



## 编者按

悠悠河湟水,哺育了一代又一代的海东儿女。在建设更具实力、更富活力、更有魅力的现代化新海东进程中,每天都发生着许许多多的海东故事,这些故事中,有你有我也有他。

讲好海东故事,需要我们行进在路上,将更多的笔触和镜头对准基层和群众。因为在路上,心中才会有时代;在基层,心中才会有群众;在现场,心中才会有感动。

海东时报启动主题采访活动“海东故事”,您的故事,我来诉说。我们将用心去讲述您的故事,讲述精彩的海东故事。

# 杨其恩:此处情深是故乡

□ 时报记者 雪归

他是中国科学院“A类百人计划”入选者,在多家国际权威期刊发表论文20余篇,曾参编中英文专著2本;他曾获教育部曾宪梓优秀大学生奖学金、佛罗里达大学奖学金,并荣获华盛顿州立大学博士后研究优秀奖和美国生殖生物学会研究优秀奖;他先后担任中国畜牧兽医学学会繁殖学分会理事,是多个国际权威期刊的审稿人……

他叫杨其恩,今年34岁,出生于青海省海东市民和回族土族自治县西沟乡,本科曾就读于中国农业大学动物科技学院,后获得该院动物遗传育种与繁殖专业硕士学位,2010年获得美国佛罗里达大学动物细胞与分子生物学专业博士学位,之后四年在华盛顿州立大学从事博士后研究,期间获得Lalor基金会博士后奖学金。2014年12月,曾任华盛顿州立大学研究助理教授的他毅然回国,组建高原动物生殖生物学科组。

## 搞科研没有假期

夜幕深沉,星星在遥远的天际闪着微光。初夏的高原,早晚仍有不小的温差。刚刚从办公走出来的杨其恩,忍不住打了个寒噤。晚上加班在办公室看相关资料的杨其恩,抬手看表时,时间已经过十点。

锁门,沿着昏黄的灯光下楼,然后走出办公楼。看着星空,杨其恩做了一个深呼吸后打开车门,发动车子准备回家。

每天加班到这个时候已经成了惯例,许多个节假日,杨其恩也是在办公室度过的。其实并没有任何人要求杨其恩加班。如果一定要说出加班的理由,杨其恩认为,是一种源自内心的紧迫感和责任感。

博士,博士生导师,研究员,中国科学院“A类百人计划”入选者,青海省“高端创新人才千人计划”领军人才,青海省自然科学和技术学科带头人。如果一定要有一张名片,这应该是杨其恩名片上最不能少的内容。

杨其恩的实验室位于青海省西宁市的中国科学院西北高原生物研究所。针对青海畜牧业存在的关键问题,比如良种普及率不高、放牧家畜繁殖效率低和生产管理方式落后等,杨其恩和他带领的团队正从基础和应用基础两个角度入手,利用胚胎和细胞培养和基因编辑等技术,研究牦牛胚胎和生殖细胞发育的分子调控机制,着力构建适合高寒牧



区放牧家畜的繁殖技术体系,从良种扩繁和高效繁殖入手,从而提高草地畜牧业生产效率和降低草地压力。

所有从事过专业研究的人都明白,似乎只有成功的研究结果是闪亮的。而研究的过程,往往都是难以言说的枯燥,是无数次的否定和失败。杨其恩目前的研究内容正是如此,从科学问题的提出,到试验方案的制定,再到每一个假设的检验,都基于对采集样本的认真观察和分析。要每天观察采集的样本在仪器下的每一点细微变化,其结构稳定性的持续时间以及突变,都是不容忽视的内容,丝毫不能懈怠。浓烈的科研兴趣伴着辛勤的付出,对于目前长时间在办公室搞科研边的状态,杨其恩习以为常。

## 故乡并不遥远

杨其恩曾在美国待了八年。刻苦好学的他,在美读博士的四年多时间里拿的是全额奖学金,为家庭减轻经济压力的同时,更为家庭带来了荣誉。

杨其恩的父亲曾是一名教师,母亲是一位普通的家庭妇女。母亲每天早上四五点钟就起来生火给他和妹妹做早饭,杨其恩始终忘不了早年上学时的那个场景。那个时候,许多同学早上都是拿着一块馍或一个熟洋芋就上学的。杨其恩的母亲兄弟姐妹共六人,她是唯一一个没上过学的。虽然自己没文化,但她下定决心,不论吃多少苦,也想让自己的一双儿女上学。

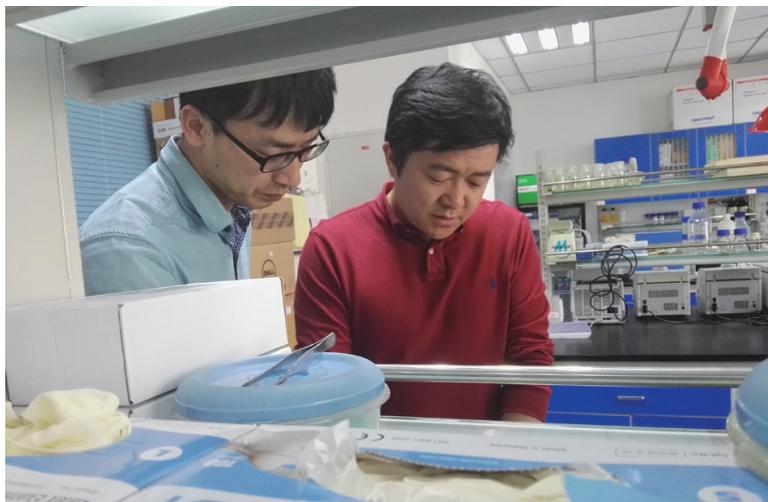
“为子女者,岂可忘其恩乎?”感念父母操劳辛苦,上学时,杨其恩刻苦好学,品学兼优,最终以优异的成绩进入理想的大学——中国农业大学动物科技学院。

大学毕业后,考研、读博、留洋,这一路走

来,杨其恩越来越放不下日益年迈的父母。

西北高原生物研究所是杨其恩在国内找的唯一一家单位。而之所以做出这个选择,杨其恩说,自己十几年在异地求学,博士毕业后也远在大洋另一边,一方面是父母年龄越来越大,自己疏于照顾,总是心有不甘;另一方面,2010年玉树地震时,妹妹在玉树,打电话一直打不通电话的杨其恩联系不到妹妹,内心十分焦急,后来听到平安的消息时,那种释然让他对家人、对亲情有了更新的认识,从那时候起,他决定回国;第三,从大学开始,因为学的是畜牧专业,心里总有种冲动,想回到蓝天白云下的高原工作,尽自己的一点能力,哪怕是微薄之力,回报生养自己的土地。

最终,杨其恩选择了回国,回青海。从青海到北京,从北京到佛罗里达,到华盛顿,再回到青海。有时候,远方,并不遥远。



## 课题组里的师与兄

回忆起刚到青海的那段时间,杨其恩认为那也是最难的时候,他深刻体验了一把从零开始的感觉。当时自己急需助手和学生,但是手里却没有一个人,更谈不上团队。西北高原生物研究所给了强有力的支持,科研启动经费匹配到位,研究助理和研究生名额分配支持,让他感受到了组织的温暖。研究所的徐世晓老师把他的学生介绍给杨其恩,2015年7月,课题组有了第一个研究生。经过2年,在多方努力下,杨其恩终于组建了一支年轻的、技术力量雄厚的团队,有毕业于中国农业大学的助理研究员和博士后,有博士生、硕士生等10余人,平均年龄28岁,杨其恩是最大的一个。

杨其恩知道,这支团队面对的不仅仅是青海省这个范围,而是整个动物繁殖学领域,要想有所建树远非想象的容易。那时候,一方面要适应和国外完全不同的工作氛围,还要组团试运行,难度可想而知。团队初步组建起来后,要培训新人,要争取课题经费,要提高学生的积极性,要使学生迅速进入状态。

因为课题组的成员大多为外地人,有时候节假日不一定能回家,杨其恩就经常带学生去他家做饭,每人炒一个菜,大家在说说笑笑中增进了友谊,也加深了了解。培养年轻人方面,无论是项目的申请还是科研经费,杨其恩都把机会留给更年轻的助理研究员。因为地域原因,这里交流机会比较少,他多方协调联系,创造机会让学生与国内外有关专家进行学术交流。许多申报材料他都逐条把关,修改五六遍以上都属于正常现象,而经常半夜给学生发

邮件也成常态……

虽然自己有这么多名学生,但杨其恩非常自律,对自己要求严格,他自己的事从来不会打扰学生,从不占用学生时间,这也是让他的学生内心敬重他的原因。学生们都称他为老师,来自安徽的博士后贾功雪说,“杨博士是老师,更像兄长。有时严厉,有时幽默。”

杨其恩告诉我们,也许是小时候放过牛的缘故,自己从小就对动物有很有感情。他大学的专业就是动物繁殖。现在,他和他的研究小组以高原动物繁殖生物学为主要攻坚内容。

和动物打交道,当然就得亲自上阵和它们“亲密接触”。因为学术研究涉及藏羊和牦牛等动物,杨其恩就得经常出野外,去一些自然条件恶劣的地方采样。有时候做去手术,他亲自上阵;有时候取样,他3点起来,跑到屠宰场一个点一点地收集;有时候实验动物从国外引进,运输途中为确保安全防止意外,杨其恩总是亲自去接,或者上海,或者兰州,经常长途奔波……他从来不要差旅补贴,许多时候都是自己打车,只为节省经费购买实验器材。

2016年是学科组成立的第二年,是学科建设的奠基之年。实验室条件逐步完善,人员配备渐趋合理。学科组获得国家重点研发计划课题,国家自然科学基金面上项目和青海千人计划项目资助,并参与青海省重大科技专项和2项横向课题,目前实验室发表SCI论文20余篇,参与编著中文专著1部。

“科研无止境,唯有惜时如金,努力向前。”杨其恩是这样说的,也正不遗余力地这样做。