

OCI 分析:

中量元素肥料类综述

中量元素肥料又称次要常量元素肥料, 英文中称 secondary fertilizer, 含有作物营养元素钙、镁和硫中一种或一种以上的化合物, 并需标明含量的一类化肥。次要常量是与主要常量氮、磷、钾的生产和施用的规模相比较而言。中国习称中量元素肥料。这类肥料除提供作物养分之外, 还可以调整土壤的物理性质, 促进农业增产。中量元素肥料的生产在很长时间内, 都不为人们所重视。原因是在一些常用的肥料品种中, 特别是低浓度肥料品种中同时含有钙、镁或硫元素, 大气中的二氧化硫通过雨水进入土壤, 也是硫元素的来源之一。近 30 多年来, 化肥品种结构中高浓度肥料逐步代替了低浓度肥料, 使带入土壤中的钙、镁和硫元素减少, 一些土壤出现了短缺中量营养元素, 特别是短缺硫元素的现象, 从而使中量元素肥料的生产和使用得到重视。

含钙、镁肥料 石灰石粉、白云石粉、熟石灰、贝壳粉和其他含钙、镁的工业废料, 广泛用作土壤调理剂和提供钙、镁营养元素。其土壤调理作用是: ①改善土壤中磷肥的有效性。在含铁、铝氧化物高的土壤中, 由于磷酸盐与铁、铝化合物的反应, 磷肥的有效性降低。施用钙、镁调理剂使土壤 pH 保持在 6~7, 可以阻缓上述反应进行。②有利于土壤中铵态氮转化为硝态氮的反应, 多数硝化细菌需要钙素。③促进生物固氮的过程。④调整作物对微量元素的吸收量, 土壤 pH 保持在 6~7 时, 微量营养元素对作物保持一定的有效性。⑤改良土壤的物理性质, 主要是改善土壤的粒度分布。常见的钙镁磷肥(见磷肥)也有上述作用。

中华人民共和国农业部种植司网站上, 目前登记的中量元素肥料类有: 中量元素水溶肥料、中量元素肥料、农业用硝酸钙、农业用硫酸镁。

以下是截止到 2016 年 11 月 22 日中化人民共和国农业部种植司公布的中量元素肥料类产品的通用名称、登记产品个数、原料、剂型情况。

中量元素水溶肥料

主要原材料: 硝酸钙、硝酸镁、氯化镁、氯化钙、碳酸钙、硫酸镁、碳酸钙、氧化镁、EDDHA-Ca、乙二胺四乙酸二钠镁、乙二胺四乙酸二钠钙、硝酸铵钙、硝酸钙镁、乳酸钙、木质素磺酸钙、乙酸钙、海星发酵液、轻烧镁粉等。

主要剂型: 水剂、粉剂和颗粒剂

登记个数: 526 个产品

中量元素肥料

主要原料: 白云石、轻烧镁粉、贝壳粉、氧化镁、碳酸钙、方解石、氢氧化镁、硫酸钙、木质素磺酸钙、木质素磺酸镁、贝壳粉、氧化钙等。

主要剂型: 水剂、粉剂和颗粒剂

登记个数: 65 个产品

农业用硫酸镁

主要剂型: 以粉剂为主

登记个数: 8 个产品

农业用硝酸钙

主要剂型有: 粉剂和颗粒剂

登记个数: 5 个本产品

北京OCI公司以5A的服务理念,为客户提供优质登记申报注册的产品合规服务。

