

# 2+86 不简单的生态养猪“共同体”

## ——重庆万州以工业化思维探索乡村产业发展路径

新华社记者 李勇 陈国洲

2+86,看似简单的数学题,背后却是一个复杂的工业化生态养猪“共同体”。

在重庆万州,2家业内知名的农业生物企业和当地86个养猪合作社,在统一管理标准、统一技术支持、统一饲料供应、统一市场开拓下,结成了一个让多方获利的“共同体”。记者近日深入万州多个村镇采访发现,这正是当地一直在探索的如何用工业化发展模式,让农业产业真正成为乡村振兴的支柱性产业。

### 这个养猪“共同体”有多大

降温水帘、自动喂食管道、步履式刮粪机、24小时室内环境采集检测……即将完工的万州区龙沙镇马岩猪场处处透露出工业化车间的气息。

“我这里就近招聘了14名工人,建成后年出栏12万头生猪,带动周边5个村集体经济、40多户贫困户入股。”猪场负责人郎三奎说。

2018年,万州区先后引进四川德康农牧科技有限公司和广西奇昌生物科技有限公司两大生猪养殖和技术服务公司,投资25亿元,采用标准化生产方式,在农村建设86个标准化生态养猪场,形成年出栏100万头以上的规模化养殖产业。

“目前,生态养猪项目已覆盖万州38个乡镇街道,带动2000多人直接就业,140个村集体经济合作社获得收益,近万名农民受益。”万州区农业农村委调研员陈蓉说,通过大企业引领,为乡村产业发展聚集了庞大的利益“共同体”。

四川德康农牧科技有限公司川东片区总经理彭鹏说,从饲料生产、仔猪供应,到防疫把控、管理标准、深加工销售,做到全过程把控,最终实现一块猪肉由

谁生产、猪吃的什么料等,都可精准溯源。

工业化生产模式,聚拢了生态养猪产业链上更多“共同体”。据了解,目前,围绕百万头生猪养殖,一个年产50万吨饲料基地正在万州经开区开工新建,德康公司后续200万头生猪屠宰暨食品深加工项目正在推进。待项目建成后,预计可实现年产值约160亿元。

### 生态养猪链是怎么拉长的

“养了20多年猪,从没见过不用冲洗的猪场。”面对今年初完成标准化改造后投产的新猪场,万州优农益家庭农场总经理向成兵高兴地说,现在他这里的猪过上了“吃益生菌、睡弹簧床、喝中药保健”的“幸福生活”,技术创新拉长了生态养猪产业链。

向成兵说,造成养猪面源污染大的主要原因是需要用大量水冲洗猪圈,废水夹杂粪便难以处理,猪生活在潮湿环境中也容易生病。万州区引进广西奇昌生物科技有限公司“高架网床、益生菌、异位发酵”养殖技术,将圈舍地板改为有弹性的碳钢“网床”,排到楼下的粪便不用水冲,而是通过自动刮粪器统一收纳到圈舍外,与秸秆、益生菌等深度混合发酵,制成有机肥。与此同时,猪饲料中添加了益生菌和“治未病”的中药材,不但有利于充分消化、少排便多吸收,而且替代了抗生素,实现了绿色无公害。

“新技术在破解养猪环境污染难题的同时,催生出益生菌饲料、中药添加饲料等新产业,纵向拉长了产业链,横向支持了种养循环等其他产业。”陈蓉说。

深秋时节,万州区甘宁镇南浦西苑玫瑰香橙种植园里,碧绿丛中挂满沉甸甸的果实,引得众多客人前

来采摘。“玫瑰香橙之所以甘甜味美,得益于有机肥。”种植园负责人杨波说,过去猪场产生的粪肥因含水率过高无法远距离运输和储存,很难真正实现种养结合。新技术将猪场粪肥变成干料,解决了粪肥循环利用难题。据了解,万州100万头生猪每年可产生约25万吨有机肥,可替代50万亩土地使用化肥。

### 多方受益,潜力还在释放

不久前,在万州区长岭镇安溪村,生态养猪产业进行了首次分红。“入股5万元,这次分红拿了4000元。”贫困户杨祖财领到了分红股金。

安溪村党总支书记张健介绍,当地牧润养殖场与6个村居、24户贫困户建立了利益联结机制:一个村居投资40万元入股,每年能固定分红5万元,以此壮大农村集体经济;贫困户每户入股5万元,每年可增收4000元;另外,猪场还常年就近解决农民工务工10人,人均年务工收入2.5万元以上。

张健说,过去村集体经济没有收入,没有能力发展乡村公益事业。通过入股生态养猪业,村集体经济获得了进一步发展的基础。

“龙头企业获利,养殖户增收,集体经济壮大,农户分红,真正实现了多方受益。”陈蓉说。

10月26日,德康公司与德国综合肉类食品屠宰加工企业通内斯集团签约,全面打造欧盟标准食品、加快生猪养殖屠宰和深加工的全球布局。

“将来万州养殖的生猪经过深加工后,会销售到欧洲市场。”彭鹏说,依靠龙头企业的市场开发能力,乡村产业获得了稳定可靠的市场,生态养猪产业链的潜力还在持续释放。



浙江省绍兴市诸暨市枫桥镇杜黄新村是浙江省农科院水稻新品种培育实验基地,全村共有稻田2180亩,其中与浙江省农科院合作种植的试验稻田1100余亩。目前正值晚稻收割时节,已收割的试验稻田亩产达865余公斤,比非试验稻田亩产高出近35公斤。  
新华社发 江汉 摄

## 茶叶质量检测获新进展 中国农科院研发10分钟测茶多酚含量技术

■周怀宗

茶多酚是决定茶叶滋味及功能的主要成分,而传统的茶多酚含量检测操作复杂、试剂消耗也较大。近日,中国农业科学院茶叶研究所茶叶质量与风险评估创新团队,在茶叶质量安全因子快速检测技术上取得新进展,成功研发出一种茶叶中茶多酚含量快速检测技术,10分钟内即可测定出样品中的茶多酚含量。

据团队首席专家鲁成银研究员介绍,传统茶多酚含量测定以福林酚显色反应为基础,但由于福林酚试剂与茶多酚的反应本身非常缓慢,需要2小时左右才能达到稳定状态,因而传统茶多酚含量检测方法存在操作复杂、耗时、试剂消耗大以及成本高等缺陷。

该团队研发的微流控纸芯片技术,具有高流量

液流操控的特殊功能,可实现对平行反应的精确控制,结合动力学匹配方法,在10分钟内即可完成茶多酚含量的准确测定。

与传统方法相比,该方法在显著缩短检测时间的同时,还具有节约试剂、装置简单的优势,在茶叶生产实时监控、消费者自测等方面具有良好的应用前景。

另外,该团队前期已建立了基于有机溶剂在线挥发浓缩-微流控纸芯片农药残留速测技术,将农药残留速测方法回收率从原来的(29.7±6.6)%提高至(87.4±2.8)%,解决了长期以来制约农药残留快速检测灵敏度和准确性的难题,显著提高了在实际样品快速检测中的性能。



### 牛粪的用途(三)

1. 牛粪养黄鳝。牛粪能作基肥,培育围网内有益生物供黄鳝食用,促进黄鳝生长。牛粪施入鳝池中,具有调节泥层和水体酸碱度的作用,而且牛粪中还有微量元素。因此,施用后能提高黄鳝对疾病的抵抗能力。1.5亩的养殖面积施用新鲜的青黑色牛粪250~400千克,能防治黄鳝肠炎、烂尾和出血等病。

2. 牛粪养鱼。牛因饮水量大,排泄物中水分含量较高,所以其排泄物里的有机质及养分含量就相对低些,因水分含量较高,所以分解缓慢。一般情况下,施入鱼池以后,不会引发急剧缺氧,比用猪粪养鱼要安全些。牛粪施肥量的控制周期和猪粪类似,除根据不同季节调节施肥量外,还可按水温调节施肥间隔时间。因为水温不同,牛粪入池后分解、利用时间长短不一样。在冬末初春施过基肥的基础上,可5~7天施肥1次,春秋3天左右施1次,夏季2天施1次。

3. 牛粪育虫。将晒干粉碎的牛粪混合稻壳后撒在鸡场的一角。下雨后牛粪和稻壳沾在地上。等晒干后连同地皮一起铲起来,堆成若干小堆,再用稻草和麦秆编成草帘盖上,十几天后土堆里就能生出虫来。这些小虫子是家禽的特种饲料。

(本报综合)

重庆芸香草实业(集团)有限公司于2020年8月20日遗失公章壹枚(编号5001078209041),声明作废。

**遗失声明**  
●左绍君遗失职业证,证号:0200515000080020190100351,声明作废。  
●郑明秀遗失失业保险证,证号:020005001068002018100068,声明作废。  
●蔡远惠遗失失业保险证,证号:0000275002250000202001752,声明作废。  
●唐泽均遗失失业保险证,证号:0200035000080020170800979,声明作废。  
●周大会遗失失业保险证,证号:020003500008002015008755,声明作废。  
●肖清丽遗失失业保险证,证号:020003500008002015016072,声明作废。  
●张鹏军遗失失业保险证,证号:0200035000080020190210977,声明作废。  
●王碧碧遗失失业保险证,证号:000027500000000202003263,声明作废。  
●赵相银遗失失业保险证,证号:02000250024380020180900037,声明作废。  
●渝北区康汇餐饮店遗失营业执照正本,统一社会信用代码:92500112MA604U9P32,声明作废。  
●本人:唐富响,身份证号码:51028319781122781X,家住合川区双槐镇黄土村一社,于2017年3月14日,在合川区双槐镇黄土村社南木沟山坪埋坎坎上捡到一女孩,现取名唐春燕。