

浅析春夏之交华中草鱼疾病的复杂性

今年春季华中地区草鱼病害高发，特别是5月份之后疾病愈显复杂。值得注意的是，从去年开始草鱼出现一种养殖户俗称“红疤”的疾病，今年发病比去年更严重，是近两年草鱼细菌性败血症的一个症状，致病菌和发病机理还不清楚。

文/图 广州利洋水产科技股份有限公司 唐绍林



唐绍林，1988年本科毕业于大连水产学院，2004年研究生毕业于解放军军需大学。现任广州利洋水产科技股份有限公司技术总监，高级工程师，负责公司技术服务、技术培训等工作。

且同一口发病池塘多种疾病或共同感染，或继发感染，给目前草鱼疾病的诊断和治疗带来很大困难。

下面将近期在华中地区调查的草鱼疾病情况介绍如下。

一、草鱼出血病

在华中地区春季草鱼种（湖北习惯上称“秧子”，湖南称“新口”鱼种）4月至6月上中旬草鱼出血病的发病率非常高，发病的草鱼90%以上都能检测到草鱼出血病病毒，从水温上分析也是草鱼出血病的发病高峰，华中地区4月份水温已经达到20℃，6月上旬水温仍然在28-29℃。患草鱼出血病的草鱼都具有肠道均匀发红的症状（图1），少数具有红鳍红鳃盖的症状，而几乎见不到红肌肉的症状。

发病鱼单纯草鱼出血病病毒感染的情况不多，3、4月份同时并发细菌性烂鳃病的鱼很多，而进入5月份以后继发感染细菌发生细菌性败血症（图2）的比例增加，发病鱼检测到草鱼出血病病毒的同时，体内也能分离到细菌（图3），发病鱼肠道发红的同时也有腹水、鳍基发红、体表发红等细菌病症状。

正确诊断草鱼出血病是关键，一旦确诊发生草鱼出血病以后一定不要外用刺激性强的消毒剂和大剂量外用杀虫剂，否则很容易使死亡量快速增加，应该首先低剂量调水、改底来改善环境，外泼植物免疫多糖抗应激，再根据是否并发或继发其它疾病制定



图1 草鱼出血病



图2 细菌性败血症的草鱼种



图3 草鱼出血病发病鱼体内分离出细菌



图4 鳃丝末端溃烂

今年春季华中地区草鱼发病率高，特别是进入5月下旬之后，草鱼疾病越显复杂，病毒性的草鱼出血病、细

菌性烂鳃病、细菌性败血症、肠道内寄生绦虫病、纤毛虫病以及气候和水质变化引起气泡病发病率都很高，并



图5 发生“红疤”的三龄草鱼



图6 发生“红疤”的草鱼种



图7 眼球突出



图8 肛门发红



图9 肠管水肿、透明



图10 肠管内大量缠绕在一起的绦虫

采取下一步处理措施。

二、细菌性烂鳃病

前期3、4月份细菌性烂鳃病的发病率非常高，前期具有烂鳃症状的发病鱼达到30%~40%，与前期水位浅、气温变化大，气泡病发病率高，气栓对鳃丝末端损伤后继发烂鳃病有关，鳃丝腐烂的部位也是气栓损伤严重的鳃丝末端（图4）。同时部分病鱼也有烂尾、赤皮等细菌病症状。

随着气温稳定和水位升高5、6月份烂鳃症状的发病鱼比例逐渐减少，但也能见到这种烂鳃症状的病鱼。烂鳃病的鱼后期也有很大部分发生细菌性败血症，有腹水、体表尤其是腹部出血发红，鳍基发红。

治疗细菌性烂鳃病建议少量多次外泼消毒剂，同时有病毒性的草鱼出血病并发时，注意选用消毒剂的刺激性和减少用量。发生细菌性败血症时同时需要内服抗菌药物治疗。

三、细菌性败血症

养殖成鱼的细菌性败血症的发病率高于春片鱼种，并且成鱼发生细菌性败血症一般都是单纯感染，而鱼种发生的细菌性败血症多数都是继发感染。大约从去年开始草鱼出现一种养殖户俗称“红疤”的疾病，今年发病比去年更严重，发病鱼体表局部出血，该处鳞片竖起，鳞片脱落后该处皮肤呈现明显鲜红色（图5、图6），比普通的赤皮病出血更严重，颜色也更红。解剖可见鳃盖内缘和鳃严重出血、充血，腹水等明显细菌性败血症症状。通过内服抗菌药物也有较好的治疗效果，进行细菌分离培养也能在主要内脏器官中分离到细菌，因此“红疤”其实是近两年草鱼细菌性败血症的一个症状，具体什么种类细菌引起的，产生这种症状的机理还不清楚。有些发病严重的草鱼“红疤”处肌肉溃烂，形成脓包，发展成慢性细菌性败血症，病程延长，长期慢性死亡，治疗困难。

四、肠道内寄生绦虫病

肠道内寄生绦虫的发病率也较高，

局部养殖区域危害很严重，造成发病鱼吃料减少、上浮、死亡。外观发病鱼腹部膨大或轻微膨大，有的病鱼两眼突出和肛门发红（图7、图8），解剖见肠道水肿、透明，有的病鱼有腹水，隐约可见肠道内乳白色或显淡黄色的虫体（图9），剪破肠管可见大量线状虫体缠绕在一起，堵塞肠管（图10）。发生绦虫病的病鱼因为大量虫体堵塞肠道直接死亡，也容易继发细菌感染发生败血症。

草鱼出血病、烂鳃病和细菌性败血症的草鱼往往同时并发肠道绦虫病。春片鱼种肠道寄生的绦虫主要是草鱼头槽绦虫，在成鱼肠道中也检测到其它种类的绦虫，具体种类暂时无法鉴定。肠道内寄生的绦虫需要内服驱虫药物治疗，外用杀虫剂没有明显效果。FAM

如果您对本文有任何评论或见解，
请发邮件至：fishfirst@126.com
Q群：245296163（全球水产华人总群）
或登陆官网讨论：www.fishfirst.cn

浅析春夏之交华中草鱼疾病的复杂性

作者: [唐绍林](#)
作者单位: [广州利洋水产科技股份有限公司](#)
刊名: [海洋与渔业·水产前沿](#)
英文刊名: [Ocean and Fishery](#)
年, 卷(期): 2015(7)

引用本文格式: [唐绍林](#) [浅析春夏之交华中草鱼疾病的复杂性](#)[期刊论文]-[海洋与渔业·水产前沿](#) 2015(7)