

身边



■文/记者 何可人 王肖君 摄/记者 何可人

围垦有一片飞地,距离萧山中心城区约50多公里。车子拐入这片感觉有些遥远的土地,地图上显示是围垦十一工段。

马路平整,一直向无限远的地方延伸,目光所及,是阳春三月里盛开的油菜花,以及分割有序的水塘。

这些深绿的水塘,看似平静无波澜,但却是常年扎根在围垦的开拓者的“热辣滚烫”之地。

这段时间,阳光好的日子,杭州龚老汉控股集团有限公司(下称“龚老汉”)总经理龚建刚总要频频登上办公楼顶,四处瞭望一番。

除了耳畔春风徐徐,整个基地静悄悄的。是的,现在还挺安静的。但是到了5月,“潜伏”在800多亩水塘下的甲鱼,就要从池塘淤泥中钻探出来,浮到水面上冒个泡了!

能否顺利结束冬眠,开启一个新的冒泡之旅,对于甲鱼来说,很重要。所以,一切只是看似平静,实则却暗藏着不少迭代的“甲鱼经”。

20多年前,龚建刚的父亲、40多岁就被人喊成“龚老汉”的龚金泉开启了甲鱼(中华鳖)的自主创新之路。而今,作为“农二代”的龚建刚46岁,也和他的父辈一样不断创新,探索着智能化养殖和多元销售之路。

龚老汉「农二代」的创新「甲鱼经」



智能化探索,发生在甲鱼塘里的“技术革命”

3月25日,基地里的甲鱼们还在泥沙堆里冬眠,它们和温室养殖的甲鱼不同,需要经历自然的历练。一般每年10月会进入休眠期,到次年5月左右彻底苏醒,然后开始交配,繁殖产卵,进行生命的延续。

“这里是我们更新到第二代的培育大棚,那里是我们第三代的孵化房,还有那里是我们的采光大棚……”站在瞭望台上,龚建刚指着远处基地里的一处处设施,娓娓道来:“从前养甲鱼,主要凭经验,比如凭肉眼观察水体的颜色,判断水质的好坏,然后再调节水质。根据天气、水温以及甲鱼的吃食情况,决定饲料的投喂量,无法做到精准管理。”

传统养殖模式下,人工的需求是很大的。

“最多的时候,基地里有50多个工人,光是给甲鱼投喂这块,就要20多人。”龚建刚掰着指头算了算,“对于企业来说,这笔人工费无疑是一笔不小的成本负担。”

随着科技进步,特别是近年来人工智能技术和物联网技术的不断发展,龚建刚在甲鱼塘里探索新的技术应用场景,尝试从传统的养殖管理模式向着数字化、智能化的养殖管理模式转变。

在办公楼一楼,有一块显示屏,上面显示着基地各处的实时画面。基地里建有可对水产养殖区域进行全范围监测、重点区域可定点放大巡航的高清视频监控系统,用来保障养殖生产

的标准化、规范化管理。

“甲鱼的胆子比较小,人一靠近,就会逃跑。这套监控系统不仅提升了基地的环境安全和监管水平,也很好地解决了这个“尴尬”,通过100多个摄像头,我们可以实时监控甲鱼的吃食情况,近距离观察它们的产卵、生长过程。”龚建刚说。

在第三代亲本养殖水塘,四个长方形水塘共用一个产卵塔,塔基有多个长方形出口,出口下方是一个斜坡,供产卵季的甲鱼进出产卵。

平时,甲鱼都是公母分开,采用大水面低密度放养,1平方米水面只放养1到2只,一个5亩水塘可以放养3000只左右。到了产卵季,每个水塘的公甲鱼和母甲鱼会安排“相亲”,母甲鱼会沿着斜坡爬到塔里的沙床上产卵,塔里的沙床绵软舒适,很适合母甲鱼产卵。到了非产卵季,工人们会把塔基的出口堵上,防止甲鱼爬入。

“产卵塔里都有监控,工人会观察甲鱼的产卵情况,等卵多到一定数量,必须取走,给后面的甲鱼产卵留出空间。”龚建刚说,全方位无死角的监控,让甲鱼蛋的采收率以及孵化率大大提高。

此外,基地里还建起了水体环境实时监控系统,可以对养殖区域内的水体环境因子(包括温度、pH值、溶解氧)进行实时监测并上传至管

理平台,提升精准管理水平;建起了20000平方米的采光大棚,利用太阳能控温的办法,更新了鳖苗的培育模式;还有池塘自动进排水系统、孵化恒温控湿装置、恒温鳖种培育大棚等一系列现代化设施设备运用其中,大大提高了生产效率。

“拿投喂这个环节来说,原先都是靠人工,这么大的水域范围,每次投喂都是费时费力的大工程。如今我们用上了自动化的风送投喂设施,只要动动手指,机器自动撒料,还可以做到定时定量。”龚建刚表示,从传统到智能,基地的人工减少了三分之一左右。

智能化的升级也为企业更好地节能减排提供了助力。龚建刚介绍,目前基地建有养殖尾水生态循环治理系统,实现了养殖尾水净化后的循环再利用,达到了养殖尾水对外达标排放的治理目标。

“现在水产养殖在智能化上还有不少提升空间。像甲鱼养殖中的孵化环节、人工采蛋和选蛋,都还没办法用设备代替,人工用量很大。”龚建刚说,自己一直关注着智能水产养殖的发展动向,希望能有更多成熟的智能化设备能应用到实际生产中,从而提升企业质效。

“这个月底,区农机水利技术推广中心会在我们基地举办一个水产机械化养殖技术培训班,到时候又会带来一系列新的水产养殖机械的现场演示和教学。”龚建刚很是期待。



(上图由采访对象提供)

多元化销售,让甲鱼从一产“爬”向三产终端

从1995年到2024年,“龚老汉”的培育之路已经走过了29年,即将步入“而立”之年。这些年,龚建刚也从未停止思考:在已经做到了育苗和养殖“两条腿”走路的同时,向终端销售环节多做些探索。

为什么要介入终端销售环节呢?

在龚建刚看来,消费市场瞬息万变,光做强甲鱼一种产品还远远不够,尽早布局新的市场赛道,才是企业可持续发展的关键。

“随着时代发展和消费观念的转变,“懒人经济”也越发盛行,宰杀过程繁琐的甲鱼让不少消费者望而却步。一些年轻人看到身形凶猛的甲鱼束手无策,更别说怎么进一步烹饪了。”龚建刚认为,要进一步打开市场,就需要降低甲鱼烹饪的门槛。

为此,龚建刚多次南下福建、广东,向优质企业取经。在不断探索中,龚建刚渐渐找到了解决这一问题的思路。

近年来,“龚老汉”与台湾科研团队合作,推出了甲鱼粉等精深加工产品满足不同消费者需求。还在靖江、瓜沥、党湾等地开起了多家“龚老汉”的线下餐饮店,为消费者打造“甲鱼宴”,实现“宰杀、烹饪、配送”的“一条龙”服务。

“甲鱼蛋很有营养,很多人不知道怎么做。我们还开发了一道虾跟甲鱼蛋一起做的菜,就取了个名字叫做“虾扯蛋”,有时候美食吃的也是一个有趣。”龚建刚解释说,因为甲鱼蛋是鱼精蛋白,煮熟也是透而软的,不知道的人还以为没有煮熟,通过成品菜上桌就能让更多人品尝和了解甲鱼蛋的口感和做法。

为了跟上新消费浪潮,龚建刚还与直播团队“农创客”联手,打造将带货、户外体验、烹饪教学、本地文化传播多元结合的新直播。作为“农二代”,他通过新思维、新方式、新产品让老牌的“龚老汉”不断年轻起来,把甲鱼这道美味佳肴通过客户端“端”上国人的饭桌,构建起一条甲鱼的全产业链条。

龚建刚已经尝试在各大电商网站上开专卖店。在某电商平台,“龚老汉”热销的外塘优养系列有超1万人下单。消费群体里,很多都是回头客。

“生态养殖的甲鱼壳往往是青绿色的,那是潜伏水底和定期晒背的综合效果。而且,甲鱼的牙齿像刀一样,咬力很强的,去捕捞的时候会有挣扎,导致壳上有伤,这属于正常磕碰,不是生病。”在甲鱼塘边,龚建刚向一位“新农人”科

普甲鱼知识,而对方则给龚建刚讲起直播技巧。目前,直播间收获的最好成绩是单场累计观看人数超10万人次,网上销售额达200万元以上。

“龚老汉甲鱼热销款大约98元每斤,两斤大的需要放养四年左右,价格主要贵在时光上。”面对镜头,龚建刚觉得应该输出更多甲鱼养殖知识,让更多消费者对价格预设心理底线。

围绕甲鱼,龚建刚还尝试起“农文旅”融合发展。这些年,基地充分发挥围垦的环境与地理优势,建起以弘扬龟鳖文化为主旨的大型农业休闲观光园,不断完善农业科普教育设施,开发出农事体验、劳动实践、爱国与国防教育、科普教育、生态旅游、户外拓展等多个研学项目。

“每年都会有的近千名学生在这里了解甲鱼养殖、孵化的过程,亲身体验围垦文化,学习农业知识,学习围垦这一段历史。”龚建刚说:“只有自己从事了农业工作,才能感受到其中的不易。希望通过农业主题的学习让孩子感悟‘劳动光荣’、亲近自然,也希望越来越多的孩子能成为‘新农人’。”



与围垦的寂寞和解 扛起从1到N的接力棒

乍暖还寒,是三月的天气特征。

如果水温不持续超过18℃,基地的甲鱼是不会彻底苏醒的。

说起来,中国的甲鱼和日本的甲鱼同祖同源,生长在日本的甲鱼被称作日本中华鳖。20世纪90年代中叶,我国养殖的甲鱼多为泰国等地的鳖苗,难找纯种的适合本地养殖的好苗。

1997年,龚金泉从日本福冈引入了纯种的中华鳖原种,又经过多代选育,产出的甲鱼后代基本上能适应本地水土了。

“如今,中华鳖的育种技术已经很成熟了,现在很多稻鳖综合生态放养的鳖苗都是我们供应的。”龚建刚说。“龚老汉”目前建有870亩甲鱼养殖基地,作为一家国家级良种场,每年可繁育500多万只甲鱼苗种,为全国中华鳖养殖业的可持续发展提供种苗支持。

“在围垦上班是有些寂寞的,周边也没有奶茶店,也没有逛街的地方,只有一望无际的水塘和田地。连养殖场的工人都是夫妻工,才能留得住。”龚建刚记得自己的爷爷参与过临江早期围垦,父亲也在这里创业,他自小就在水塘边玩耍长大,之后几乎毫无悬念地在结束学业后,选择了做一位“农二代”。

从0到1的创业,父亲已作答,从1到N的接力棒,如何拿得稳当,同样是岁月的大考。

“压力其实挺大的,父亲用心血打下了基础,我们下一辈怎么做,受到很多人的关注。”龚建刚觉得田间地头的工作远比想象中苦得多,夏天太阳晒脱皮,冬天寒风吹皱脸,都是家常便饭。

支持他坚持下去的,是水塘下的甲鱼宝贝们和孵化房里的甲鱼蛋。

据统计,目前“龚老汉”全场拥有中华鳖亲本及后备亲本达10余万只,近五年来累计繁育优质鳖苗1600余万只,培育鳖种500余万只,除去自养外,推广鳖苗1000余万只,鳖种200余万只,为养殖户提供良种后备亲本50余万只。种苗推广到广东、福建、江西等多个省市,近五年来辐射推广面积达20000亩以上。



(上图由采访对象提供)

