

*****香蕉种植*****

前言:香蕉种植首要好土地、好苗种、好管理、好天气、还要好肥料。香蕉生理特殊,属叶连枝、多孔水根类外来植物,又由于香蕉的基因是远古中一次突变而成为可食性原始品种,缺少进化基因适应环境天然抵抗因子,十分容易产生病变 - 黄热病、黑叶病、白粉病等,所以存在相当投资风险。有见及此,光洋生化研究所经多年在巴西的耕作经验,研究出一代新的有机肥料。在巴西设厂生产已有28年历史,广受欢迎,于2002年光洋在中国设立公司引进先进的肥料技术为中国农民服务,为了方便农友对本公司产品的认识,以下逐点解答:



(蕉叶篇)

■ 如何预防叶子的病变?

要解答这问题,先要在蕉叶表面一层油光的物质入手,这层油光翠绿色的物质,在植物学上叫果胶(树胶质),利用高科技肥料来提高胶质是有效防病变方法之一,它的好处很多;

1) **反射阳光:**有降温和减低蒸发水份的作用。农友有如此经验,中午大太阳时,有些较干的蕉地裡种的蕉叶子变软(叶下垂),到傍晚才变硬挺,这一软一硬的生理现象,蕉会暂停生长以减低自身的伤害。在这过程中,蕉会加快吸水,同时也会流失养份,造成在生长过程中不顺畅,如长期受影响,施多少肥也难以补充回,也会引发黄叶病。如叶面够厚(果胶提高),它对阳光反射和减低蒸发保存水份正面功能。这一点用生物科技可以做到。

2) 防止黑、黄白粉叶面病变

当叶肉够厚(果胶含量高)足以稳定叶子的生长和光合作用,叶肉厚表示内裡的碳水化合作充足,可增强抗病力。在入秋冬干旱北风季节时,叶肉够厚无型替叶子穿上一件羊毛衣,可防止

水份蒸发(养份流失)。一旦遇到不稳定天气,可以大大减低伤害。因为很多叶子的病变都是叶肉内的养份不均匀、吸收不良,引发新陈代谢反常、出现黄点,而农友在惊慌中又不知如何应对而以为虫害,加大喷杀虫药的力度,结果是如火上加油,叶子已受干、冷或高温影响受伤,又逢化学杀虫药的酸碱浓度刺激,一发不可收拾,大面积黄变黑叶。除了黄黑叶,白粉病也是香蕉叶面病毒一个问题。这病源自空气中飘流的真菌孢子(在春夏季、潮湿、温暖天气中繁殖),孢子一旦沾上叶面,它会伸出针状小刺扎入叶肉,同时放出类似蚁酸的高浓度液汁,这生物现象叫溶解叶绿素吸收自生功能。由眼看不到一小点而变成铜板五角钱面积,由小到多,一片叶子就很快变黄、变黑。从光洋研究所的报告中,知道孢子沾上面又扎入叶肉的过程经历16秒钟,第17、18秒过后孢子逃不过紫外光的杀菌作用死亡。如叶肉够厚果胶够多,孢子扎入的时间会超过18,19秒,大大减低中招的机会!一般来说,使用了光洋的肥料大多能避过祸害,出现白粉病的机会相对减少。



叶子病变

■ 在大风、大雨季节: 减低叶子崩裂, 叶尾受伤的机会:

叶肉够厚, 果胶够, 叶子变得油光, 大雨时可以快速去水, 大风时柔软的叶子伸缩、弹性强会随风摇动, 减低崩裂折断的机会。因为叶子一旦崩裂, 流失大量养份, 降低光合作用的光束反应, 叶尾嫩弱, 一旦受伤也会断裂长不大, 对香蕉生长不是件好事。

(根系篇)

■ 如何养根?(果胶酶的成因)

蕉根属水根类, 空心纤维, 这类根系十分容易受伤, 和陆地旱地的植物粉根不一样, 蕉根的根毛旺盛, 分泌强(根毛有很多粘液, 这液体叫果胶酶, 功能是分解坭土中的不溶于水存在大自然的原始矿物质、铜、铁、锰、硼、铝、镁等中微量元素(大自然中黄山大松树生长在岩石上, 就是老千年松树利用根系分泌酶, 分解大岩石中的矿物养生而生长, 不必坭土、不必施肥)。除了分解功能, 果胶又有防腐防病毒功能。农友有时发现香蕉(蕉仔苗期), 多有烂头死苗现象,

其实是先烂根,是泥土中之酸碱度失衡,引起根系细菌微生物繁殖失控,刺激到根系分泌收缩、减少,失去防水功能被酸度浸食、烂根。在烂根之过程中又产生大量腐殖酸(腐酸),引来微生物入侵,十分容易引发传染病。要维持根系健康生长,得在先维护根系周边的生态环境,要用高科技生物有机肥才达到此效果。因为微生物和根系的分泌系统和催化有一个相互相成效应,良好的微生物可以有效刺激根系果胶酶分泌。另外也得借助叶面肥,因为叶面吸收可以加快根系吸收和扩展。

(提高蕉仔产量品质、增加收入篇)

这一篇是在外国大蕉场最重视的一环,因为从开花挂青果,这过程大至已决定了产量和品质。除非遇上天灾,种蕉的人就千方百计去维护蕉仔的成长,施肥充足土地水量够、气候变化不大是先决条件。除此外,人为的施喷抑压剂(防止地心吸力拉长蕉仔变瘦条状)和一些激素类膨大剂等亦是国内农民常用的方法。这些化学合成的肥料或激素无非想蕉型均匀而肥大整齐,提高香蕉的商品性,卖得好价钱。在一些落后产蕉地区(中国、东南亚、非洲等)会多喷些化学激素来助长。在短效期内有一定效益,但这些化合物激素也会产生



反效果,最容易是一旦喷飞到叶面,叶面会被拉簿,人为地膨大,如天气转冷或受太阳暴晒,叶片容易失水变黑叶,大大减低叶面光合作用,抑制了青蕉仔的膨大期吸收碳水化合物(蕉仔白肉),蕉仔不肥会瘦长。其次是抑制剂和膨大剂都含大量生长激素(化学合成),蕉皮有残留黑点,更会使香蕉园条状成四方角状条型,失去卖点。其三,蕉肉含水过多,因为膨大是化学催化,蕉仔吸多了水份,密度降低,重量减轻,也不耐摆,保鲜难。有见及此,光洋研究所已针对性制造出一新科技产品-富华农有机叶面肥,为了达到抑制膨大的功能,又不受化学合成激素的影响,就是利用天然植物自身生长的内源激素作驱动。

生长力- 22种天然氨基酸(蛋白质):当任何农作物一旦受到这22种氨基酸作液化喷施后,会在16秒内被68%吸收,从而产生强大的光合作用。而且液体肥料是经”超微细”技术加工,把所有水溶物质变成小分子,小分子的好处是喷布在叶面肥,粒子分布平均,细胞的分裂也平均,

才有好果型, 减低异果。22种氨基酸是可以提高果皮的果胶含量, 使果皮光肉滑, 正因是天然生长, 密度一定高, 果体比重大, 是生物科技一项贡献! 植物体内各元素会快速活跃, 刺激内源激素的分泌, 在一系列自然基因生化过程下, 小青蕉会健康地生长, 成为整齐、肥大、皮色艳丽的成果, 这也是为何进口的香蕉品质这样好? 因为外国农场用上了高科技的生物肥料!

(施肥篇)

香蕉生长期长, 受肥量颇大, 而且偏好钾、镁二元素, 连续性耕种会容易引至矿物养份失衡出病度。当然农友可以施用各类复合肥或单元肥去耕作, 但过量化学肥料又容易改变土地之酸碱度, 对于香蕉之水根型通心根系, 十分不利于生长、引来烂根, 在巴西已为种植香蕉的大户带来巨大损失, 也从此改变了施肥习惯。从以前的主施化肥改成有机肥为主, 化肥为辅, 7比3。

▶ **基肥:** 光洋生物有机肥 2 公斤/棵

▶ **追肥:** 光洋生物有机肥 2-3 公斤/棵, 花前硫酸钾或氯化钾

▶ **叶面肥:** 幼苗移植后 15 天喷一次(用清水 1:500 倍稀释富华农). 以后每月 1:800 喷一次.

注: 叶面肥可以混合酸性农药一起喷施, 不可混入碱性农药!

以下是一些注意事项

1. 施用光洋生物有机肥, 是由复合微生物合成(经高度生物处理发酵之肥料), 千万别施生鸡屎!! 因为生鸡屎有很多有害微生物, 又有尿酸盐(烂根), 对土壤环境会产生不良影响, 大大影响蕉树生长。光洋生物有机肥占总施量之七成作基肥, 每株用量 3-5 公斤。
2. 追肥: 可以和生物有机肥混合一些偏钾、镁的复合肥, 一起施用, 占总量之三成。
3. 叶面肥: 富华农十分重要, 是补充根系之吸收不完全, 尤其是挂果后期, 得每月喷一次。
4. 尽量小用其他化学激素和农药!!

光洋生物化学研究所