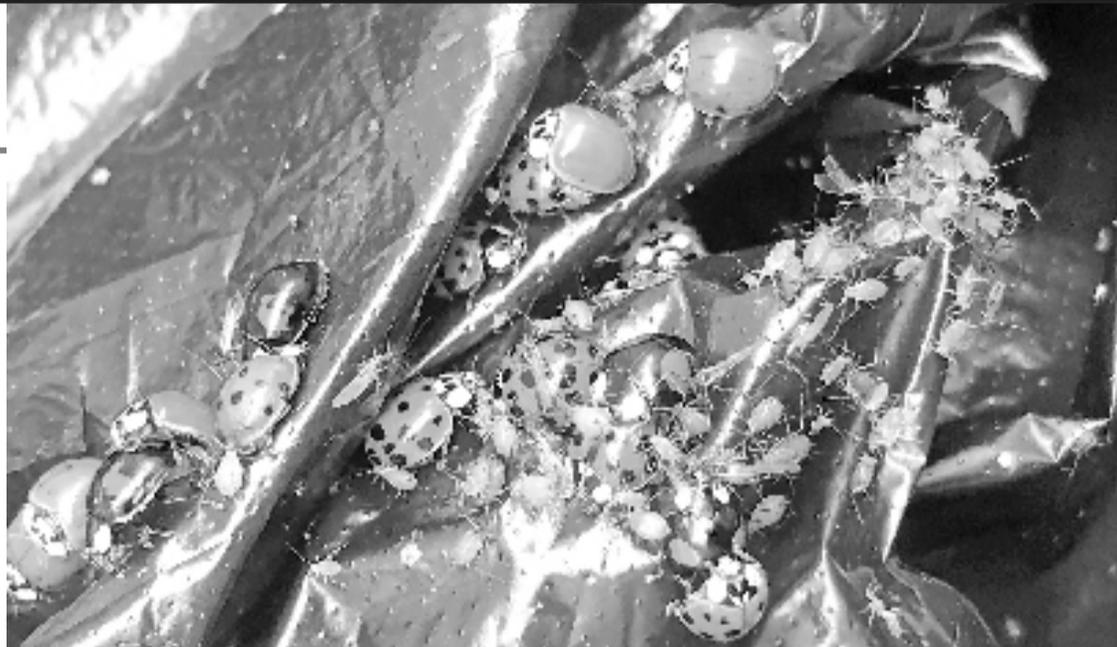


本报记者 陈栋 文/摄

去年底,台州市农资股份有限公司与浙江省柑橘研究所合作,建立了台州首家商业化天敌孵化工厂。天敌工厂主要饲养异色瓢虫,用于投放田间地头,实施天敌防治,以减少化学农药的使用,更好地保护生态环境。

昨天,钱报记者走进天敌工厂,带大家看看这家神奇的工厂是如何运作的。



扎堆的瓢虫

神秘的“天敌工厂”,是如何以虫治虫的

本报记者带大家去看看,密集恐惧者请慎入

上千只瓢虫 扎堆 在密密麻麻的蚜虫间爬行捕食



扫一扫
看两两凑对的
瓢虫

为治理蚜虫害 “天敌工厂”饲养瓢虫

下午1点半,工作人员带我去看养殖瓢虫的天敌工厂。

“我们公司原本是生产农药的,但现在大家越来越意识到农药的污染和残留问题,所以生物防虫代替化学农药防虫是大趋势。”浙江省台州市农资股份有限公司技术人员赵战马说,近些年,他们在治理蚜虫害的时候发现,现在的蚜虫抗药性越来越强,原来可以杀死它们的农药,效果越来越差,如果单靠增加农药使用剂量,无法从根本上解决问题,而且对环境的危害也不可估量。“所以我们想到,能不能通过养瓢虫这种蚜虫的天敌来对付它们呢?”

这就是建立天敌工厂的初衷。

在天敌工厂,我首先看到的是白色大棚,就是饲养异色瓢虫的恒温饲养房。大棚外装着一台恒温控制设备,温度保持在23℃~25℃,这个温度,有利于瓢虫的繁殖成长。

在大棚里,有两个小房间,工作人员带我来到其中一个恒温的饲养房。房内一排排铁架上摆放着一个大小不一的正方体笼子,笼外用纱网罩着,有点像我们家里的蚊帐。

我蹲下来仔细一看,顿时觉得头皮微微发麻:只见不大的空间里,密密麻麻趴满绿色的小虫子。“这个就是名气很大的蚜虫,对很多植物来说,是危害很大的害虫,对蜜橘成长极为不利。”小赵介绍道。

再往里看,我看到另一片密密麻麻的瓢虫在蚜虫间爬行,捕食,看起来好不欢乐。好在我没有密集恐惧症,要不然此情此景直接能让人背过气去。

“这里一共有50多个饲养笼,每个笼子里都有近千只瓢虫。一年下来,可以出产瓢虫100多万只。”小赵一边将蚜虫倒入饲养笼一边说,“我们每天投喂一次蚜虫。瓢虫吃饱了就不爱动了。”

为了给瓢虫提供充分的食物 同时养了大量蚜虫

这些瓢虫是哪里来的呢?在适应了这里的“壮观”景象后,我“好奇宝宝”的本质开始苏醒,问题倾泻而出。

“我们是去年春天开始这个项目的,当时是我们所有工作人员,外出时发现野外有瓢虫,就先抓回实验室,然后由研究院的专家分类,选出其中的异色瓢虫这个种类。”小赵介绍,异色瓢虫的除蚜虫能力非常强,所长当时就选它当种虫。

“只有成体瓢虫才会飞,‘未成年’的瓢虫不能飞。而且它们非常挑食,基本上只吃蚜虫。”小赵告诉我,为了饲养瓢虫,他们还在边上圈了一亩地,搞了大棚种了大量的豌豆苗,用这些豆苗来培育蚜虫,为瓢虫提供充足的食物用来生长和繁衍。

之后,我跟着小赵来到饲养房边上的6个大棚里,这里种着一盆盆蚕豆。蚕豆叶子上爬满了绿油油的蚜虫,这些就是瓢虫们的食物。

瓢虫大快朵颐后,居然两两凑对,在角落里开始做“羞羞”的事情。我觉得有点尴尬,但是小赵脸上却有一丝喜色,“等的就是这个时刻。”

果然,蚜虫不是白喂的!小赵透露,他们累死累活,搞了这么多事情,就是让这些瓢虫可以长大成虫,然后产卵繁殖,工作人员要收集的,就是这些瓢虫卵。

“每天上午,我们会来到大棚里,用刷子将豆苗上的蚜虫一点点刷下来,汇聚到一个器皿里,然后拿到恒温室,倒进纱帐里,供瓢虫取食。之后,我们把收集的异色瓢虫虫卵制成虫卡提供给农户投放到田间,孵化出来的瓢虫就可以帮助农户消灭田间的蚜虫害。”小赵说。



虫卵卡片

用过瓢虫的橘园 很少看到蚜虫的影子

在每个纱帐里,我看到都放了一个塑料袋,方便母瓢虫爬进去产卵。这些卵一堆堆,呈嫩黄色。等塑料袋上产满密密麻麻的卵,小赵就把这些塑料袋收集起来,送到实验室里。

在实验室里,几名工作人员将这些塑料袋上的瓢虫卵用剪刀按照每份20粒左右的量裁剪出来,随后贴到一张卡纸上,制成一份虫卵卡片。只需要将这些卡片挂到蚜虫多的地方,比如橘园里,等待三天左右,瓢虫幼虫便能孵化出来,附近的蚜虫便会成为他们的食物,从而起到防虫的效果。

小赵说:“瓢虫孵出来后,如果食物充足,只需要半个月就能长成成虫,大多数瓢虫的自然寿命都能达到3个月以上。”

据了解,目前这个项目还处在研发阶段,因此虫卵卡片都是免费提供给农户试用的。“橘农反馈,在不使用农药的情况下,使用瓢虫对付蚜虫很有效,用过瓢虫的橘园,很少看到蚜虫的影子。”小赵介绍道。

采访到这里,我脑子有些凌乱了:为了治蚜虫所以养瓢虫,现在为了养瓢虫又养蚜虫……这不是一个多此一举的无解循环吗?

小赵耐心地跟外行的我解释起来:“你要这么想,我们就靠这一亩地的蚜虫,一年可以培育出上百万只瓢虫,这些瓢虫,足够消灭黄岩一千亩以上橘园的蚜虫,是不是一件很划算的事情?”我茅塞顿开地点点头。

还有一个让我耿耿于怀的问题,这么多瓢虫放到野外,会不会成为另一种虫害?

小赵给出的答案是“不会”。

“瓢虫在野外也有很多天敌,它们并非外来入侵品种,还不能‘一家独大’,肆无忌惮地繁衍。”而且,瓢虫在一处吃完蚜虫后,它们就会飞去下一个地方找食物,对周边的农作物和庄稼都有帮助。“瓢虫是一种益虫,而且它们在野外的寿命很短,所以根本不用担心它们的数量会多到成灾。”

将来,你吃到的每一个绿色健康的黄岩蜜橘,也许就有这一只只小瓢虫的功劳。