

生物有机肥蠕虫卵死亡率化验、有机肥料营养元素分析

产品名称	生物有机肥蠕虫卵死亡率化验、有机肥料营养元素分析
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司
价格	600.00/件
规格参数	周期:7-10天 属于行业:检测服务 检测类型:性能检测
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	0512-65587132 18662248592

产品详情

有机肥料是指含有有机物质，既能提供农作物多种无机养分和有机养分，又能培肥改良土壤的一类肥料。其中绝大部分为农家就地取材，自行积制的。有机肥料富含的营养元素多呈有机状态，作物难以直接利用，经微生物作用，缓慢释放出多种营养元素，源源不断地将养分供给作物。施用有机肥料能改善土壤结构，协调土壤中的水、肥、气、热，提高土壤肥力和土地生产力。但有机肥料不易分解，饲料添加剂中往往含有一定量的重金属，这些重金属随畜粪便排出，会严重污染环境，影响人的身体健康。

一、有机肥料的利用而造成的污染的弊端

1. 重金属和有毒元素有所增加

直接危害人体健康，产生污染的重金属主要有Zn、Cu、Co和Cr。从有机肥料的原料开采到加工生产，总是给有机肥料带进一些重金属元素或有毒物质。其中以磷肥为主。中国施用的有机肥料中，磷肥约占20%，磷肥的生产原料为磷矿石，它含有大量有害元素F和As，同时磷矿石的加工过程还会带进其它重金属Cd、Cr、Hg、As、F，特别是Cd。另外，利用废酸生产的磷肥中还会带有三氯乙醛，对作物造成毒害。研究表明，无论是酸性土壤、微酸性土壤还是石灰性土壤，长期施用有机肥料还会造成土壤中重金属元素的富集。比如，长期施用、磷酸铵、复合肥，可使土壤中As的含量达50~60mg/kg。同时，随着进入土壤Cd的增加，土壤中有效Cd含量也会增加，作物吸收的Cd量也增加。

2. 微生物活性降低，物质难以转化及降解

土壤微生物是个体小而能量大的活体，它们既是土壤有机质转化的执行者，又是植物营养元素的活性库，具有转化有机质、分解矿物和降解有毒物质的作用。中科院南京土壤研究所的试验表明，施用不同的肥料对微生物的活性有很大的影响，土壤微生物数量、活性大小的顺序为:有机肥配施无机肥>单施有机肥>单施无机肥。中国施用的有机肥料中以氮肥为主，而磷肥、钾肥和有机肥的施用量低，这会降低土壤微生物的数量和活性。

3. 养分失调，盐累积

中国施用的有机肥料以氮肥为主，而磷肥、钾肥和复合肥较少，长期施用造成土壤营养失调，加剧土壤P、K的耗竭，导致NO₃-N累积。NO₃-N本身无毒，但若未被作物充分同化可使其含量迅速增加，摄入人体后被微生物还原为NO₂⁻，使血液的载氧能力下降，诱发高铁血红蛋白血症，严重时可使人窒息死亡。同时，NO₃-N还可以在体内转变成强致癌物质亚硝胺，诱发各种消化系统癌变，危害人体健康。在保护地栽培条件下，即使是以施用有机肥为主的100 cm土层中NO₃-N累积量也在240~740 kg/hm²。

4. 酸化加剧，pH变化太大

长期施用有机肥料加速土壤酸化。一方面与氮肥在土壤中的硝化作用产生盐的过程相关。首先是铵转变成亚盐，然后亚盐再转变成盐，形成H⁺，导致土壤酸化。另一方面，一些生理酸性肥料，比如磷酸钙、铵、氯化铵在植物吸收肥料中的养分离子后，土壤中H⁺增多，许多耕地土壤的酸化和生理性肥料长期施用有关。同时，长期施用KCl，因作物选择吸收所造成的生理酸性的影响，能使缓冲性小的中性土壤逐渐变酸。此外，氮肥在通气不良的条件下，可进行反硝化作用，以NH₃、N₂的形式进入大气，大气中的NH₃、N₂可经过氧化与水解作用转化成HNO₃，降落到土壤中引起土壤酸化。有机肥料施用促进土壤酸化现象在酸性土壤中*为严重。土壤酸化后可加速Ca、Mg从耕作层淋溶，从而降低盐基饱和度和土壤肥力。