

农业新链·微而不凡

编者按

小生物,大产业。看不见、摸不着的微生物,凭借“无中生有”的本事,成为各国抢占的制高点。

在农业领域,利用和开发细菌、真菌、藻类等微生物资源,能够多途径开发食物来源,促进动植物生长,改良土壤和水环境,进而推动解决粮食安全等一系列问题,为农业绿色发展增添强劲动力。日前我省农业产业链上新,《湖北省加快发展农业微生物产业实施方案》出台,在全国

率先吹响农业微生物产业突破性发展的冲锋号。

我省农业微生物研发居全国第一梯队,在生物食品、生物饲料、生物农药、生物兽药、生物肥料、生物修复剂等领域,拥有一批行业隐形冠军企业,研制出一批具有前瞻性和市场竞争力的产品,其中有些“尖板眼”给我们的生产生活带来巨大变化。本报今起推出《农业新链·微而不凡》系列报道,带您探访湖北农业微生物产业链龙头企业,敬请关注。

开辟第三种蛋白来源 湖北造酵母蛋白出口40余国

湖北日报全媒体记者 汪彬 通讯员 李根

12月20日,湖北农博会现场,湖北安琪生物集团有限公司展台前人气爆棚。人们争相品尝酵母蛋白粉、酵母蛋白牛乳糖、燕麦牛奶。公司现场工作人员边发放食品边介绍:“我们的产品原料是天然酵母蛋白,对素食者、‘三高’、乳糖不耐受、减脂人群无禁忌,没有豆腥味,大家放心吃!”

作为一种全新优质的蛋白来源,酵母蛋白有别于动物蛋白和植物蛋白,不需要种植和养殖,不消耗大量耕地和水资源,不依赖乳清和大豆,让“向微生物要蛋白”变为现实。

去年12月,安琪酵母申报湖北省重点研发计划支持开发的酵母蛋白,被国家卫健委正式列入新食品原料目录。一年来,酵母蛋白及其制品已经走上百姓餐桌。

全国率先攻克酵母蛋白生产难题

12月23日,宜昌市高新区白洋工业园区,安琪集团生物科技园,一座崭新的酵母蛋白生产车间拔地而起。集团总经理助理张彦介绍,企业目前酵母蛋白年产能达5万吨,技术全国领先,新线投产后将大大丰富市场供应。

酵母是一种应用广泛的微生物,也是一种富含蛋白质的天然食品。酵母蛋白提取自天然酿酒酵母,运用成熟工业化制备工艺,酵母可以在发酵罐内培育出来,不受气候和时间影响。

10年前,工业化生产酵母蛋白还是一项技术难题。

2015年,安琪研发团队从全国各地广泛收集酵母菌种,带回实验室,分离、纯化、培养菌株,经过3年筛选,培育出蛋白质含量超过65%的超级酵母菌株。

这只是第一步。酵母菌株发酵后,如何把产生的蛋白高效提取出来,又是一大挑战。

张彦团队经过反复实验,开发出一种特定的酶制剂,不但能将蛋白从发酵液中分离出来,还可实现蛋白质含量80%以上。

“生产同样重量的蛋白,种植大豆、养殖奶牛均需数月,酵母蛋白仅以小时计算,效率却是动物蛋白的2000倍、大豆蛋白的800倍。”张彦介绍,安琪集团在全球建有16条酵母生产线,年发酵产能超过40万吨,为生产酵母蛋白等衍生品提供充足产能。

鄂产酵母蛋白出口40多个国家

在安琪集团蛋白质营养与调味技术中心实验室,一提桶装的酵母蛋白被置于操作台中间,四周堆放着各类以它为原料的产品小样,如同众星捧月。酵母蛋白,外观是淡黄色粉末,近闻散发出一股淡淡清香。作为安琪集团的核心产品,酵母蛋白能制成什么美味食品?

该中心副总经理李库向湖北日报全媒体记者展示一罐蛋白粉,配料表中包括酵母蛋白、动物蛋白和植物蛋白。他介绍,很多老年人和健身人群常吃蛋白粉,但是动物蛋白消化较快,植物蛋白消化率普遍较低,乳清蛋白品质虽好但生产成本较高。酵母蛋白是一种典型的



12月24日,湖北安琪生物集团有限公司技术人员正在进行酵母蛋白菌种筛选发酵实验。

(湖北日报全媒体记者 刘曙松 摄)

慢蛋白,能为人体缓慢持续地供给氨基酸,延长饱腹感。在营养学中有个蛋白质互补原理,多种蛋白搭配食用,可有利于人体吸收。公司生产的这款蛋白产品已上市。

李库又请记者品尝一块素肉制品,没有腥味,倒有一丝独特的发酵风味。李库说,很多人有“三高”、怕长胖,想吃肉又不敢多吃,吃豆制品又嫌口感不好。酵母蛋白味道中性,不但含有蛋白质,还与乳清蛋白一样富含氨基酸,用它替代50%植物蛋白来生产素肉,不但去除植物蛋白的豆腥味,营养也更加全面。

李库和同事还尝试将酵母蛋白原料加入传统肉制品、糖果、面条、饼干等日常食品中,帮助人们提高日常蛋白质摄入量。

目前,安琪集团已与多家国内外知名食品企业合作,酵母蛋白出口40余个国家和地区,被用于蛋白粉、烘焙、膳食补充剂、蛋白棒、运动饮料、素食制品等食品领域。“舌尖”之外,酵母蛋白在饲料、美妆等领域的应用,也在探索之中。

湖北制定行业标准正式施行

李库介绍,全球新型蛋白市场包括植物蛋白、细胞蛋白、昆虫蛋白、微生物蛋白,规模有望在2035年前达到万亿元规模。目前国内外酵母蛋白研发水平几乎同步,国内推广之路任重道远。

“很多人普遍担心酵母蛋白的安全问题。”李库说,这取决于其生产原料的安全性。安琪酵母蛋白使用的原料为可食用的酿酒酵母,是一种传统可食用菌,不涉及转基因,没有宗教和风俗禁忌,低过敏性,无病毒感染、农残等风险,在日韩、欧美等发达国家食品领域使用相当普遍。今年7月,由安琪集团牵头制定的酵母蛋白行业标准正式施行,在国内食品领域应用得到进一步拓宽。

“口感是另一制约因素。”李库说,肉类等动物蛋白口感丰富,备受人们喜爱。安琪团队研发出又一款酵母深加工产品——酵母抽提物,一种天然食品配料,可以减盐、提鲜,与酵母蛋白搭配使用,使产品口感更加丰富。

生产成本也是未来推广酵母蛋白需要考量的问题。目前,还无法直接比较酵母蛋白与动植物蛋白的成本,但是酵母蛋白在生产效率上的优势已经显而易见。安琪集团正在进一步改进研发、生产工艺,提高酵母蛋白生产效率,力争开发人人都能消费得起的酵母蛋白产品。

“虽然很难,但是我们正在逐步前进。”李库称,预计到2050年世界人口达到97亿,那时动物蛋白和植物蛋白将不能满足全人类需求,可能会形成巨大的蛋白质缺口。届时,微生物蛋白必将是寻常百姓家餐桌上的必需品。

“蛋司令”建大数据库精准服务消费者



湖北日报全媒体记者 雷闯 祝兆林
通讯员 李锋

12月12日,“双十二”网购激战正酣。任乐乐手机遥控调度各地仓库备货,确保蛋品充足,次日送到客户手中。

36岁的任乐乐是宣城郑集人,湖北楚大鸭业有限公司(以下简称“楚大鸭业”)总经理。2010年,退伍返乡的他跟着父亲卖鸭蛋,在淘宝、天猫等平台上做得风生水起。

2020年疫情暴发后,任乐乐关闭传统网店,带着团队来到武汉,加入新兴零售电商——社区团购。

如今,他跟随拼多多、美团、淘菜菜、兴盛优选四大平台,在全国64个城市建仓,年销售鲜鸡蛋、鸭蛋制品40多亿枚。

今年1月至11月,楚大鸭业销售额超20亿元,任乐乐成为社区团购平台上的“蛋司令”。

转换赛道,只为次日达

12月8日15时,武汉市江夏区第一产业园。楚大鸭业千余平方米的仓库内,工人们正在清理、打包、装箱。该产业园毗邻武汉绕城高速,是拼多多社区团购的武汉中转库,聚集了经营蛋品、蔬菜等多个品类的商家。

任乐乐介绍了社区团购的运营模式:消费者在网上下单后,商家根据订单量把货交给拼多多公司,后者统一配送,第二天到达市民家中,全程不超过48小时。速度是任乐乐选择做社区团购的主要原因。

2016年,任乐乐在宣城开始做电商创业,从事蛋品销售。至2019年,公司日均订单已经超过16万笔,年销售额达到2.2亿元。

“生意虽好,但短板也很明显。”任乐乐介绍,所有快递从宣城发出,到达消费者手中需要3—4天,鸡蛋等农

产品已不是最新鲜。特别是夏天,一旦快递堆积滞压两三天,鸡蛋就会坏掉,遭到消费者投诉,退货率高。

2020年,疫情突如其来,所有快递受阻,任乐乐损失上千万元。

“这也让我彻底下定决心改变。”看到社区团购在武汉异军突起,任乐乐像发现了新大陆:从过去一个城市发往全国,变为同城或周边几个城市配送,次日达不就是农产品提速的好办法吗?

在拼多多、美团等平台的邀请下,任乐乐带领团队来到武汉,分别在江夏、汉南建立仓库,进军社区团购。

很快,任乐乐凭借过去积累的人气,在新平台站稳了脚跟,并跟随平台扩张,分别在上海、西安、广州等64个城市建立仓库,生意越做越大。

反复抽检,让消费者吃得放心

走进楚大鸭业武汉江夏仓库鲜蛋分拣区,30枚大小一致的鸡蛋整齐排列,接受全方位的“体检”。

4名分拣人员“火眼金睛”:检查完一面,翻面再检查,只要看到有破损、裂纹、污渍等,立即剔除。

“不把一个有瑕疵的蛋卖给市场。”任乐乐说,订单越多,越要认真检查。鸡入库前抽检一次,分拣时挨个检一次,发货时再抽检一次,上三道“保险”。

近两年,社区团购竞争激烈,不少商家因质量问题被投诉、遭淘汰。而任乐乐不但没有出局,反而在拼多多、美团等社区团购平台上,稳居蛋品销量第一。

“我们把产品质量当作生命一样看待。”任乐乐带着团队跑遍了全国数百家养鸡场,最终确定了数十家合作商。他要求对方不能投喂抗生素等药剂,每一批鸡蛋出厂前都要进行农残、药残质检,出具质检报告。

以武汉为大本营,对全国仓库的工人进行轮训,包括如何识别蛋面的破损、污渍、裂纹,如何抽检农残等内容,培训三个月方能上岗。与厂家合作,将鸡蛋的塑料托盘改为泡沫托盘,大大降低运输途中鸡蛋的破损率。

“平台要求,鸡蛋破损率达2%不得入仓,退单率超

2%产品下架。我们对供货商的要求更高,退货率超过1%就取消合作。”任乐乐说,这几年,仅在拼多多社区团购平台,武汉地区的鸡蛋经销商就淘汰了数十家。唯有做好质量,让消费者吃得放心,方能行稳致远。

建大数据,精准卖好每一枚蛋

12月9日晚,宣城郑集镇,楚大鸭业三楼电商中心灯火通明。

武汉4万单,广州10万单……打开公司的大数据库,全国64个仓库的备货量、出货量、单品价格、销售额等指标一目了然。哪款产品卖得好、活动效果如何都能清晰看见。

任乐乐说,公司每天会根据大数据,对次日销量进行研判,实现备货量和订单量相差在10盒以内。

刚到武汉时,他按照过去的电商经验,备了很多货,结果3000多件鸡蛋没有卖出去,因天气炎热、管理不当,全部损坏。到西安建仓时,过于乐观,第一天配送了1000件鸡蛋,结果只卖了100件。

一次次经验教训让任乐乐认识到:必须建立数据库,才能精准研判市场。

2023年2月,任乐乐请来专业公司,将全国64个仓库的数据上网,搭建大数据库,且不断完善。

任乐乐表示,大数据的最大好处是实现了64个仓库一盘棋调度分析,库存精确管理、价格精准对接、市场精细开拓。

比如,这几天广州鸡蛋价格较低,而武汉、西安市场价格略高,就可以在广州进货,运往武汉、西安售卖。一枚蛋虽然只相差几分钱,但近千万枚加起来,也能节省不少。

他还举例,以前广州市场难觅红心鸡蛋,而大数据显示,其他城市的红心蛋销量增长迅速,公司便在广州市场做活动,引导消费者。一年后,公司在广州日均销售红心蛋60多万枚。



扫码看视频

通山娘子军扮靓和美乡村 ——共同缔造“她力量”④

湖北日报全媒体记者 王际凯 通讯员 沈芙萱 李曼媛

“建设美丽乡村,妇女是主力军。”12月4日,在咸宁市通山县闾王镇汪家畈村,面对湖北日报全媒体记者,村党支部书记汪立果感慨。

村里,黑色柏油路蜿蜒曲折;路边,村居院落整洁有序,鹅卵石筑起的花坛里种上了栀子花树、桂花树;白色石栏如一条玉带,“镶嵌”在小河边;笑脸墙上,一个个村民的笑容显得格外灿烂、幸福……

几年前,这里还是出了名的矿区村。汪家畈村地处九宫山国家级风景名胜区和闾王镇的交界处,下辖9个村民小组,370多户1400余人,交通便利。2016年前,村里还开有两家小煤矿,许多村民在矿上工作。

“那时,村里到处是黑不溜秋的,一层黑灰笼罩。村民一有闲暇便三五成群喝酒或打牌,环境差、风气也差。”汪立果回忆。2016年,村里小煤矿关停,在外打工多年的汪立果回村担任党支部书记。他带着村里50多名党员、群众代表外出参观学习,看到差距后,回来开会决定从禁鞭和禁赌开始抓起。

那时正值春节前,村里一户人家要嫁女儿,头疼的事摆在汪立果面前。

按照老规矩,办喜事要燃放鞭炮庆祝,如何既让对方遵守村规,又不扫亲朋好友的兴?汪立果想到了妇联组织。

随后,村妇联主席带着执委们轮番上门,苦口婆心地做工作。她们组建腰鼓队,提出免费上门表演。村里还特意买来几门电子礼炮,为村民免费提供服务。

就这样,村民最终同意不燃放鞭炮。在村妇联的组织协调下,这家的喜事办得既喜庆又环保。

为了禁赌,村妇联的执委们除了入户做女主人的思想工作,还组织村里的妇女群众办起“村晚”。农历小年晚上,村妇联发动爱好歌舞和戏曲的妇女编排了精彩的节目,将村民从牌桌吸引到了文化礼堂。

随后,在通山县妇联的指导帮助下,汪家畈村通过实施志愿服务积分兑换、开展美丽庭院评选、组建巾帼先锋志愿服务队等方式,引导村民共同缔造美好环境。

村民许大姐家的鸡窝搭在路边,影响行人通行和周边环境。村妇联安排该组兼任执委的妇女小组长上门,多次劝导,耐心细致地做她的工作。今年3月,许大姐终于想通,主动把鸡窝拆除了。

村民刘望家的小院,被评为2023年村“美丽庭院”。她说:“我是村先锋志愿服务队队员,平时只要不忙,我都会到河边去捡石头、到路边去栽花……个人力量虽小,但大家都来做,那就不一样。这几年,村里的变化可大了!”

通山县妇联主席张丹介绍,县妇联组织发动妇女群众参与共同缔造,通过建设一个个“美丽庭院”,推动“一家美”向“家家美”拓展,用妇女们的巧手扮靓和美乡村。

近年来,省妇联围绕推进城乡融合发展和乡村全面振兴,学习运用“千万工程”经验,开展“美丽庭院看乡村 姐妹共建幸福家”活动,发动广大妇女和巾帼志愿者积极参与移风易俗、庭院建设、环境整治等,带头践行文明健康、绿色低碳生活方式,建设文明家庭、洁美家庭、美丽庭院,让生活变得更美好,乡风变得更文明。

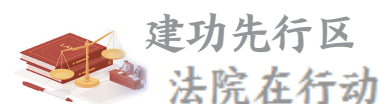
湖北省建藏援藏工作者协会 纪念对口支援西藏30周年座谈会在汉召开

湖北日报讯(记者王成龙)12月21日,湖北省建藏援藏工作者协会纪念对口支援西藏30周年座谈会在汉召开。省老领导、省建藏援藏工作者协会名誉会长蒋大国出席会议并讲话。

会议指出,省建藏援藏工作者协会自成立以来,始终不渝全面贯彻新时党的治藏方略和中央第七次西藏工作座谈会精神,紧紧围绕“稳定、发展、生态、强边”四件大事不懈努力,聚焦文化交流、医疗救助、结对助学、在汉藏族大学生职业技能培训等方面持续发力,各项工作取得显著成效。

会议提出,该协会要以高质量发展为中心,以促进民生改善为着力点,聚焦西藏所需持续发力,为铸牢中华民族共同体意识,促进各民族交往交流交融作出新的更大贡献。

跨省执行 锁定债权 梁子湖区法院帮企业 追回欠款400万元



湖北日报全媒体记者 曾雅青 通讯员 陈倩

“感谢法院及时锁定债权,帮我们要回了400万元!”近日,湖北某建设集团有限公司将一面锦旗送到鄂州市梁子湖区人民法院执行局,感谢该院执行干警奔赴千里为企业解决燃眉之急。

黄某曾是这家建设公司上海分公司负责人,他在任职期间借用公司资质在上海、昆山两地承包了多个项目。然而,这些项目并未按预期发展下去。因项目拖欠案外人工程款、材料款等,建设公司被法院判决承担2000余万元还款责任。

巨额负债诉讼,不仅使建设公司信誉受损,还直接导致公司资金周转发生严重困难。因多次向黄某追索未果,建筑公司将其起诉至梁子湖区法院。在法院主持下,双方达成调解协议。此后,黄某仍未履行还款义务,建设公司向梁子湖区法院申请强制执行。

收到执行申请后,鄂州两级法院高度重视,鄂州中院第一时间指导梁子湖区法院通过涉企案件绿色通道进行立案,按照繁简分流规则当天分流至具体承办人手中。

考虑到黄某负债情况,法官与执行干警次日便赶往涉案项目所在的上海、昆山两地摸排被执行人财产信息。经与当地法院沟通协作,顺利将黄某的240万元到期债权、两套门面、一套房产及未结工程款320万元予以查封、冻结。

目前,昆山法院已将黄某在当地的案款扣划执行工作委托梁子湖区法院一并执行,预计今年年底可为建设公司要回执行案款总计400万元。

“梁子湖区法院急企业之所急,尽最大努力为我们拿回案款,营商环境越来越好!”建设公司负责人说。

鄂州中院优化营商环境办公室负责人表示,鄂州两级法院执行部门将持续提升涉企案件执行质效,及时保障胜诉企业合法权益,持续依法保障和促进营商环境健康有序发展。