ICS 65.150

CCS B 52

DB21

辽 宁 省 地 方 标 准

DB 21/ T XXXXX—XXXX

鱼类增殖放流及验收技术规程
第 4 部分 香鱼

Technical Regulations for fish stock enhancement, release, and acceptance. Part 4: *Plecoglossus altivelis*

（送审讨论稿）

－ － 发布 － － 实施

辽宁省市场监督管理局 发 布

前　　言

本文件按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由辽宁省农业农村厅提出并归口。

本文件起草单位：丹东市渔业发展服务中心、辽东学院。

本文件主要起草人：孙述好、冯春明、许迪亮、刘新迪、李志刚、王华生、王丹生、王旭、李娟。

本文件发布实施后，任何单位和个人如有问题和意见建议，均可以通过来电和来函等方式进行反馈，我们将及时答复并认真处理，根据实际情况依法进行评估及复审。

归口管理部门通讯地址：辽宁省农业农村厅（沈阳市和平区太原北街2号），联系电话：024-23447862。

文件起草单位通讯地址：丹东市渔业发展服务中心（丹东市振兴区中心北路2号），联系电话：0415-3154740。

鱼类增殖放流及验收技术规程 第4部分：香鱼

1 范围

本文件规定了香鱼（*Plecoglossus altivelis*）增殖放流及验收的水域条件，本底调查，亲本、发眼卵及苗种质量要求，检验检疫，出池，验收，运输，投放，跟踪监测与效果评估等技术要求。

本文件适用于辽宁公共水域香鱼的增殖放流和验收的技术操作。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 11607 渔业水质标准

GB/T 12763 海洋调查规范

GB/T 22213 水产养殖术语

SC/T 1075 鱼苗、鱼种运输通用技术要求

SC/T 2039 海水鱼类鱼卵、苗种计数方法

SC/T 9102 渔业生态环境监测规范

SC/T 9401 水生生物增殖放流技术规程

SC/T 9429 淡水渔业资源调查规范 河流

3 术语和定义

GB/T 22213 界定的术语和定义适用于本文件。

3.1

增殖放流 the stock enhancement

采用放流、底播、移植等人工方式，向海洋、江河、湖泊、水库公共水域投放亲体、苗种等活体水生生物的活动。

3.2

发眼卵 eyed eggs

受精卵发育过程中，透过卵膜可见眼睛黑色素出现的胚胎。

4 水域条件

增殖放流区域为香鱼的产卵场或索饵场，水质符合 GB 11607 规定，底质及其它条件符合 SC/T 9401 规定。

5 本底调查

增殖放流前，对拟开展增殖水域的生物资源与环境因子状况进行调查，应按照 GB/T 12763 和 SC/T 9102 的规定执行，。

6 亲本、发眼卵及苗种质量要求

6.1 亲本质量要求

香鱼亲本来源于本地水域或原种场的原种。

6.2 发眼卵及苗种质量要求

符合 SC/T 9401 的规定。

7 检验检疫

放流的发眼卵及苗种需在增殖放流前 7 d，经有资质的水产品质量检验检疫机构检验合格并出具检验合格报告。以一个供应单位的同一放流批次作为一个检验组批。

8 出池

8.1 发眼卵的出池

8.1.1 规格

胚胎发育达到心脏搏动期。

8.1.2 要求

出池前调节孵化池水温与放流水域水温相差不大于 2℃。

8.2 苗种出池

8.2.1 规格

苗种验收规格要求体长不小于 50 mm，感官质量要求、可数指标、疫病、药物残留应符合 SC/T 9401 的规定。

8.2.2 要求

苗种停食 10 h 以上。

9 验收

9.1 运鱼车运输验收

9.1.1 苗种验收

9.1.1.1 验收方法

全部重量法，符合 SC/T 9401 的规定。

9.1.1.2 总数量计算

将每计量批次放流苗种全部称重，通过随机抽样计算单位重量的个体数量，根据总重量和单位重量个体数计算出本计量批次苗种总数量。

9.1.1.3 达标数量计算

在每个样品中随机抽取不少于 50 尾苗种进行感官质量检查，按 6.2 要求扣除未达规格百分比数量，计算达标苗种总数量。

9.1.2 发眼卵验收

按照 SC/T 2039 的方法计数，按 6.2 要求受精率不小于 85%。

9.2 袋装充氧运输验收

9.2.1 苗种验收

9.2.1.1 验收方法

抽样重量法，符合 SC/T 9401 的规定。

9.2.1.2 苗袋计数

按批次计数放流苗种袋。

9.2.1.3 总数量计算

按不低于每计量批次放流苗种总袋数的3%随机抽样，对袋中样品沥水（不连续滴水）称重，并根据样袋苗种平均重量与苗袋数量计算出苗种总重量。抽样袋数不少于15袋。将已计算重量的苗种进行随机抽样计算单位重量的个体数量，并根据总重量和单位重量的个体数量计算出本计量批次苗种总数量。

9.2.1.4 达标数量计算

在每计量批次样品中随机抽取不少于 50 尾苗种进行感官质量检查，按6.2要求扣除未达规格百分比数量，计算达标苗种总数量。

9.2.2 发眼卵验收

按照SC/T 2039的方法计数，按6.2要求受精率不小于85%。

10 运输

使用全封闭式活鱼车或塑料袋充氧运输。运输成活率应不小于95%，其它条件应符合SC/T 1075的规定。

11 投放

11.1 投放时间

发眼卵：选择9月-10月。苗种：选择4月-5月。

11.2 气象及水文条件

选择当天和未来2 d无恶劣天气，满潮平流时放流入水。

11.3 投放条件

投放前检查放流水域网具的清理情况，测量放流水域及运输水体的温度，要求运输水体的温度与放流水域温差不大于2℃。

11.4 投放方法

11.4.1 发眼卵投放

在岸边设置孵化网箱，将发眼卵放入其中。待鱼苗完全破膜 1 d-2 d 后，再将网箱拆除。

11.4.2 岸边导流槽投放

采用导流槽方式投放苗种入水，导流槽表面光滑，斜度小于 60°，其末端应浸入水中。导流槽需配备冲水设施。

11.4.3 船运投放

不具备岸边导流槽投放条件的使用船运投放。

11.5 验收记录

投放全过程应填写记录并归档保存，记录表参见附录 A、附录 B、附录 C、附录 D、附录 E。

12 跟踪监测与效果评估

增殖放流后，根据 SC/T 9102 和 SC/T 9429 的方法定期对放流水域的水质及生物资源进行跟踪监测，并对放流水域的生态、社会、经济效果进行评价，编写效果评价报告。

附录 A

（资料性附录）

表 A.1 香鱼放流苗种全部重量法验收称重记录表

供应单位：_____**单位生产地址：**_____

检验检疫合格证书文号：_____

放流地点		验收日期		池（车）序号		水温（℃）	

序号	出苗重量（kg）	序号	出苗重量（kg）	序号	出苗重量（kg）	序号	出苗重量（kg）
1		11		21		31	
2		12		22		32	
3		13		23		33	
4		14		24		34	
5		15		25		35	
6		16		26		36	
7		17		27		37	
8		18		28		38	
9		19		29		39	
10		20		30		40	

单池（车）重量		皮重		单池（车）苗重		单池（车）平均千克重苗数	

秤 重 人（签名）：_____ 记录人（签名）：_____

附录 A

（资料性附录）

表 A.2 香鱼放流苗种抽样法验收现场记录表

供应单位：_____**单位生产地址：**_____

检验检疫合格证书文号：_____

放流地点		验收日期		车号		水温		袋水温度（℃）	

序号	样袋重量（kg）	样袋千克尾数	序号	样袋重量（kg）	样袋千克尾数	序号	样袋重量（kg）	样袋千克尾数
1			11			21		
2			12			22		
3			13			23		
4			14			24		
5			15			25		
6			16			26		
7			17			27		
8			18			28		
9			19			29		
10			20			30		

单车袋数		平均每袋重量		单车苗重		单车平均千克重尾数		单车尾数	

计袋数人（签字）：_____ 样袋抽样人（签字）：_____

称 重 人（签字）：_____ 记 录 人（签字）：_____

附录 B

（资料性附录）

表 B.1 香鱼放流苗种体长抽样记录表

放流地点		验收日期		车号		扣除百分比（%）	

序号	体长(mm)	序号	体长（mm）	序号	体长（mm）	序号	体长（mm）	序号	体长（mm）
1		16		31		46		61	
2		17		32		47		62	
3		18		33		48		63	
4		19		34		49		64	
5		20		35		50		65	
6		21		36		51		66	
7		22		37		52		67	
8		23		38		53		68	
9		24		39		54		69	
10		25		40		55		70	
11		26		41		56		71	
12		27		42		57		72	
13		28		43		58		73	
14		29		44		59		74	
15		30		45		60		75	
抽样重量		抽样尾数				千克重尾数			

说明：扣除百分比指检测样本中规格为 5cm 以下及伤残、死亡数量占检测样本数的百分比。

抽样人（签字）：_____　　测量人（签字）：_____

记录人（签字）：_____

附录 C

（资料性附录）

表 C.1 香鱼放流苗种验收汇总表

放流日期（1）	车号（2）	单车苗重(kg)（3）	单车平均每千克重尾数（4）	单车尾数（万尾）（5）=（3）×（4）	扣除百分比（平均值）（6）	扣除尾数（万尾）（7）=（5）×（6）	计价尾数（万尾）（8）=（5）-（7）
合计							

说明：扣除百分比（平均值）：单车各次扣除百分比的算术平均值。

放流单位：

验收组组长：　　供苗单位负责人：

填　表　人：

年　　月　　日

附录 D

（资料性附录）

表 D.1 香鱼放流发眼卵苗袋抽样验收

供应单位：_____**单位生产地址：**_____

检验检疫合格证书文号：_____

放流地点		验收日期		车号		水温		袋水温度（℃）	

序号	样袋重量（g）	样袋 5g 卵粒数	序号	样袋重量（g）	样袋 5g 卵粒数	序号	样袋重量（g）	样袋 5g 卵粒数
1			11			21		
2			12			22		
3			13			23		
4			14			24		
5			15			25		
6			16			26		
7			17			27		
8			18			28		
9			19			29		
10			20			30		

单车袋数		平均每袋重量		单车卵重		单车平均 5g 卵粒数		单车卵粒数	

计袋数人（签字）：_____ 样袋抽样人（签字）：_____

称 重 人（签字）：_____ 记 录 人（签字）：_____

附录 D

（资料性附录）

表 D.2 香鱼放流发眼卵鱼巢抽样验收

供应单位：_____**单位生产地址：**_____

检验检疫合格证书文号：_____

放流地点		验收日期		车号		水温		扣除百分比（%）	

序号	鱼巢面积（cm^2）	单位面积 25cm^2 卵粒数	序号	鱼巢面积（cm^2）	单位面积 25cm^2 卵粒数	序号	鱼巢面积（cm^2）	单位面积 25cm^2 卵粒数
1			11			21		
2			12			22		
3			13			23		
4			14			24		
5			15			25		
6			16			26		
7			17			27		
8			18			28		
9			19			29		
10			20			30		

单车鱼巢数		平均每个鱼巢面积		单车平均 25cm^2 卵粒数		单车卵粒数	

鱼巢计数人（签字）：_____ 鱼巢抽样人（签字）：_____

记　录　人（签字）：_____

附录 E

（资料性附录）

表 E.1 发眼卵放流验收汇总表

放流日期 （1）	车号 （2）	单车卵粒数 （粒） （3）	扣除百分比 （平均值） （4）	扣除卵粒数 （粒） （5）=（3）×（4）	计价卵粒数 （粒） （6）=（3）-（5）
合 计					

说明：扣除百分比（平均值）：单车各次扣除百分比的算术平均值。

放流单位：

验收组组长：　　供苗单位负责人：

填　表　人：

年　　月　　日