

舟山滩涂发现全球新物种 命名为“舟山拟脐螺”

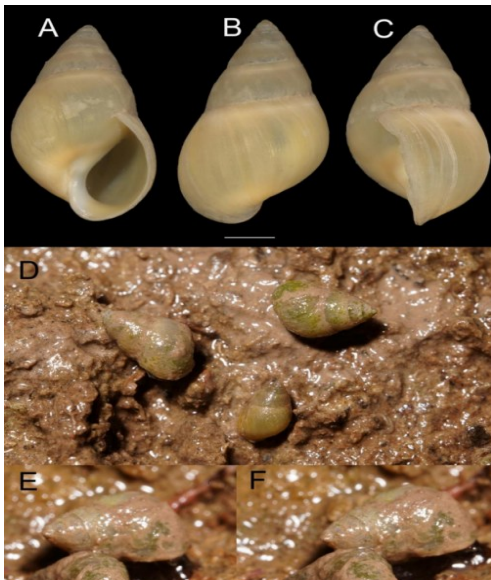
□记者 石艳虹 通讯员 陈斌

本报讯 昨天，舟山海洋生物监测工作传来好消息——舟山滩涂发现全球新物种，已正式命名为“舟山拟脐螺”。该发现由舟山市海洋环境监测预报中心海洋生物监测团队与华东师范大学刘文亮博士课题组合作完成，相关论文于6月24日发表在国际动物分类学权威期刊《ZooKeys》上。

2024年4月21日，该海洋生物监测团队首次发现并记录这一新物种。

“小小的一只，通体黄绿色，浑身裹着滩涂泥，很不起眼。”团队成员章飞军介绍，团队当天到岱山东沙和新城茶山大桥附近潮间带监测采样，发现两个滩涂上都趴着数只外貌独特的螺。章飞军从事海洋生物监测多年，对各类滩涂生物了如指掌，这几只螺与众不同的外观立刻引起了他的注意。查阅大量文献资料，均未找到与该螺匹配的任何记录后，他敏锐地意识到这很可能是一个尚未被描述过的新物种。他暂时将其称为“小绿螺”并第一时间联系华东师范大学刘文亮博士，寻求专业鉴定支持。

刘文亮博士团队对“小绿螺”进行了细致的形态学与分子生物学研究，包括齿舌和生殖结构的显微观察，以及COI基因序列的分子系统



图片由受访者提供

学分析。结合国内外文献、权威数据库的资料对比，最终确认，该螺隶属于软体动物门腹足纲拟沼螺科拟脐螺属，是在全球范围尚未被描述过的新物种。

刘文亮介绍，拟沼螺科是软体动物门腹足纲下的一类小型螺，体型一般仅有数毫米，广泛分布于滨海潮间带、淡水和陆地等区域。尽管个头不大，它们在生态系统中却扮演着不可或缺的角色。如舟山拟脐螺，既为滩涂迁徙鸟类提供食物来源，又承担着分解有机碎屑、净化环境的功能。根据种群在生物链上的功能，他推测，该物种在周边海域的分布数量可能较为可观。

按照国际惯例，新物种发现者拥有命名权。章飞军表示，舟山海洋资源丰富，但以“舟山”命名的海洋生物却不多。“我们决定用‘舟山’来为它命名，以体现其发现地。”

根据市资规局2020~2021年开展的全域系统调查，我市潮间带大型底栖生物共计220余种。其中，螺、贝等软体动物为优势类群，占比48%左右，在数量和生物量上均居首位。藤壶、蟹、虾等节肢动物占比约27%，多毛类沙蚕等环节动物占比约12%，腔肠、海绵、棘皮、脊索（潮间带鱼类）、藻类等合计占比约13%。

舟山拥有广阔的滩涂资源，为各类底栖生物提供了优良的栖息环境。章飞军介绍，在地理隔离效应下，作为远离大陆的群岛，舟山更容易孕育独特的地方物种。此次舟山拟脐螺的发现，也从侧面反映了舟山滩涂生物的多样性。

李子“住”进大棚、科技赋能延长保鲜期、开发桃李汁新品…… 金塘李本月底“鲜甜”上市

□记者 陈瑶 通讯员 张玮 文/摄

本报讯 昨天，记者走进金塘丰瑞家庭农场，看到枝头缀满青翠的李子，已隐隐透着暗红。6月30日，金塘李将迎来采摘期，这口岛城时令“甜美”即将上市。

已经70岁的农场老板瞿治芳这几天时常穿梭在自家上百亩的李子林里。李子树不高，瞿治芳时不时弯着腰从树下穿过，查看果子的成熟情况。“现在给果园除草，看看果子有没有虫咬，把坏果摘掉。”他一边说，一边随机从树上挑选几颗已经成熟的李子递给记者，咬一口，李子多汁且甜度大于酸度。

瞿治芳的上百亩果林分布在不同区域，其中一片规模较小的区域已搭建起一座大棚，顶上的覆膜在晴天时处于打开状态。

去年，在镇里牵头下，瞿治芳的李子林申报了避雨栽培项目，获得农技推广资助资金。5月份，瞿治芳选择一片500平方米的果树林，完成了李子避雨栽培大棚的搭建。

这是全市首批“住进”大棚的李子树。“李子成熟的季节多雨，露天种植的李子淋雨吸收过多水分容易开裂，无法销售。有了大棚，期望可以避开大量李子开裂的情况。”瞿治芳说，往年遇上大雨，一整株果树上的果子几乎“全军覆没”。“如果试验效果好，我会把避雨大棚推荐给‘贴隔壁’的几家种植园。”

“这个李子避雨大棚，借鉴了白泉杨梅大棚种植的经验，大棚果品品质更稳定，对我们培育优质金塘李子品牌有好处。”金塘镇农业农村办主任胡斌介绍。

当天，记者还遇见在瞿治芳果园里开展大田试验的浙江海洋大学食品与药学院讲师刘璐。“我们团队研发的碳点（CDS）纳米农药，成分仅为碳、氮、氧，安全性高，前期实验表明，该



瞿治芳在李子林中

纳米农药对李子易感染的褐腐病菌表现出显著抑制效果。”刘璐说，今年开展大田试验，进一步探索金塘李低残留、高安全、高防效的绿色植保技术，同步优化采后保鲜技术体系，进一步延长鲜果保鲜期、降低储运损耗。

大田试验还在起步阶段，但瞿治芳十分期待：“李子的采摘期在20天左右，如果能够用安全的产品，延长我们果子的保鲜期，那么来不及采摘的损失又能挽回一部分。”

去年，浙江海洋大学食品与药学院赵亚东院长及刘璐团队，在实验室成功研发出以金塘本土李子和桃子生产的桃李汁。“金塘李品质

很好，但最大的问题是保鲜期特别短，附加值也不高。”刘璐表示，7月李子上市后，团队计划将桃李汁投入中试生产。

“好足了！”瞿治芳说，以往果园基本都会“择优采摘”售卖，“一些小果子，卖不出好价钱，采摘下来卖的钱，甚至还请工人的钱贵。如果能被做成果汁，也是增收的渠道。”

下一步，定海将开展传统名果优株调查及母本园建设工作。当前，金塘镇全域种植李子树规模约有3000亩，每年产值在2500万元左右。“未来，通过对优质金塘李种质资源的整理与利用，金塘李的品质会越来越好！”胡斌说。