

作者：顾钢 来源：科技日报 发布时间：2008-7-9 13:22:46

小字号

中字号

大字号

## 二氧化碳浓度增加致农作物产量提高品质下降

德国农作物专家经过多年的试验证明，气候变暖及二氧化碳浓度的变化将对农作物生长产生一定影响，通常农作物的产量会增加，但质量会下降。

进行这项试验的是位于布伦瑞克的德国联邦农、林、渔业研究所，专家在试验田里搭起了多个直径20米的塑料棚，并向棚里的农作物输入二氧化碳，使试验棚里的二氧化碳浓度达到550ppm。专家介绍，工业革命初期，空气中的二氧化碳平均浓度只有280ppm，即0.028%，而目前空气中的二氧化碳平均浓度为380ppm。预计到2050年，随着全球气候变化，空气中二氧化碳的平均浓度将达到500至500ppm。该研究所的专家从1999年至2005年就利用塑料棚输入二氧化碳的方法，对当地典型的3种农作物，冬大麦、甜菜、冬小麦的生长变化进行了试验，2007年又增加了对玉米的试验。研究所负责人魏格尔教授称，过去几年的试验结果表明，在二氧化碳浓度增加的情况下，通常农作物的产量是增加，其中冬大麦和冬小麦的平均产量增加8%至15%，甜菜的产量增加不到8%。但除了产量增加外，专家也发现随着二氧化碳浓度的增加，农作物的质量略有下降，尤其玉米的情况比较明显。

德国农业专家的试验对人类了解气候变化对农业生产的影响，以及对未来农业正负两方面后果的预测具有重要意义。

发E-mail给：

GO

打印 | 评论 | 论坛 | 博客

读后感言：

发表评论

### 相关新闻

科学家发现控制农作物吸收砷的基因  
 上海交大许煜泉小组研制出“绿色农药”申嗉霉素  
 分析显示全球变暖损害农作物质量  
 气候变暖导致辽宁农作物种植北界北移  
 《科学》：淡化海水可能不利于农作物生长  
 河北建成农作物抗旱省级重点实验室  
 《化学与工业》：新技术使有机农作物长时间保存  
 全球变暖使农作物野生亲缘种面临灭绝危险

### 一周新闻排行

山东名校的“传统”：“替考案”链条有多长  
 《美国博物学家》：孕妇晨吐是为保护胎儿  
 《PLoS生物学》：迄今最高精度的大脑网络地图...  
 美研究称编辑特定基因可使人对艾滋病免疫  
 陈宜瑜：科学基金向帅才和将才倾斜  
 上海高校特聘教授（东方学者）名单公布  
 科学中国人2007年度人物揭晓  
 海南师大“艳照门”案告破 该校大一男生被拘留