

## 【中国科学报】精氨酸营养素缓解呕吐毒素伤害

文章来源：中国科学报 李洁尉 张梅

发布时间：2013-09-12

【字号：小 中 大】

记者日前从中科院亚热带农业生态所获悉，由该所研究员印遇龙领衔的团队经多年探索发现，肠道作为机体与外环境沟通的中心器官，在营养吸收、免疫调控、防疫抗病等过程中扮演着重要角色。他们据此提出了利用某些功能性营养素对肠道的营养和保护作用，减少毒害刺激的猜想。相关成果发表于美国《科学公共图书馆·综合》。

据介绍，脱氧雪腐镰刀菌烯醇，俗称呕吐毒素，是由镰刀菌产生的一种有毒次级代谢产物，可大面积污染玉米、小麦等作物。呕吐毒素最显著的特点是引起人畜呕吐，并导致摄食能力下降、消化代谢紊乱、生长发育受阻、免疫功能异常等。在我国，危害十分严重的食管癌、克山病和大骨节病等，可能与粮食中呕吐毒素的污染有关。

此次科研人员从种种研究结果猜测，精氨酸能抑制或阻遏毒性作用的发挥。为此，他们对呕吐毒素最敏感的动物——猪为模型设计了验证实验。结果表明，在饲喂了含呕吐毒素6毫克/公斤的日粮后，精氨酸能使仔猪采食量、日增重和饲料转化率增加。对肠道进行形态学研究表明，精氨酸能改善肠道组织形态，促进小肠上皮细胞更新，减小呕吐毒素引起的肠道损伤。使用尤式灌流仪对离体肠道营养素转运效率进行监控后，研究人员也得出了有关的结论。他们据此认为，通过精氨酸对肠道的营养和保护，在一定程度上缓解了呕吐毒素造成的毒害作用。

(原载于《中国科学报》 2013-09-12 第4版 综合)

[打印本页](#)[关闭本页](#)