

# 晨报携手中国科学院分子植物科学卓越创新中心开启科普之旅 小记者对话科研大咖，感受科学力量



“你们知道屏幕上的这些植物都是什么吗？”中国科学院分子植物科学卓越创新中心晁代印研究员指着6张作物驯化前的图片，让孩子们开动脑筋。很快，一双双小手举了起来。5月16日，一年一度的中国科学院公众科学日举行，在上海，新闻晨报携手中国科学院分子植物科学卓越创新中心，组织晨报小记者开启探秘五谷前世今生、感受生命科学魅力的科普之旅。孩子们对话科研大咖，观察微观生命，在实践与互动中播撒科学种子，感受科学精神的力量。

## 科普讲座干货满满 五谷奥秘生动解锁

活动当天，中国科学院分子植物科学卓越创新中心报告厅内座无虚席，充满求知的气息。小记者们早早抵达现场，有序签到后，每人都领到了一份特别的礼物——种子礼盒，水稻、玉米、红高粱、藜麦等作物的种子被精心分装，让大家直观触摸中华农耕文明的根基。会场前方，科研人员还特意从实验室搬来水稻、大豆植株等实物展品，鲜活的作物与种子礼盒相互呼应，为讲座营造出浓厚的科普氛围。

首场讲座由晁代印研究员带来《作物简史》，作为深耕植物营养与环境适应研究的权威专家，晁研究员兼具英国皇家学会牛顿高级学者等多项荣誉，却用最通俗的语言拆解作物进化密码。他从天天吃的食材入手，引导孩子们思考日常食材的“原始模样”，点燃全场好奇心。

讲座中，晁代印研究员娓娓道来：我们习以为常的每一粒粮食，都历经上万年筛选、万里奔徙，从不起眼的“杂草”一步步驯化而来。

他详细梳理了作物驯化的脉络，并重点讲述了稻、黍、稷、麦、菽“五谷”中四种中国驯化作物的历史。他说，水稻最早被认为是印度人驯化的，但是中国科学院院士韩斌通过研究证实，水稻大约一万年在中国被驯化，并且在长江流域被驯化的。2024年，考古学又进一步确认，水稻的确是在长江流域被驯化的。

晁代印介绍，汉晋时期，香菜、黄瓜、核桃等“胡姓”作物传入中原；唐宋时期，菠菜、棉花被引种；明清时期，甘薯在与上海徐汇区有深厚渊源的徐光启推广下广泛种植；晚清近代，洋葱、卷心菜等继续拓宽国人食材版图。

生动的历史故事搭配实物展示，让枯燥的知识变得鲜活有趣。

在讲座开始前的采访中，晁代印表示，现在增加粮食产量的一个主要办法就是增加化肥投入，但这是不可持续的。一方面，这种办法耗能，不环保，增加农民的负担；另外一方面，会引起生态问题，比如水体富营养化，所以，我们希望能够让作物在低营养投入的情况下，仍然能够达到产量，这就是我研究的一个方向：提高作物的营养利用效率。此外，我们希望降低作物中一些有害离子的积累，比如重金属，如何防止作物把有重金属积累到种子里，以此提高食品安全；同时，我们还希望增加作物中对人体有益的元素，比如说铁、锌，这也是需要我们通过研究去阐明背后的



机制，然后提高作物中的营养元素。再者，我们还希望提高作物对环境的适应性，如今，极端天气越发频繁，干旱、盐渍化导致作物减产，如何通过离子的研究，提高作物对环境的适应能力。

随后，舒明雨博士带来《大豆的前世今生》。主攻大豆遗传育种的她，带领大家解锁大豆的隐藏身份——从古代“菽”到如今豆制品，野生大豆历经千年驯化，豆荚不再炸裂，籽粒饱满翻倍，成为餐桌上的“营养王者”。

现场互动环节气氛热烈，孩子们踊跃举手提问，从“野草如何变成粮食”到“不同作物的驯化差异”，问题层出不穷。小记者们手中的笔不停记录，笔记本上写满重点知识与疑问，专注的神情成为会场一道风景。家长们也深受感染，纷纷拿出手机拍摄记录。不少人表示，讲座不仅让孩子涨知识，自己也重新认识了每日食材，收获满满。

## 小记者对话科学家 童真提问碰撞科研智慧

讲座结束后，晨报小记者专访晁代印研究员。原本计划20分钟的采访，因孩子们热情高涨、问题不断，最终延长至40多分钟。面

对这群充满好奇心的小访客，晁代印研究员始终耐心倾听、细致解答，用平等交流的姿态呵护每一份科学好奇。

小记者们提前做好功课，阅读晁研究员的科研成果与科普著作，关注他的公众号，提问兼具童真与深度。有小记者好奇：“晁老师如何走上植物研究之路”，聆听科学家的成长故事；有孩子关注“研究植物对人类健康的帮助”，直击科研实用价值；基因编辑、植物分类等专业问题也被频频提及，“大麦、小麦、燕麦、藜麦都带‘麦’字，是同一类植物吗”“全世界30多万种植物，为何只有约150种被驯化”，一连串问题展现出小记者们的思考深度。

现场还有大学生物专业出身的家长，被热烈氛围感染，主动提出学生时代未解的疑问，与科学家展开交流。

这场跨越年龄的对话，没有学术壁垒，只有对科学的共同热爱，让孩子们近距离感受科学家的严谨与亲和，在心中种下科研梦想的种子。

## 探秘昆虫微观世界 科普实践点亮科学梦想

结束主会场的植物科普之旅，小记者们

来到分会场中国科学院昆虫博物馆参观。作为本次公众科学日的重要组成部分，昆虫博物馆5月16-17日全程免费开放，推出多项特色互动活动，让孩子们走进奇妙的昆虫世界，感受生物多样性的魅力。

“生命的历程——蚕宝宝”主题活动率先开展，孩子们聆听蚕宝宝科普报告，了解蚕的生长周期与吐丝奥秘。随后，通过显微镜观察蚕的微观结构，清晰看到蚕体组织细节，直观感受生命的精密。“抽丝剥茧”实践环节，孩子们亲手操作，见证蚕丝从蚕茧中抽出的过程。

“神奇的蝴蝶世界”活动接力登场。科普报告讲解蝴蝶习性与生态价值后，孩子们参与蝴蝶疏水探究实验，了解蝴蝶翅膀的结构奥秘，还动手制作蝴蝶贺卡，把自然之美留存下来。此外，博物馆活体展示区域打造“虫虫见面会”，竹节虫、锹甲、独角仙等活体昆虫亮相，孩子们近距离观察、轻触体验，打破对昆虫的恐惧，感受小生命的独特魅力。

科学的真谛在于普及，创新的动力源于好奇。本次“走进奇妙的生态世界”公众科学日活动，将严谨科研与趣味科普融合，为青少年提供近距离接触科学、感受科学精神的机会，赴科学之约，赋未来之翼。

晨报记者 郁文艳 摄影报道



扫二维码看视频

上海市科委科普项目资助  
(项目编号:24DZ2304400)  
科学性审查专家:  
中国科学院分子植物科学卓越创新中心  
研究员晁代印