

作者：周景山 安莹 来源：现代快报 发布时间：2008-12-8 10:50:17

小字号

中字号

大字号

## 李家洋院士：转基因不可怕 粮食可增产水果能变疫苗

提到转基因食品，老百姓的心里都不免有些发怵，担心会不会产生对人体有害的物质？甚至有人会想象转基因就是“洪水猛兽”，如果把猕猴桃给转基因化了，会不会变成动物？对于老百姓的担心，12月7日，在江苏省科协举办的系列高端科技报告会上，中科院副院长李家洋院士表示，现在很多人把转基因食品和有害食品画上等号，一看就不是很科学的，国外做了多年的转基因东西，没有发现有一例安全问题。相反基因生物将使得我国在水土、农业、化工的应用上打开一个新的局面。

### 转基因能让粮食增产

李家洋院士说，尽管人类通过绿色革命增加了粮食产量，但是随着人口增加，新的粮食危机又开始威胁人类，世界又面临着新一轮的粮食短缺。

在过去的农业生产当中增产是有代价的，就是投入的增加。比如说农药，很多农作物产品最后的农药残留量非常高，导致了生态和耕地质量的退化。李家洋院士表示，而当旧的绿色革命出现局限的时候，开展新一轮的绿色革命就势在必行。新绿色革命实际上在1990年的时候就提出来了，就是希望通过开展“基因革命”，能够大规模或者大幅度地提高单位面积土地上的产出。

李家洋院士连打了几个比方，比如可以通过改变粮食作物的株型，让其光能利用效率高一点儿，产量就能提高，穗子更大；再比如说我国第一个基因工程农作物品种转基因的西红柿，它的优点就是耐储藏，如果没有这个转基因的话番茄可能放了几天就坏了。同时通过基因研究，还可以给植物加入新的特征，比如说抗寒。鱼里面有一个蛋白，是抗冷冻的，移动到植物里面去就变成了抗冷冻，抗盐碱。

### “转基因水果”将成口服疫苗

注射疫苗往往会在儿童和部分成年人身上引起痛苦，此外，一些疫苗保存需要冷冻，而一些边远地区既没有电，也没有制冷设备，从而导致难以推行疫苗普及接种。现在这种情况有可能在未来10年内成为历史。李家洋院士透露，目前，世界上有上百名科学家正在寻求开发口服疫苗，他们正在努力获得某种可人工控制的水果或蔬菜，人们在服用这些水果或蔬菜后，会对某种病毒或特定的病菌产生抵抗力。目前正在研究的口服疫苗包括乙肝、狂犬病、结核病的疫苗等。

李家洋院士说，国际上非常有名的“金米”就是个典型的例子，这种大米里面有维生素A。因为维生素A缺乏导致很多发展国家人口出现营养问题，吃大米的时候如果能够含有维生素A比较多的话就不要去医治了，这样一批科学家就把这个基因给克隆出来，放到水稻里面去，你在吃饭的时候，这些维生素A的摄入就够了。

李家洋院士说，除此之外，还有激素。某种激素过去我们只能从人类血液，猪的心脏提取，多少吨才能提取一点儿，价格贵。现在就可以进行表达，比如说现在有的人做的血红的一个激素，你可以到植物或者是动物里面表达，表达完了以后你就可以提取。有人提出把牛或者羊在它产生的牛奶或者羊奶的乳里面表达，然后你把它提取出来就行了，所以说一头奶牛一头奶羊，它就是一个大的激素工厂。

### 外国：美国转基因作物最为广泛

据了解，转基因的作物在全球的分布是非常广泛的，美国当然是第一位，阿根廷、巴西、加拿大、印度、中国大概都是前六位的国家。尤其是大豆、玉米在美国或者是巴西占的比例已经非常高了，棉花占的比例也非常高，80%-90%。在中国主要是转基因棉，占的比例非常高，总体上来说各个国家的转基因

因农作物种植面积都在大大增加。目前中国已经有抗虫棉等6种转基因植物被批准进入商品化生产。

对于现在媒体谈转基因食品色变的情况，李家洋感到十分的无奈，他说许多人对于转基因作物安全性进入了误区，现在有很多人提出了要零风险，必须保证子孙后代绝对没有危险……这些提法并不科学。目前可以证实的是，国内外数亿人口多年食用转基因食品，从没发现对身体健康产生损害。数千万公顷种植转基因作物未证实生态环境遭到破坏，在美国棉花有83%，玉米61%，大豆90%都是转基因的，食品超过3000种，都没有不良反应。

不过李家洋院士也表示，尽管转基因食品至今没有发生任何不良反应的报道，但其长期效应也应得到充分重视，我国规定，凡是在中国境内销售的大豆、玉米及其制品若属转基因生物，必须进行标识。这也凸显出，让公众对转基因食品有“知情权”显得尤为重要。

#### 中国：转基因大米何时走向餐桌

转基因水稻可大大提高水稻产量，那转基因大米何时能走上老百姓餐桌呢？李家洋告诉记者，目前我国转基因大米的研究，抗潮抗旱都走到最后一步，就等国家来批，我国抗除草剂的大米水稻都有，关键是还没有批。至于转基因大米什么时候能上餐桌，一个方面是取决于政府的安全评估，另一个方面也取决于我们国家的或者世界上粮食的短缺程度，如果我们需要通过转基因大大地提高水稻产量的话，这一天会来得更早一点儿。如果我们现在粮食安全很容易保障，可能产业化就要慢一点儿。

至于转基因大米上餐桌前需要做什么检验程序，李家洋院士说，“对于消费者来说你什么都不需要做，因为它在销售之前该做的都做了。实际上我知道的现在已经做完了各种各样的实验，比如说做动物的实验，多少年来在大动物小动物身上都做了很多，所以到了消费者这里，实在是没有可做的了。”

[更多阅读](#)

[黄大昉专访：转基因技术事关粮食安全](#)

[转基因安全性争议再起](#)

发E-mail给：



[打印](#) | [评论](#) | [论坛](#) | [博客](#)

读后感言：

发表评论

#### 相关新闻

[黄大昉专访：转基因技术事关粮食安全](#)  
[美教授研究小狗“基因还童” 或将明年面市](#)  
[转基因安全性争议再起](#)  
[《自然》文章：中国的转基因雄心引发生物安全顾虑](#)  
[英专家将试验转基因猪器官以备人体移植](#)  
[德国科学家用转基因烟草对抗超级病菌](#)  
[转基因，科学传播和公共科学杂志](#)  
[美科学家开发可防心脏病的转基因大豆](#)

#### 一周新闻排行

[英媒体称NASA瞒报火星发现木头引争议](#)  
[教授课上批评政府 女学生到公安局检举](#)  
[北京科技报：中国学术期刊版面费调查](#)  
[基金委将公布2009年度项目指南 申请书必须使...](#)  
[08年国家科技学术著作出版基金资助项目公布](#)  
[美《大众科学》杂志评出七大最有前途技术](#)  
[《自然》社论：从饶毅崔克明之争看中国大学聘用政...](#)  
[我国实现芯片玻色—爱因斯坦凝聚体](#)