

甲鱼白点病及治疗

叶普仁

(广东省东莞市海洋与水产局 511700)

随着养鳖业的发展,种苗的大流通、养殖密度提高、水质恶化、人为操作不慎等,致使稚幼甲鱼培育期杂病丛生。其中又以白点病最常见、危害最大、死亡最迅速。在东莞地区,大多数甲鱼场预防措施做得比较好,白点病的发生率在40%左右;外地和境外购进的甲鱼苗,发病率超过80%。稚幼甲鱼一旦发生白点病,如不及时治疗,会造成大批死亡。因此,在稚幼甲鱼培育期,特别要注意白点病的发生和防治。

一、症状及流行

笔者长期从事甲鱼病防治工作,根据1994—1998年的病例总结,其症状及流行情况是:

出现白点病的甲鱼,个体都在20克以内,超过20克的甲鱼极少发现;发病甲鱼的头颈、背、腹、腿部体表出现白点:白点从针尖到沙粒大小不等,隆出体表,用指甲稍推,能挤出白色内容物,带奇臭味;在同一批发生白点病的甲鱼苗中,约有10%以内的个体发现脐带口感染,周围有腐烂的增生物,不能愈合;解剖病甲鱼,最明显的特征是肝脏发黄;个体稍大的病甲鱼,体型消瘦、裙薄下垂、活动不灵活;无论是本地种系的苗,还是泰国等境外种系的苗,都会发生白点病;6克以内个体的出现率为整个发病率的90%以上;一些投喂过抗菌素的甲鱼苗,可能会拖至10克以上才发病;6—9月高温期,发生白点病的机会,比其它养殖期高一倍,温度越高,越容易患病;同一只病甲鱼,体表可出现10个以上的白点;以场为单位统计,发病率在60%以上。

二、死亡过程

甲鱼下塘死亡有几种情况:(1)稚甲鱼下塘时,已发现部分个体有众多白点的,下塘后即出现死亡,大量死亡三几天后,死亡量稍为减少,但死亡不断;(2)下塘时只有个别个体有1—2个白点,下塘一周左右出现死亡,而且死亡数量逐渐增加;(3)养甲鱼多年没有彻底消毒的池塘,投放刚孵出的脐带口未愈合的稚鳖时,一周后会出现白点,第十天后开始死亡,并逐步增加;(4)下塘前曾喂过单一的抗菌素,如痢特灵、磺胺、土霉素之类的稚甲鱼,下塘后会出现间断死亡,拖至10克重以后才暴发。

甲鱼死亡的先后顺序有这样的几个特点:(1)白点病引发的死亡,无论个体大小,白点多的个体先死;(2)同一批甲鱼苗,同样多的白点,体质差、个体小的先死;(3)台湾种系的甲鱼苗,刚孵出的个体在3克以内,体表有4个白点便开始死亡;湖南种系的甲鱼苗,体重在3克以上,体表要有6个以上白点才开始出现死亡;(4)当吃了变质发

臭的饲料,或运输、转池、温度突变等应激时,会加速其死亡。

死亡的速度与稚甲鱼暂养的水质污染程度、暂养时间的长短、暂养密度、饲料品种质量,个体大小和应激有关。暂养水体未经消毒、暂养时间较长、密度越高、投放过量的变质或鲜活饲料、体质越差、个体越小、加上应激,其死亡速度越快。一般感染白点病的稚甲鱼池,日死亡量为1—2%,加上其它应激因素,日死亡量可达5%;治疗不及时或用药不对,在20—30天内,死亡量为1—2%。

例如:东莞市高步镇综合实验场,6月3日购进台湾种系稚甲鱼2900只,下塘后,每天死4—5只,10天后每天死30—40只,日死亡为1.3%;惠阳县新墟邱坤伦,6月7日进台湾种系稚甲鱼5000只,开始时每天死几只,后来每天死40多只,23日死100多只,日死亡率为2%;顺德市北滘都宁养殖场,6月29日购进泰国稚甲鱼13000只,下塘后每天死几十只,后发展到200多只,7月19日死350只,7月20日死400多只,7月21日早上死400多只,日死亡率达3%;东莞市东炮二厂甲鱼场,8月26日购进湖南种系甲鱼苗16000只,28日死50只,29日死70多只,30日死300多只,日死亡率为5%;东莞市洪梅镇洪屋涡伦建生,9月8日购湖南种系稚甲鱼10000只,下塘后每天死几十只,28日死100多只,29日死140多只,30日死200多只,放养21天,死亡超过1000只,死亡率在10%以上。

三、病因分析

国内对甲鱼白点病作了很多病原研究,有鉴定为嗜水气单胞菌的,有分离出肺炎克雷伯氏菌的,有证实是普通变形菌的等等,说法不一。

根据本人诊治的大量病例分析,以及实施预防措施后的结果证明:稚幼甲鱼白点病是病菌通过脐带口进入体内造成的。刚脱壳的稚甲鱼,脐带口要经过几天才能愈合,在此期间,如果暂养稚甲鱼的水中有致病菌,便极容易长驱直入体内,结果引起肝脏黄变,接着出现白点。根据在稚甲鱼期喂过单一抗菌素的可以不同程度减少死亡和延缓出现白点时间的情况,推测白点病是由多种致病菌共同感染的结果。综合所有白点病的病例结果,甲鱼白点病与脐带口愈合速度有关、与水质受致病菌污染程度有关、与水温高低有关、与甲鱼体质有关、与暂养密度有关、与饲料种类和投喂量有关;而甲鱼白点病的发生与操作无关、与应激无关、与甲鱼种系无关。

四、治疗方法

近几年对稚幼甲鱼白点病的治疗中,总结出的一套行之有效的治疗方法:第一天全塘泼洒含量为82%以上的三氯异氰尿酸,每1/15公顷每米水深200克;同时投喂“鳖菌净”,每百公斤甲鱼每天100克,拌饲料加肝脏投喂,连喂6天;第四天,第七天重复泼洒三氯异氰尿酸,用量同第一天。

采用这种方法进行治疗,喂药三天后,死亡便大量减少,用完药便可停止死亡,10天左右,白点脱落,伤口愈合。如果下塘后一段时间,个体普遍出现白点病,死亡越来越多,此时才开始治疗,用药1—2天,死亡量有所增加,随后便急剧减少,药后尚有个

别死亡,直至第十天左右,方能完全停止死亡。

五、预防措施

根据白点病病原和感染途径,预防措施包括两部分,即暂养期的预防和稚甲鱼下塘的预防:

(一)暂养期的预防方法是:稚甲鱼脱壳后,应放在水盆中暂养,同一天脱壳的甲鱼放在同一容器内,尽量不要多天脱壳的放在同一容器混养。此时,脐带口没有愈合,所以暂养用水一定要经过消毒,每立方米水用三氯异氰尿酸 0.4 克。每餐吃完后,即时换水,将稚甲鱼捞起,用消毒的水冲洗后,放入洗干净并加入消毒的水的容器内,直至脐带口完全愈合后,才可放入池塘中培育。

1996年,东莞市茶山皇城名优水产养殖场采用本人设计的预防措施,用塑料盆暂养,当年繁殖的8万多只稚鳖,在培育过程中,无一发生白点病,可以说,白点病关键是脐带口未愈合时的水体消毒。

(二)稚甲鱼下塘时的预防方法是:首先是池塘彻底消毒。池塘排干水暴晒后,在投苗前加水至放养水位,然后按每1/15公顷每米水深施放150公斤生石灰,溶水后即全塘均匀泼洒,新开塘药后7天,旧塘药后5天便可下苗;如果生石灰毒塘10天后尚未有稚甲鱼下塘,那么以后下苗的前一天,要重新施放一次三氯异氰尿酸。这里特别要注意的是:不能干塘无水时落生石灰,然后再加水,这样效果会很差。其次是,稚甲鱼下塘后,连喂6天“鳖菌净”(用量和用法同治疗),无论是否感染了白点病的稚鱼苗,都可达到治疗和预防的效果。

(三)关于药物浸浴的商讨:采用上述方法进行预防,下塘时不需要用药物浸浴;如果已发生白点病的种苗,无论用何种药物浸浴,亦起不到预防和治疗白点病的效果。反而,有不少初养户,因药浴方法不当而造成大批死亡。所以,本人认为,技术不熟练的养殖户,最好避免采取药物浸浴的方法。

当然,如果由于操作原因,表皮受伤严重,那还是要进行药浴。在操作时,除要注意药物浓度和浸浴时间外,特别控制浸浴时的密度。浸浴出现的事故,大部分是由于密度太高,稚甲鱼在容器内堆积多层,使下层的个体上不了表层吸气而“淹死”。所以,浸浴时,要根据容器面积确定,每次浸浴的数量,一般以放一层甲鱼苗为准,以避免事故发生。

茂名在水东湾放流鱼虾贝苗

5月25日至27日一连3天,茂名市海洋与水产局联合茂石化30万吨乙烯工业公司在水东湾中国第一滩至澳内海一带海域放流鱼虾贝苗,其中鲳鱼、火点等大规模优质鱼苗7万尾,虾苗1000万尾,文蛤、泥蚶等贝苗15万粒。

(朱培斌)