽水分离器、脱硫装置等处理,制成沼气。”就沼气生成环节,王志坚介绍,他们采用了新技术——红泥软体沼气池。据称,该项技术不仅厌氧处理效果好、产生沼气多,而且安全系数高,不会发生爆炸等危险。产生的沼气则就地用于公司生活、猪舍供暖和周边农户。

移步向前,3个大的沼液储存池紧邻沼气池而建,共约3200立方米。在这里,从沼气池输送而来的沼液经过一层一层的循环,进行进一步有机质降解和氨氮硝化。之后,沼液进入最后一个治污环节——狐尾藻生态湿地处理系统。

因为高效去除水中有机物、氨氮、磷酸盐等能力,狐尾藻被俗称为脱氮“精灵”。同时,因为适应性强、对天气温度变化耐受性好,具有成本低、能耗小、管理方便等特点,狐尾藻被广泛应用于富营养化、受污染水体中。

正是依据这样的原理,天人农牧公司建成3块、2000平方米的狐尾藻人工湿地,对从沼液储存池进入的沼液进行最后的净化。之后,沼液通过管道直接输送到旁边的种植区。

在3块人工湿地旁,记者看到,伴着高温高湿的天气,狐尾藻长势繁茂,正在发挥着良好的净化功能。拨开浮于水面的藻类,水体已不再浑浊。

来到公司的种植区。区内一侧彩钢棚搭建的干粪场空空如也,取而代之的是一块草莓观光采摘园招牌挂于外侧墙上。左边,则是两大

排不锈钢搭建的塑料大棚。棚内,薄膜覆盖之下草莓、葡萄正萌芽破土。“干粪早已作为底肥施用在了流转的700多亩土地上。”得益于自身的干粪和沼液优势,王志坚的妻子干劲十足,准备再流转些土地,把种植区真正打造成有机采摘园。

多管齐下 推广治污新技术新模式

“针对畜禽养殖污染,下一步的重点工作就是把一些治理新技术、新模式、新产品推广出去,真正实现畜禽养殖的生态循环发展。”杨刚介绍,为此,他们将全面推进“两分离二配套”工程,要求养殖户严格执行畜禽干湿分离、雨污分离和沼气池、沼液贮存池、干粪堆积棚等“两分离二配套”标准;重点推广“高床水泡粪、有机肥加工、工业化污水处理、生物发酵床”等生态养殖模式,引导农户科技治污。同时,推广鼓励发展沼气池,确保中小型养殖场沼气池覆盖率达到100%。

在沼液处理上,加快推进狐尾藻生态湿地处理模式推广,将沼气池出来的沼液进行生态湿地处理,按照每1000头存栏猪配套1.5亩狐尾藻生态湿地的原则建设生态湿地,狐尾藻将沼液进行生态处理后用于农业灌溉或达标排放。

为了积极推动该项工作,杨刚介绍,市农业局在进一步强化依法执法、惩治违法排污的同时,进一步健全投入机制,整合涉农财政资金和各级环保资金,逐步加大对畜禽养殖污染防治的投入,充分运用税收、信贷、价格等经济手段,吸引地方和社会资金投入畜禽养殖污染防治。尤其优先制定和实施针对畜禽养殖废弃物减量化、沼气发电和有机肥生产使用等废弃物资源化利用、污染治理设施建设和运营等优惠和扶持措施。

勿忘“8·19”

前事不忘后事之师

1939年8月19日,侵华日军出动36架飞机对乐山城区实施惨无人寰的狂轰滥炸。据有关资料记载,大轰炸造成838人死亡、600余人受伤,其中有49户全家死亡,2000余户被炸,炸毁房屋3500幢,主城区三分之一的街道全毁。76年过去,这抹伤痛仍留存于乐山人民心中。不少网友通过《乐山日报》官方微博、《无限乐山》“新闻资讯”板块以及本报新闻热线发表自己的看法。

手机用户“189****7667”:也许在这个浮躁的“快餐时代”,人们往往会对过去的事情出现“集体无意识”,甚至对大轰炸带来的苦难也会淡然忘记。然而,生于忧患、死于安乐。身处和平年代的我们,一刻也不能忘记先人们经历过的苦难。

手机用户“131****3324”:如今许多“80后”、“90后”、“00后”的乐山人根本不知道“8·19”是个什么日子。我认为,这段历史应该成为乐山的学校必修的一堂课,告诫学生不忘历史,奋发图强,振兴中华。

手机用户“159****0211”:过去国家落后挨打,现在裹足不前会被时代抛弃;过去国人因闭关锁国遭列强蹂躏,现在民族以自强不息来洗刷耻辱。作为一名乐山后继之人的我们怎能忘记这样的耻辱?纪念“8·19”,就是让人们看清历史,向未来出发。

手机用户“133****8899”:战争已经过去,今天来纪念“8·19”,不是去仇恨日本人,而是要在记取历史教训的基础上开辟未来。只有共同珍爱和平、维护和平,中日两国人民才能世代友好下去,各国人民才能永享太平。

对于“8·19”日军大轰炸,读者有何看法?请关注本报官方微博(新浪微博:乐山日报)、登录《无限乐山》“新闻资讯”板块或拨打本报新闻热线13198063393参与讨论。未下载《无限乐山》的读者请扫描二维码下载安装。

(本报记者 张家华 整理)



无限乐山 有话就说

民盟夹江县支部成立大会召开

本报讯(记者 付小惠)昨(18)日,民盟夹江县支部成立大会召开,会议选举产生民盟夹江县支部第一届委员会委员。至此,我市民盟基层组织扩大到14个。

据悉,2012年,民盟夹江县临时小组成立,小组现有社员9人,符合《中国民主同盟章程》关于建立支部的规定。民盟乐山市委经

与市委统战部及夹江县委统战部协商,决定成立民盟夹江县支部。3年来,夹江盟员深入调研、积极建言献策,共提交提案、调研报告、社情民意共计20件。民盟夹江县支部成立后,将进一步围绕发展大局,认真履行参政议政,为地方经济社会发展做出新的贡献。

10路车将于明年更换新车

本报讯(记者 张家华)中心城区10路公交车的问题一直困扰着不少市民。“与中心城区其它公交车相比,10路车简直要以脏、乱、差来形容。”昨(18)日,市民杨先生通过本报民生热线反映,10路车车况不佳,影响乐山城市形象。

对此,记者采访了市运管局城乡客运管理科科长余明。余明表示,待明年3月10路公交车经营期限到期后,市运管部门将拟定新的

线路运营方案,报市政府审批后更换新公交车投入运营。在更换新车前,市运管部门将继续督促10路公交车经营者加强车容车貌、车内卫生、保养维修和车技环保标准等方面的工作,为市民提供安全、便捷的公共交通服务。



以史为鉴 弘扬伟大抗战精神

本报讯(记者 蔡威)今年是中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利70周年。昨(18)日,为纪念这段历史,市机关党委召开“中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利70周年——乐山抗日报告会”。

报告会以大量珍贵的史料为支撑,让与会人员形象直观地了解到

“8·19”乐山大轰炸这一重大历史事件的全过程。同时,对中国军队与日本侵略者的斗争历史进行了全景回顾,提醒机关党员干部不要忘记那段血淋淋的历史,永远牢记中华民族积弱受辱的惨痛教训,不断增强历史责任感和使命感,为实现中华民族伟大复兴的中国梦而努力奋斗。

“报告会令人精神振奋,我们一定会铭记历史,珍惜先烈们用鲜血和生命换来的幸福生活。”会后,与会人员纷纷表示,要以史为鉴,警钟长鸣,用这段历史激励和鞭策自己,进一步增强责任感、紧迫感和使命感,立足本职,爱岗敬业,为实现中华民族的伟大复兴贡献自己的力量。

五通桥建成“全光网县城”

本报讯(柳成波)近日,笔者从五通桥区经济和信息化局获悉,该区“宽带乡村”惠民工程全部竣工,实现了全区150个行政村100%光缆通达率。与此同时,为五通桥区通信事业服务22年的程控交换机全部彻底关闭,标志着该区正式建成“全光网县城”,迎来“新光网时代”。

据悉,近年来,五通桥区积极推进农村地区宽带普及,提升农村地区信息化水平,着力解决农民宽带使用“最后一公里”问题,

切实为民办好事、办实事。该区“宽带乡村”惠民工程由该区和经信局牵头,由中国电信股份有限公司投资建设,总投资额为2000余万元。工程于2014年11月正式启动,实际比原计划提前1年半竣工。该工程的竣工投用,为打造“智慧五通桥”奠定了坚实基础。农村地区宽带普及与发展,信息化水平的不断提升,对于发展农村经济,尤其发展农村电子商务,推进农村物流体系建设和农村电子商务人才培养,实现互

联网+农业新突破将发挥积极作用。

“今后,农民用上宽带后,可以依托天虎云电商平台实现农产品网上销售、乡村旅游推荐,减少中间环节,帮助涉农企业实现网络销售渠道拓展,提高销量。”中国电信五通桥分公司副总经理周莉告诉笔者,下一步,该公司将对现有农村服务网点进行信息化改造,打造农村电商O2O运营模式,帮助农民体验和互联网,感受电子商务带来的生活便利。

我献血 我健康 我光荣

爱 让生命之树常青

无偿献血 用爱心为生命加油

