



码上看报

码上订报

功能型肥料种类多 看土施用效果好 (六) 新标准助推腐植酸肥料步入发展“快车道”

腐植酸是一种优良的有机质，也是构成土壤肥力的基础。近年来，以腐植酸为主要组成成分和营养元素载体的腐植酸类肥料备受市场欢迎，为促进腐植酸肥料健康发展，国家制定了一些行业标准、国家标准，对提升腐植酸肥料行业技术水平，起到了积极作用。那么本期，我们就和大家一起了解关于腐植酸肥料的相关标准。

认识腐植酸

农业用腐植酸是腐殖物质中一组分子量加大的，只能溶于稀碱溶液，不能溶于酸和水，具有芳香族和脂肪族及多种官能团结构特征的，呈黑色或棕黑色的无定形有机弱酸混合物。

矿物源腐植酸是指风化煤、褐煤、泥炭等矿物中含有的腐植酸。

生物质腐植酸是工农业生产的生物质副产物经化学或微生物发酵工艺转化的腐殖物质中，只能溶于稀碱溶液，不能溶于酸和水的组分。

黄腐酸是腐殖物质中一组分子量较小，既能溶于稀碱溶液，又能溶于酸和水，稀溶液呈黄色或棕黄色的含有芳香族结构且带有羧基、酚羟基、甲氧基、醚基等多种含氧官能团的无定

形有机弱酸混合物。

矿物源黄腐酸以风化煤、褐煤、泥炭等矿物为原料，经化学工艺提取或制取的既能溶于稀碱溶液，又能溶于酸和水，稀溶液呈黄色或棕黄色的组分。

生物质黄腐酸是以工农业生产的生物质副产物为原料，经化学工艺或微生物发酵工艺而制取的既能溶于稀碱溶液，又能溶于酸和水，稀溶液呈黄色或棕黄色的组分。

腐植酸肥料分类

《腐植酸类肥料分类》国家标准(GB/T 35111-2017)以腐植酸来源、腐植酸类型、不同产品加工工艺、产品主要特性和形态以及含养分类型和数量为依据，将腐植酸肥料进行了分类。通常生产中常用的有以下几个类型：

按照腐植酸的原料来源及腐植酸类型，将腐植酸肥料分为矿物源腐植酸肥料、矿物源黄腐酸肥料、生物质腐植酸肥料、生物质黄腐酸肥料；

按照产品形态分类，可分为固体腐植酸肥料、液体腐植酸肥料、膏体腐植酸肥料，固体黄腐植酸肥料、液

体黄腐植酸肥料、膏体黄腐植酸肥料；

按照腐植酸肥料含养分类及数量分类，可分为腐植酸单质肥料(如腐植酸钾、腐植酸铵等)、含腐植酸复混(复合)肥料、含腐植酸掺混肥料、腐植酸有机肥料，含黄腐酸单质肥料、含黄腐酸复混(复合)肥料、黄腐酸中微量元素单质肥料、黄腐酸中微量元素复混肥料；

按照腐植酸用途分类，可分为基肥型腐植酸肥料(如腐植酸铵、腐植酸钾)、追肥型腐植酸肥料(腐植酸大量元素水溶肥)、腐植酸育苗肥。

腐植酸肥料新标准

我国第一个关于腐植酸类肥料的行业标准，是2006年7月10日发布的农业行业标准《含腐植酸水溶肥料》(NY1106-2006)，该标准在2010年进行了第一次修订，新标准《含腐植酸水溶肥料》(NY1106-2010)于2011年2月1日开始实施。设施蔬菜栽培中，由于含腐植酸水溶肥料用后效果好，而且施用方式多样，既可冲施，又能喷施和灌根，因此应用非常普遍。据不完全统计，截至目前，含腐植酸水溶肥料在农业农

村部登记的产品高达3700多个，涉及企业2300多家，可见发展势头之迅猛。

今年4月1日起，又有7项由工业和信息化部批准的腐植酸肥料行业标准正式实施。它们分别是《肥料增效剂腐植酸》(HG/T 5931-2021)、《腐植酸有机无机复混肥料》(HG/T 5933-2021)、《黄腐酸中量元素肥料》(HG/T 5934-2021)、《黄腐酸微量元素肥料》(HG/T 5935-2021)、《腐植酸碳系数测定方法》(HG/T 5936-2021)、《腐植酸与黄腐酸含量的快速测定方法》(HG/T 5937-2021)、《腐植酸肥料中氯离子含量的测定 自动电位滴定法》(HG/T 5938-2021)。

肥料的发展需要用标准来规范。据了解，国家强制标准GB18382-2021《肥料标识内容和要求》已于今年5月1日正式实施，修订后的标准对肥料产品标识和安全性提出了更高的要求，基于此，腐植酸行业相关部门也陆续修订或推出了行业新标准，腐植酸肥料企业应以这些标准为准绳，共同助推腐植酸肥料步入发展“快车道”。
本报记者 果志华



全国服务热线
400-180-3030

取代进口舍我其谁

三宁金达能系列产品



湖北三宁化工股份有限公司