

我国开发出海洋 生物技术农药

我国成功地开发出一名叫“OS—施特灵”的新型无公害农药,这种来自海洋的生物技术农药可望进一步提高中国人的生活质量。

与传统的化学农药相比,由农业部规划设计研究院制、广西北海国发海洋生物农药有限公司生产的OS—施特灵,最大的特点是其原料与生产方式:它是用大量废弃的海虾壳、海蟹壳经发酵而成的,产品毒性极低,生产过程没有任何污染。

这种产品具有药肥双效的特殊生物功能:既能诱导各类植物产生抗性因子,有效地防治真菌及细菌性病害和病毒,同时又能有效地活化植物细胞,调节和促进植物生长。

OS—施特灵的“秘密”来自一种名叫“氨基寡糖素”的元素,后者能加速细胞分化,壮苗早发,促进根系生长,提高作物抗逆力,增加作物产量,并能有效控制生理性及环境引发的各种病毒、病害。对目前化学农药难以控制的某些农作物的特殊病害,如枯萎病、黄萎病等,OS—施特灵有明显而独特的功效。

通过在山东省、河北和京津等地大量的田间试验表明,该产品对蔬菜、果树、油料和大田作物防治病害效果达50%~95%,降低药肥使用率大于或等于50%,增产效果为8.5%~30%。(摘自《农村报》)

生物酶脱毛软化技术问世

河北省科学院微生物研究所的专家经过数年研究,发明出一种新的脱毛软化方法,使生物酶在制革生产过程中大显身手,大大提高了革制品的质量。

新创出的这种被称为“冀微二号脱毛软化剂”的生物酶技术是一种微生物蛋白酶皮革脱毛软化生物制剂,以微生物深层发酵产生的蛋白酶为主,主要成分是水、酶蛋白、有机氟等,专用于牛马猪等生皮的脱毛软化。它不仅简化了制革的生产工艺,节约了用水,缩短脱毛工艺周期近2/3,生产效率大大提高,而且与普通的方法相比,它脱落干净,使皮革表面完整均匀,并使真皮得到软化,作业时间能够缩短60~80个小时。

生物酶脱毛法还从根本上消除了灰碱脱毛法等带来的严重污染,它所产生的废水中主要含有蛋白质和氨基酸等有机物,还成了灌溉农田的优质肥料。(摘自《新华社》)

植物农药在我国发展迅速

植物农药是指用于防治作物病虫害的植物体及植物体的提取物,有时也包括提取物的人工合成物。

虽然植物农药占整个农药领域专利申请量的很少一部分,但其申请量呈逐年上升的趋势。短短十年来,申请量成倍增长,由最初每年申请三、四件增至1996年的近五十件。据统计,到1998年底,我国正式登记注册的植物农药品种达16种之多,生产厂家达46家,品种包括烟碱、苦参碱、鱼藤酮、茛菪素、藜芦碱、苦皮藤素、川楝素、印楝素、毒藜碱、草皂素、乙蒜素等。可见,植物农药在我国已成为一类重要的农药,对促进农业生产、保持生态环境将发挥重要作用。

从今后植物农药的发展方向来看,须注重研究高效植物性农药的有效成分,把有效成分提纯,研究它的分子结构及理化性质。同时进行毒理试验,研究分子结构与杀虫作用的关系,在这个基础上,研究有效成分人工合成的可能性。(摘自《新华社》)

绿色食品生产 对肥料的要求

绿色食品是无污染的安全、优质、营养类食品,其无污染、安全性决定了绿色食品“从土地到餐桌”必须进行全程质量控制。绿色食品生产所用的肥料必须做到:1.保护和促进作物的生长和品质的提高;2.不造成作物产生和积累有害物质,不影响人体健康;3.对生态环境无不良影响。对于A级和AA级绿色食品生产所用的肥料也有明确的规定。两者的区别在于,第一,AA级绿色食品的肥料使用规则有八条,必须选用标准规定允许使用的肥料种类,在其生产过程中,禁止使用其它化学合成肥料(包括尿素),完全与国际有机食品接轨。而生产A级绿色食品时,尽量选用标准规则允许的肥料种类,限量使用限定的化学合成肥料,但禁用硝态氮肥,也不应使用城市垃圾和污泥。第二,生产AA级绿色食品时,只能用含氮丰富、腐熟的、无害化处理的畜粪尿调节碳氮比,而生产A级绿色食品用秸秆还田时,除用人类粪尿外,还允许用少量氮素化肥来调节碳氮化。(摘自《农村报》)

水泥地上种瓜菜

在深圳市格林果菜有限公司的青瓜种植大棚里,整个大棚都铺着水泥地板,干净卫生,不见泥土杂物,一棵棵瓜苗从放在地板上排列整齐的营养包里长出来,青瓜挂满了枝头,那瓜叶青翠欲滴,见不到半点虫害的痕迹。

据介绍,无土栽培的奥秘就在于那些营养包,传统种植的农作物靠土壤供应各种养分,无土栽培是利用专为满足作物生长需要,储藏供应养分的不再是土壤,而是装在包里一种营养基质,工人只要打开阀门,营养液就可自动通过那密如蛛网的管道输送到棚内每个营养包内供作物吸收,农活不再是脏活苦活了。(摘自《羊城晚报》)