

一条虫子见证垃圾变废为宝

春日的一天，记者来到某地垃圾填埋场，在填埋场一角，一家名叫金华爱厨房环保科技有限公司养殖房内的全自动流水线吸引了我的目光，这是一家处理易腐垃圾的环保科技企业。

公司养殖黑水虻，又叫凤凰虫，这种虫子高蛋白，营养价值非常高，是家禽和鱼类的优质饲料，而养殖黑水虻后的粪土经过堆肥处理后则是优质的有机肥。

去年9月，该公司投资400多万元，养殖黑水虻处理易腐垃圾，于当年11月正式投产，全部设备拥有发明专利，都是该公司自主生产的全自动养殖设备，技术领先。

易腐垃圾运到该公司后，是如何处理的呢？先进行水、油、渣分离，然后喷洒一种有机菌种，进入腐熟罐进行腐熟10小时，腐熟后物料输送到养殖柜，将黑水虻幼虫铺到上面，6天后成虫，然后将干净鲜虫烘干，剩余粪土堆肥后成为有机肥。

为什么选择黑水虻来处理易腐

垃圾？公司负责人告诉记者，一般县域150吨以下易腐垃圾的处理，用黑水虻最为经济，也是目前最科学的处理方式。一克黑水虻虫卵可以处理20千克源头易腐垃圾（含水），可以生长2千克黑水虻成虫，产生2至3千克的有机肥。黑水虻是处理易腐垃圾的能手，它从虫卵孵出来到成虫，自身增长4000倍，对易腐垃圾的食物转换能力特别强。

取食易腐垃圾的黑水虻，是高价值的动物蛋白饲料，浑身都是宝，45%高蛋白含量，榨出的油可作为畜禽、水产类的开口饲料使用。它通体富含抗菌肽，不带任何病菌，有抗菌消炎增强伤口愈合的能力，所以人们将黑水虻外壳做成手术缝合线，不需拆线，不会对人体造成任何影响。

黑水虻拉出的粪便，相当于蚯蚓的粪便，微量元素更高。其肥效和安全性都格外高，总腐殖酸含量是普通有机肥的2至3倍，而重金属含量仅为普通肥料的1%，用它来沃土，当有机质增加到一定程度的



时候，土壤就有了自净化、自施肥的能力，农民可以少用化肥或者不用化肥，种出的瓜果蔬菜更有机。

金华爱厨房环保科技有限公司每天处理易腐垃圾25吨，每天产收

鲜黑水虻2吨，微波烘干后约650千克，干黑水虻每吨售价在1.2到1.5万元，主要销往附近县市养殖户，很多养殖户上门求购。

(王庚鑫)



更换粘虫板 防治小飞虫

随着气温回升，各类小飞虫也多了起来。近日，在莲花镇一铁皮石斛生产车间里，管理人员正在机动板床上更换粘虫板，防治小飞虫的危害，为铁皮石斛原生态种植提供了品质保证。

(宁文武)

市植保站开展水稻螟虫越冬基数和发育进度田间调查

为了摸清水稻螟虫越冬基数及发育进度，提高螟虫测报的准确率，科学指导农户开展水稻螟虫的防治工作，近日，市植保站工作人员分别到寿昌镇西门村、更楼街道张家村等我市主要水稻病虫测报点，对水稻螟虫越冬基数及田间发育进度进行调查。经

过田间拔取稻桩及剥查，发现今年我市水稻螟虫将偏迟发生，各地区间发生期和发生量差异较大。

我市的水稻螟虫主要以二化螟和大螟为主，水稻螟虫越冬基数及发育进度调查是农作物病虫害预测预报中的一项重要工作，经

也是植保工作的一项基础性和常规性调查活动。做好水稻螟虫越冬基数及田间发育进度地调查工作可以较为准确地判断全年螟虫的发生趋势和发生量，为当年水稻螟虫的防治提供重要依据。

(赵帅锋)

菜青虫的综合防治
菜青虫属鳞翅目，粉蝶科，是菜粉蝶的幼虫，属于蔬菜作物的常发性害虫。菜青虫偏嗜十字花科蔬菜，其中较喜好甘蓝、花椰菜、白菜、萝卜。初龄期在叶背啃食叶肉，残留表皮呈小形凹斑，3龄以后吃叶成孔洞或缺刻。严重时，只残留叶脉和叶柄。同时排出大量粪便，污染菜叶和菜心，使蔬菜品质变劣，且虫伤又为软腐病菌提供了入侵途径，导致菜株发生软腐病，加速全株死亡。

近期，据市植保站工作人员在蔬菜田间调查发现，甘蓝田菜青虫幼虫平均百株虫量64头，幅度14—103头，百株卵量11粒；发生程度与去年同期相近，重于常年同期。各地应加强调查，根据当地实际抓紧做好防治工作。

防治措施：

(1) 清洁田园。收获后及时清除田间残株败叶，集中烧毁，以减少虫口密度。

(2) 人工捕捉。捕捉幼虫和蛹及成虫是很容易做到的，成虫用网捕效果好。

(3) 保护和利用天敌昆虫。菜青虫的天敌很多，寄生在蛹上的有金小蜂、广大腿蜂；寄生在幼虫上的有黄绒茧蜂；寄生在卵上的有广赤眼蜂；还有捕食性的猎蝽、胡蜂及寄生性的细菌、真菌、病毒。以上天敌在抑制虫口上，起到很大作用。此法既可防虫又保护环境，减少农药的污染。

(4) 药剂防治。由于菜青虫世代重叠现象严重，3龄以后的幼虫食量加大、耐药性增强。因此，施药应在2龄之前，药剂可选用5%氯虫苯甲酰胺SC1000倍液、20%氟虫双酰胺WDG3000倍液、60克/升乙基多杀菌素SC2000倍液等喷雾防治。各种药剂要交替或轮换使用，延缓抗药性的产生。

(赵帅锋)