

研究生科创团队入驻“空心村” 闲置村舍里建起“科研中心”

位于武汉市新洲区的吴太村是一个300多户农户、面积3000多亩的小村庄,由于长期年轻人外出务工,并逐渐将家属外迁,导致大量房屋空置,形成“空心村”。去年11月,一支由23名博士、硕士研究生组成的科研团队,伴随科微生物公司的“黑水虻”养殖项目,将这个沉寂的村庄重新激活。

走进吴太村村部,原来的老旧办公室和空置房被改造成宿舍和多功能共享空间,实验室的操作台前,记录板上的数据密密麻麻。几排恒温育虫架整齐排列,黑水虻幼虫在标准化饲养槽里进食、蠕动。养殖区一侧,两名研究生正在比对不同底物配比下的虫体增重曲线;另一侧,一位博士生盯着温湿度实时数据……原本的“空心村”俨然成为成长中的“科研中心”。

“空心村”里住进了“研究生团”

鸡粪通过添加菌剂等预处理,就成了黑水虻幼虫最爱吃的“营养餐”。幼虫在恒温恒湿的养殖车间住满14天后,变得圆滚滚肥嘟嘟——经过烘干或冷冻后就是高蛋白饲料,而它们吃剩的残渣则变成有机肥还田。原来让人头疼的鸡粪,就这么变成两样有用东西。

这套流程看着不复杂,但要让虫子吃得好、长得快、转化率高,背后是电气化控制和养殖工艺的精细配合。而负责技术优化的,就是这支23人研究生科研团队——8名博士生、15名硕士生,全部来自华中农业大学。他们长期驻扎,持续优化养殖工艺、生产设备与环境控制系统,开展常态化小规模试验迭代,持续巩固企业在行业内的技术领先优势。

李阳是农业电气化专业的博士生,他的任务是让机器的“大脑”更好使。“喂料偏差超过5%,虫子的长势就明显不一样。”他的目标是让这套电控系统变得像傻瓜相机一样好用——以后不管谁建厂,拿来就能用,成本低、效率高。

隔壁实验室里,博士生赵萧干研究的是虫子怎么吃得更香、长得更壮。鸡粪发酵到什么程度虫子最爱吃?他在培养皿和发酵



旧村舍改成的“科创小院”里,研究生探讨课题。



多功能共享空间里正在开展技术讨论。

罐之间来回倒腾,3个月攒了150多组数据,每一组都在往更优的方案上靠。

博士、硕士研究生不只是埋头做实验,基地每周开一次工艺实操课,新来的技术员跟着学操作;周边的养殖合作社也派人来学虫体分筛、环境控制。吴太村这个“虫子工厂”一边研发一边教人,慢慢成了一个技术输出中心。

“小黑虫”养出了“产业链”

科研人员来了,住在哪里、吃什么、怎么办公?这是吴太村党支部书记吴东明接到的第一个“考题”。

村里把闲置了五六年的5间老屋整修一新,配齐空调和床具,每间房每年只收400元水电费。研究生陆续住了进来。后来又腾出9间,连同老村部会议室、办公桌椅一并整合,改造成集学术交流、实验准备、小型研讨于一体的多功能共享空间。白天是会议室和培训室,晚上是研究生的组会场地,墙上贴着本周的课题进度表和文献分享排期。

“城里实验室有的,我们慢慢也都有了。”赵萧说。院子里搭起了台球桌、羽毛球网,篮球场也在平整地基。华中农业大学的导师

每周来一次,下午在共享空间开组会,晚上和学生们在院落的篱笆前闲聊技术话题。

“黑水虻”项目自2025年11月投产,累计处理鸡粪5400吨,产出有机肥原料1620吨、黑水虻鲜虫540吨。鸡粪资源化利用率100%,周边3家蛋鸡养殖场的粪污不再是负担,反而成了原料。

邻村村民滕新明在基地分拣打包,“厂子离家近,忙就来,一天挣200元”。基地累计用工约300人次,近50个岗位优先给了本地村民。二期项目建成后,日处理鸡粪以百吨计,预计年产鲜虫7000吨、有机肥近2万吨。

吴东明意料之中的事情接连发生,本地农业龙头企业湖北津羽农牧发展有限公司主动找上门对接合作,还有两家合作社跟进,产业链的发展逐步铺开。

村支书“走出去”带回一身本领

吴太村接住“黑水虻”项目,从“空心”到“焕新”,靠的不是运气而是底气。

2023年,新洲区实施“村书记成长计划”,吴东明被选派到四川成都跟班学习,后来又回到浙江大学参加专题培训。“第一次接触都市循环农业的概念,看到人家

怎么把废弃物变成资源。我当时就想,新洲蛋鸡存栏1500万羽,光鸡粪就是大问题。”

回村后,他主动对接黑水虻项目,2025年,吴太村利用武汉市发展新型农村集体经济扶持项目资金50万元,新建700平方米钢结构厂房,租给科微生物公司实施“黑水虻”项目。

“租赁厂房比自建厂房节省了成本,让企业有更多资金和资源投入研发。”黑水虻转化基地厂长熊航介绍。

今年二期再建1000平方米厂房,预计每年为村集体增收10万元。项目全部建成后,村里计划以固定资产入股,让村集体从“房东”变成“股东”。

像吴东明这样被送出去培训的村支书,新洲区已累计114名。新洲区持续深化“干部素质提升年”部署要求,实施“村书记成长计划”。今年5月,全区526名村“两委”干部完成了进党校理论培训全覆盖。区委组织部还组织了43名重点村支书赴黄冈学习吴劲松先进事迹,专题研讨片区化推进乡村振兴。

这些“走出去”的村干部,带回的不只是笔记本上的心得,更是一双能识别项目、对接资源、服务产业的眼睛。

记者蔡爽 通讯员李林 张广厚