

从试验变成产品

她立志要用生物酶为湖泊控藻去毒

武汉晚报讯(记者刘克取 通讯员武芙蓉)将一瓶乳白色液体投放至湖泊中,漂浮在水面的蓝绿色“绒毯”如同被魔法轻抚,缓缓沉降,露出水体原有的颜色,湖水透明度显著增加,恼人的腥臭味也逐渐消散。

这一瓶试剂凝聚了冯玲玲17年来治理蓝藻水华的研究心血。

冯玲玲今年55岁,华中师范大学化学学院教授、博士生导师,农药化学研究所副所长,武汉光化学技术研究院合成生物学技术中心主任。2007年以来,冯玲玲紧盯蓝藻水华生态治理,以生物酶作为突破口,研制出生态防控蓝藻水华的生物酶产品及技术,目前已入选武汉市2023年生态环境保护先进适用技术指导目录。

蓝藻水华极难治理,它隔绝氧气,易导致水中生物死亡,严重破坏生态平衡。据介绍,现有治理蓝藻水华的方法主要分为三大类:以人工打捞为主的物理方法,投放化学药剂杀藻的化学法,以及通过养鱼种草、生物制衡恢复动态平衡的生物法。这几种方法中,人工打捞成本高效率低,化学药剂治理易有二次污染,生物治理法又有新物种入侵的风险。

面对蓝藻污染,以生物酶为控藻技术路线的冯玲玲主动请缨,在我市某湖

泊围隔区域进行除藻实验。当时,藻细胞数、总氮、总磷、氨氮、藻毒素含量等几个衡量水质情况的重要指标均已超标。取水预实验后,冯玲玲团队乘坐小船,顶着烈日,争分夺秒地展开生物酶生态控藻试验。

“连着21天都没下雨,这种天气为生物酶生态控藻试验及观测效果提供了绝佳的窗口时间。”冯玲玲团队的郭小亮博士回忆,生物酶治理后的湖泊,绿色藻类逐渐变黄、沉降,水质透明度提升肉眼可见,腥臭味也大大减弱。

这是生物酶首次在我市河湖水域进行应用,实验成功令冯玲玲研究团队十分振奋。“为这一天我们坚持了17年。”冯玲玲说,“自然环境下不可控因素多,成功控藻表明生物酶具备很强的环境适应能力,如耐碱、耐热、耐盐等,大规模应用推广的潜力很大。”参与治理的实施人员老张说,以前使用的化学杀藻试剂具有刺激性和腐蚀性,稍不注意就会烧伤手脚,而这个产品没有刺激性气味,不小心接触皮肤也没有副作用。

为了加快科研成果应用转化,2022年9月,冯玲玲创立了武汉新水环保科技有限公司。当时她已经53岁,家人对这个决定并不太支持,认为此举“受累又费神”。面对“高龄创业”的压力和



冯玲玲在实验室做研究。

阻力,冯玲玲却一笑置之,“如果不用于实践,十几年的研究不过是书架上的几张废纸,难以成为新质生产力,更谈不上为生态环境健康发展作出贡献”。

从基础理论向产品开发跨越,其中的艰辛冯玲玲总是轻描淡写、一语带过。“水利万物而不争,只要研究成果能为环境治理作出贡献,这辈子也就无憾

了。”冯玲玲语气轻柔,话语却掷地有声。

据悉,全市女性高级专业技术人员占比48.3%,成为推动武汉高质量发展的重要力量。近年来,武汉市妇联通过搭建平台、创造条件、提供帮助,有力实施“科技创新巾帼行动”,进一步激发女性科技人才创新活力,团结带领妇女建功新时代。

好心人韦宗干,受你资助的考生说—— “我想当面对您说声谢谢!”

武汉晚报讯(记者陈其雄 通讯员陶火应)6月25日上午,查询完高考分数后,武汉市新洲区三中毕业生童威告诉记者,有一位名叫韦宗干的好心人,已默默资助了他三年,每月雷打不动捐500元钱给他,让他顺利地完成了高中学业。他盼望着与这位好心人见面,当面向对方说一声谢谢。

童威家住在新洲区李集街道李集村,童威的母亲桂友香告诉记者,2021年6月初她丈夫不幸病逝,自己也患上慢性重症疾病,不能干活,还需要长年吃药治疗,家庭一下子陷入困境。令

她欣慰的是,儿子童威当年中考考上了新洲区三中。

桂友香回忆,当时她了解到,儿子到新洲三中就读的话,每个月需要八九百元钱的生活费,这笔费用让她一筹莫展。她的闺蜜在微信朋友圈里介绍了她的情况,并公布了桂友香的银行卡卡号,恳求好心人资助桂友香的儿子上高中。

桂友香说,2021年8月25日,一位叫韦宗干的人给她银行卡账户上转了500元钱,还在转账备注中留言:“好好学习。”从那之后,这名叫韦宗干的好心

人每个月都会向她的建设银行卡账户汇入500元钱。截至本月,韦宗干一共资助了童威17500元钱。

童威说,他之前一直不知道有好心人在资助自己。此次高考之后,母亲桂友香才将有人资助自己读书的事告诉他。童威当时就决定,待高考分数出来之后,他一定要将自己的高考成绩告诉韦宗干,并力争与对方见面。

6月25日上午,童威在网上查询到了自己的高考分数,作为物理组考生,他考出了总分520分的成绩。童威表

示,他想报考师范院校或者医学院校,将来成为教师或医生,做一个对社会有用的人,用实际行动来报答帮助过他的热心人。

童威说,遗憾的是直到今天,他与母亲桂友香都不知道资助自己读书的好心人韦宗干的联系方式。因而,他特地委托记者帮他找到这位好心人韦宗干。童威说,他要将自己这三年的学习情况讲给韦宗干听;他还手写了一封感谢信,想亲手交给韦宗干,当面向他说声谢谢。

记者通过采访得知,2021年秋季,桂友香带儿子童威到新洲区三中报到时,曾有一位不愿透露姓名的好心人抢在童威报到之前,替童威将上高中三年的学费一次性付清了。童威说,他会永远在内心深处感谢这位好心人。

讲文明 树新风 武汉晚报公益广告

社会主义核心价值观

富强 民主 文明 和谐
自由 平等 公正 法治
爱国 敬业 诚信 友善

武汉市精神文明建设指导委员会办公室

