

永春县桃溪实验小学、东平中心小学小记者走进“植物工厂” 探秘种菜新科技 品尝美味沙拉



进入风淋系统，进一步除尘。



讲解员为小记者介绍用灯光种植的有机蔬菜



走进无菌培育室，认识不同种类的生菜。



品尝鲜美的生菜沙拉



■ 本报记者 颜雅珍 文图

菊花沙拉、羽衣甘蓝、黄心苦苣、冰菜、奶油生菜……近日，永春县桃溪实验小学、东平中心小学小记者分批来到位于桃城镇的“植物工厂”，在工作人员的带领了解用LED植物诱导光源照明，将蔬菜搬到工厂里种植的方法。现场，小记者们不仅认识了不同生菜沙拉的营养价值，还进行了品尝，对这样的高科技种菜赞叹不已。

★奇妙的植物之旅

□小记者 汪梓轩(永春县桃溪实验小学二年级)

来到“植物工厂”，我看见一种叫紫罗莎的蔬菜被种在透明的液体里。一开始我以为这些液体是水，就疑惑地去问老师：“老师，植物光喝水就能长大吗？”老师说：“这里面装的不是水，而是营养液，它会为植物提供生长所需的营养，帮助它们茁壮成长。”我听完茅塞顿开，不禁感叹：“这真是个奇妙的植物之旅啊！”

(指导老师：康巧云)

★科技的力量

□小记者 汪梓昊(永春县桃溪实验小学二年级)

走进“植物工厂”，一排排架子上种满了长势良好的各种蔬菜，它们都是通过LED灯提供光照的。我好奇地问老师：“为什么它们不用晒太阳还能长得这么漂亮？”老师笑了笑，拍拍我的头说：“这就是科技的力量，这些灯光可以代替阳光，帮助植物进行光合作用。”我听了恍然大悟，原来是这样啊，科技的力量可真厉害！

(指导老师：康巧云)

★走进无菌车间

□小记者 周梓煜(永春县桃溪实验小学四年级)

穿上鞋套，换上白大褂，戴上口罩、帽子，走过风淋系统，我们便来到了育苗车间，之前经过的

层层防护都是为了保持车间环境的无菌状态，让蔬菜更好地成长。

走进车间，映入眼帘的是排列整齐的架子，上面种满了蔬菜。这些蔬菜并没有种在土里，而是种在营养液里。据说这些营养液包含了植物生长所需的碳、氮、氧等元素，还添加了生物制剂，能促进根部对营养的吸收，还能有效避免发生虫害。而植物生长所需要进行的光合作用，则是依靠由清华大学提供的可调光LED灯板实现。有了它们，蔬菜的生长便可脱离阳光，真正实现在室内生产，而且长势喜人，几十天便能成熟。

在未来十年，农业高科技产业将会成为我国最受欢迎的产业之一，国家也非常重视这项产业。希望未来高科技农业能越走越远，培育出更多我们需要的植物！

★LED高技术种菜

□小记者 卢逸铭(永春县桃溪实验小学四年级)

看着种植架上长势良好的奶油生菜，我们闻到了一种清新的味道。仔细观察后我发现，生菜的上方安着成千上万只“眼”。听完讲解我才明白，这是一种新型栽培方式，无需土壤、阳光。而我看到的那些“眼”，其实是LED灯板，它们可以剔除对人体不好的光线，调节温度，祛除细菌，帮助植物更好地成长。此外，不同于土壤环境，这里的植物是从循环流动的营养液中汲取养分和水分的。

通过LED植物诱导光源替代日光照明，将蔬菜种植搬到工厂，

不仅使种菜更便捷，生长效率也奇高，从种子长到可采摘仅需二三十天的时间，且没有虫害没有农药。希望这种既高效又健康的种植技术能尽快得到大力推广，为我们的生活带来更大的便利。

★不断实践 种出好菜

□小记者 谢龙城(永春县东平中心小学五年级)

来到五楼，我们戴上鞋套、穿上白大褂，进入一个透明的封闭空间。关上门后，里面的设备吹出了一阵阵的风。经过老师的讲解，我才知道这里是智能型风淋室，有杀菌除尘的功能。扫除我们身上的细菌和灰尘后，我们进入了无菌培育室。

在无菌培育室里，工作人员认真做着笔记，观察植物的生长，与其他研究人员讨论如何才能让蔬菜的质量更进一步。我原以为有了高科技的加持，我们就可以一劳永逸了，没想到我们仍需要付出脑力和劳动，在实践观察中不断总结，才能让蔬菜的质量和产量等更上一层楼。

(指导老师：郑玫颖)

★品尝生菜沙拉

□小记者 谢垣培(永春县东平中心小学六年级)

以前，农民伯伯面朝黄土背朝天，辛苦种菜还不一定有好收成。这次参观使我发现，现在科技发达了，我们已经能运用人工培育的方式来生产蔬菜了。

人工培育和直接种植有什么

区别吗？通过参观我发现，人工培育是在室内，通过LED植物诱导光源替代日光照明，而且用的是营养液，摆脱了阳光和土壤的限制。

此外，人工培育蔬菜劳动强度轻、环境可控、生长周期短、蔬菜的营养价值也更高。现场，我们品尝了各种各样的沙拉，有黄心苦苣、紫罗莎、菊花沙拉……它们的外表更加鲜绿，像奶油生菜、紫罗莎会更加薄嫩，而且这些沙拉都是我们生活中很少见到的。我们的现代化科技真是太棒了。

(指导老师：李燕萍)

★“植物工厂”的新发现

□小记者 林思语(永春县东平中心小学三年级)

在“植物工厂”里，我有了许多新发现。比如有一种叫冰菜的沙拉菜，它对高温非常敏感，培育的温度也很讲究，要控制在20℃左右；比如益生菌还可以作为营养液来培育蔬菜。此外，我们还得知，如今人类已经可以通过灯光照射来取代太阳光，过滤掉植物最不喜欢的绿光，促进植物的生长。这些培育在无菌车间里的蔬菜，未使用农药及化学药剂，绿叶菜没有任何药物残留，可以直接生吃。种植过程中还能通过调节光的配比或植物营养液比例对蔬菜的营养成分进行调控，让我们吃得 healthier。

这次探索，我了解到LED植物光照技术不仅能节省人力，还能提高作物的产量与品质，真希望以后可以大力推广。