

碧波犹记张孝威

□ 李渊玮 岳晓峰 于钊

编者按 6月9日是国际档案日。近期,我国著名海洋鱼类学家张孝威的家属向中国海洋档案馆捐赠珍贵史料。这些史料勾勒出张孝威深耕海洋鱼类学领域的科研轨迹,为我国海洋科学研究提供了宝贵的实证支撑。

张孝威(1913年9月25日-1971年3月12日)一生与鱼结缘。孩童时期,他便喜欢在家养鱼。长大之后,这份爱好变成了毕生事业,他潜心钻研鱼类,在国内首创海洋鱼类人工育苗技术体系。

艰难求学,课余务工制作标本

1932年,张孝威高中毕业,却面临学费凑不够,无法继续攻读的窘境。

东吴大学是中国最早采用现代学科体系办学的大学,当时的生物学教学在国内处于领先水平。1933年春至1934年暑假前,张孝威进入东吴大学生物系生物材料处,担任抄写款账的助理员和储藏室管理员。之所以这样选择,除了攒钱之外,张孝威认为这里是大学的环境,有学习的味道。其间,作为特别生,他还选读过几门生物课及外文课。

1936年秋,张孝威考入东吴大学生物系。1937年8月13日,淞沪会战爆发后,张孝威几经辗转,于次年10月到达四川成都,进入华西大学继续念书。1939年至1940年,张孝威一直于华西大学生物系借读。

读书期间,张孝威暑假时跟随动物学家刘承钊到四川雅安宝兴、峨眉山等地采集昆虫、青蛙、蛇类及鱼类标本。张孝威曾在回忆材料中写道:“刘承钊同意我一边注册上课,课余(有时间随时就去)在生物材料处工作,当技术员做生物标本,这样能继续念书也能挣些生活费用。”

1948年9月,张孝威赴英国留学,研究海洋生物和鱼类。在那里,他夜以继日地学习和工作,业余时间和节假日全部用于学习和试验研究。

彼时,中国大地已经发生了翻天覆地的变化。1951年3月,张孝威冲破种种阻

题。一次,一只老鼠淹死在实验室容器的水里,水里便长出了轮虫——这正是鱼苗的最好饵料。从这个偶然发现得到启示,张孝威找到了培植轮虫的方法,解决了鱼苗饵料的关键问题。

鱼苗长大后,需要新的饵料,张孝威查询了大量外文资料,发现卤虫是鱼的好饲料。张孝威又跑遍了山东青岛的沿海,终于在一个盐场发现了小卤虫。他又开始养殖小卤虫,为养殖较大的鱼苗提供饵料。

张静芳回忆:“他不停地找、不停地试验,成功的时候特别高兴。”由于当时的条件限制,本着保密原则,这项成果没有被允许公开发表。多年后日本才找到使用卤虫养殖幼鱼的方法并公开宣传,但日本不知道的是,中国人早已掌握了这项技术。

20世纪60年代后期,张孝威和他的学生正式开始梭鱼的人工养殖。他们在港湖开辟出一块池塘,用于养鱼。至20世纪80年代末,育苗品种达到30多种,并且在沿海地区形成了养殖产业,许多久已不见的海鱼,在科学家的努力下,又重上市场。

为了科研,一生勤勤恳恳

为了科研,张孝威留给家人的时间少之又少,把时间尽可能多地留在了实验室。“如果哪天看到他按时回来,那一定是病了。”张静芳说。

在张孝威女儿张以慧的回忆里,父亲从来都很忙,“白天见不着,晚上醒来总是看见父亲在台灯下轻声读英文书”。星期天则不同,她很喜欢跟着父亲去实验室看显微镜,以及鱼缸、鱼池、饵料池里养的和饵料虫。

1966年起,张孝威从事的科研事业几乎陷于停顿,科研经费也被暂停拨付,但他仍然坚持研究,并且自费购买试验材料。张静芳说,“张孝威胃不好,很多时候都需要把凉窝头放在胸口捂热了再吃下去”。

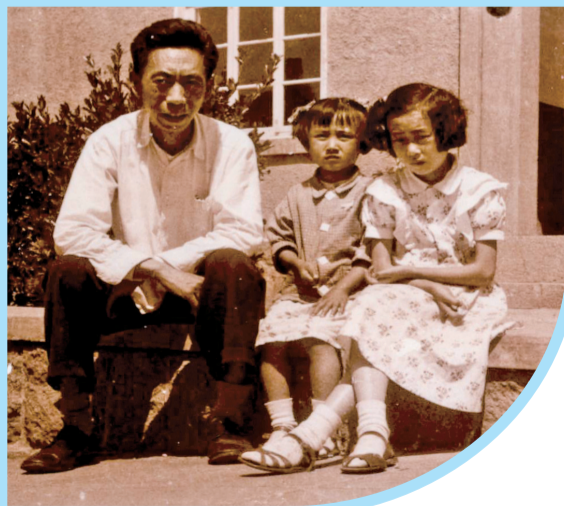
后来,张孝威身体状况急剧下降,经查已患了不治之症。在上海就医期间,他强忍病痛,主动配合开展新药人体试验。后来病情危急,面对医院的输血安排,他婉言谢绝,希望将宝贵的血液留给更需要的人。

勤勤恳恳、平易近人是友人、同事对张孝威最多的评价,也是他待人处世的原则。他给大女儿起名“以勤”、小女儿“以慧”便带有这样的寓意。在生命的最后时刻,他还帮医院的同志刻印章,教医护人员学习英语。

[作者李渊玮系国家海洋信息中心(中国海洋档案馆)馆员,岳晓峰、于钊系国家海洋信息中心(中国海洋档案馆)副研究馆员]



张孝威在英国普利茅斯。



张孝威和两个女儿的合影。挠,回到祖国。张孝威夫人张静芳回忆道:“除了书他什么也没带回来,一件礼物也没有。归途中绕道埃及等多个国家,他才回到新中国。”

海水养鱼,在沿海形成养殖产业

人工养殖海鱼在我国有着悠久的历史。但养殖的都是易活鱼种,南方养鳙(zi)鱼,北方养梭鱼。用科学方法养殖海鱼,还是新中国成立以后的事。最初的海水人工育苗的想法,就是由当时担任中国科学院海洋研究所脊椎动物研究室主任的张孝威提出的。

张孝威等人在调查我国鲑鱼资源后发现,因捕捞过度,鲑鱼资源正在急剧减少,便提出了开展海水人工养殖的想法。他们从胶州湾里抓来鲑鱼、梭鱼等鱼卵,放入玻璃罐内进行培育。鱼苗出来了,但饵料短缺成了问