



秋粘虫指导说明6

非洲的秋粘虫： 粮农组织在使用转基因玉米方面的立场

总体考虑

- ▶ 粮农组织认识到，通过传统育种和现代生物技术等创新技术来改良作物是实现作物生产率持续增长从而促进粮食安全的必要方式。科学证据表明，现代生物技术为改善诸如产量和质量、资源利用效率、对生物和非生物逆境的抵御能力以及作物的营养价值方面提供了潜在选择。
- ▶ 粮农组织也了解公众对转基因生物对人体健康和环境存在潜在风险的看法及担忧。粮农组织强调需仔细评价应用现代技术可能带来的益处和风险。
- ▶ 粮农组织强调，成员国政府本身应承担制定和作出有关这些技术的政策和决定的责任。

各国政府应承担制定和作出有关转基因生物的政策和决定的责任。粮农组织不干预其成员国政府的政策或决定，包括有关转基因生物的政策或决定，因此，对于在任何特定国家开发、测试或商业推广转基因生物方面，粮农组织没有任何立场。粮农组织应要求向各国政府提供制定国家生物技术战略和生物安全框架等方面的法律和技术建议。

秋粘虫相关的考虑因素

关于转基因玉米可能用于控制非洲秋粘虫，粮农组织认为现在对此下结论还为时过早。

事实证明，转Bt基因玉米可减少秋粘虫造成的破坏，但美洲国家的秋粘虫种群已对某些转Bt基因玉米品种产生了抗性。

尽管如此，仍需开展更多工作，包括进行试验和收集数据。

须切记，目前非洲某些地区种植转Bt基因玉米的主要目的是控制玉米禾螟虫而非秋粘虫。

非洲的秋粘虫： 粮农组织在使用转基因玉米方面的立场

其他技术背景信息

通过纳入能产生杀死重要作物害虫的杀虫蛋白的苏云金芽孢杆菌 (Bt) 基因, 玉米得到基因改造。某些案例中, 使用转Bt基因玉米减少了杀虫剂的使用、抑制了害虫、保护了有益天敌并提高了农民利润。但是, 此类效益可能非常短暂。昆虫种群能够通过产生抗性来适应Bt蛋白。尽管已在努力推迟选择抗性, 依然已发现许多玉米害虫对转Bt基因玉米产生田间抗性的案例, 包括美洲国家的秋粘虫 (学名: 草地贪夜蛾) 和南非的玉米禾螟 (学名: 玉米秸叶蛾)。

虽然转基因玉米已向一些商业化玉米种植者提供了某些短暂的效益, 但绝大多数非洲玉米种植者的情况却大不相同。非洲98%以上的玉米种植者为小农, 他们在不到2公顷的土地上种植玉米, 通常会保存种子以便下一季种植。

购买的投入物 (包括种子) 的使用率很低。考虑到转基因玉米种子的成本、缺乏足够的供应渠道以及小农缺乏种植此类玉米的经济激励 (因为所获得的收益很低且不稳定), 目前非洲小农玉米种植者可持续地使用这种技术的可能性很低。即使对非洲的商业化玉米种植者而言, 转基因玉米的长期效益仍存疑, 因为南非部署转基因玉米后不到两年, 玉米禾螟就已逐渐对转Bt基因玉米产生抗性。



联系我们

联合国粮食及农业组织
植物生产及保护司
Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italy
电子邮件: AGP-Director@fao.org

更多信息

AGP-Director@fao.org
Fall-Armyworm@fao.org
<http://www.fao.org/fall-armyworm/zh>



保留部分权利。本作品根据署名-非商业性使用-相同方式共享3.0政府间组织许可公开。