



图片来源:百度图片

转基因标识:知情权的成本

■本报见习记者 胡璇子 郭爽

5月,中储粮下属湖南分公司遭举报,其委托的多家企业被指使用“顶包”手法进口转基因菜籽油,从中赚取巨额利润。消息一经曝光,关于转基因食用油安全性的争议再一次成为焦点,而不少消费者也在“挺转”与“反转”的争论中,呼吁保障对转基因产品的知情权和选择权。

近日,中国台湾地区宣布,从7月1日起实行转基因强制标识,直接使用转基因食品原料,以及非有意掺入转基因食品含量超过3%的食品,将分3阶段完成标识。

各个国家和地区对相关产品的标识是如何规定的?消费者要求的知情权会产生什么成本?近日,《中国科学报》记者就相关问题采访了专家。

定量标识与定性标识

“在转基因标识上,美国、加拿大等国采用的是自愿标识政策,而包括欧盟、日本以及中国在内的国家和地区则采取强制标识政策。”中国农业大学食品科学与营养工程学院院长罗云波在接受《中国科学报》记者采访时说,“不同的是,我国是定性标识,而日本、欧盟等国家和地区使用的是定量标识。”

以欧盟为例,据记者查阅,欧盟2004年4月生效的规定称,含有转基因成分超过0.9%(标识阈值)的产品必须从始至终在标签上标出“基因改良”或“加工自某种转基因作物”的字样。

而在接受《中国科学报》记者采访时,中国农业科学院油料作物研究所转基因工程与转基因安全评价研究室研究员吴刚表示,“日本的规定是,主要原料中批准的转基因成分达到5%后才需要强制标识。”

而我国对转基因标识的管理则规定“有”则“标”,根据我国2001年颁布的《农业转基因生物标识管理办法》,凡是列入标识管理目录并用于销售的农业转基因生物要进行标识,目录包括5大类共17种。

专家表示,相比之下,定量标识的管理办法似乎更加“高明”。“如果某个产品中含有转基因成分,但是含量没有超过0.9%,那么根据欧盟的规定,并不需要标识。”罗云波向记者解释。而成分阈值如何规定,其依据并不明确。“某种程度上,定量标识意味着更容易豁免标识。”吴刚指出。

这样一来,在实行定量标识的国家,就出现了产品中含有转基因成分,但是消费者却没有看到标识的现象。

罗云波指出,绝大多数国家和地区按照目录进行转基因标识,换言之,没有出现在转基因标识管理的目录中的产品,并不要求做出标识。

“世界上几乎所有的国家都是目录标识,而在食用油上,除了欧盟在理论上要求标识外,全世界也只有中国真正对其进行标识。”吴刚补充说道。

他告诉记者,若任何产品和食品都进

进行转基因的检测和标识也带来成本的增加。

吴刚向记者介绍,在其所在的研究室进行一份样品油检测,大概需要几千元。而且,在现有的技术上,并不是所有的油都能检出是否含有转基因成分。

“这主要取决于油的精炼级别。比如,贮备的油菜籽油都是毛油或者四级油,检测是否含有转基因成分没有问题。但是,经过高度精炼的一级油没有核酸也没有蛋白,就比较难检测。”

6月18日,在基因农业网主办的第二期农业基因沙龙上,中国科学院遗传与发

延伸阅读

转基因生物标识的标注方法:

- (一)转基因动植物(含种子、种苗、水产生苗)和微生物,转基因动植物、微生物产品,含有转基因动植物、微生物或者其产品的种子、种苗、水产生苗、农药、兽药、肥料和添加剂等产品,直接标注“转基因××”。
- (二)转基因农产品的直接加工品,标注为“转基因××加工品(制成品)”或者“加工原料为转基因××”。
- (三)用农业转基因生物或用含有农业转基因生物成分的产品加工制成的产品,但最终销售产品中已不再含有或检测不出转基因成分的产品,标注为“本产品为转基因××加工制成,但本产品中已不再含有转基因成分”或者标注为“本产品加工原料中有转基因××,但本产品中已不再含有转基因成分”。

绝大多数采用目录标识

行标注,实际操作中也很困难。“按照相关规定,转基因的油菜籽油需要标识,而以此为原料的加工品数量巨大。”吴刚举例,“比如,用这种油炸的油条是否也要标识呢?如果油条涮了火锅,那么火锅是否也要标识呢?”

“如果所有的产品都进行标识,那恐怕会标识不过来。”罗云波也表达了相一致的观点。

转基因标识的成本

育研究所生物研究中心高级工程师姜韬表示,从现在来看,我国食品药品监督管理部门无论在硬件还是软件上,都不具备普遍的转基因检测能力。如果要他们来承担重新建立一个网络,成本将会非常高。

“因为检测转基因食品的实验室要达到千级水平,每年的人工费用,包括试剂的消耗,都得在几十万元到百万元。”姜韬说。

他指出,如果任何产品都要标识转基因,那么,从企业的角度来说,无论是生产、仓储,还是物流、加工环节,都必须将非转基因与转基因生物隔离,因此,也会带来成本

的大副增加。

他还提醒,由此增加的成本将转嫁给普通消费者,换言之,那些对产品是否含有转基因成分并不在意的消费者,都将承担转基因标识所增加的成本。

“我认为,谁对转基因标识提出要求,那么就由谁来承担相应的成本。”姜韬表示。

而在具体的成本之外,姜韬还指出,转基因标识会带来无形成本。“这个标识出来以后,表面上看,保护了一部分知情权,但是如果伤害了市场的秩序,对整个社会也是负面的,甚至标识的暗示会通过舆论作用于社会,产生不良的效应。”

- (四)销售无包装和标签的农业转基因生物,难以用标识板(牌)进行标识时,销售者应当以适当的方式声明。
 - (五)进口无包装和标签的农业转基因生物,难以用标识板(牌)进行标识时,应当在报检(关)单上注明。
- 第一批实施标识管理的农业转基因生物目录:**
- 一、大豆种子、大豆、大豆粉、大豆油、豆粕;
 - 二、玉米种子、玉米、玉米油、玉米粉(含税号为11022000、11031300、11042300的玉米粉);
 - 三、油菜种子、油菜籽、油菜籽油、油菜籽粕;
 - 四、棉花种子;
 - 五、番茄种子、鲜番茄、番茄酱。
- (胡璇子整理自《农业转基因生物标识管理办法》)

■简讯

第3次全国农业普查即将开展

本报讯 近日,根据《全国农业普查条例》有关规定,国务院决定于2016年开展第三次全国农业普查。主要目的是查清我国农业、农村、农民基本情况,掌握农村土地流转、农业生产、新型农业经营主体、农业规模化和产业化等新情况,反映农村发展新面貌和农民生活新变化。

普查对象为农村住户、城镇农业生产经营户、农业生产经营单位、村民委员会、乡镇人民政府,涉及农作物种植业、林业、畜牧业、渔业和农林牧渔服务业。普查的标准时点为2016年12月31日,时期资料为2016年度资料。

据了解,第二次全国农业普查是在2006年12月31日,全国共组织动员了普查员、普查指导员和各级普查机构的工作人员近700万人,填报普查表近5亿张,共调查40656个乡镇级行政单位,656026个村级组织,22592万个住户,其中在农村居住1年以上的家庭户22108万个。

第二次全国农业普查显示,2006年末,全国共有农业生产经营户20016万户,农业生产经营单位39.5万个。全国共有农业从业人员34874万人,农业技术人员207万人。全国共有大中型拖拉机140万台,小型拖拉机2550万台,大中型拖拉机配套农具147万台,小型拖拉机配套农具2509万台,联合收割机55万台。农村居民平均每户拥有住宅面积128平方米。99.3%的住户拥有自己的住宅。48.6%的住户使用管道水。60.2%的住户炊事能源以柴草为主。

第二次全国农业普查显示,2006年末,全国共有农业生产经营户20016万户,农业生产经营单位39.5万个。全国共有农业从业人员34874万人,农业技术人员207万人。全国共有大中型拖拉机140万台,小型拖拉机2550万台,大中型拖拉机配套农具147万台,小型拖拉机配套农具2509万台,联合收割机55万台。农村居民平均每户拥有住宅面积128平方米。99.3%的住户拥有自己的住宅。48.6%的住户使用管道水。60.2%的住户炊事能源以柴草为主。

(秦志伟)

政策支持农民工等人员返乡创业

本报讯 近日,国务院办公厅印发《关于支持农民工等人员返乡创业的意见》,推动农民工等人员返乡创业。意见指出,支持农民工、大学生和退役士兵等人员返乡创业,通过大众创业、万众创新使广袤乡村百业兴旺,可以促就业、增收入,打开新型工业化和农业现代化、城镇化和新农村建设协调发展新局面。

意见强调要健全基础设施和创业服务体系,加强基层服务平台和互联网创业线上线下基础设施建设,依托存量资源整合发展农民工返乡创业园,强化返乡农民工等人员创业培训,完善农民工等人员返乡创业公共服务,改善返乡创业市场中介服务,引导返乡创业与万众创新对接。

专家指出,我国已经出台了针对大学生群体的创业政策,对农民工等群体也应一视同仁,这样才能激发更多人的创业积极性。在我国经济增速换挡和动能转换的背景下,推动大众创业、万众创新将成为经济增长新引擎。

(恩和)

我军创建首家“全国绿色食品教育培训示范基地”

本报讯 6月23日,由国家农业部批准,我军创办的第一家军民融合式“全国绿色食品教育培训示范基地”在第二炮兵农业新技术试验培训基地挂牌成立。这标志着第二炮兵农业新技术试验培训基地在绿色生产上走在了全国和全军的前列。据悉,首批通过国家认证并授牌的全军仅两家。

绿色食品作为精品农产品,是现代农业生产的发展趋势。近年来,第二炮兵牢固树立绿色生产理念,把绿色食品良好生产方式引入农业生产之中,有效推动农业转型升级,提高了食品安全质量。

据了解,第二炮兵农业新技术试验培训基地与中国绿色食品发展中心签订框架合作协议,深化拓展合作领域。该基地在国家农业部专家的具体指导下,高标准加强基地绿色生产建设,规范执行绿色生产流程,示范培训绿色生产标准,牵引带动绿色生产全面发展,初步构建了第二炮兵、基地、旅团三级生产体系,目前绿色生产认证覆盖率已达96%以上,年均补助部队自产粮油肉菜蛋等绿色产品1200万公斤。近3年来,第二炮兵已累计投入经费1亿多元,对60多万亩农用地生产设施进行配套完善,全面推行绿色食品生产标准,推动推动规模化生产绿色认证,走出了一条具有军队特色的绿色生产之路。

(孙现富 马绍安)

2015年全球谷物产量前景改善

本报讯(记者秦志伟)近日,联合国粮食与农业组织(以下简称粮农组织)发布6月份的全球谷物供求简报。对比5月发布的前份报告,2015年全球谷物产量前景有所改善,小麦、粗粮和稻米有望增收。

粮农组织对于2015年全球谷物产量的最新预测为25.24亿吨(包括稻谷折合大米的产量),比5月报告数高出约1500万吨。在这一水平上,全球谷物产量将比2014年的记录水平低1%,或2560万吨。

报告显示,2015年全球小麦产量预计为7.23亿吨,比5月预报数高400万吨,但比前一年记录下滑0.8%(600万吨),主要反映出非洲和北非收成前景改善。全球小麦产量年同比变化主要是欧盟、印度和俄罗斯联邦收成下滑的结果,这些地区的合计产量约占全球小麦产量的40%。

2015年全球粗粮产量预测大幅上调了1000万吨,调至13亿吨,主要是因为玉米(中国和墨西哥)及高粱(美国)收成前景改善。尽管本月收成扩大,全球粗粮产量仍比2014年低2%(2600万吨),主要是因为玉米和大麦产量预期走低。

2015年全球稻米产量预测(按稻米折合大米当量计算)也比上月调高40万吨,主要是因为中国和南非收成前景改善。尽管现在还言之过早,但得益于亚洲国家产量激增(中国、印度、菲律宾、斯里兰卡和泰国),预计全球稻米产量同去年相比将增长1.3%(630万吨),达到5.1亿吨。

粮农组织对2016年生长季末全



球谷物库存量预报数比5月份调高770万吨,达到6.34亿吨。作物前景改善是本月小幅上调的主要原因。根据目前的预测水平,全球谷物库存量将从期初较高水平回落1.9%(1200万吨)。预期回落将使全球谷物库存量与利用量之比从2014/2015年的25.6%下降到2015/16年的24.7%;但这一比例仍高于2007/2008年18.5%的历史最低纪录,夯实了人们对于谷物市场总体稳定的判断。

据悉,2015/2016年全球谷物利用量预计为25.25亿吨,比前次报告数略有增加,比最近一次针对2014/2015年的测算高出1.2%(近3000万吨)。2015/2016年全球谷物贸易量预计将达到3.51亿吨,比2014/2015年下降1.1%(410万吨)。全球谷物贸易预期缩减的主要因素是小麦,随后是大麦。但对于玉米、稻米和高粱等其他主要谷物来说,更为强劲的进口需求可能会支持国际贸易小幅扩大。

■新农评

我国肉鸡产业如何突破阻力

■辛翔飞 王济民

自2014年第二季度开始,随着H7N9流感疫情逐渐消退,肉鸡产业逐步回升,年底肉鸡价格同比已经高于前两年,但肉鸡产量仍然没有达到正常年份的水平,产业恢复仍然没有完全到位。

2014年,在全球肉鸡生产保持增长态势的情形下,作为世界第二大肉鸡生产国我国是世界四大肉鸡生产国中唯一一个产量下降的国家。2013-2014年,我国肉鸡产量已经连续两年下降。2015年,国民经济下行对肉鸡产业恢复仍然形成巨大阻力,H7N9流感等疫病的不确定性、养殖不规范、技术效率低等因素仍将困扰肉鸡产业的发展。

事实上,我国每年有600万~700万的新增人口,每年还有1000万的城镇化人口,这对肉鸡消费有正面激励作用。但国民经济增速逐步趋缓,2014年GDP增速降为7.4%,经济下行压力不断加大,肉鸡需求受到很大影响。根据农业部集贸市场监测数据,2014年全国50家重点批发市场禽畜产品交易量与2013年基本持平,增长幅度不到2%,较2012年下滑接近6%,说明畜禽产品消费持续下滑。

近几年,肉鸡企业为了自身能够快速扩张,在缺乏全行业系统研究和协调的背景下,不断扩大生产能力。就白羽肉鸡而言,祖代引种量从2000年的55万套迅速扩张到2012年的110万套,导致供给增长大大快于消费增长,虽然近两年引种量连续下降,但种源依旧充足有余,而且白羽祖代肉种鸡企业总体连续三年亏损。同样,黄羽肉鸡也存在祖代肉种鸡过剩的情况。

当前,商品鸡的饲养环节已经成为阻碍肉鸡

产业一体化发展的重要因素。虽然随着我国肉鸡产业的持续发展,肉鸡规模化养殖已经取得了很大程度上的提高,但标准化养殖设施不配套,养殖技术经验的情况普遍存在于我国肉鸡养殖业中,造成商品肉鸡的养殖水平较为低下,进而导致养殖效益低下。同时,受消费习惯影响,黄羽肉鸡,尤其是中速和慢速型肉鸡,历来以活禽销售为主,产业发展未来出路尚不明朗。

此外,环境压力在未来相当长一段时间内将继续增大。一方面是肉鸡养殖带来的污染问题将影响自身可持续发展,另一方面,粪污无害化成本对肉鸡产业发展产生阻碍。

在我国肉鸡产业面临如此巨大生存压力下,应该从以下方面努力:

(一)继续加大力度发展规模化养殖

过去三十多年,肉鸡规模化养殖水平的提高对我国肉鸡产量的快速增长发挥了重要作用。未来,在我国肉鸡产业发展的进程中,规模化养殖将是产业发展的基础之基础,关系到肉鸡养殖的成败、生产效率的高低、经营效益的多寡。国家要进一步增加规模化养殖的扶持力度,龙头企业要借鉴国外发达国家的有益经验,将产业发展的目标不仅定位于规模,更要定位于合理配套的鸡舍及自动化设施水平,着力解决我国肉鸡标准化养殖发展过程中的短板问题,加快产业整体提升。

(二)加强对养殖污染问题的重视程度

中央及地方政府增加对污染治理补贴的力度,帮助养殖企业平稳顺利度过《畜禽规模养殖污染防治条例》从无到有,污染治理管制从松到严的

迅速转变时期。地方政府应重视肉鸡产业养殖的规划引导,解决好部分地区内土壤消化能力趋于饱和、生物安全压力大、养殖效益水平参差不齐的问题,引导肉鸡生产与资源环境的协调发展。肉鸡养殖龙头企业、养殖场(户)要加强对污染处理紧迫性和必要性的认识,处理好养殖污染问题。

(三)出台黄羽肉鸡标准,保障产业健康持续发展

黄羽肉鸡行业内缺乏统一标准,肉鸡饲养天数参差不齐,致使市场上的黄羽肉鸡品质优劣不一,易造成消费者失去消费信心,导致行业发展更加艰难。黄羽肉鸡标准的出台已经成为保障产业健康持续发展的迫切要求。可以借鉴法国的经验,实施黄羽肉鸡“红标签”制度,对肉鸡品种、养殖鸡舍、养殖周期等作出严格、具体的规定,并且配以严格的监督机制。

(四)建立健全行业基础信息和疫病疫情收集发布工作

一方面,为有效应对我国肉鸡生产和价格大起大落的情况,应逐步建立准确高效的生产和市场信息监测调度系统,健全监测工作各项管理制度,强化形势分析研判,完善信息发布服务,引导养殖户合理安排生产,防范市场风险。另一方面,针对动物疫病对产业的威胁将长期存在的状况,建议建立对动物疫病和畜产品质量监管的网络信息化监测和发布制度,实现动物疫病和畜产品质量安全信息的及时监测、监管和发布。

(作者单位:中国农科院农业经济与发展研究所)