

新品梭子蟹“爬上”餐桌

宁波实现梭子蟹育苗、养殖双突破

梭子蟹,是人们餐桌上时常见的食物。最近,一种由宁波自主选育养殖的新品种梭子蟹进入市场。

这几天,宁海天葵家庭农场内的30亩兰花蟹迎来丰收。从海塘捕捞的兰花蟹色泽艳丽,活力十足。兰花蟹学名远海梭子蟹,为暖水性蟹类,生活在较深的沙质或泥沙水域,在我国主要分布于福建、广东、广西及海南岛等沿海地区。

如今,宁波实现兰花蟹育苗、养殖双突破,海水养殖种质资源迎来新品种,餐桌也多了一份新“鲜味”。兰花蟹规模化育苗如何实现?又如何在宁波海塘安家落户?



詹天葵与“兰花蟹”。 何晴 摄

给养殖户更多选择

笔者驱车沿着象山西沪港曲折的海岸线行驶,向导韩胜明指着窗外的海面说,“这里地处东海边缘,水质优良,海蟹自然分布品种繁多,非常适合选育新品种。”

从宁波大学海洋学院硕士毕业后,山东人韩胜明就来到这里钻研海蟹种苗繁育。这几年,在宁波大学海洋学院博士后任志明的帮助下,韩胜明团队已经掌握了青蟹、三疣梭子蟹、兰花蟹三个品种的蟹苗繁育技术,这些螃蟹种苗已经分布在全国3000余亩养殖基地。

其中,兰花蟹是最新选育的品种。作为海水养殖产业的新成员,首批人工养殖的兰花蟹已经进入市场。那么,兰花蟹好吃吗?和平时吃的三疣梭子蟹有啥区别?

任志明长期研究兰花蟹生长繁殖规律,对兰花蟹的情况了如指掌。他告诉笔者,兰花蟹可以葱姜爆炒、酱油清蒸,制作简单,轻轻一咬,蟹肉就进入口腔,肉质紧实、口味香甜,像极了野生的三疣梭子蟹。

据任志明介绍,由于缺乏种苗和养殖技术,兰花蟹主要靠自然捕捞。目前市场上野生三疣梭子蟹数量不少,不少仿野生养殖的三疣梭子蟹口感也不错。既然口感相似,为何还要选育兰花蟹呢?

詹天葵养了30多年梭子蟹,他道出其中缘由:“这几年,三疣梭子蟹减产明显,亩产基本上只有20多公斤。”在他的养殖塘里,笔者尝试捕捞三疣梭子蟹。搭乘小舢板,在海塘中设置4个捕捞网袋,静等螃蟹入网。半天过后,再次搭乘小舢板去捞起网袋,4个网袋里只收获了十几只三疣梭子蟹。任志明说,在宁波,三疣梭子蟹养殖已有超过30年的历史,因长期养殖,海塘病毒增多,导致不少海塘开始减产。经过市场调研,任志明和韩胜明决定选育兰花蟹,让养殖户有更多选择。

走进育苗基地,50余个标准育苗池排列齐整,兰花蟹苗在这里开启生命的初始阶段。其中一个苗池里,笔者看到,留种越冬的兰花蟹张牙舞爪,时不时与同伴“打架斗殴”。“兰花蟹生性凶猛,这个阶段我们要筛选性状优良的种蟹,为明年子二代种苗培育做好准备。”韩胜明说。

三年攻克育苗技术

为养殖户提供蟹苗,育苗是关键一步。“蟹苗健康有活力,养殖户才能养得好,有收成。”韩胜明说。

在韩胜明的指导下,笔者举着网兜,轻轻捞起几只母蟹进行观察。抓在手中,直观感受到兰花蟹身体紧致饱满、活性十足;举在阳光下,蟹盖边缘呈现淡红色。“这说明已经长红膏了,红膏实际上是母蟹的卵巢,这样的螃蟹我们要选出来留种。”韩胜明说。

这一批兰花蟹完全由人工养殖,而他们的上一辈则来自大海。从福建、广东海域捕捞的兰花蟹运到象山,路途遥远,少不了出现损失。“3年前第一次尝试育苗,运来的野生兰花蟹死了一大半,由于水温过低,抱卵母蟹的卵全部脱落,第一年尝试以失败告终。”任志明回忆说。

吃过亏,韩胜明自己设计了方盒子,让母蟹住进“单身公寓”,解决了种蟹难以长途运输的烦恼。安家象山后,母蟹顺利产卵、孵化。关键问题来了,怎么让这些幼苗茁壮成长?

育种基地是实验场,也是韩胜明的家。他的宿舍紧紧挨着育种车间,车间内任何异常都能听得见。“从怀卵母蟹到孵化幼体,从幼体到可以出售的蟹苗,需要近两个月,我经常每天只

睡四五个小时,时刻观察母蟹和蟹苗的生长变化。”

寻找兰花蟹幼苗最适生长发育条件是育苗阶段的核心任务。“严格设置不同的培养条件,反复比较兰花蟹苗的细微差异,看看哪些条件组合下蟹苗生长发育最好。”任志明和韩胜明比较了近百种条件组合,才找到了兰花蟹苗种培育的最适生产技术流程。

“蟹苗发育的每个过程对饵料的需求有所差异。我们以野生兰花蟹为母本,经过病原消除培养、育苗用水精细化处理,结合投放藻类和益生菌等生态育苗手段,进行工厂化人工育苗。”任志明说,经过试验摸索,他们陆续突破了水体环境调控、全流程多病原防控等多项技术难点。

去年6月,经过专家认定,28立方米的水体,投放98.18万尾兰花蟹幼体,14天培育,一期仔蟹46.77万尾,育苗成活率为47.64%,远超蟹类育苗成活率10%的行业水平,标志着兰花蟹工厂化人工育苗技术取得成功。

首次养殖获得成功

兰花蟹出塘,詹天葵忙得不可开交。因为是第一年养殖,除捕捞出售之外,他还要测算产量,进行冬储暂养试验。

詹天葵是省内首位尝试养殖兰花蟹的养殖户。“听说兰花蟹生长快、发病少,我专门准备了30亩养殖塘,养殖30万尾尝试一下,结果证明我选对了。”詹天葵说,这让他对兰花蟹养殖未来十分看好。

放苗4个多月来,詹天葵在专家的指导下严格调控水质、观察病害,不敢有一丝懈怠。“实际上,兰花蟹养殖和三疣梭子蟹差不多,但前者食量更大,投料频率更高一点。”詹天葵总结了过去几个月的养殖经验。

白天日常巡塘三到四次,晚上至少一次,观察兰花蟹活动和料台里饵料剩余情况。“料台主要用来观察口粮情况,口粮吃光了,就要进行投料。”詹天葵说,这样的料台,每一个海塘装了三四个。兰花蟹的口粮以新鲜的小鱼小虾为主。光搞清楚兰花蟹喜欢吃什么,任志明和詹天葵就试验了很多次,得到的结论是——吃新鲜鱼虾等天然饵料,兰花蟹长得又快又壮。

笔者抓起一把小鱼小虾抛撒到海塘里,很快有兰花蟹抢食,泛起阵阵水花。“要抛得均匀,就要沿着海塘边边走边抛撒,不能站在一个地方

抛撒。而且抛撒时不能用蛮力,手腕要甩出去,这样才能抛得远、抛得均匀。”詹天葵一边示范一边解释。

养殖近半年,詹天葵发现,相比三疣梭子蟹,兰花蟹更爱干净,适应水质清洁的环境。不仅如此,对投喂的精准程度也有要求。“一次投料,尽量要让兰花蟹在两个小时内吃光,超过这个时间段就容易污染水质。”詹天葵说。

精准掌握投喂量,每日巡塘多次,在这样精细化照料下,兰花蟹成长迅速。在海塘随机捕捞了几只兰花蟹,体型饱满,几乎都有三四两重。前不久,在“远海梭子蟹新品种引进与工厂化人工育苗技术研究”项目养殖验收会上,专家组认定,抽样兰花蟹最大公蟹全甲长12.8厘米,全甲高6.7厘米,重量230克,平均重量在175克以上,具有示范推广意义。

眼下,詹天葵的兰花蟹已经长成,亩产达60公斤,成活率达到5%以上,好于三疣梭子蟹3%的存活率。詹天葵说,相较于三疣梭子蟹,兰花蟹抗病优势更明显。“今年,我打算拿出100亩海塘来养兰花蟹。”他表示,“目前兰花蟹不愁卖,出塘价116元/公斤,养殖周期还短,比养三疣梭子蟹收益更可观。”

应磊 郑丹凤 金晓巍

