

“最严新规”加速有机产品行业整合

■本报见习记者 王庆 实习生 谷浪屿

“有的有机产品销售企业,从开业到倒闭不超过90天。”从事有机产品销售多年的北京正源轩有机农业科技有限公司总经理李明洋对《中国科学报》记者表示。

“有的小企业、小农户,产品本身不是有机的,但是浑水摸鱼,通过不正当渠道花两三万买有机产品认证,对做真正有机产品的大企业利益造成了很大伤害,也让消费者对有机产品不信任。”福建漳州光照人茶业有限公司总经理雷龙道出的是有机产品行业瓶颈问题。

针对行业问题,国家认证认可监督管理委员会(下称“认监委”)于3月初出台新的标准和实施规则,或将规范市场起到积极作用,并有可能加速行业整合。

行业混乱逼出新规

据中国食品农产品认证信息系统数据显示,截至2012年3月15日,全国有机产品生产、加工企业超过5000家,有机产品认证9055张,获得认证的有机生产面积超过200万公顷。

另据统计,截至2011年年底,发放有机产品认证证书9000余张,有机产品认证面积达200多万公顷。

然而,表面繁荣难掩行业乱象。参与起草新规的有机技术工作组专家向《中国科学报》记者表示,我国有机产品假冒成本低,消费者识别困难,有机产品防伪和追溯性差,原有的有机产品认证制度和标准有待完善,一些条款不够严格和具体,给一些不法分子留下了可乘之机。

对部分企业的诚信问题,该专家也提出了批评:“一些企业仅将获得认证作为市场营销的手段,而忽视应当持续符合认证要求的要求,部分销售供应商夸大或虚假宣传,擅自加贴有机产品标志,二次分装,致使假冒有机产品在市场上一定程度存在。”

“新规的出台某种程度上就是行业不规范造成的后果,等于是逼出了这样一个新规。”上述学者说。

在此背景下,新版《有机产品》国家标准、《有机产品认证实施规则》和《有机产品认证目录》已于3月1日起正式实施。新修订的《有机产品认证管理办法》也即将发布实施。

严字当头

据上述专家介绍,新版标准和规则的变化主要体现在:“严字当头,生产、认证、监管更加严格;要求建立有机产品追溯体系;引入风险分析和风险管理等手段。”

说到严格:比如有机产品中不能检出任何禁用物质残留;销售场所不能进行二次分装、加贴标识;现场检查须覆盖所有生产活动范围,对产品所有生产季均须现场检查,对所有认证产品都要进行产品检测;处罚更加严厉,对认证企业不诚信、严重违规等行为加大处罚力度,在1-5年内认证机构不能再次受理其认证申请。

多位业内人士表示,有机产品行业发达的国家,很大程度上是靠严厉的惩罚措施使得从业者不敢违规作假。

新规还力求有机产品“可追溯”。

根据新的规定,有机产品认证机构在有机

产品认证标志编码前应当注明“有机码”字样,并赋予每枚认证标志唯一编码,同时通过国家认监委官方网站等渠道实时公布有机产品认证信息,并可查询、验证。

小企业和投机者或将出局

“对于企业来说,新规出台后,认证成本增加了,以前,产品检测项少,检测费低,现在认证品种都要检测,而且相同品种每茬都要进行检测,费用相应提高。比如蔬菜生产,如果做40个品种,仅检测费一项都要4万-5万元,以前混合检测或者抽检,也就2000-3000元。”李明洋说。

但是,他也认为,对于大型有机产品企业而言,认证费用和检测费用占整个生产成本的比例较小。比如有的生产企业种子的成本可能就要十几万。

李明洋的公司与上百家有机产品生产企业和加工企业有着紧密的合作关系,对各个企业对新规的反应都比较了解。

他表示,不少有实力的大中型企业都对新规持欢迎态度,认为它的出台将加速行业整合,使真正做有机产品的企业受益,是一个去伪存真的过程,将迫使假冒伪劣的投机者退出这个领域。

雷龙就持有相似观点。

他说:“尽管成本增加了,但如果行业真的得到了净化,消费者对有机产品的信心得以建立,那么成本的增加与以前赢得顾客信任的成本相比小多了,是值得的。”

然而,对于一些诚心想做有机产品的小企业而言,新规将可能意味着出局。

除了成本的增加,小企业对标准和规则的熟悉和适应也可能比大企业付出更多的精力和时间。

一位小企业主就向记者说:“认证申请去年6月就交上去了,但认证还没办下来,新规又出台了,我也正在犹豫,要不干脆不办了。”

前沿

棘鱼基因组揭示进化之路

鱼类曾利用已有遗传变异多次拓殖淡水领域

据《自然》杂志网站近日报道,科学家在棘鱼这种“披盔戴甲”的小鱼身上发现突变。这些突变可能有助于棘鱼迅速进化,以适应咸水和淡水这两种不同的生存环境。

自大约一万年末次冰期结束后,生活在海洋中的三刺棘鱼不断地向世界各地的河流与湖泊拓殖。只需十代——这对进化而言简直是一眨眼的工夫——海洋棘鱼就可以改变它们的盔甲和防御刺来适应较为柔和的淡水。

加州斯坦福大学进化生物学家 David Kingsley 及其同事找到了区分世界不同地区海洋棘鱼和淡水棘鱼的 DNA 差异。尽管这种变异在各自独立的地区发生,但每次变异似乎都涉及到许多相同的遗传突变。

为了找到关键 DNA 差异,研究人员对 21 种棘鱼的全部基因组进行了测序。这些棘鱼来自 3 个大洲的海洋和淡水水域。研究结果刊登在 4 月 4 日出版的《自然》杂志上。

研究人员发现,淡水棘鱼与其最近的海域棘鱼基因组最相似。但是在大约 150 个 DNA 序列上,淡水种群和咸水种群分别和与之处于相同环境中的种群更为相似。这些序列包括影

李惠钰

短短几个月,毛竹就能从一颗刚出土的幼笋长成 20 米高的竹秆,特别是在生长高峰期的春天,一晚上甚至可以长高 3-4 米。毛竹为什么具有这样神奇的生长速度,现在这一谜底终于揭晓。

近日,中国林业科学研究院林业所树木遗传育种国家重点实验室张建国研究组在毛竹茎秆快速生长的分子机制研究中取得了重要进展,他们揭示出了竹秆速生的物质和能量基础,该研究结果已经被国际著名学术期刊 Journal of proteome research 在线发表。

据了解,对于毛竹茎秆生长发育规律的研究,我国目前主要集中在竹秆的材质生长方面,对竹秆的解剖构造已经了解得很全面,但是对于其内在的生理生化基础、内在的调控机制却知之甚少。

而张建国研究组发现,在竹笋到幼竹的生长阶段,快速生长是由细胞分裂和细胞伸长共同引起的。据张建国所述,竹子的生长首先要进行细胞的分裂,但是分裂只能使体积增大,而细胞分裂后快速地伸长才是竹子长高的主要原因。



图为茶农对有机茶园进行人工除草。

福建漳州光照人茶业有限公司供图

业内人士也担心,新规的出台可能让一些企业难以适应。“现在要求生产环节要检测,最后也要检测。国外是基于对你信任的基础上,如果怀疑,再取样检测,现在国内是都要检测,老百姓是放心了,但企业能受得了吗?”“新规则要求企业每年都要提交环境监测报告,包括大气。这对于企业来说能达到吗?尤其偏远地区,恐怕是难以实现的。”本报记者发现业界发出了诸如此类的疑问。

中国农业科学院农产品加工研究所教授魏益民表示,在有机产品产地的选择上有些不可避免的大气环境污染和水体污染,这些造成的

污染可能来自其他地区。比如,大气中铅的漂浮和迁移,或者外来污染,有些时候要澄清业主的责任是困难的。对环境质量是否能做到有效监测也存在疑虑。

这些对标准和规则的执行和有机产品质量控制提出了挑战。

对于这些挑战,李明洋认为,在期待政府更多支持的同时,企业只能反求诸己。

他建议生产企业、加工企业和销售企业应该更紧密地联合在一起,减少中间流通环节,以尽量减少不必要的成本,从而使有机产业健康持续发展。

Kingley 的研究组发现淡水适应性性大约有 80% 存在于负责调控的 DNA, 剩下的 20% 则影响着负责编码的 DNA。调控变化能够通过遗传突变控制基因在多个组织中的表达来加速棘鱼对新环境的适应。研究也表明棘鱼是通过利用已有的遗传变异来加速进化的,而不是坐等随机新发生的突变, Wang 解释道。

“我认为这篇文章真的非常棒,我被他们的数据说服了。”马萨诸塞州剑桥市哈佛大学进化生物学家 Hopi Hoekstra 说。然而,她补充道:“对于基因组比较简单或者适应比较缓慢的生物而言,从基因组突变或调控突变所占的比例来看,情况就可能大不相同了。”

Wang 认为,同样的方法能够应用在相似的环境条件改变下进化了多次的其他生物研究中。比如小鼠,已经进化出适应世界各地沙漠、林地、草原的不同毛色。“我猜我们将会看到一系列文章。”他说。

(谷浪屿编译自《自然》杂志网站,作者: Helen Shen)

资讯

光明乳业推出“如实”新产品

本报讯“不添加增稠剂,不添加防腐剂,不添加香精,不添加色素,甚至连白砂糖也不添加,只用新鲜生乳和优质发酵菌种酿造而成。”

光明乳业新闻发言人、公共事务总监龚妍奇表示,光明乳业首款自主创新纯净酸奶,“无添加”发酵乳——“如实”4月13日正式上市。光明乳业通过改进工艺,提升发酵技术等手段,使得“如实”酸奶在“无添加”条件下依然能够保持优质品质。

由于近年来食品安全事件的频发,“无添加”食品继而受到人们追捧。去年11月,上海地区相关调研数据显示,96%的消费者选择把“无食品添加剂”作为购买及食用日常饮食的考虑因素。

光明乳业总裁郭本恒表示,光明乳业此时推出“无添加”产品,信心就是源自于消费者对无添加安全乳品的强烈需求。

分析人士认为,当前国内乳品企业在新产品开发上,主要瞄准了“安全优质”基础上的“纯净”和“时尚多元”两大需求,光明乳业也不例外。

为了适应市场对安全乳品的需求,光明乳业已经陆续推出了“如实”、“优+零添加”、“培儿贝瑞”三个新品,目的就是在乳品行业中打造出涵盖新鲜、常温、奶粉三大品类的高端品牌。

2011年起,光明乳业就将战略目标升级为“聚焦乳业、领先新鲜、做强常温、突破奶粉”,2012年这“三驾马车”已经提速,并且扬帆全线高端。“纯净三美”就是“扬起的鞭子”,以此帮助新鲜品类与追随者拉大距离,加速调整常温品类高端构架,带领奶粉品类迅速崛起。(李惠钰)

■本报记者 郑金武

几千年来,农业提高了人类的生活水平,丰富着消费者的选择。

但是,随着农业文明的日益发达,农业生产过程中导致的甲烷、二氧化碳等有害气体的排放,以及畜禽粪便造成的污染,已经对全球环境产生严重威胁。如何减少农业废弃物排放,如何降低农业生产给地球造成的负担,已经成为全球关注的热点问题,并引发了对全球农业发展模式的深刻反思。

未来的农业将如何发展?未来的农场将会怎样?面对这样的质问,北京德青源农业科技股份有限公司早在数年前就已经开展了探索。对于这一理念的发展和践行,德青源已悄然走在了世界的前沿。

优质且环境友好

近日,中美农业研讨会在美国爱荷华州德梅茵市举行。会议期间,在中美两国领导人的见证下,中国最大蛋品企业德青源公司董事长钟凯民与美国最大肉类供应商 Smithfield 公司的首席执行官 Larry Pope 共同签署了战略合作协议。

根据协议,德青源集团旗下合力清源公司将与 Smithfield 集团旗下 Murphy-brown 公司展开合作,利用合力清源的核心技术在美国开展清洁能源业务,建设养猪场沼气工程。

北京德青源农业科技股份有限公司是中国最大的蛋品企业,拥有从祖代、父母代到商品代的全产业链养殖模式,在北京建设了存栏量 300 万只鸡的生态园,每年为消费者提供 5 亿枚高品质鸡蛋,在北京品牌鸡蛋市场的占有率高达 71%。

但是,养殖场每天还会产生 212 吨鸡粪和 300 吨废水,这些废弃物如不能得到有效的处理和利用,不仅会给周边环境造成污染,也会对公司的可持续发展造成不利影响。

德青源公司重视并践行养殖业的可持续发展。2006年,德青源通过技术集成与研发,将养殖场产生的粪肥、废水转化为生物质能源,建成了全球第一座以鸡粪为原料的沼气发电工程,年发电 1400 万 kWh,每年实现二氧化碳减排 8.4 万吨,形成了集生态养殖、食品加工、清洁能源、有机肥料、订单农业、有机种植于一体的循环经济模式,实现了未来农场的理念。

德青源这种以循环经济理论为指导的农业模式,把农业生产活动由过去的“自然资源—农产品—农业废弃物”的物质单向流动,组织成“自然资源—农产品—农业废弃物—再生资源”的物质反馈式循环过程。“所有的物质和能源要在不断进行的农业循环中得到合理和持久的利用,在实现资源利用最大化的同时,减少最终排放废物的产生量,防止环境污染。”德青源市场总监张恒表示。

“根据合作协议,德青源与美国 Smithfield 达成了以下战略合作:2012年双方将合作建设 1MW 的沼气示范工程,年产沼气 350 万方,年发电 700 万 kWh,年减排二氧化碳 4.2 万吨。双方还计划利用 10 年时间,合作解决 Smithfield 公司所属 2600 多家猪场(存栏总量 2000 多万头)废弃物的资源化利用问题。”德青源在生物质能方面的开发利用经验,使得国外企业也为之折服。

拥有农场的同时发展生物质能产业

当农业发展进入现代农业阶段,资源破坏、环境污染、人口膨胀、粮食紧张、能源短缺已构成全球性的生态危机,使农业的发展陷入困境。

近半个世纪以来,人们为了摆脱困境,以积极探索农业发展的新途径。经过世界各国的有益实践,在农业生产实践中形成的兼顾经济效益、社会效益和生态效益,以及结构和功能最优化是目前全世界农业、养殖业所共同追求的生态模式。

张恒介绍,德青源以“未来农场”产业模式,在提高农业系统物质能量的多级循环利用的同时,最大程度地减轻环境污染,把农业生产经济活动真正纳入到农业生态系统循环中,实现生态的良性循环与农业的可持续发展,创造了巨大的循环性经济效益。

德青源以高效“零排放”的生态园建设和绿色天然的高品质产品,为蛋品行业和其他农业企业发展做出了榜样,开创了可持续发展的生态农业模式,引领了农业产业化,为未来国际农业产业发展提供了新思路。

“‘未来农场’是一种生态效益、社会效益与经济效益并重的农业生态发展的新模式,有利于全球农业发展中出现的诸多问题,是农业可持续发展的必然选择,是全球农业生态建设的必然选择。”张恒说。

Smithfield 公司的首席执行官 Larry Pope 也表示:“Smithfield 公司是美国最大肉类供应商,占美国市场的 22.5%。作为一家上市公司,Smithfield 公司非常重视企业的可持续发展和社会责任,将通过与德青源的合作,将未来农场的模式引进美国的养殖行业,实现企业的环境责任,在解决农业废弃物污染问题的同时创造新的盈利增长点。”

目前,中美两国在种植业、畜牧业、渔业、农业科研与教育和农产品加工与流通等多个领域,开展了广泛而富有成效的合作。有资料显示,2001年至2010年,两国农产品贸易额由 41 亿美元增加到 245 亿美元。

在未来的国际合作中,中美两国将共同应对粮食安全、食品安全以及可持续发展方面的挑战,特别是加强在生物技术、农业环境保护、畜牧业生产与废弃物处理、可再生能源、农产品质量安全检测等方面的合作,从而实现互利共赢。

钟凯民表示,德青源与 Smithfield 公司的战略合作,将推动中美两国在农业可持续发展领域的合作,推动“未来的农场”在中美两国的深入发展。