

河蟹不蜕壳症防治技术探讨

一、河蟹不蜕壳的几种特征

1. 长毛蟹不蜕壳 病蟹的甲壳、口器、眼窝等处长了一层厚厚的毛状物即原生动物或霉菌，毛上覆盖一层泥土及污物，整个蟹壳呈灰黄色或土灰色；用手抓起，壳表层很光滑，污物很难剔除。此时池水呈乳白色（是由大量原生动物及霉菌暴发所致），蟹不吃食，多栖息于进水口或流水处。严重时不能蜕壳，不久即死亡。

2. 黑鳃、“藻类鳃”、烂鳃引起不蜕壳 病蟹鳃丝发黑，发脆，鳃丝长满藻类和原生动物，失去呼吸能力；病蟹爬至岸边或水草上，暴露整个身体于空气中，口器无泡沫吐出；将此蟹放进水中后，也会立即爬上岸利用空气中的氧气维持生命。轻度患病蟹通过用药和改善生态环境可使其恢复健康，严重的患病蟹不久即死亡。

3. 蟹壳透明、蟹脐水肿、肛门外翻发红不蜕壳 病蟹壳发黄，迎阳光观察时，你会发现蟹壳边缘黄而透明，蟹脐黄而呈乳白色，肠道内无粪便，肛门外翻发红，轻压肠道有粘稠透明液体流出；不吃食，行动迟缓，常栖息于水边，逃避能力差，大部分死亡在靠近岸边的浅水处。

4. 黑壳蟹不蜕壳 病蟹壳呈灰黑色，蟹壳坚硬，不吃食，爬上岸边的无水处十足撑起，腹部悬空，口不吐泡沫；蜕不下壳，用力轻敲背壳，能打出一个小洞，洞内无液体外流，内已长出一层新的软壳。初患病时，爬上岸离水边10~20厘米停立，一旦有动静便立即逃回水中。患病严重时则行动呆滞，不能逃回水中，不久便在岸边死亡。

5. 蟹脐脱落，蟹肉发臭不蜕壳 病蟹的腹脐水肿，无弹性，与腹甲的后缘连接处脱

落；在脐的刚毛深处发现有乳白色似蛆状的虫，即蟹奴虫。病蟹不吃食，不生长，切肢再生能力差，蟹脐脱落而死。

二、不蜕壳症的产生原因

1. 池塘条件差 不少养蟹池是利用旧池养蟹，这种池底淤深，腐殖质多，水中硫化氢气体含量较高，进排水不配套。这样的池塘不加以改造，河蟹最易生病。

2. 水源不好 不少精养蟹池无很好的水源，冬春进水，直至年底新水都很少有换入；加上平时饵料投放量大，水质偏酸，溶氧低，造成水质恶化，大量有害菌及原生动物滋生，使河蟹患病不蜕壳。

3. 饵料投喂不合理 河蟹养殖投饵是关键。河蟹在养殖过程中大致可分为三个阶段，即前、中、后期。前后两期以精料为主，中期是精粗结合；在投喂数量上，前期比例大，中期次之，后期比例较小（与蟹体重比）。如果饵料质量不好，长期投喂后，蟹会因缺乏某些营养成份而患病。如维生素C缺乏，蟹就会患黑鳃病和黑体病。缺乏钙质则又会导致软壳病的发生；饵料投喂量的不足，蟹就会因争食而相互残杀。因此，饵料的品种、质量、数量等是否科学合理，将直接影响河蟹的生长与蜕壳。目前不少养蟹专业户简单用麸皮、糠夫、饼类、玉米等投喂，是不太理想的。

4. 水草及隐蔽物不足 河蟹池中应有1/5~1/3的水面栽种水草或投放隐蔽物。当人工投饵不足时，水草可为河蟹所食，充当饵料；天气炎热时，河蟹可借水草隐蔽遮荫，歇凉，同时还可控制池塘水温急剧上升；水草还可以净化、改善水质，同时水草对水体的pH值有一定的稳定作用；水草还可供河

蟹蜕壳时攀援附着，可作为蜕壳场所和避敌场所，帮助蜕壳缩短时间，减少体力消耗，起助产作用。然而很多养蟹池水草不足。

5. 防病治病不及时或未对症下药。

三、河蟹不蜕壳症的防治对策

1. 掌握养蟹技术。在养蟹前应初步了解掌握河蟹的生活习性，生长规律，以及对水质要求，饵料要求，做到科学养蟹。

2. 贯彻“以防为主，防重于治”的方针。目前随着养蟹面积的不断扩大，病害也越来越多，因此，在养蟹时应贯彻“一消毒，二防病，三治疗”的总原则。消毒即对池塘的清整消毒、蟹种消毒、食场及用具消毒。防病即根据季节、水温、水质等情况，进行定期不定期防病用药。

治疗即对已发病不蜕壳的蟹要及时治疗，否则会因蜕壳障碍而死亡。

3. 明确病因，对症下药。如有不蜕壳症发生，要查明原因并及时用药治疗。目前市场上销售的药物较多，但要对症下药选择使用。一般应在了解药剂性能的基础上，先少量试验，确有效果时再大批量使用。首先要对症用药，轻度的黑壳、长毛、正在蜕壳但蜕不下来的蟹，用加速蜕壳剂（虾蟹蜕壳素等）一个疗程即行；如是烂鳃、掉脐、肠炎、水质不好等用水质调控剂处理或采用其它药物，平时在饵料中添加饵料添加剂，用来增加营养，促进河蟹生长，同时起到防病作用。其次，药物防治应与生态环境改善相结合。如果能保持蟹池有良好的生态环境，河蟹是不易生病的。如果生态条件差，在用药后病蟹大批蜕壳或病情减轻，说明这时水质等条件已有改观，应该记下这时的温度和时间。一般说来，水温在25~30℃时，大规格的蟹种（30~40只/kg），大约15~20天左右蜕壳一次，小规格的蟹种大约10~15天蜕壳一次，如果超过这样的时间，应考虑改善水质或再次施用药物，否则病害又将发生。

江苏省响水县多种经营管理局(224600)

徐永成 王志迁

高温防治鱼病

十大注意事项

夏秋之际，高温炎热，有时气温高达37~38℃，一般按照常规的方法防治鱼病，其效果不明显，甚至引起大批鱼死亡。现将高温防治鱼病注意事项介绍如下：

1. 鱼塘平均水深不到80厘米，水温在30℃以上，~~防治~~鱼病不可全池泼洒，否则容易引起死鱼。因为在化学反应中，温度每上升1℃，药物反应速度加快1倍。每上升10℃，其毒性会增加2~3倍。

2. 漂白粉、硫酸铜、敌百虫均不能与生石灰同时施用，因酸碱中和，疗效减弱。敌百虫与碱发生反应变成敌敌畏，毒性会增加10倍。

3. 施药全池泼洒计算水体要精确，施药浓度要按常规下限量或减半使用较为安全，并要在24小时内有人看塘，如发现有异常现象，及时兑换新水抢救。

4. 施用硫酸铜杀灭湖靛，不宜全池泼洒，只能采取在下风集中处水域泼洒，否则会引起泛塘死鱼。

5. 鱼塘水浅易生青苔，不宜用硫酸铜全池泼洒杀灭，最好灌深水消灭。

6. 施药时间要避开中午阳光直射时间，宜在傍晚进行。

7. 鱼在浮头和刚浮头结束时，不应全池泼洒施药，否则会引起鱼大批死亡。

8. 泼洒药物不能同时投喂饲料，最好先喂食、后施药。

9. 药物要充分溶解后才能全池泼洒。

10. 施药要从上风向下风泼洒，以增加均匀度。

广德县水产咨询服务部 王声瑜 59