



张 志 强  
(科学出版社)

非洲鲫鱼原产于热带,不耐冬季低温,在两广等地能自然越冬,北方能不能养,有没有生产意义?一直是个疑问。1969年,北京市朝阳区从广东引种非洲鲫鱼,现已渡过了五个严冬,经几年来试验、推广,具有较好的生产意义。生产队社员感到这种鱼好养,生长快,产量高,又能以活鱼供应市场;城市居民则认为这种鱼的肉味鲜美,价格便宜。

### 一、供应活鱼的优良品种

非洲鲫鱼有一个特点,在含氧量较低的水中也能生长。据测定,水温在18—20.3℃,含氧量在0.32—0.49毫克/升时,生长正常;青、草、鲢、鳙因缺氧泛池时,非洲鲫鱼还安然无恙。在成鱼运输中,即使密度较大,氧气不足,一小时内也不致死亡。因此在成鱼捕捞时,只要组织得好,运到市场,死亡率很小,所以这种鱼的活鱼上市率很高,是作为活鱼上市的一个优良品种。

### 二、北方能否养好非洲鲫鱼

北方要养好非洲鲫鱼,越冬保温是个关键问题。非洲鲫鱼在17℃开始进食,20℃开始生长,23—30℃生长最快,最高能耐37℃。这个条件,两广地区比较好,北方就有困难。现举南北方几个地点的水温(表1)以资说明。

表1 我国南北方适于非洲鲫鱼的生长期

地 区	水的月平均温度(℃,月份)								适于非洲鲫鱼的生长期
	4	5	6	7	8	9	10	11	
沈阳地区	18	22.5	26.3	28.2	20.1	11.2			4个月
北京地区	17	22	27	30	30	27	13		5个月
武汉东湖	19.2	19.6	28.5	31.0	27	26	18.5		5.5个月
无锡五里湖	13.8	22.8	24.3	25.3	31.8	23.5	25	15.7	6个月
广州市	实际生产时间为4月10日到11月上旬								7个月

水温稳定在20℃以上的月份,南方与北方只是时间长短而已,在适合于生长的季节,水温都能满足非洲鲫鱼的要求。北京地区有五个月的生长期,比广东只

少二个月,即使在沈阳地区,也有四个月的生长期,只要抓紧时间,看来也能做到当年养成食用鱼。

### 三、生长速度快,当年提供商品鱼

青、草、鲢、鳙、鲤、鲫、鳊、鲂等鱼,要经过鱼苗、鱼种、成鱼饲养阶段,最少也得二年,多者三、五年,才能供食用。鱼苗、鱼种阶段,鱼体甚小,培养繁殖技术复杂,非有专门技术不可,因此大大限制了养鱼新区的渔业发展。而非洲鲫鱼从雌鱼产卵到长成食用鱼,只要4—5个月,当条件好时,三个半月也可养到食用鱼的标准。雌鱼产卵、孵化,毋需多加人工照料,能自行繁殖、护仔。据1973年生长情况看,5月15日左右孵化的鱼苗,6月20日长到1寸,放入生产队鱼塘饲养,8月中旬检查,大的已长到1两5钱,9月底10月初上市,一般都达2.5—3两重,最大的有4两重。

### 四、混养密放,提高产量

由于捕捞技术、设备、坑塘建设不如南方专业渔区,所以北京地区开始几年都用小坑塘纯养为主,1973年开始混养,效果良好。如朝阳区太阳宫公社二大队一小队一个10亩鱼池,放养草鱼1,000尾,鲢鱼10,000尾(3寸),非洲鲫鱼8,000尾(是6月21日放的1寸鱼苗),10月上旬捕捞,共捕鱼7,500斤,合每亩750斤,其中非洲鲫鱼2,200斤,占30.6%。

据几个队的生产经验,混养密放,是提高产量、增加纯收益的重要措施。

### 五、人定胜天,越冬不难

非洲鲫鱼最大缺点是不耐寒,冬季必须加以保护,方能安全越冬。根据这几年来经验,主要是控制水温在17℃以上,并且比较平稳即行。所用方法大致有:温室内建池子,室内加温;利用不用的澡堂的池子,向池中通蒸汽保温;在工厂冷却水池(露天条件)中过冬;温泉;抽地热井的热水灌入温室水池中;水缸半埋在火炕内;鱼缸放在家中炉子旁等措施,让鱼越冬。所有这些方法,不论是大规模,养鱼种几十万尾,还是小规

模的,养几十尾;也不论是室内还是室外,凡是水温保持在 $17^{\circ}\text{C}$ 以上,保持稳定,都能顺利越冬。有一个池子,水温控制一直较平稳,保持在 $13-14^{\circ}\text{C}$ ,三九天最低降到 $11^{\circ}\text{C}$ ,也安全越冬了。当水温较高( $24、25^{\circ}\text{C}$ ),喂食充分,鱼还能在越冬期生长、繁殖,在一、二月份天最冷时,即繁殖了小鱼;一般在二、三月份即能大批繁殖鱼苗。

在越冬时,2寸左右的小鱼耐低温能力最强。

但在越冬中,也还存在不少问题,首先是经济上的合理性与具有一定规模,适于生产需要。根据几年来的经验,利用工厂冷却水池养鱼越冬是一个方向,但要做好工厂停产、设备检修时水池的保温工作。温泉、地热井水也较便宜,但事先必须进行水化学分析,防止引起鱼病。

## 六、还有提高产量的潜力

促使亲鱼在越冬后期繁殖鱼苗,充分利用有限的

生长季节,以提高产量,潜力还很大。越冬亲鱼当水温不够,池子体积有限时,是不会繁殖鱼苗的。越冬亲鱼在自然条件下于5月下旬才能繁殖鱼苗,最早于6月底7月初第一批鱼苗才能供生产队养殖。也就是说,北京适于非洲鲫鱼生长的季节,有 $2/5$ 处于繁殖鱼苗阶段,因此如何在越冬后期繁殖鱼苗,在“五一”节前养到1—2寸长,一俟天气转暖,就下塘肥育,保证高产。1973年,利用一发电车间的冷却水池,10月份放入1.5—2寸的鱼种,水温保持在 $23-29^{\circ}\text{C}$ 之间,并加强饲喂工作,12月个别雌鱼就繁殖了小鱼,1974年5月上旬捕捞时,除生产了7,800斤成鱼外,获得1—3寸长的鱼种30多万尾,做到了在越冬期繁殖鱼苗供生产上应用。

毛主席教导我们:“以粮为纲,全面发展”,非洲鲫鱼是一个好的品种,增产潜力很大,现将在北京地区养殖的经验介绍给大家,请同志们批评、指正,也希望有更多的北方地区能创造出更好的经验来。