

10 生态养殖 Eco-breeding

浙江农业“绿富美”怎么来？ 稻田吃中药 鱼塘养水稻

向着春光,绿色发展!
浙江是全国现代生态循环农业试点省,走在春耕备耕现场,记者欣喜地看到,“绿色发展”理念正在显著改变浙江农业发展的面貌,从蓬勃发展的无公害农业到不断创新的绿色种养模式,从农药化肥减量增效到“两区”土壤污染防治,浙江农业正朝着“绿富美”加速奔跑!

衢江区种粮大户杨红卫—— 我给稻田吃“中药”

在衢江区莲花镇,以“会过日子”闻名的种粮大户杨红卫,最近下了约 20 万元的订单,采购农药、肥料等春耕所需农资,比往年足足多花了 3 万元。

50 岁的老杨,对田间管理向来是精打细算,这次的大手笔可是“别有所图”。杨红卫说,今年他想在自己的 500 亩稻田里发展绿色农业,采购的都是生物农药和有机化肥,比以前买普通农药和化肥贵不少。

“现在大家对农产品安全越来越关注,别的钱能省,花在绿色农业上的钱一个子儿都不能少。”

杨红卫种水稻 20 多年,以前稻田预防病虫害全靠传统农药,今年他决定在自己的 500 亩稻田里全面停用传统农药。“这些化学类的农药用多了,产出来的稻米总是或多或少有些农药残留。”他说。

老杨想好了,今年春耕要在稻田里一边施用生物农药,一边在稻田里支起防虫网等物理防虫设施。他说,这些草本类生物农药,就好像是“中药”,能给稻田治病不说,还更加绿色健康。对效果,老杨充满信心,他去年已在部分稻田里尝试过,生产出来的稻米通过了相关部门的抽检,完全符合国家对无公害农产品的标准。

不单如此,杨红卫今年在地里施用的肥料也会更讲究。他与周边的生猪养殖专业合作社“联姻”,将生猪的排泄物用于浇灌稻田。

距离老杨的稻田不足一公里是一家名叫宁莲的生猪养殖场。以前老杨总嫌养殖场臭气熏天,排出的污水污染环境。现在养殖场经过改造,生猪排泄物经过干湿分离,成

了他眼中的“香饽饽”。

他打算以每吨 400 元的价格向养殖场采购生猪的干粪,一吨干粪供 4 亩稻田施用。同时,养殖场里产生的尿液经过发酵,由当地政府配备的沼液车拉到稻田里,稀释后供老杨免费使用。

“有了这些有机肥,我只需每亩再花 100 元买些化肥,配合着施用就足够了。”杨红卫说,使用有机肥不但能提高产量,还能能滋养田地,避免土壤板结,真是一举多得。

种粮本就利薄,老杨这样折腾,不怕亏本吗?老杨信心满满地说,他心里的算盘珠子敲得“啪啪”作响呢!“别看我花在绿色农药、有机肥上的钱多了,可种出来的稻米越来越绿色,价格能比原先高出两成多呢。”

海宁养殖基地负责人苏晓逸—— 鱼塘“游”出生态稻

在海宁市周王庙镇云龙村盛旭水产养殖公司基地,塘堤上一株盛开的桃花给基地平添了几分春意。浙江盛旭水产养殖有限公司法定代表人苏晓逸正忙着指挥工人起捕留塘的鱼虾,清理鱼塘。



●海宁养殖基地负责人苏晓逸



●衢江区种粮大户杨红卫

“这些稻茬是去年稻谷收割后留下的,如果是秋季,水面上一片金黄,都是沉甸甸的稻穗,那才叫好看。”苏晓逸指着鱼塘中央一丛丛枯黄的有点像芦苇茎秆一样的残枝告诉记者,这种在鱼塘里的水稻名叫鱼稻 1 号,是浙江大学培育的水稻新品种,也是他们公司生态养殖链上的秘密武器。“再过一段时间就要播种了,今年准备大面积种植,种子都准备好了。”

31 岁的苏晓逸,毕业于澳大利亚麦考瑞大学,获得会计专业和国贸专业的双学士学位,2009 年回国后子承父业,从事水产养殖,在近 1000 亩土地上发展生态循环农业。

“农业很有搞头,不过我觉得主要存在两个问题,一个是农民对市场需求研究不够,种养跟风,就难赚钱;再一个就是环境保护意识还要加强,比如海宁的水产养殖业很发达,但水质却受到影响。”所以,从一开始,苏晓逸就立志走生态养殖之路。

起初,苏晓逸在养殖塘里试种水生植物,但效果不理想。2013 年,他到浙江大学参加职业农民培训,了解到浙江大学的吴殿星教授在选育池塘稻品种。他如获至宝,2014 年就在 200 亩水塘试种,2015 年扩大到 400 亩,今年准备所有养殖塘都种上鱼稻。

“和普通水稻不一样,这个鱼稻株高能

果特别明显。”苏晓逸介绍说,目前,他的养殖基地采用鱼稻共生、混养模式,以青虾为主,搭配少量甲鱼、鳊鱼和青鱼。鱼稻无需施肥,也不用除虫,因为鱼虾的粪便、吃剩的饲料就是很好的肥料,甲鱼是除虫好帮手,鳊鱼帮助消灭浮游生物和藻类。

“养殖场外河道水质都是 V 类甚至劣 V 类,但据浙江大学的监测,种了鱼稻后,养殖场水质总体达到 IV 类标准,很多指标甚至达到 II 类标准,重金属检测含量基本为零。”苏晓逸告诉记者,从生的鱼稻还改善了鱼虾的生活环境,夏天,有鱼稻的虾塘水温要比没有的低 2 摄氏度。

因为净化水质的作用明显,今年嘉兴一家水厂甚至找上门来,希望介绍引种鱼稻。水环境好了,青虾的亩产量提高了两成,更重要的是产品品质提升。

市场上的甲鱼卖 30 元一斤,但他家的甲鱼却至少要 100 元一斤;去年出产的 3 万多斤稻米,春节前就销售一空,平均价格达到 9 元,比市场上普通水稻要高出两倍以上。

“现代农业是年轻人的天下。”苏晓逸的父亲、从事水产养殖 32 年的老苏感慨地说,起初他对苏晓逸搞的这一套还将信将疑,现在他已经将 1000 亩的养殖基地全部放手让儿子来经营,自己只当养殖技术顾问。

(据《浙江日报》,本文有删节)

上海崇明的生态农业“致富经”

沈斌是崇明禾偕水产生态产业园的主人,2006 年他在崇明县县委的帮助下,开始探索“稻虾蟹鳖共生”的稻田立体混养的生产模式。

这种模式简单来说,就是在在一亩地中,七成用来种植水稻,另外在四周开出一条 3 至 5 米宽、深度为 60 公分的水沟,用来养殖甲鱼、大闸蟹、小龙虾等多种生物。

老沈戏称,水沟就是甲鱼的“别墅”、水稻田是它们游戏的“乐园”。一方面,蟹鳖能清除稻田中的杂草、害虫,防治水稻疾病;另一方面,稻田能为它们提供适合栖息、蜕壳的“仿生态环境”,保证存活率并提高品质。没想到在这小小的一亩三分地,竟形成了一种有序的生物链。

在上海崇明,以立体种养、循环农业、废

弃物利用为首的多种生态农业新模式正被广泛应用,并为上海市区乃至长三角地区的农业发展提供了经验。

如今,这种循环生态农业已在 1000 多亩稻田中推广使用,虽然水稻亩产量较此前减少了 1/3,但收益反而多出 1000 多元人民币。在“仿生态环境”下生长的甲鱼龙虾在市场上颇受欢迎,也获得了不错的收益。

在崇明,像沈斌经营的这种生态农业基地还有很多。在他看来,生态保护并非是经济发展的负担。就生态农业发展而言,崇明有着得天独厚的优势,这是一本天然的“致富经”。

为了给这些生态农业基地提供技术指导,当地于去年年底成立了上海崇明生态农

业科创中心,重点围绕生态农业开展科技创新工作。

崇明县农委集资科科长姚伟杰告诉中新社记者,该科创中心站在上海全市高度,以辐射长三角为首要目的。目前,中心已与上海农科院、上海交大等科研院校达成合作,在技术上为科创中心贡献力量。

他介绍说,科创中心通过项目带动,技术扶持等方式,积极鼓励单位和个人开展创新创业工作。截至目前,已建立创新基地 10 个,创业基地 5 个。

地处长江入海口,崇明三岛由长江泥沙沉积形成,从新世纪初确立“生态岛”定位至今,崇明生态岛建设已经走过 10 多个年头。

崇明县委书记马乐声表示,当地将实施“生态+”发展战略,这是一条更高形态的发

展之路,不仅可以“+”产业,也可以“+”社会建设、“+”生活方式等。

他说,过去有部分地区曾对崇明走生态之路有争议。他们看到一些地区经济总量比我们大,楼房比我们高,就心生艳羡;还有人认为建生态岛,就是种种树、治治水,不可能有广阔前景和发展空间。但随着生态岛建设深入推进,绿色消费潮流的引领,崇明的生态优势已具备了变成高附加值、高效益财富的潜力,已经到了将生态优势转化为发展优势的临界点。

在不久前召开的工作会议上,崇明县长唐海龙强调将在做优农业、做强海洋装备、做大旅游业、做活新兴产业四个方面做好崇明生态岛建设工作。

(马化宇)

聊城 将投放千万尾鱼苗 打造 123661 工程

记者 4 月 6 日从山东聊城市水产局获悉,今年聊城市的渔业工作重点已经确定,将打造特色旅游精品线路,建设两大水产品加工基地,同时投放鲢、鳙、草鱼等苗种 1000 万尾以上。

据悉,2016 年是十三五规划开局之年,聊城市的水产工作将着力打造“123661”工程。其中,“一”是指打造一条特色旅游精品线路;在 2015 年打造聊城特色渔业隆起带的基础上,今年形成赏·高唐锦鲤、品·临清生态甲鱼、观·冠县高效循环渔业、游·东昌湖休闲渔业公园、尝·东阿黄河鲤鱼。

聊城市将建设两大水产品加工基地:建设临清丁马万吨甲鱼一体化深加工基地,冠县合顺万吨淡水鱼深加工基地。同时提升三大特色水产品牌:一是向中国渔业协会申报命名临清市为“中国生态甲鱼之都”,使临清甲鱼在全国叫响;二是在“中国锦鲤第一县·高唐”筹建锦鲤文化产业园,巩固提升高唐锦鲤在全国的美誉度和影响力;三是在“中国黄河鲤鱼之乡·东阿”加快良种繁育推广、品牌推介和包装营销,提升其在全国的影响力。2016 年聊城形成驰名全国的“一都一县一乡”的三大特色渔业品牌。

聊城市还将推动实施渔业资源养护工程,在城市水系、水源地投放鲢、鳙、草鱼等苗种 1000 万尾以上,以水养鱼,以鱼净水,涵养渔业资源,创造良好水生态环境。

据悉,在 2015 年渔业总产值 40 亿的基础上,聊城市将多措并举,到“十三五”末实现聊城百亿渔业目标。

(刘亚杰)

涟源伏口镇生态养殖点亮“致富灯”

一个以煤炭为支柱产业的乡镇在经济下行压力下如何实现华丽转身?湖南省涟源市伏口镇因地制宜发展生态养殖业,成功地找到了一条从“地下资源”向“地上产业”转型的路子。目前,全镇 103 个养殖基地如雨后春笋般涌现在青山绿水间,年产值达 1.2 亿元,GDP 比重达到 12.7%,基地养殖农户年人均收入达 8000 元,超出该镇平均水平 2823 元。

伏口镇位于涟源市西北部,煤炭曾是该镇的支柱产业,煤炭辉煌时期全镇煤矿达到 180 多家。但是,多年的煤炭开采在给伏口镇带来财富的同时,也对当地的生态环境造成了严重破坏,从 2007 年开始,伏口镇进行煤矿整合,到 2015 年底,全镇煤矿缩减至 6 家。

煤矿缩减了,经济不能滑坡,镇党委、政府感到必须转变“吃资源饭”的发展方式。该镇结合境内山地多,林业资源丰富,人口居住分散等自身优势,开始谋求“地下资源”产业向“地上产业”的转型。2007 年,镇里投入 48 万,着力扶持发展以养殖猪、牛、羊为主的养殖业。

但传统的养殖方法,容易对地面、空气、水源造成污染。伏口镇采取多种措施发展具有良好环境效益和较高经济效益的生态养殖。一是制定相关政策,加大执法力度,减少污染;二是控制养殖规模,年出栏猪达不到 1000 头的养殖场坚决取缔;三是每个养殖基地建沼气池,对粪便进行无害化处理,保护好养殖场的周边环境;四是镇



●标准化养猪场



●湘中黑牛

畜牧站每年对饲养员进行业务培训,培养一批基础扎实、懂技术、懂管理的高素质创新型复合型人才。

伏口镇的养殖基地大都坐落在青山绿水之间,每一家养猪场干净整洁卫生,全部引进现代科学养殖模式,采用自繁自养、全进全出、人工授精等先进实用技术。“湘中黑牛”是伏口镇的养殖品牌,以本地黄牛为母本,以纯种黑色安格斯公牛为父本的杂交改良牛,无角,全身紧凑,肌肉丰满,日增重快,出肉率高,肉质好,耐粗饲,适应力强。现在,全镇有年出栏 1 万头以上的猪场 4 家,年出栏 1000 头以上的猪场 14 家,年出栏 500 头以上的猪场 67 家。有 200 头以上肉牛规模牛场 4 家,有 50 头以上肉牛牛场 12 家。有年出栏 300 头以上黑山羊养殖基地 4 家。(康承贵 廖清泉 李彦军 文/图)

万年县:“云淡”生态土鸡 “啄”开致富门

“是云淡生态养殖农民专业合作社把山里的土鸡变成了‘金凤凰’,放养鸡不生病,活动量大,不仅鸡的品质好,产蛋量也大!生态养殖把我们带上了致富路。”江西省上饶市万年县石镇镇罗湖村农民徐洪平看着自己放养的“宝贝疙瘩”在沟沟壑壑里或啄食或追逐,露出欣慰的笑容。

近日,记者走进徐洪平的土鸡养殖场,只见满山的土鸡体格健壮、羽毛艳丽,悠闲地觅食,给寂静的山野增添了一抹靓丽的风景。据了解,万年县石镇镇罗湖村农民丁云淡,2010 年 12 月创办万年县云淡生态养殖农民专业合作社,5 年多以来,经全体社员共同努力,由原来的养殖土鸡几千羽已发展到年养殖 30 万羽的大型生态养殖合作社,发展县内外农民合作社几十家,已带动当地 300 多户农民养殖土鸡致富。据悉,该社自 2011 年注册“云淡”牌商标,已形成了农超对接。2016 年 3 月,“云淡”牌土鸡、土鸡蛋荣获国家农业部“无公害绿色食品标志”,产品畅销全国超市。

丁云淡向记者介绍,为了提高“云淡”牌土鸡、土鸡蛋的品牌影响力和销售量,2015 年 7 月他开始从事电商,开设了“天高云淡特产”淘宝网店铺,目前,产品畅销全国各地和超市。2015 年,该社年土鸡蛋和绿壳土鸡蛋 400 万枚,销售市场价格在 1.5 元至 2.5 元每枚;年产成年土鸡 4 万羽,销售价格 28 元每市斤。

(朱文新 任晓莉)

广西农业形势渐暖 “微生物 +” 生态养殖模式推广

春意正浓,八桂大地绿意盎然,农业生产平稳开局。4 月 13-14 日,参加全区春季农业生产暨生态养殖现场推进会的代表,在桂东南走一圈,感受着广西农村经济回暖气息。

现场参观和交流情况显示,种植业春色总体好于去年,除糖料蔗减幅入榨量超过 10%、种植面积接近 10% 外,春收粮食与去年基本持平,果园、茶园、桑园面积全都扩大,植树造林完成全年计划任务约六成。一季度大宗农产品行情向好,糖料蔗收购价比上个榨季上浮 10%,粮价环比同比稳步提高,旺销拉动冬春菜总产值增长 10% 以上,瓜果价格环比上涨 8.2%。受国家和自治区重农支农政策特别是现代农业示范区、“双高”糖料蔗基地建设的吸引,社会投资种植业热情高涨,今年以来呈翻番增长态势。

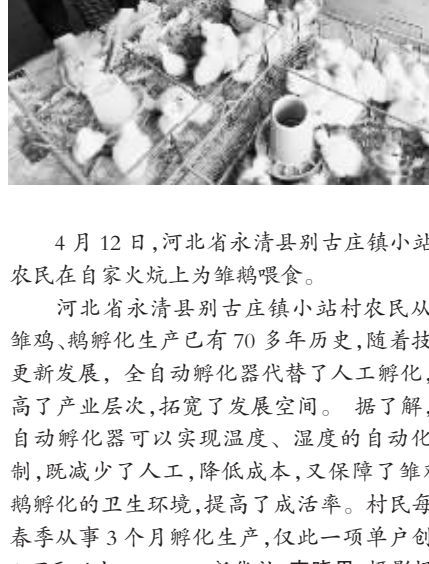
作为广西本土企业的重大创新,以“微生物+”为核心的生态养殖模式在去年基本定型之后,今年春光更好,得到迅速推广,益生菌在粪污治理、环境治理和饲料添加三大技术平台上大显“微”力,从后段、中段到前段对养殖链展开全覆盖。这次现场会首站参考察的兴业县,已有 36.4 万头生猪使用微生物发酵饲料喂养,占全县存栏猪总量的 56%,其中栏舍改造为高架网床的养猪场户 100% 实现“微生物+”。乘猪价回升东风,生态养殖的生猪价位更胜一筹。虽然存栏和出栏双双“现绿”,作为大农业的最大支柱,广西养猪业价值和效益双双“飘红”。

农产品市场回暖使农业产值和农民收入随之提高,农村经济运行正在回归正常节奏。

会议认为,稳农、强农、富农,对于全区稳增长至关重要;必须明确工作重点,不失时机做好春季农业生产和生态养殖工作;坚持统筹兼顾,竭尽全力做好“三农”各项工作,乘势实现农业和农村经济“十三五”良好开局。

(谢彩文 贺亮军)

河北永清: 家庭现代化孵化生产 助力生态养殖



4 月 12 日,河北省永清县古庄镇小站村农民在自家火炕上为雏鹅喂食。

河北省永清县古庄镇小站村农民从事雏鸡、鹅孵化生产已有 70 多年历史,随着技术更新发展,全自动孵化器代替了人工孵化,提高了产业层次,拓宽了发展空间。据了解,全自动孵化器可以实现温度、湿度的自动化控制,既减少了人工,降低成本,又保障了雏鸡、鹅孵化的卫生环境,提高了成活率。村民每年春季从事 3 个月孵化生产,仅此一项单户创收 4 万元以上。

新华社 李晓军 摄影报道