



■海都记者 梁展豪 通讯员 冯荣 陈澜清 文/图

不少人都尝试过播撒种子,可是拥有“太空”属性加成的番茄、豇豆、茄子等蔬菜种子,你种过吗?近日,在平潭流水中心小学的科学课中,学生们种下了一颗颗航天种子。

太空种子“着陆”平潭校园

相关话题在学校引起热议,激发了孩子们对航天知识的兴趣

开设趣味课堂 种下太空种子

“我们要先挖1厘米深的洞,将种子放进去,然后轻轻盖上一层土。”当天下午,在教室里学了种植知识后,平潭流水中心小学六年七班的同学们跟随科学老师陈少华,来到“耕读园”上《太空种植》课。填土、放种、覆土……孩子们小心翼翼地将一颗颗航天种子种下。

据介绍,此次种植的种子分别是番茄3号、太空架

豆、太空豇豆、航椒7号、航茄2号以及普通种子。陈老师告诉记者,把普通种子和太空种子一起种下,是为了做科学探究对比实验。“在保证相同的水分、肥料、土壤环境下,观察同样的品种,看看不同的种子会有什么区别。”

种植现场,孩子们一边挖土,一边好奇地发问:“单看外表,太空种子跟普通种子差不多,很好奇它长大之

后会变成什么样?”“今天种的太空种子,会结出什么样的果实呢?”

那么,这些太空种子是从哪儿来的呢?据陈老师介绍,这些太空种子都来自航天育种基地,是通过太空种子种植综合实践活动面向参与学校免费发放的。太空种子种植综合实践活动已连续举办多年,目前全国有2000多所中小学都参与了此项活动。

开辟实验基地 探索科学奥秘

据了解,为了更好地耕种太空种子,学校在1200多平方米的“耕读园”里特意开辟了科学实验基地,并将其命名为“太空园”。同时,该校将科学实践与劳动教育相结合,安排科学老师和专业技术员指导学生种植技巧。

“把‘耕读园’的一部分开发成为科学实验基地,是为了让更多爱好科学的孩子参与种植、观察,体验劳动的辛苦,探索科学的奥秘。”平潭流水中心小学副校长方梅云表示,为了让太空种子更好地生长,

该校科学社团的学生负责照顾这些太空种子,对它们从育苗、播种到开花结果的全过程进行观察和记录。

太空种子的相关知识在学校成了热议话题,学生们总会在课余时间探讨自己对太空种子的看法,进而延伸到种植技巧、劳动技能等许多相关科学知识的讨论。该校六年七班学生陈皓宇说:“这样的课程很有意思,我学到了很多农业知识,激发了我对航空航天知识的兴趣。”

陈少华老师说:“乡村

学校的学生能获得太空种子的种植机会,并在‘太空园’开展科技教学活动,这是我原来想都不敢想的事儿。以前只能在电视上看,现在孩子们也能亲身体验,还能参与到太空种子种植,真的特别难得。”

从过去在教室里听讲解,到如今在“太空园”进行实践操作,看着学生们的变化,方梅云喜在心头。“种植过程中,可以提升学生的航天知识和种植科研实践能力,让更多学生收获到探索科学的快乐,也在学生心里撒下‘太空’的种子。”



陈少华老师带领孩子们播下太空种子

□相关新闻

世界首次! 太空水稻成熟了

11月4日,央视新闻报道,在中国空间站的生命生态实验柜中,水稻和拟南芥正在茁壮成长。从7月底注入营养液以来,水稻和拟南芥经历了萌发、生长,并进入到成熟阶段。

中国科学院空间应用中心研究员、集成技术中心主任张璐介绍,拟南芥生长周期比较短,第一批生长的几个拟南芥,已经完成了从种子到种子的过程。水稻可以看到一些绿的小穗,实际上就是水稻已经开始第一次在太空结穗。

研究微重力条件下从种子到种子的全生命周期,拟南芥此前已有成功的先例,此次实验的科学目标是要进一步研究如何提质增产;对于水稻而言,完成从种子到种子的全生命周期培育,在国际上还是第一次。

11月12日,天舟五号货运飞船搭载水稻、小麦、玉米等主粮作物和少量林木种子,用于开展航天育种实验。这些种子将通过载人飞船返回地面,经过地面培育后投入市场。

福州市区 今起三天天气

23日	阴	19℃~22℃
24日	小雨转中雨	18℃~22℃
25日	大雨转小雨	18℃~21℃

□知多一点

上过太空的种子 有啥不一样?

航天育种也称为空间诱变育种,是指借助于返回式空间飞行器或在轨空间站及地面模拟空间环境装置,利用高能粒子宇宙辐射、微重力和复杂电磁环境等多种因素对所搭载的植物材料的诱变作用,使材料发生突变,再返回地面,科研人员再从中筛选出需要的变异材料,经过地面多代选育,最终获得优良新品种的过程,是航天技术、生物技术、农业育种技术集成创新的新技术手段。

太空种子就是利用航天育种技术培育、选育出的新品种种子,一般具有高产、优质、抗性强等特点。

普通种子成为太空种子要经过三个阶段:

1. 种子筛选: 选择合适的搭载材料是航天育种的第一步。在选择搭载材料时,育种工作者根据自己的专业知识判断出育种的发展趋势,选择综合表

现好的品种(或材料),在产量、品质和抗性上具备竞争力,在生产上能够大面积推广。

2. 空间诱变: 利用卫星、飞船等返回式飞行器将植物种子带上太空,再利用其特有的太空环境条件,如宇宙射线、微重力、高真空、弱地磁场等因素,对植物的诱变作用产生各种基因变异。诱变率一般为百分之几甚至千分之几,而有益的基因变异仅是千分之三左右。诱变在一定程度上是不可预见的,即便是同一种作物,同一个品种,搭载同一颗卫星,其结果也可能有所不同。

3. 地面选育: 航天育种是一个品种选育过程,种子搭载只是走完万里长征的一小步,整个研究最繁重和最重要的工作是在地面上完成的。培育一个航天作物新品种至少需要5年的时间,其中要经历至少四代的种植。

“讲文明 树新风”公益广告

和 諧

和谐源于“真诚沟通”

和 諧

和谐源于“爱心奉献”

和 諧

和谐源于“诚实守信”

和 諧

和谐源于“协作互助”

中共福建省委文明办
海峡都市报社

宣