

提高河蟹单位水体出苗率的方法

田晓平 杜尚坤 刘 彬 李海利

在育苗水体小或者供暖供气不足的育苗室,如果想多出苗,可以利用河蟹的胚胎发育与温度成正比这一习性,让河蟹有计划的分批排幼,多搞几个梯度,来达到充分利用水体使单位水体出苗量比正常的要高出几倍的效果。我们通过96年在盘锦二界沟的720m³水体的育苗室中的495m³的池子做实验证明,此法优点很多,切实可行,效益明显。

试验地点我们选在盘锦二界沟河蟹育苗场

育苗水体共计726m³,分成22个池子,每个池子33m³,拿出15个池子做为实验池。卤虫孵化池共80m³,充气为22千瓦的罗茨鼓风机二台,供暖为1吨的气暖锅炉1台,海水沉淀池为1.6万立方米1个,淡水蓄水池为6千立方米1个。

种蟹进入育苗室稳定2天后,拿出2/3种蟹先提温,提温幅度稍快些。另1/3种蟹按比前一部分种蟹相应的晚7—8天的速度进行提温培育。这样,孵幼时间也要相应的向后推迟7—8天的时间,拉开档次分两批进行培育种蟹。布苗时,15个实验池子其中10个池子先布池孵幼,这10个池子布苗密度按正常的布苗量即:25—30万/m³的密度布苗,其余5个池子向后推迟7—8天后开始布苗即45—50万/m³的密度布苗。不同的密度要有不同的管理措施。前期密度合理的池子可按正常的日常管理操作,主张前期(即Z1时)投饵量宁多勿少的原则,只要饵料足,幼体变态快且幼体健壮,个体较大,很少得病。如果出现饵料过剩在Z5之前即全部变态到Z4后就可以吸底,密度大的池子更要保证饵料的充足,换水量也要相应的加大,经过96年的生产实践证明,高密度的布苗(在不超过60/万m³)从Z1可顺利变到Z5,各期的变态率都很高,经过几年的育苗观察发现,在Z1—Z5的各期变态中,幼体一直浮游在水中,脱皮变态时也不沉底,即使池底残饵多,此也不影响变态率。而当到了Z5变大眼时,由于Z5头重,脱皮时沉底,所以此时池底一定要干净。当前期早布池达到可出苗时,池子马上要消毒刷净,准备分苗,此时,第二批布苗的池子正好全部进入Z5阶段,按一个分三进行分池培育。分池时间掌握在变大眼的前一天进行,密度掌握在新水(盐度和温度与原培育池要相同)池子量多些在10—15万/m³,而原池少留些苗,以7—10万/m³为合

适。这样,第二批出苗只比第一批晚7—8天,要比二茬苗提前半个月。我们实验只利用一个梯度差,单位水体出苗量提高了近1倍,如果多搞几个梯度,可能出苗量还会提高很多。

结果:前期早布苗的10个池子和后期布的5个池子共计出苗273公斤,平均每立方米水体出苗0.55公斤。

讨论:

(1) 第一茬苗虽比正常延长一周左右时间但出苗量是正常的2倍。

(2) 布苗相差虽只有一周,但却大大缓解了卤虫卵孵化池的负担,当早布苗的大量用小卤虫时(Z4—Z5),第二批布苗的只需少量小卤虫(Z1—Z2),当早布苗的全部进入大眼不需小卤虫时,第二批布苗的正好大量需要小卤虫,这样,充分利用了卤虫孵化池。

(3) 缓解了锅炉加温慢,而前期需提温幅度大的求大于供的矛盾。因为只1吨锅炉,在育第一茬苗时,外界水温8—10℃需要提温到22℃—25℃,温差较大,锅炉在24小时连续运转情况下,也不能满足供暖,加上卤虫孵化池需要高温(28℃—30℃),出现互相争温,相应的换水量也上不去。而利用此法,在第一批到大眼4天后就开始降温第二批,由于前期集中培育,加上卤虫卵孵化池也拉开档次,分批培育锅炉上大大缓解了供暖不足的矛盾。

(4) 缓解了淡水供应不足的矛盾,因淡水池较小,第一批淡化用完淡水后,马上进淡水为第二批淡化做准备,补充淡水在时间上正好有一周的空隙。

(5) 卖苗时间上给予了缓解。河蟹出苗,不象其它苗种的出苗,只要达到6日令,必须在2—3天内售出。否则,将有变仔蟹的危险,一旦变仔蟹,将从立体养殖变成平面养殖,基本是全部绝产。如果分梯度布苗,出苗也拉开档次,在卖苗困难的情况下,也能够及时卖完。

