

2016年4月19日 星期二

第4638期
本期16版
丙申年三月十三
今日谷雨

东方城乡报



上海三农

中共上海市委农村工作办公室 上海市农业委员会指定信息发布媒体

www.dfcb.com

从治理到退养，浦东畜牧业转型进行中

>>>A2A3

转基因农业：亟需信任和社会共识

虽然民间反对转基因人士对中国史上最大跨国并购案——中国化工近3000亿元人民币收购农化巨头先正达(Syngenta)仍有质疑之声,但不可否认的是,转基因作物商业化已是农业现代化发展的大势所趋。

据国际农业生物技术应用服务组织(ISAAA)近日发布的2015年年度报告数据显示,从1996年到2015年,转基因作物商业化正好经过了20年,在这期间全球转基因作物累计种植面积达到20亿公顷,相当于中国国土面积的2倍。

中国必须在转基因技术上占有一席之地

在这20年里,中国政府渐渐对发展这项重大农业技术的路线做出了抉择。尽管农业部近日在转基因问题的新闻发布会上说,中国对待转基因的技术的立场——大胆研究、慎重推广、严格管理——没有变化。但在最近三年里,中国政府对这个问题的态度变化是很明显的。

习近平总书记在2013年农村工作会议的讲话中要求“占领转基因技术的制高点”;2015年中央一号文件中关于转基因技术的表述是“加强农业转基因生物技术研究、安全管理、科学普及”;2016年中央一号文件中的表述为“加强农业转基因技术研发和监管,在确保安全的基础上慎重推广”。有关转基因技术的政策重点发生了清晰的变化。这也正印证了农业部新闻发布会上所讲的:“发展转基因是党中央、国务院做出的重大战略决策。”“中国作为农业生产大国,必须在转基因技术上占有一席之地。”

农业部科技教育司司长廖西元表示,“十三五”期间,我国将进一步聚焦战略重点:以核心技术为主的抢占科技制高点战略,以经济作物和原料作物为主的产业化战略,以口粮作物为主的技术储备战略。

转基因作物的好处大大超过健康风险

美国加州大学伯克利分校农业与环境经济学家David Zilberman认为,至少在理论上,转基因作物的好处大大超过健康风险。使用转基因作物,“可以降低食品价格,减少农药使用;能将玉米、棉花、大豆的产量提高20%-30%;如果在全球推广,会使大量的人免于饥饿和死亡。”

前述报告指出,在二十世纪之初,全球人口只有17亿,而2015年7月达到了73亿,预计到2050年将增加到97亿。联合国粮食和农业组织估计,到2050年,世界将不得不增长70%的粮食,以供应增长的人口。很显然,仅靠传统作物技术,到2050年不能供养近百亿的人口,而气候变化也会使耕地更难种。Zilberman介绍道,“但转基因作物可以在干旱、盐碱环境中生长,更耐高低温、病虫害。”

但生物技术也不是万能药。该报告称,



目前全球科学界的一项提议是更好地兼用传统作物技术(适应性更好的种质)和最好的生物技术(适当的转基因和/或非转基因性状),以一种平衡、安全、可持续的方法取得作物生产率在全球15亿公顷耕地上的可持续增长。

全球转基因第一种植大国是美国

事实上,全球转基因作物的种植面积从1996年的170万公顷发展到2015年的1.797亿公顷,增加了100倍。经过前19年的连续增长,全球转基因作物种植面积于2014年达到峰值1.815亿公顷。

2015年,28个国家种植了转基因作物,其中有20个发展中国家和8个发达国家,包括了全球60%的人口。目前全球第一大转基因作物种植国仍是美国,其种植面积达到7090万公顷,约占全球种植面积的39%。另外几个排名前十的国家分别是巴西、阿根廷、印度、加拿大、中国、巴拉圭、巴基斯坦、南非、乌拉圭。2015年,转基因作物在发达国家和发展中国家的种植面积占比分别为46%和54%。截至2015年,发展中国家转基因作物的种植面积连续四年超过了发达国家。目前,我国批准种植的转基因作物只有棉花和番木瓜,2015年转基因棉花推广种植5000万亩,番木瓜种植15万亩。

全球种植的转基因农作物11种,分别是玉米、大豆、棉花、油菜、甜菜、苜蓿、木瓜、南瓜、马铃薯、杨树、茄子。其中,美国种植了9种,中国种植了3种。

在转基因作物的批准方面,从1994年到2015年11月15日,共计40个国家(39国+欧盟28国)的监管机构批准转基因作物用于粮食和(或)饲料,或释放到环境中,涉

及26种转基因作物(不包括康乃馨、玫瑰和矮牵牛)、363个转基因事件的3418项监管审批。获得监管审批最多的五个国家包括日本(214个批文)、美国(187个,不包括复合性状事件)、加拿大(161个)、墨西哥(158个)、韩国(136个)。

1996年至2014年,转基因作物产生的累计经济效益为1500亿美元,其中发达国家为741亿美元,发展中国家为762亿美元。据农业部统计,我国实施重大转基因专项8年来,共减少农药使用40万吨,增收节支社会经济效益450亿元。

此外,在转基因动物方面,经过20年的审核,2015年美国食品药品监督管理局(FDA)批准首个转基因动物作为商业化食品用于人类消费。

“我们应该有更好的食品监管”

尽管如此,世界上的很多国家还是忙着禁止、限制或者通过其他方式回避转基因食品。美国种植的几乎所有玉米和大豆都是转基因的,但只有两个品种在欧盟可以被接受;欧盟中也有八个国家完全禁止转基因作物;在非洲,数百万人挨饿的情况下,几个国家仍旧拒绝转基因作物,尽管它们易于种植又特别高产……

在欧洲,对转基因食品的怀疑,捆绑着的是对美国农业的怀疑。欧洲的反对者们支持“预防原则”,在这项技术被证明是绝对安全之前,都应当禁止。

和欧洲及美国一样,中国公众对农业转基因技术也存在争议。中国反转人士并没有提供更多资料证明转基因作物是有害的,但他们的受众更多。这可能不是转基因技术本身的问题,而取决于普通人在多大程度

上信任食品监管机构的论证和结论。换言之,食品安全风险越高的国家,人们对转基因技术的接受程度可能越低,而食品安全记录越好的地区,人们对转基因技术的抵制程度也会越低。

尽管绝大多数证据表明转基因作物是安全的,但对其使用的争论仍在继续,在世界的某些地区,争论还越来越大。一篇刊登在美国著名大众化学术科普刊物《科学美国人》上的文章认为,转基因技术的未来大体是安全而光明的,但不能以简单的支持或反对草率对待。

许多温和的声音呼吁继续转基因食品的推广,同时保持或加强转基因作物的安全性测试。美国公共利益科学中心的Jaffe认为,“所有作物都应有更多的测试,我们应该有更好的食品监管。”农业部新闻发布会消息称,我国实行严格的分阶段评价,五个阶段的评价程序,不管是从技术标准上,或者是程序上都是世界上最严格的体系。

随着各国政府和消费者越来越不反对转基因,未来测试体系的提升,很可能最终妥协于转基因作物为人类带来的显著优势。考虑到我们生活在一个新技术层出不穷的时代,决定拥抱转基因农业技术是一件相对容易的事情,但取得信任和社会共识却要难得多。这不但是中国的难题,也是世界的难题。

□本报综合

注:ISAAA是一家非营利机构,当初成立的宗旨是通过推广农业转基因技术应用来消除贫困和饥饿。ISAAA的数据主要来自各国政府部门的统计以及研究机构,不包括非法种植面积。

练塘茭白 中国名牌
蛙稻米跻身高端农业
有机蔬菜 基地配送
特色水产 生态养殖

茭白之乡欢迎您
021-59257342/59253808
http://www.ltnfcp.

青浦区练塘镇农业综合服务中心



九星批发城 买卖都能赢

城内拥有五金建材、装潢五金、胶合板、PVC制品、灯饰、陶瓷、名贵木材、油漆涂料、防盗门、不锈钢、电器、茶叶、办公家具、石材、酒店用品、玻璃及制品、文化用品、各类管件等一大批专业市场。

批发兼零售, 欢迎惠顾

地址:上海漕宝路六号桥南九星村
电话:021-64781227