

人工采集褶纹冠蚌钩介幼虫的点滴经验

沈 继 诚

(上海市南汇县水产养殖场)

我们从1972年开始人工繁殖褶纹冠蚌,通过两年的工作认识到褶纹冠蚌的人工繁殖较三角帆蚌要容易得多。但在采集钩介幼虫的过程中,往往遇到的困难,就是成熟的褶纹冠蚌母体在拿进室内放入盛水的容器中,排幼的速度极其缓慢,有的母蚌由于长期不排幼而引起外鳃瓣中钩介幼虫的萎缩、退化现象,因此采取杀蚌取幼的方法。我场在1972年初也曾采用此法,后来我们遵照毛主席关于“要认真总结经验”的教导反复实践;不断总结,发现同日成熟的母蚌,当所处的环境条件不同时,排幼的速度截然不同(见表),这就为我们工作改革指出了途径。

不同水域母蚌排幼的速度

水 域	母蚌检查日	排幼开始	排幼结束	排幼天数
池 塘	3月25日 上午	3月25日 下午	3月27日 上午	约2天
室内静水容器	3月25日 上午	3月28日	4月5日 下午	约9天
室内活水容器	4月1日	4月2日	4月4日	约3天

1973年3月下旬经过试验,把在室内静水容器中“难产”的7天成熟母蚌吊回原水域中,第二天即发现其外鳃瓣中的钩介幼虫全部排光。由此了解钩介幼虫发育成熟的母蚌,在水面宽广、氧气充足,水温12℃以上且终日水温变化极小的情况下,母蚌能顺利排幼,因而避免了排幼缓慢的反常现象。排幼缓慢是受静水容器中的水静止、氧气不足、水温变化大的影响。

因为上海地区2月中、下旬至4月上旬,凌晨前气温低,室内静水的水温常在6—7℃左右,至中午时阳光照射水温能高达20℃上下,到晚上水温又明显下降。因此我们自1973年3月底起,变室内静水采幼为室内活水采幼,获得良好效果。现将改变方法介绍于下:

设备:室内放置若干容器,容器上通入水源(由水塔接管子通入),使水流终日不断。容器的规格为:底径40厘米,深20厘米,水管孔径1厘米。网罩为聚乙烯制成;所用寄生鱼的规格为2—3寸的草、鳊鱼;每只

容器内放入母蚌1—2只,每批鱼量约为50—80尾。

方法:把成熟的母蚌与小鱼同时放入容器内。待数小时后,检查鱼体上钩介幼虫依附的情况(一般检查鱼鳍条上的白点多少)。如钩介幼虫寄生完毕,即可把这批鱼饲养至池塘中。如果母蚌的钩介幼虫还未排完,应再放入一批鱼,再次采苗。

好处:

(1)采用这种方法,克服了容器内氧气不足、水流静止、温差大等缺点,因而解除了母蚌排幼缓慢的不良现象。通常情况:成熟母蚌放置容器中,从开始排幼时起,约至3天左右其两叶外鳃瓣上的钩介幼虫能完全排光。每只母蚌用鱼量为400—500尾(以50尾/批计算)。

(2)同一母蚌在一年二季的成熟期间,外鳃瓣上的钩介幼虫丰满,衰退各2—3次。所以在一年中同一母蚌可采苗2—3次,这就避免了杀蚌取幼的浪费。

(3)采苗时不需要人工对排放出的钩介幼虫进行搅拌,因为夜以继日的微量流水能随时冲散棉絮状的钩介幼虫,增加钩介幼虫寄生于鱼体的机会。

(4)由于水流不停,采幼鱼在容器中,经30小时内不会死亡。这样就纠正了静水采幼必须在20—45分钟内采幼完毕的缺点。

注意事项:

(1)当鱼、蚌放入容器后,水流不能中断,也要防止部分水管的洞眼阻塞,以免发生氧气不足,使鱼死亡的现象。

(2)鱼的体质须强健、无病害。每尾鱼体上的钩介幼虫不宜寄生过多,以100—200只为妥,以免鱼体负担过重,体质减弱、甚至死亡。因此在采幼中要每隔6—8小时检查一次。

(3)拿进室内的母蚌,其钩介幼虫要完全出膜,否则会造成排幼缓慢。

目前,在我们的工作中还存在一些问题。我们相信随着批批孔运动的深入,遵循毛主席关于实践出真知等有关教导,在今后的工作实践中必定能逐步解决。