

ICS 65.150
B 50
备案号: 26849-2010

DB11

北京市地方标准

DB 11/T 676—2009

水产养殖动物疫区划定与处理技术规范

Specification of epidemic area treatment for aquaculture animals

2009 - 12 - 12 发布

2010 - 04 - 01 实施

北京市质量技术监督局 发布

目 次

前言.....II

1 范围.....1

2 规范性引用文件.....1

3 术语和定义.....1

4 疫病的监测.....2

 4.1 监测主体.....2

 4.2 监测方法.....2

5 疫区的划定.....4

 5.1 划定主体.....4

 5.2 疫区的划定.....4

6 疫区的处理措施.....4

7 疫区内水产动物的养殖、运输管理.....5

附录 A（资料性附录）疫区的消毒.....6

 A.1 总则.....6

 A.2 渔场的消毒.....6

 A.3 其它水产养殖动物养殖场的消毒.....7

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由北京市农业局提出。

本标准由北京市农业标准化技术委员会养殖业分会归口。

本标准由北京市农业局组织实施。

本标准起草单位：北京市水产技术推广站。

本标准主要起草人：徐立蒲、曹欢、张保莉、吴可强、于毅、潘勇、王静波、王姝。

水产养殖动物疫区划定与处理技术规范

1 范围

本标准规定了水产养殖动物疫病的监测、疫区的划定与处理措施、疫区内水产动物的运输管理。

本标准适用于水产养殖场（含垂钓场）、流水养殖场以及工厂化养殖车间等因发生农业部1125号公告中列入《一、二、三类动物疫病病种名录》的水生动物疫病疫情而进行的分级处理程序。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 15805.2—2008 鱼类检疫方法 第2部分：传染性造血器官坏死病毒(IHNV)

GB/T 15805.3—2008 鱼类检疫方法 第3部分：病毒性出血性败血症病毒(VHSV)

GB/T 15805.4—2008 鱼类检疫方法 第4部分：斑点叉尾鮰病毒(CCV)

GB/T 15805.5—2008 鱼类检疫方法 第5部分：鲤春病毒血症病毒(SVCV)

GB 16548 病害动物和病害动物产品生物安全处理规程

GB/T 18652—2002 致病性嗜水气单胞菌检验方法

SC/T 7103 水生动物产地检疫采样技术规范

SN/T 1674—2005 锦鲤疱疹病毒分离和聚合酶链反应试验操作规程

SN/T 2121—2008 流行性造血器官坏死病检疫技术规范

DB11/T 375—2006 水生动物检疫名录及病原检测方法

世界动物卫生组织 水生动物疾病诊断手册（第三版，2000）（Diagnostic manual for aquatic animal diseases）

伯杰氏细菌鉴定手册（Bergey's manual of systematic bacteriology）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

水产养殖动物 aquaculture animals

来自水产养殖场所的鱼类、甲壳动物、两栖动物、爬行动物等。

3.2

疫区 infected zone

水产养殖动物疫病发生的某一特定区域。

3.3

隔离 isolation

将患有严重危害人或水产养殖动物健康的动物疫病的水生动物，与健康动物分隔开来，以防止疫病扩散。隔离是阻断水产养殖动物疫病传播的一项重要措施。

3.4

扑杀 stamping-out

疫区的水产养殖动物，人为地致死并予以销毁如焚烧或深埋等，以根除疫病传播的处理方法。扑杀是扑灭染疫水产养殖动物的一项强制性的措施。

3.5

消毒 disinfection

采用物理、化学等方法消灭水产养殖动物传染病和寄生虫病病原而采取的行动，适用于水产养殖场所(如孵化场、渔场、虾场、育苗场等)、交通工具及被直接或间接污染的各种设施/物体。

4 疫病的监测

4.1 监测主体

4.1.1 市水生动物疫病预防控制机构负责制订全市的水生动物疫病监测方案，并向全市提供疫病监测、检测的技术指导和培训。

4.1.2 区县水生动物疫病预防控制机构根据全市的水生动物疫病监测方案，结合本地特点制订监测方案并实施。

4.1.3 水产养殖场、养殖户发现疑似疫病或疫病时，应及时报告给当地渔业行政主管部门、水生动物疫病预防控制机构。

4.2 监测方法

4.2.1 检测对象

鱼类疫病的检测见表1。其它水产养殖动物疫病的检测执行国家动物疫病技术规范或实验室建立的作业指导书。

4.2.2 采样方法

按照 SC/T 7103 的规定执行。采样时注意采样温度和水生动物品种，具体内容见表1。

4.2.3 检测方法

检测方法见表1。采用其它方法检测，需和规定方法进行比对，以保障检测结果的可靠性。

表1 鱼类疫病的检测

类别	疫病名称	重点病原	检测方法	监测对象	监测水温 (环境条件)
一类	鲤春病毒血症 (SVC)	鲤春病毒血症病毒	GB/T 15805.5-2008	金鱼、锦鲤、鲤	15℃
二类	草鱼出血病 (GCH)	草鱼呼肠孤病毒	DB11/T 375-2006	草鱼、青鱼	20℃~30℃
	传染性脾肾坏死病 (ISKN)	虹彩病毒	《水生动物疾病诊断手册》	鳊	25℃~30℃
	锦鲤疱疹病毒病 (KHV)	锦鲤疱疹病毒	SN/T 1674-2005	鲤、锦鲤、金鱼	23℃~28℃
	淡水鱼细菌性败血症 (Freshwater Fish Bacteria Septicemia)	嗜水气单胞菌	GB/T 18652-2002	鲫、鲤、鲢、鳙、团头 鲂、金鱼、锦鲤	水温持续 25℃ 以上
	流行性造血器官坏死病 (EHN)	流行性造血器官坏死病 毒	SN/T 2121-2008	虹鳟、河鲈、欧鲈、鲟	11℃~17℃
	斑点叉尾鮰病毒病 (CCVD)	斑点叉尾鮰病毒	GB/T 15805.4-2008	斑点叉尾鮰	18℃~27℃
	传染性造血器官坏死病 (IHN)	传染性造血器官坏死病 毒	GB/T 15805.2-2008	虹鳟、硬头鳟、大马哈 鱼属、银鳟、大西洋鲑、 金鱼、锦鲤	8℃~15℃
	病毒性出血性败血病 (VHS)	病毒性出血性败血病病 毒	GB/T 15805.3-2008	虹鳟、褐鳟、鲟、白鲑、 白斑狗鱼、金鱼、锦鲤	4℃~14℃
三类	鲟肠败血症 (ESC)	鲟爱德华氏菌	《水生动物疾病诊断手册》	斑点叉尾鮰	18℃~28℃
	迟缓爱德华氏菌病 (Edwardsiellasis)	迟缓爱德华氏菌	《水生动物疾病诊断手册》	鳊	25℃~30℃
	小瓜虫病 (Ichthyophthiriasis)	多子小瓜虫	DB11/T 375-2006	所有种类	15℃~25℃
	黏孢子虫病 (Myxosporidiosis)	鲢碘泡虫	DB11/T 375-2006	鲢	全年
		饼形碘泡虫		草鱼苗	
		圆形碘泡虫		鲤、鲫	
		鲢单极虫		鲤、鲫	
	三代虫病 (Gyrodactyliasis)	鲢三代虫	DB11/T 375-2006	所有种类	20℃~25℃
		金鱼中型三代虫			
		金鱼细锚三代虫			
		鲢三代虫			
		秀丽三代虫			
	指环虫病 (Dactylogyriasis)	小鞘指环虫	DB11/T 375-2006	所有种类	20℃~25℃
		页形指环虫			
		鳃指环虫			
		坏鳃指环虫			
	链球菌病 (Streptococcal infection)	海豚链球菌	《伯杰氏细菌鉴定手册》第 8 版	虹鳟、香鱼、银大麻哈 鱼、罗非鱼等	夏季
		无乳链球菌	《伯杰氏细菌鉴定手册》第 8 版		

4.2.4 监测面积及数量

4.2.4.1 监测的养殖面积，应不低于某种被监测疫病易感区域养殖面积的 10%。

4.2.4.2 监测的样品数量应符合 SC/T 7103 的规定。

4.2.5 疫病的检测和确认

4.2.5.1 一类和二类水生动物疫病的检测由市水生动物疫病预防控制机构或国内其它有检测资质实验室按照有关标准检测并确认。

4.2.5.2 三类水生动物疫病由区、县水生动物疫病预防控制机构检测确认，并每年不少于一次的比对检测。

4.2.6 疫情的上报

4.2.6.1 确诊水生动物一类疫病，24h 内直接当面上报至市渔业主管部门和水生动物防疫主管部门，由市渔业主管部门上报至农业部渔业主管部门。不得采用传真、电话、短信、网络等传播，注意保密。

4.2.6.2 发现二类水生动物疫病，48h 内上报至市一级水生动物疫病预防控制机构和当地渔业行政主管部门，上报水生动物疫病信息时，需注意保密。

4.2.6.3 发现三类疫病，一周内上报至市一级水生动物疫病预防控制机构和当地渔业行政主管部门。

4.2.7 疫情的发布

水生动物一、二类疫情的对外发布需要按照《重大动物疫情应急条例》（中华人民共和国国务院令 2005 年第 450 号）的要求执行。

5 疫区的划定

5.1 划定主体

疫区由当地区、县水生动物防疫主管部门划定，并采取相应的控制净化病原体等措施。其中一、二类疫病及时上报至区、县人民政府和市水生动物防疫主管部门。

5.2 疫区的划定

5.2.1 静水精养池塘内有发生国家规定的水生动物疫病，此池塘所在养殖场即为疫区；有明显证据表明其他池塘用具、用水、物品与发病池塘不混用的可将此池塘不列入疫区范围内。

5.2.2 同一工厂化养殖车间，任一养殖池发生国家规定的水生动物疫病，整个工厂化养殖车间即为疫区。

5.2.3 流水养殖场内有发生国家规定的水生动物疫病的池塘，此流水养殖场及下游流水经过的 5km~10km 范围内的所有养殖场均为疫区；如果水域中有能自由游动的水生动物，则需要将向上游划定 5km 范围内的所有养殖场也划为疫区。

6 疫区的处理措施

6.1 发生一类水生动物疫病时应采取的控制措施：

——应对疫区内的水生动物实施扑杀。

——应对疫区全面消毒，消毒方法见附录 A，疫区内可能受污染的养殖物品、工具需要严格消毒后

方可用于另外养殖场所，严防未经消毒混用造成交叉传播。

- 应对疫区内死亡的水生动物进行无害化处理，具体按照 GB 16548 的要求执行。
- 养殖用水应经过消毒后才可排出。
- 应在疫区周围设立警示标志。
- 应对疫病开展溯源工作，并将相关信息及时通报有关单位。
- 疫区养殖池应更换其它不易感染该种疫病的养殖品种。

6.2 发生二类水生动物疫病时应采取的控制措施：

- 应对疫区内发病的水生动物实施隔离，不得进行水生动物活体交易活动。
- 应对疫区全面消毒，疫区内可能受污染的养殖物品、工具应经严格消毒后方可用于另外养殖场所，严防未经消毒混用造成交叉传播。
- 应对疫区内死亡的水生动物进行无害化处理。
- 养殖用水应经过消毒后才可排出。
- 应在疫区周围设立警示标志。
- 应对疫病开展溯源工作，并将相关信息及时通报有关单位。
- 疫区内其它养殖池的水生动物经过检测确认不携带病原后才可移出，检测出疫病的处理办法同上。
- 疫区养殖池应更换其它不易感染该种疫病的养殖品种。

6.3 发生三类水生动物疫病时应采取的控制措施：

- 应对同池水生动物立即进行药物预防，并隔离观察 30d 以上。
- 应对可能被污染的饲料、工具等进行严格彻底消毒。
- 应对病死水生动物进行无害化处理。

6.4 检测出一、二类水生动物疫病病原但未发病时应采取的控制措施：

- 应对疫区内发病的水生动物实施隔离，不得进行水生动物活体交易活动。
- 将相关信息及时通报有关单位。
- 隔离直至养殖季节过后水生动物仍未发病，病原检测呈现阴性，方可解除隔离，但不得用于养殖、放流和饲料源。

7 疫区内水产动物的养殖、运输管理

发生一、二类水生动物疫病的疫区，最后一只水产养殖动物扑杀或者痊愈后，对所发疫病经过两年的监测，未出现新发病例，经清塘、消毒，经区县级水生动物防疫主管部门审验合格后，报区、县级人民政府发布解除封锁令。水生动物方可进行养殖或跨区域运输。

发生三类水生动物疫病的疫区经观察一定时间后疫病没有复发，可进行养殖或跨区域运输。

附 录 A

(资料性附录)

疫区的消毒

A.1 总则

A.1.1 应根据被消毒材料的大小、类型、性质以及消毒的地点选择消毒程序。

A.1.2 除了工作人员皮肤和卵要用非腐蚀性药物进行消毒外，其他需要消毒的还有含纤维或纺织物的表面（衣服、网）、硬表面（塑料、水泥）或者渗透性材料（地表、砂砾）等。

A.1.3 对于渗透性材料的消毒比较困难，需要较长的时间。

A.2 渔场的消毒

A.2.1 使用化学消毒法时应采取保护工作人员的措施：

- 1) 应使用非渗透性的衣服、长统靴、眼镜及帽子以保护皮肤和眼睛，避免接触危险性物质。
- 2) 应使用面罩保护呼吸道，而且在没有充分洗手之前，工作人员不能接触任何食物。
- 3) 消毒剂应存放在安全的地方，不可对人或动物（鱼）构成直接或间接的危害。

A.2.2 在进行消毒前，需将对消毒的材料进行充分清洗。

A.2.3 具体消毒方法见表1。

表A.1 消毒及其方法

消毒对象		处理过程	使用方法 [*]	备注
土池底的鱼病原	底泥中的病原菌	干塘 暴晒	平均温度 18℃的条件下干燥 3 个月	如果使用化学消毒剂可以缩短干燥期
	干燥池底的病原菌	氧化钙 ^a	干粉泼洒浓度 0.5kg/m ² ，干燥 28d	换水并排空消毒池，使排出水 pH 保持 8.5 以下
	土池底的孢子	氨脲钙 ^a	3000kg / ha，于干燥的表面上保持 30d	
水中的鱼病原	细菌和病毒	臭氧	0.2 mg/L~1mg/L	费用高
		钠 ^a (次氯酸钠)	浓度 30mgCl / L，作用几天后会失活或作用 3h 后加入硫代硫酸钠中和	
		钙 ^a (次氯酸盐)	浓度 30mgCl / L，浸泡 3d~5d	
	粘孢子虫孢子	紫外线	35mJ/cm ²	最低致死量
	IPN 和 罗 达 病 毒 (VNN/VER)	紫外线	125 mJ/cm ² ~200 mJ/cm ²	最低致死量
	运输箱水体的鱼病原	湿热	100℃或以上蒸汽 5min	
卵	发眼卵	碘 (有机碘)	浓度 100 mg/L，浸泡 10s	中和卤素
	在受精过程中的配子	碘 (有机碘)	浓度 25 mg/L，浸泡 2 h~5h	中和卤素

表A.1 (续)

消毒对象		处理过程	使用方法*	备注
鱼体上的病原体	鱼体表病原体	臭氧	0.2 mg/L~1 mg/L, 消毒 3min	费用高
	密封建筑物中鱼病原体	福尔马林	从产出甲醛的物质(通常是三聚甲醛)中释放甲醛。依照说明使用	
	鱼鳃细菌	氯化钠	浓度 2 mg/L, 浸泡 15min	IPN 病毒对此有抵抗力
手		氯化钠	浓度 1 mg/L, 浸泡 1min	IPN 病毒对此有抵抗力
		碘 (有机碘)	浓度>200 mg/L, 浸泡 5s~9s	中和卤素
		钠 ^a (次氯酸钠)	用清水冲洗或用硫代硫酸盐中和	
网、靴、衣物		钠 ^a (次氯酸钠)	200 mg/L 有效氯溶液, 浸泡几分钟	
		碘 (有机碘)	200 mg/L	中和卤素
其它	水泥、石、金属和陶瓷表面的鱼病原	干热	火焰消毒法	
	有缝隙的不易消毒表面上的病原体	钠 ^a (氢氧化物)	混合物: 氢氧化钠 100g Teepol 10g 氢氧化钙 500g 水 10L 按 1L / m ² 喷雾, 作用 48h	最有效的消毒剂氢氧化钙吸附在被处理的表面; Teepol 是一种表面张力剂, 加入水后调节 pH
	鱼鳃细菌塑料表面	季铵(盐)	浓度 2 mg/L, 浸泡 15min	IPN 病毒对此有抵抗力
a 表示危险。				
* 上述的浓度是指活性物质的浓度。注意: 化学药物应经批准能使用的产品, 并按照生产商的说明使用。				

A.3 其它水产养殖动物养殖场的消毒

其它水产养殖动物养殖场的消毒按照《国际水生动物卫生法典》(第三版, 2000) 相关规定执行。