



观赏鱼细菌性疾病及其防治技术

渔工（北京宝盛堂生物技术有限公司 100018）

危害观赏鱼的细菌性疾病有数十种，本文只阐述观赏鱼常见的、危害严重的肤霉病、腐皮病、白头白嘴病及其防治技术。

一、肤霉病

1、病原：肤霉病的病原为水霉和绵霉两种，隶属藻状菌纲，水霉属和棉霉属。菌丝为没有横隔的多核体，一端像多根样附着于鱼体的损伤处，分枝特多，深入皮肤和肌肉，称为内菌丝，它具有吸收营养物质的功能；其他大部分菌丝体伸出于鱼体之外，称为外菌丝，可长达3厘米，形成肉眼可见的灰白色棉絮状附着于死鱼的霉菌在12~24小时可以蔓延全身。

水霉菌与绵霉菌的繁殖，分无性和有性两种方法。一般情况下进行无性生殖，在无性生殖衰退之后，即在营养条件差的情况下才出现有性生殖。

2、症状及流行情况：霉菌最初寄生时，肉眼看不见病鱼有什么异状，当肉眼看到时，菌丝已从鱼体受伤处侵入，向内外生长，当受伤较深时，霉菌可向内深入肌肉，蔓延到组织细胞间隙，侵入的菌丝，分枝繁多，吸取鱼类营养，迅速繁殖，向外长成似灰白色或青白色棉絮状菌丝，故称为“白毛病”。菌丝与伤口处的细胞组织粘附，使组织充血、发炎、甚至糜烂。由于霉菌能分泌一种酵素分解鱼体组织，鱼体受刺激后分泌大量粘液，病鱼焦躁不安，运动不正常，产生与其他固体物（如虹吸、石块、小草处）磨擦患处现象，严重感染时，病鱼行动迟缓，食欲减退，直至死亡。

鱼卵在孵化过程中，常出现霉菌侵害鱼卵现象，菌丝侵附在受害卵膜内处。卵膜外长满放射状菌丝。

此类霉菌广泛分布在淡水水域中，它们对温度适应范围很广，一年四季肤霉病均可发生。该霉菌对寄主无严格选择性，各种饲养鱼类从卵到各龄鱼都可被感染，患病的主要原因是分缸、挑选、搬运操作不慎，造成鱼体受伤，霉菌乘虚而入，侵入伤口而引起发病；鱼卵孵化季节，一般春季水温上升到18℃左右开始，这时的水温最适宜水霉菌的生长繁殖。水霉菌先侵入未受精的鱼卵，进行生长繁殖，在适宜条件下，连续用无性生殖方式形成孢子囊放出大量孢子感染受精的鱼卵，受精的鱼卵在被感染的初期，其胚胎发育尚能正常进行，但在后期，当菌丝侵入鱼卵内部或卵膜外部全被包围，加上受到临近死卵严重感染水霉的影响，使鱼卵胚胎发育中途死亡。特别是在阴雨连绵季节，水温低(15~20℃)时，极易发生并迅速蔓延，造成大批鱼卵因感染水霉菌而死亡。

3、鱼病防治

预防：(1)放鱼前对养鱼水体进行严格消毒。对小型养鱼容器（如缸、水族箱等）涮洗干净后，用400ppm食盐与400ppm碳酸氢钠混合溶液浸泡24小时，再用清水冲洗干净，注入新水后，

放入观赏鱼。(2)在分缸、挑选、搬运和放养过程中要做到细心，切勿损伤鱼体。(3)观赏鱼入缸前进行药的消毒，一般用5%食盐水溶液浸泡3~5分钟。(4)用7ppm孔雀石绿溶液消毒鱼卵10~15分钟后放入孵化器中孵化。(5)对较大型养鱼容器（如小水泥池、小土池），放鱼前养殖池要彻底清塘，排干池水，亩用块状生石灰100~150公斤，化浆全池泼洒。清塘后加水至70~80厘米，全池泼洒北京宝盛堂系列渔药“菌氮清”，使池水呈0.15ppm。

治疗：(1)对小型养鱼容器内病鱼，均匀泼洒啄木鸟系列观赏鱼药“肤霉净”，每100公升水滴入本品10ml，每天两次，连续用药2天。病重者隔天重复用药1次。或均匀泼洒“菌氮清”，使其浓度为0.15ppm。(2)对较大型养鱼容器，全池泼洒“菌氮清”，使池水呈0.15ppm或全池泼洒孔雀石绿，使池水呈0.15~0.2ppm。(3)在鱼卵孵化过程中，及时挑出已长水霉的死卵，防止霉菌感染受精卵，在挑时不要碰伤好卵。

二、腐皮病

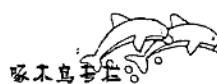
1、病原：腐皮病的病原为点状产气单胞菌、点状亚种，菌体短杆状，两端圆形，多数两个相连，少数单个存在，有运动力，极端单鞭毛，无芽胞，属革兰氏阴性菌，生长适温为25~30℃，pH3~11均能生长，最适pH7.6。

2、症状及流行情况：病鱼患病部位，主要是背鳍和腹鳍以后的躯干部分，其次是腹部两侧或近肛门两侧，少数在鱼体前部。病灶处先是出现圆形、卵圆形或椭圆形的红斑，边缘光滑，界限分明。如同在鱼体表皮加盖红色印章，故有打印病之称。随着病情发展，表皮腐烂，鳞片脱落，充血发炎形成鲜明的轮廓，病情进一步发展出现肌肉腐烂，病灶直径和深度逐渐扩大，形成锅底形，露出骨骼和内脏，病鱼随之死亡。

腐皮病危害各龄观赏鱼，但以二龄以上发病率高，流行面广，全国各地均有发生，流行季节长，一年四季均可发生，夏秋季为主要流行季节，水温28~32℃为高峰期，但水温低于10℃，病轻者可不治而愈，但水温升至20℃以上又可复发。

3、鱼病防治

腐皮病应以预防为主。(1)对于小型养殖容器，放鱼前将其清洗干净后，注入新水，泼洒北京宝盛堂系列渔药“菌氮清”，使池水呈0.15ppm；(2)经常泼洒啄木鸟系列观赏鱼药“水质安定剂”，滴入量应采用pH试纸随时监测，滴至pH值适应观赏鱼生理要求为止；(3)对于较大型养鱼容器，放鱼前养殖池塘要彻底清塘，排干池水，亩用块状100~150公斤，化浆全池泼洒；(4)清塘后加水70~80厘米，全池泼洒北京宝盛堂系列渔药“菌毒清Ⅱ”，使池水呈0.3ppm；(5)在养殖期间经常泼洒生白灰，控制pH值8以上；(6)每月泼洒一次“菌毒清Ⅱ”使池水呈0.3ppm；



(7) 观赏鱼入缸或入池前应进行严格消毒,一般采用 20ppm 吐鲁西林溶液浸泡 10 分钟;在养殖期间,应加强饲养管理,投喂适量富营养饵料,增加鱼体抗病能力。

发现观赏鱼得病,应采取措施,积极治疗。(1)对小型养鱼水体中病鱼,一般采用啄木鸟系列观赏鱼药“消毒杀菌水”,进行治疗,其方法是每 100 公升水,滴入“消毒杀菌水”10 毫升,每天 2 次,连续 3 天,均匀滴入药液;(2)对于池塘中病鱼,一般全池泼洒“菌毒清 II”,使池水呈 0.3ppm,隔天重复一次;(3)全池泼洒“菌氮清”高效杀菌消毒剂,使池水呈 0.15ppm,隔天重复一次。泼洒上述两种药饵要顺风向泼洒,以防药物接触皮肤或衣物;(4)内服北京宝盛堂系列渔药“百菌消”,将“百菌消”药品按 1% 比例与饲料混合制成颗粒饵料,连续投喂 3 天。喂药饵前停食半天。

三、白头白嘴病

1、病原:粘球菌,菌体细长,粗细几乎一致,而长短则不一。革兰氏阴性,无鞭毛,滑形运动。菌落淡黄色,好气生长,最适温度为 25°C,最适 pH 值 2.5 左右。

2、症状及流行情况:病鱼自吻端至眼球间的皮肤、色素消退成乳白色。似肿胀,张闭失灵,呼吸困难,常将嘴露出水面呼吸(似浮头状)。口唇周围的皮肤腐烂,微有絮状物粘附其上,池边观察游动的病鱼,“白头白嘴病”的症状极为明显,离水后不明显。个别病鱼的颊顶和眼睑孔周围有充血现象,呈现“红头白嘴病”症状,尾鳍的边缘失去色素呈白色银边,或尾尖变鳍。病鱼漂浮水面,鱼体消瘦发黑,对人、声音反应迟钝,不久死亡。

白头白嘴病流行于夏季,一般流行于 5 月上旬至 7 月下旬。6 月份为发病高峰期,水温 25°C 为流行高峰期。主要危害金鱼鱼苗或夏花鱼种,发病快,病情重,不及时治疗将造成大量死亡。

3、鱼病防治:本病应以预防为主。(1)对于小型容器,放鱼前清洗干净,加入新水,泼洒“菌氮清”,使水呈 0.15ppm;(2)在养殖期间,经常泼洒啄木鸟系列渔药“水质安定剂”,滴入量应采用 pH 试纸随时监测;滴至 pH 值适应观赏鱼生理要求(如金鱼, pH 值达到 8.5~9);(3)对于池塘,放鱼前要彻底清塘,排干池水,亩用块状生石灰 100~150 公斤,化浆全池泼洒,清塘后注入新水 70~80 厘米,全池泼洒“菌毒清 II”,使池水呈 0.3ppm;(4)在养殖期间每半月泼洒一次生石灰,控制池水 pH 值适合观赏鱼生理要求(如金鱼, pH 值 8.5~9),每月泼洒一次“菌毒清 II”,使池水呈 0.3ppm;(5)观赏鱼入缸或入池前必须进行严格消毒,一般用 5% 食盐水浸泡 5~10 分钟,具体时间应以鱼能忍受时间长短为度,当鱼出现“浮头状”时,立即入缸或入池;适当控制观赏鱼适宜养殖密度。

发现鱼病,应采取措施,积极治疗。首先应调节水质,提高水体酸碱度。对于小型水体,应采用“水质安定剂”,将 pH 值调至 8.5~9(指养金鱼水体);对于较大水体,全池泼洒生石灰将池水 pH 值调至 8.5~9(指养金鱼水体)。其次,采用药物治疗。如小型水体,每 100 公升水滴入消毒杀菌水 10 毫升,每天 2 次,连续 3 天,病情严重,隔 3 天后重复用药 1 次;对于较大水体,全池泼洒“菌毒清 II”,使池水呈 0.3ppm,隔日重复一次。

除 氨 氮

功能与适应症:

本品可迅速清除水中氨、氮、亚硝酸盐、硫化氢等有毒物质,增强观赏鱼食欲、避免发生褐血病、促进鱼类快速健康生长。

用法与用量:

每 100 公升水滴入除氨氮 10 毫升,每天 2 次,连续 3 天,每半个月重复一次。

贮存与有效期:

阴凉、干燥、避光处保存,有效期 18 个月。

啄木鸟鱼药 专心治病 锲而不舍 啄木鸟鱼药 生物技术 优质高效

为厚报全国水族爱好者,“啄木鸟”鱼药在马年隆重推出系列观赏鱼药品:一服通、氨氮清、去氯剂、水霉净、虫王恨、百病除、立水清、鱼康宁、肠虫净、菌毒净、藻必除、白点点清、增色鱼粮、抗病龟粮、水草根肥、水草基肥、护龙营养液、全生物水草液肥、水质净化安定剂、超级浓缩硝化细菌等。

“啄木鸟”鱼药——中国观赏鱼研究会重点推广产品