

上海科研团队带来的“本邦滋味”



周文宗在庄行试验大棚内。

□汪妍

我叫“黄小鳝”，居住在奉贤庄行综合试验站循环水立体公寓。上海市农业科学院的周文宗研究员团队带给我浓厚的本地背景。在别人眼里，我有着“本邦菜头牌明星”“中药材潜力股”“生物科技新素材”的标签。

大多数时候，我蜷缩在恒温循环水舱的角落，水流温柔地托着我的尾鳍。透过玻璃舱壁，我能看见穿着白大褂的人类正俯身记录数据，在这里，周文宗研究员和团队运用科技赋予了我们新生，于是我们都亲切称他“周鳝人”。

破壳： 种质资源的生命密码

我的生命始于一枚淡黄色的卵。在天然水域的卵九成会被吞噬，而在这里，我躺在铺满水草的孵化槽中，听着循环系统低沉的嗡鸣。“周鳝人”的声音穿透水流。听到那熟悉的击掌声，我便知道他来了。我小心翼翼从穴内探出脑袋，他仔细观察着我，指尖轻抚着我的小脑袋，正是这位“鳝人”，破解了我们族群的繁衍密码，其带领团队构建了我国宝贵的黄鳝种质

资源库。

中国境内的黄鳝种群约在2300万年前从印度—孟加拉区域迁徙而来，在漫长的适应过程中演化出惊人的环境耐受力。东北种群能在冰封的池塘中越冬，江南种群可耐受近40℃的高温，全靠代代相传的生存秘籍。这种适应性使我们看到了人工选育的无限可能，“周鳝人”说只有创建了国内自己的黄鳝种质资源库，才能更高效地选育出符合市场需求的黄鳝品种。现在全国50多个地理种群，就跟人类方言似的，有时我真想去拜访资源库里那些来自五湖四海的“亲戚”。

重生： 实验室里的雌雄密钥

我隔壁那位大哥已经陪伴“周鳝人”度过了30多个春秋，所以我们还拥有长寿基因。别问我，为什么喊隔壁那位叫大哥？要说最绝的还是我的“变形记”：小时候是姑娘身，生完娃就变糙汉子！待摇身变为雄鳝，我们的工作任务突变，每天游走催婚。“周鳝人”说现在的市民在市场买黄鳝可是要看身材的呢！饲料吃多了，中年油腻大叔“大腹便便”的体型便不受市民爱戴了。这不，他还给我们严格

控制体重，通过科学饲养保持身材。因为这件事儿还闹了乌龙，曾说我们吃避孕药促生长。“周鳝人”为了还我们清白，还特地做了试验，真相往往比谣言更精彩。经试验，食用加入了避孕药的饲料后，改变了我们的新陈代谢，不仅提高了我们的死亡风险，而且避孕药增加了养殖户的饲养成本，这“赔了夫人又折兵”的勾当，论谁都不干呢！

团队研究发现，如果想要我们守住这女子的身份，还得在我们产卵后投喂中药材、大豆卵磷脂等有效延缓性转换进程，使优质雌鳝保持更长的繁殖期，我们闻此喜讯后欢呼雀跃。

成长： 城市森林的生存法则

全球土地资源越来越紧张，其中魔都更是寸土寸金的地方。为此，“周鳝人”可是煞费苦心，为了推动黄鳝产业的发展，他创制黄鳝工厂化循环水养殖技术。这是一种集智能化、集约化、生态化于一体的现代养殖模式，尤其适合上海这类土地资源紧张但市场需求旺盛的超大城市。

这黄鳝“上楼”可是第一回听

说吧！瞧瞧，我们现在居住的环境可是一流，在这立体玻璃养殖架里，一平方米住三百多号兄弟。这多层“公寓”带循环水系统，比老家的泥塘高级多了！这水质，我们现在可是“精致水产”，再不用在烂泥里打滚了。

这种黄鳝工厂化循环水养殖技术集成优化病虫害防治、饲料配比、高效引诱、物种共生、品质控制和水质调控等关键技术，使单位面积产量提升5—8倍，节水、节地、节劳力，同时减少环境污染。这样既保障了“菜篮子”供应，又守住了“绿水青山”，真正让我们在钢筋混凝土城市“游”出了产业振兴的新路径。

我们是群居动物，性情温和，白天我们就宅在浮板洞穴里睡觉，晚上排队等待投喂。这可谓是“躺平”鳝生呢。

蜕变： 健康事业的华丽转身

做“鳝”事、讲“鳝”话——这句朴实的话语是“周鳝人”的座右铭，让市民能吃上价廉优质的黄鳝是他的初心，助推我们进军药食同源领域是他下一个追求的目标。

我们的“鳝”生正在经历着惊人的价值蜕变，从餐桌美味升级为生物医药原料，实现了从传统农产品到高科技康养产品的华丽转身。

他和团队致力于黄鳝副产物高值化利用，系统解析了黄鳝肌肉中活性肽的分子结构与功能特性，研发了多种鳝肽终端产品。

这场产业变革的背后，是一套完整的产学研协同创新机制。“周鳝人”说：“未来的黄鳝产业，应该是‘两条腿走路’。一条腿是保障市民‘菜篮子’的初级农产品，另一条腿是面向大健康领域的高端生物制品。”这种多元化发展路径，既守住了传统饮食文化的根脉，又拓展了产业增值的新思路，为乡村振兴提供了可复制的“科技+产业”解决方案。

