

鳖及鳖的人工养殖（续）

五、蟹的培育方法

1. 亲蟹产卵到仔蟹出壳

(1) 放养密度：仔蟹：1个月内的放50~100只/平方米；1个月后的放10~50只/平方米。幼蟹：早期出壳的幼蟹放5~10只/平方米；晚期出壳的幼蟹放15只/平方米；(1~2龄)只能在粗养池培养7个月后移入幼蟹池。成蟹：3龄开始为成熟生长期，放养密度5~10只/平方米；4~5龄放养1~3/平方米。亲蟹：1只/2~3平方米。

(2) 亲蟹雌雄比例：3:1、5:1、5:2。

(3) 亲蟹的选择：选择性腺发育成熟的雌雄蟹。我国的蟹成熟年龄在6龄以上。选择体重3~5公斤的体大、体厚的亲蟹。在外观上要选带几分暗绿色、灰白色的蟹，野生蟹则呈茶褐色。

(4) 亲蟹的饵料及投喂法

亲蟹的饵料要求精良，动物性饵料比例要多，可喂些新鲜的螺蛳、蚌、死鱼、寄居的内脏、蚯蚓、蚕蛹，配以新鲜的菜叶、麦粉、南瓜、苦薯等，脂肪饵

对虾从育苗到收获需150多天，按月分阶段是：

4月抓亲虾，抓好亲虾的购进和培育，保证育苗生产有足够的亲虾。

5月抓苗种，各育苗场的主要工作是抓好苗种生产与放苗。

6月迅速抓调整，5月底放苗结束后，要迅速进行查苗，及时补苗疏苗。

7月促，7月是对虾生长的最佳时期，要抓住这个时机，从水、饵、管上下功夫，力争7月份对虾体长每10天增长不小于1.5cm。

8月功，8月是高温季节，病害易发生，要利用好昼夜调节水温，创造一个良好的环境，使对虾每10天生长长度不小于1cm。

9月管理不放松。

10月出虾排积水。

11月抓越冬。

料不可多喂，蟹不易消化，也不应投喂盐淹过的鱼虾等。投饵量为亲蟹总重的5%计算。注意定时投喂，每天按早、中、晚喂3次，气温高时，上、下午各喂1次。饵料要放在投饵台内。水温在20~25℃时摄食状况最佳。水温在15℃以下或34℃以上时进食量差。产卵后要投喂足够饵料，入秋后可投喂蛋白质和脂肪含量高的饵料，以满足冬眠体内营养需要。

(5) 鳖卵孵化法

受精卵鉴别：受精卵卵壳顶端有一个白点，其它部位光滑圆滑，颜色鲜明发亮，呈粉红色或乳白色。卵大而圆。千万注意将卵的白色圆点剥去。无白色圆点的卵不应马上剔除，暂时收容，过48小时仍未见白色圆点，则表明为不受精卵，予以剔除。另外若有破碎卵液粘上受精卵，则应用酒精纱布或用5%盐水擦去才可移入孵化箱。

孵化房要光线充足，空气流通，保持室温30℃，湿度75~85%，可用人工洒水来调节温湿度，每3~

12~3月，清池维修抓工程。

9. 虾池建设和维修的标准

建设虾场必须经过周密的调查研究及勘测，要对地理、水文、潮汐、污染等进行可行性研究。建设时，扬水设备、沉淀池、进排水系及闸涵必须与其承担的养虾面积相配套并同步进行。

清池维修，每年出虾完毕，立即清池，排干积水，晒干底部，深清10~20cm。清池标准是深清池，高筑埝，减少面积，增加水体。

扬水站的设备、公路、饲料厂等要彻底检修。全部工作要在3月底结束。

以上是根据我县几年来的养虾实践提出的几点看法，还很不完善，但只要我们强化管理，完善政策，引进技术，务实创新，一定能够把对虾养殖推向新水平。

5天洒次水。也可用灯泡照明加温。在孵化箱底铺5厘米厚粉沙，其上以6厘米间隔将孵卵整齐排列，然后再覆盖1厘米厚的沙子。可将每3~5天左右产的卵分为一批，装于一箱。另外细沙要经日光曝晒，并达到36~37℃后方可用于孵化。

受精卵发育成仔蟹，仔蟹出壳后立即要进入水中，在沙层上爬来爬去就会死亡。因此要经常观察，根据孵化积温，推算出壳期。发现仔蟹出壳，立即移入暂养池或暂养箱，饲养一天。为了使仔蟹出壳时间集中统一，提高孵化率，便于对仔蟹进行管理，可以人工引发仔蟹出壳。根据孵化积温，推算仔蟹大约的出壳时间，辅以观察蟹卵壳黑色消退情况。以5天为一批人工引发出壳，将它们放入20~30℃的清水中，卵刚刚浸没于水中，过几分钟，成批的仔蟹便破壳而出。若过15分钟，浸泡的卵仍未出壳，则应将卵立即取出，放回沙床，继续孵化。

刚出壳的仔蟹，大小约为卵的2倍，长约3厘米，重约4克，快者出壳20分钟，慢者1个小时，仔蟹出壳后应收入暂养盆或暂养池中暂养1天，等到卵全部吸收，羊膜脱掉，转到稚蟹池中。

2. 稚蟹到成蟹的培育

(1) 稚蟹的培育

应建立管理日记，记录放养密度、水深、水质、饵料量、气温、水温等。

刚出壳的稚蟹若赶上炎热的天气或9月后的气温较低的天气，应放在室内稚蟹池饲养，若温度适宜，可在室外饲养池饲养。

稚蟹池水深25~30厘米，池面积又小，因此水温升降快，水质容易变质，必须做到3~4天换1次水。注入新水前，要将池底食物残渣、死蟹、废水全部清除掉。新水呈浅绿色，或浅绿褐色，内含浮游生物，透明度好。

若气温高，要每天测量水温，超过33℃，要加深水位或在池周围植树，搭遮挡物。

适宜的饲养水温为25~30℃，可以使蟹的成长率、增肉系数和饲料效率都合理增长。以30℃为最佳，其次是35℃、25℃、20℃。因此，冬季的养殖水温也应在25℃以上。

所谓增肉系数，是指在某一段时期内，相对于投饵的总量与所饲养的动物的总增体重之比：增肉系数 = 总给饵量 / 总增重量 = 总给饵量 / (取出时的重量 - 放养时的重量)。

所谓饲料效率是相当于投饵量的增肉百分数量比。饲料效率(%) = $\frac{\text{取出时的重量} - \text{放养时的重量}}{\text{总给饵量}} \times 100\%$

稚蟹的饵料更要讲究，必须做到精养稚蟹。稚蟹的消化器官和其他器官，都很娇嫩。因此饵料要细嫩、精软，营养成分要高，好消化。刚出壳的稚蟹可喂红虫、摇蚊幼虫及粉碎了的煮鸡蛋、鸭蛋、动物内脏、鱼虾、河蚌、螺蛳。这些食物一定要细碎。此期还应喂些植物性饵料（麦麸、玉米面、豆饼、蔬菜、瓜果

等。麦麸、玉米面煮成糊状）。

因稚蟹分泌的消化液还不多，因此不要喂脂肪过高的饵料。

每天饵料总量应为稚蟹体积的1/10，1日投喂数次，如投喂丝蚯蚓、浮游生物。

稍过几天，投给粉碎了的卵黄及鱼肉。投饵量为蟹总量的5%，再稍后投喂给粉碎了的动物内脏、鱼、虾、河蚌、螺蛳。饵料总重量为蟹的10%，再增加到20%。入秋后，每天喂一次，天气热时，每天上午、下午各喂1次，要做到定时、定点。

浮游生物不可太多，否则与蟹争夺水体中的氧，饵料残渣过多，沉于水底，会腐败产生硫化氢、甲烷等有毒气体。

千万注意不可投喂盐腌渍过的鱼、虾及其动物肉或内脏。也不可投喂腐败变质的饵料，饵料中的鱼刺必须清除或粉碎得极细。

仔蟹出壳后，经过2个多月的饲养，一般的体重由3克左右可达10~15克。此时已快进入越冬状态。为防止白露、霜降气温下降，稚蟹在室外越冬会冻死。因此，当气温达到14℃时，应将稚蟹移入室内越冬池。池底铺20厘米厚的粉沙。放养密度为100~250只/平方米。室内温度不要过高，应保持在0~8℃，温度太高，蟹不冬眠，新陈代谢旺盛，会导致死亡。

室内稚蟹池在越冬期间应换水几次，但不可直接用冷水，需要待水温达2~8℃时才能注进池内。

(2) 幼蟹及成蟹的培育

越冬期结束，进入幼蟹生长期。经过第二个越冬期，进入成蟹生长期。

开春后至4月底，每日上午8~9点投饵1次，喂饵量占蟹总重量的5~10%。5月以后，每日上下午各投喂1次，饵料量占蟹总重量的20%。入秋至白露前，改为每日1次，饵料量占蟹总重量的5~10%。临近白露至霜降冬眠时，饵料中加大脂肪比例，以利于蟹将热量贮存，安全过冬。

幼蟹及成蟹的饵料都应做到植物与动物性饵料搭配。也应设固定饵料台。

池中可放养螺蛳，少量浮游植物和动物，但不应使水质太肥。幼蟹池的透明度应在30厘米，成蟹池应在30~50厘米。

幼蟹池每4~5天，更换新水1次；成蟹池因水深、面积大，可相隔时间长些换水。

3. 池水增肥法

水质清瘦，不利于蟹的生长，因此需要进行人工增肥池水。但若太肥，水体耗氧过大，也不利蟹的生长，反而中毒，带来细菌感染。清瘦的成蟹池每亩施猪粪、牛粪、鸡粪、鸭粪等有机肥50~100公斤。

若池塘腐殖质过多，必须用石灰清塘，这样即可灭菌又可疏松土壤，改善土层通气条件，加速细菌分解有机物，促进氮、磷、硫、钾等元素的循环利用，使池水变肥。每亩约用石灰10公斤，要均匀泼洒。

(完)