

文章编号: 1674-5566(2012)03-0403-07

## 浙南沿岸6种经济种类幼体分布及张网作业对其损害的调查

张石天, 洪小括

(温州市渔业学会, 浙江 温州 325003)

**摘要:** 根据2010年7月至2011年6月对浙南沿岸张网渔获物采样调查, 研究分析带鱼等6种经济种类幼体分布及张网作业对其的损害。结果表明, 带鱼幼鱼出现季节主要在6月至9月, 各月样品中重量占比分别为3.17%、3.60%、1.44%与2.63%, 平均体重分别为1.1g、2.2g、1.8g与3.9g; 银鲳幼鱼出现季节主要在5月至6月, 样品中重量占比分别为0.39%与3.58%, 平均体重分别为0.5g与5.8g; 梅童鱼幼鱼出现季节主要在6月, 样品中重量占比为2.27%, 平均体重为1.5g; 鳓幼鱼仅在9月出现, 样品中重量占比为1.69%, 平均体重为6.2g; 三疣梭子蟹幼体出现季节主要在6月与9月, 样品中三疣梭子蟹重量占比分别为0.76%与0.69%, 平均体重分别为0.6g与0.9g; 口虾蛄幼体出现旺季主要在9月至10月, 样品中重量占比分别为10.5%与9.21%, 平均体重分别为3.5g与4.8g。

**研究亮点:** 通过研究分析浙南沿岸张网渔获物中带鱼等6种经济种类幼体分布及张网作业对其的损害, 使加强张网作业管理、合理开发与保护渔业资源的重要性与紧迫性更突出, 同时为渔业行政管理部门在制定加强沿岸近海渔业资源保护和完善张网作业管理措施时提供基础资料。

**关键词:** 张网; 经济种类; 幼体; 分布与损害; 浙南沿岸

**中图分类号:** S 932.4

**文献标志码:** A

浙南沿岸是带鱼(*Trichiurus haumela*)、银鲳(*Pampus argenteus*)、梅童鱼(*Collichthys* sp.)、鳓(*Ilisha elongata*)、三疣梭子蟹(*Portunus trituberculatu*)和口虾蛄(*Oratosquilla* sp.)这6种经济种类的产卵场和幼体生栖的优良场所, 其幼体的数量分布与变动, 可比较清晰地反映其资源变动状况。在捕捞强度不断增大, 传统经济鱼类资源相继遭受破坏和衰退的情况下, 监测主要经济种类资源变动, 制订相应的渔业法规, 采取适当的保护对策, 对海洋渔业生产可持续发展具有十分重要的意义。

张网是浙南海洋捕捞的主要作业方式之一, 其捕捞产量仅次于拖网, 2010年温州市张网作业产量达 $1.224 \times 10^5$  t, 占全市海洋捕捞总产量的27.1%。张网作业是一种典型的被动式捕捞作业, 大多敷设在鱼虾类繁殖、生长的沿岸水域, 捕捞游泳能力较弱的小型鱼虾, 对经济种类幼体的

损害相当严重<sup>[1-5]</sup>。本文根据2010年7月至2011年6月对浙南沿岸张网渔获物调查结果, 重点分析带鱼等6种经济种类幼体分布及张网对其损害, 祈望能为有关行政管理部门在制定加强近海渔业资源繁殖保护和完善张网作业管理措施时提供参考依据。

### 1 材料与方法

张网调查方法参照“GB/T 12763.6—2007, 海洋调查规范第6部分: 海洋生物调查”<sup>[6]</sup>的要求进行。

#### 1.1 调查站点与采样

选择浙南洞头、瑞安北麂、苍南霞关3个海区, 每个海区各设4艘张网作业船, 共计12艘张网作业船在2010年7月1日至2011年6月30日每天记录张网作业渔获量, 同时选择其中的6艘张网作业船在2010年7月至2011年6月进行

收稿日期: 2011-11-29 修回日期: 2012-01-16

基金项目: 温州市科技计划项目(S20100017); 温州市海洋与渔业扶持项目(2009)

作者简介: 张石天(1985—), 男, 助理工程师, 研究方向为海洋渔业。E-mail: sisqozhang@msn.com

定点采样,各站点1个月采样1次,阴历十五前后大潮期间进行采样,连续进行12个月。定点采样船具体作业位置见表1。

表1 采样船作业位置分布  
Tab.1 Distribution of sampling vessel job locations

海区	水深/m	作业位置经纬度	备注
洞头	10	121°11'05"E	
		27°52'42"N	
	20	121°11'57"E	
		27°52'05"N	
瑞安北鹿	15	121°18'25"E	
		27°42'12"N	
	20	121°20'30"E	
		27°33'21"N	
苍南霞关	15	120°32'48"E	北关外
		27°9'38"N	
	9	120°29'57"E	北关内
		27°10'18"N	

采样时每艘船现场随机取样1 kg,装于样品盒中,加入95%乙醇1 000 mL并混合均匀,放置1 h后滤去乙醇再倒入95%乙醇1 000 mL,记录

采样时间、地点带回实验室。

## 1.2 样品鉴定与数据处理

在实验室对样品进行分类鉴定、计数、测量、称重。生物学测定对每个样品中的带鱼、银鲳、梅童鱼、鳓、三疣梭子蟹与口虾蛄均测定30尾,不足时全测。计算每千克样品中6种经济种类的重量与数量月变化及样品中6种经济种类重量与数量百分比月变化。将12艘定点张网作业船每天记录的渔获量数据按月汇总计算各个月渔获量占全年渔获量的百分比,计算浙南沿岸逐月张网产量及6种经济种类渔获量。

## 2 结果与分析

### 2.1 6种经济种类幼体分布

根据2010年7月至2011年6月调查结果,浙南沿岸张网渔获物中6种经济种类样品数量及体长与体重统计见表2,每千克样品中6种经济种类的数量与重量月变化见表3,样品中6种经济种类的数量百分比月变化见图1。

表2 浙南沿海岸区6种经济种类样品鉴定数量及体长与体重统计

Tab.2 Statistics of identification number and body length and weight of six economic species samples

种类	月份	样品		体长/mm			体重/g		
		数量/ind	重量/g	最大	最小	平均	最大	最小	平均
带鱼	2010-7	90	200.8	338.7	67.6	126.7	27.2	0.1	2.2
	8	42	76.8	176.6	69.7	128.2	5.1	0.2	1.8
	9	27	106.1	390.0	67.3	156.3	19.8	0.2	3.9
	10	3	39.4	345.1	240.0	285.1	19.4	5.4	13.2
	11	1	20.8			305.5			20.8
	2011-4	5	2.5	122.5	73.4	96.2	0.8	0.3	0.5
	5	5	10.0	255.6	68.4	131.0	5.9	0.1	2.0
	6	145	160.3	183.2	63.4	126.2	11.9	0.1	1.1
银鲳	2010-7	5	80.4	94.5	64.5	85.6	20.7	8.7	16.1
	8	3	57.6	103.2	68.7	86.2	27.6	9.5	19.2
	9	1	18.5			79.8			18.5
	2011-4	4	3.6	41.6	19.2	34.0	1.3	0.2	0.9
	5	33	16.5	40.4	17.3	26.1	1.2	0.2	0.5
	6	27	189.0	88.7	23.5	57.5	17.3	0.5	5.8
梅童鱼	2010-7	5	26.0	81.9	60.4	62.1	7.2	3.6	5.2
	10	1	4.1			58.4			4.1
	11	3	33.6	110.7	87.1	95.8	15.4	8.5	11.2
	2011-2	4	44.0	100.1	80.7	90.5	15.2	6.8	11.0
	3	7	3.9	41.4	23.7	33.9	1.0	0.1	0.6
	4	6	29.4	138.1	38.5	60.7	21.0	0.7	4.9
	5	3	3.9	37.1	20.4	46.5	2.1	0.5	1.3
	6	57	88.6	64.8	19.1	48.5	4.9	0.5	1.5
鳓	2010-9	11	68.3	123.0	45.5	83.0	17.1	1.1	6.2

· 续表 2 ·

种类	月份	样品		体长/mm			体重/g		
		数量/ind	重量/g	最大	最小	平均	最大	最小	平均
三疣梭子蟹	2010-7	2	32.3	87.6	40.7	73.8	29.9	2.4	16.1
	8	5	6.1	39.0	21.6	28.6	2.3	0.3	1.2
	9	47	40.4	67.9	19.1	27.5	13.8	0.2	0.9
	10	11	92.0	93.8	20.9	44.8	32.7	0.8	8.4
	11	6	43.2	79.9	25.6	45.7	25.5	0.7	7.2
	2011-1	1	6.2			46.0			6.2
	2	8	103.6	72.9	62.8	67.4	15.1	10.3	12.9
口虾蛄	6	57	32.2	35.9	16.1	24.2	2.1	0.1	0.6
	2010-7	27	195.6	103.0	47.8	81.6	20.4	1.7	7.2
	8	6	62.2	98.2	66.3	85.2	18.0	4.3	10.4
	9	122	425.1	110.6	19.8	64.9	18.6	0.06	3.5
	10	100	478.0	123.2	14.2	69.3	25.2	0.1	4.8
	11	31	139.1	102.9	30.5	63.8	13.9	0.6	4.5
	12	12	74.5	114.5	48.2	81.2	17.5	1.9	6.2
	2011-1	41	373.0	115.0	57.9	83.1	21.3	2.0	9.1
	3	2	25.3	116.0	61.2	88.6	22.6	2.7	12.6
6	20	13.3	96.7	14.1	46.5	13.0	0.1	0.7	

注:月份一栏中,带鱼2010年12月至2011年3月,银鲳2010年10月至2011年3月,梅童鱼2010年8月、9月、12月、2011年1月,鳎除2010年9月外的其他月份,三疣梭子蟹2010年12月、2011年3月至5月,口虾蛄2011年2月、4月、5月均未出现;体长一栏中,带鱼为全长,银鲳与鳎为叉长,三疣梭子蟹为甲宽。

表3 浙南沿岸海区每千克样品中6种经济种类的重量与数量月变化

Tab.3 Monthly variation of weight and quantity of each kilogram from six economic species samples along the south coast of Zhejiang

种类		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
带鱼	重量/(g/kg)	20.4	21.2	20.0	4.9	27.3							
	数量/(ind/kg)	3.5	14.2	3.6	0.5	1.3							
银鲳	重量/(g/kg)	7.4	7.1	13.3								5.8	85.2
	数量/(ind/kg)	0.5	0.5	0.7								14.9	14.6
梅童鱼	重量/(g/kg)	7.9						26.7	2.2	4.6	2.5	11.4	
	数量/(ind/kg)	1.5						1.8	2.2	3.3	2.2	14.6	
鳎	重量/(g/kg)			14.9									
	数量/(ind/kg)			2.1									
三疣梭子蟹	重量/(g/kg)	14.8	0.9	14.7	1.3			92.2					
	数量/(ind/kg)	0.5	0.5	27.3	1.0			7.1					
口虾蛄	重量/(g/kg)	7.7	8.5	105.0	12.9		3.8	11.7		55.5			8.6
	数量/(ind/kg)	0.5	0.5	25.9	5.9		0.4	2.0		4.4			8.3
带鱼	重量/(g/kg)	56.7		22.7	6.3						1.1		35.0
	数量/(ind/kg)	38.4		11.3	0.6						2.3		69.8
银鲳	重量/(g/kg)	25.5	9.9								1.5		7.1
	数量/(ind/kg)	1.5	0.7								1.8		0.6
梅童鱼	重量/(g/kg)	5.0				18.7				1.3	12.3		39.1
	数量/(ind/kg)	1.0				1.7				2.6	0.6		20.1
鳎	重量/(g/kg)				12.6								
	数量/(ind/kg)				1.5								
三疣梭子蟹	重量/(g/kg)	1.2	1.4	0.1	41.2	19.4		5.7					1.7
	数量/(ind/kg)	0.5	1.3	0.7	2.5	1.1		0.9					4.4
口虾蛄	重量/(g/kg)	11.0	22.6	82.5	210	13.1	22.3	131					0.6
	数量/(ind/kg)	1.0	2.6	18.0	45.8	2.2	2.7	11.9					5.0

· 续表 3 ·

种类		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
带鱼	重量/(g/kg)	30.0	19.4	36.4	12.3							5.6	51.5
	数量/(ind/kg)	4.4	7.3	5.3	0.6							2.8	16.7
银鲳	重量/(g/kg)	9.5	16.8									6.6	27.2
	数量/(ind/kg)	0.6	0.6									9.7	2.4
梅童鱼	重量/(g/kg)				2.6				5.1				4.9
	数量/(ind/kg)				0.6				0.7				2.0
鳓	重量/(g/kg)			23.4									
	数量/(ind/kg)			4.5									
三疣梭子蟹	重量/(g/kg)		1.2	15.0	15.0	4.9							14.5
	数量/(ind/kg)		1.2	6.1	3.2	2.3							24.6
口虾蛄	重量/(g/kg)	100.0	6.1	129.0	74.6	67.0	14.6	109.0					
	数量/(ind/kg)	15.2	0.6	47.0	9.5	15.6	3.7	13.2					

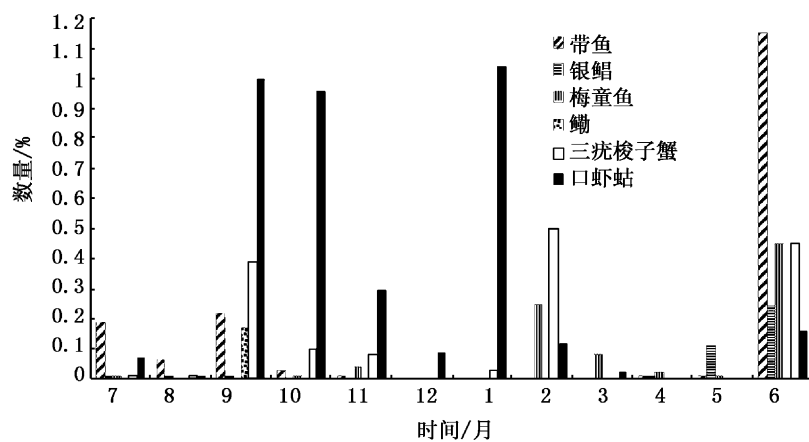


图 1 浙南沿岸海区样品中 6 种经济种类的数量百分比月变化

Fig. 1 Monthly variation of percentage of number from six economic species samples along the south coast of Zhejiang

### 2.1.1 带鱼

带鱼在 4 月至 11 月均有出现,其中幼鱼出现季节主要在 6 月至 9 月,以瑞安北鹿海区数量较多。浙南沿岸海区 6 月至 9 月样品中带鱼重量占比分别为 3.17%、3.60%、1.44% 与 2.63%,平均体重分别为 1.1 g、2.2 g、1.8 g 与 3.9 g,带鱼样品中体重 10 g 以下的分别占 98.6%、93.0%、100% 与 81.5%。

### 2.1.2 银鲳

银鲳在 4 月至 9 月均有出现,其中幼鱼出现季节主要在 5 月至 6 月,以洞头海区数量较多。浙南沿岸海区 5 月样品中银鲳重量占比为 0.39%,平均体重为 0.5 g,其中体重 10 g 以下的占 100%;6 月样品中重量占比为 3.58%,平均体重为 5.8 g,其中体重 10 g 以下的占 87.1%。

### 2.1.3 梅童鱼

梅童鱼属的品种,有棘头梅童鱼 (*Collichthys lucidus*) 与黑鳃梅童鱼 (*Collichthys niveatus*)。梅童鱼在 2 月至 7 月及 10 月至 11 月均有出现,其中幼鱼出现季节主要在 6 月,以瑞安北鹿海区数量较多。浙南沿岸海区 6 月样品中梅童鱼重量占比为 2.27%,平均体重为 1.5 g 且均在 5 g 以下。

### 2.1.4 鳓

鳓仅在 9 月出现,以苍南霞关海区数量较多。浙南沿岸海区 9 月样品中鳓重量占比为 1.69%,平均体重为 6.2 g,其中体重 10 g 以下的占 81.8%。

### 2.1.5 三疣梭子蟹

三疣梭子蟹在 1 月至 2 月及 6 月至 11 月均有出现,其中幼体出现季节主要在 6 月与 9 月,6 月以苍南霞关海区数量较多,9 月以洞头海区数

量较多。浙南沿岸海区6月样品中三疣梭子蟹重量占比为0.76%,平均体重为0.6 g,其中体重5 g以下的占100%;9月样品中三疣梭子蟹重量占比为0.69%,平均体重为0.9 g,其中体重5 g以下的占97.9%。

#### 2.1.6 口虾蛄

口虾蛄属的品种,有口虾蛄(*Oratosquilla oratoria*)、黑斑口虾蛄(*Oratosquilla kempfi*)等。口虾蛄在1月、3月及6月至12月均有出现,其中幼体出现季节主要在9月至10月,以苍南霞关海区数量较多。浙南沿岸海区9月样品中口虾蛄重量占比为10.5%,体重平均为3.5 g,其中体重5 g以下的占66.2%;10月样品中口虾蛄重量占

比为9.2%,体重平均为4.8 g,其中体重5 g以下的占61.9%。

#### 2.2 张网作业对6种经济种类幼体的损害

定点记录的12艘张网船渔获量分月汇总统计见表4。根据2010年统计资料,温州市张网作业全年总产量为 $1.224 \times 10^5$  t,若按本次调查各月所占的百分比计算,逐月张网产量及6种经济种类渔获量见表5。从表5可见,浙南沿岸海区全年张网作业共捕获6种经济种类12 953 t,38.80亿尾,其中带鱼2 586 t,10.80亿尾;银鲳1 094 t,1.38亿尾;梅童鱼406 t,2.10亿尾;鳓701 t,1.13亿尾;三疣梭子蟹978 t,5.57亿尾;口虾蛄7 188 t,17.82亿尾。

表4 12艘张网船渔获量分月汇总统计

Tab.4 Summary statistics of catch with 12 swing net vessels in each month

月份	2010-07	8	9	10	11	12	2011-01	2	3	4	5	6	合计
渔获量/t	168	216	359	170	2.8	1.7	0.9	0.6	4.8	11.7	43.9	80.6	1 060
全年占比/%	15.8	20.4	33.9	16	0.3	0.2	0.1	0.1	0.4	1.1	4.1	7.6	100

从浙南沿岸6种经济种类幼体季节分布来看,其季节性变化非常明显。带鱼幼鱼出现季节主要在6月至9月,这4个月张网渔获量为2 442 t,10.64亿尾,平均体重为2.3 g;银鲳幼鱼出现季节主要在5月至6月,这2个月张网渔获量为352 t,0.96亿尾,平均体重为3.63 g;梅童鱼幼鱼出现季节主要在6月,这1个月张网渔获量为

211 t,1.41亿尾,平均体重为1.5 g;鳓幼鱼出现季节在9月,张网渔获量为701 t,1.13亿尾,平均体重为6.2 g;三疣梭子蟹幼体出现季节主要在6月与9月,这2个月张网渔获量为390 t,4.72亿尾,平均体重为0.7 g;口虾蛄幼体出现季节主要在9月至10月,这2个月张网渔获量为6 161 t,16.21亿尾,平均体重为4.7 g。

表5 浙南沿岸海区张网产量及6种经济种类渔获量统计

Tab.5 Statistics of swing net output and catch of six economic species along the south coast of Zhejiang

月份	张网产量	带鱼		银鲳		梅童鱼		鳓		三疣梭子蟹		带口虾蛄		合计	
		重量	数量	重量	数量	重量	数量	重量	数量	重量	数量	重量	数量	重量	数量
2010-7	19 339	696	3.16	278	0.17	118	0.23			133	0.08	679	0.94	1 904	4.58
8	24 970	360	2.00	272	0.14					32.5	0.27	295	0.28	959	2.69
9	41 494	1 091	2.80	191	0.10			701	1.13	319	3.54	4 357	12.45	6 659	20.02
10	19 584	131	0.10			15.7	0.04			415	0.49	1 804	3.76	2 366	4.39
11	367	1.8	0.001			3.7	0.003			4.4	0.006	11.9	0.03	21.8	0.04
12	245											3.1	0.005	3.1	0.005
2011-1	122									0.2	0.0003	10.8	0.01	11.0	0.01
2	122					1.6	0.001			3.4	0.003			5.0	0.004
3	490					0.6	0.01					3.1	0.002	3.7	0.01
4	1 346	0.7	0.01	0.9	0.01	2.8	0.006							4.4	0.03
5	5 018	10.5	0.05	19.6	0.39	52.2	0.40							82.3	0.84
6	9 303	295	2.68	333	0.57	211	1.41			70.7	1.18	24.2	0.34	934	6.18
合计	122 400	2 586	10.80	1 094	1.38	406	2.10	701	1.13	978	5.57	7 188	17.82	12 953	38.80

注:渔获重量为样品重量百分比乘以张网产量;渔获数量为渔获重量除以平均体重。

### 3 讨论

钟惠英和段青源<sup>[1]</sup>1989年至1991年进行宁波沿海张网渔获物调查,结果发现对经济稚幼鱼年损害程度为带鱼60580万尾,大黄鱼45788万尾,小黄鱼750万尾,鲳鱼6538万尾,鳓鱼490万尾。张壮丽<sup>[2]</sup>2000年至2005年对福建海区张网渔业调查表明,带鱼幼鱼年平均渔获量约 $6.1 \times 10^4$  t,68亿尾。从本次调查的结果来看,浙南沿岸带鱼幼鱼出现季节主要在6月至9月,张网渔获量为2442 t,10.64亿尾,平均体重为2.3 g;银鲳幼鱼出现季节主要在5月至6月,张网渔获量为523 t,1.2亿尾,平均体重为3.63 g;鳓幼鱼出现季节在9月,张网渔获量为701 t,1.1亿尾,平均体重为6.2 g;大、小黄鱼仅零星出现,数量极少。

浙南沿岸张网作业捕捞产量从周年来看,各月分布很不均匀,主要集中在6月至10月,这5个月的捕捞量占到全年12个月捕捞量的93.7%(表4),这是由张网作业的特点所决定的。张网作业的捕捞对象是小型鱼虾类,其中除部分毛虾与幼杂鱼分别加工成虾皮、丁香鱼面向市场销售外,其余的大多作为鲜饲料出售给水产养殖企业,而水产养殖企业的投饵旺季正是在夏秋两季。6月至10月也是众多海洋经济种类的繁殖与幼体的生长季节,这就要求加强对张网渔具的研究,强化对张网作业的规范管理,最大限度地减少张网作业对经济种类幼体的损害。

有关海洋渔业资源现状与海洋捕捞渔业可持续发展问题众多学者进行了研究<sup>[7-10]</sup>。从本次浙南沿岸张网作业调查的情况来看,除部分毛虾与幼杂鱼加工成成品销售外,其余的渔获物均是作为鲜饲料出售,经济价值低,资源浪费严重,不利于海洋渔业资源保护与海洋捕捞渔业可持

续发展。虽然6月至8月为法定张网禁渔期,但张网渔船基本照常作业,禁渔期形同虚设。浙江省海洋捕捞历史上最大年产量<sup>[9]</sup>曾达到大黄鱼 $1.681 \times 10^5$  t,小黄鱼 $1.069 \times 10^5$  t,带鱼 $6.491 \times 10^5$  t,但现在大、小黄鱼已形不成鱼汛,带鱼产量也是大幅下降,且捕捞群体出现明显的低龄化、小型化现象,加强渔业资源的保护已是刻不容缓。建议根据经济种类幼体分布与出现的季节性规律,在5月至10月开展张网作业主要经济种类检测预报工作,对主要经济种类制定有针对性的繁殖季节休渔保护制度,同时大力开发配合饵料,以减轻水产养殖业对鲜饲料的依赖。

### 参考文献:

- [1] 钟惠英,段青源. 宁波沿海经济稚幼鱼的分布及定置张网对其损害的调查[J]. 浙江水产学院学报,1998,17(3): 186-193.
- [2] 张壮丽. 福建海区张网作业对带鱼幼鱼损害状况[J]. 福建水产,2007(1): 23-26.
- [3] 张壮丽,王茵. 闽南海区张网作业渔获物组成分析[J]. 海洋渔业,2005,27(2): 129-132.
- [4] 张壮丽. 闽东海区张网渔业调查与分析[J]. 海洋渔业,2005,27(1): 15-20.
- [5] 刘尊雷,汤建华,林龙山,等. 江苏沿岸定置张网主要渔获组成以及对经济鱼类幼体的损害分析[J]. 海洋渔业,2009,31(1): 16-26.
- [6] 国家海洋局第三海洋研究所. GB/T12763.6—2007 海洋调查规范第6部分:海洋生物调查[S]. 北京:中国标准出版社,2007.
- [7] 徐兆礼,沈焱绿. 瓯江口海域夏秋季蟹类多样性分析[J]. 上海水产大学学报,2008,17(5): 598-603.
- [8] 徐兆礼,陈华,陈庆辉. 瓯江口渔场夏秋季浮性鱼卵和仔鱼的时空分布[J]. 水产学报,2008,32(5): 733-738.
- [9] 杨建毅. 浙江省海洋捕捞渔业可持续发展状况分析[J]. 上海水产大学学报,2004,13(2): 140-145.
- [10] 冯春雷,黄洪亮,陈雪忠. 温州市张网捕捞能力的分析[J]. 海洋渔业,2006,28(1): 60-65.

## Study on the distribution of larvae of six economic species and the damage of set net on them along southern coast of Zhejiang

ZHANG Shi-tian, HONG Xiao-kuo

(Wenzhou Society of Fisheries, Wenzhou 325003, Zhejiang, China)

**Abstract:** In the paper, according to the survey of catch in the set net along the southern coast of Zhejiang from July, 2010 to June, 2011, we conducted research and analysis on the distribution of six economic species of *Coiliaspp* larvae etc and the damage of set net on them. The results show that *Coiliaspp* larvae appeared mainly in June to September, the proportion of the sample weight were 3.17%, 3.60%, 1.44% and 2.63% in each month, average weight were 1.1 g, 2.2 g, 1.8 g and 3.9 g; *Pampus argenteus* larvae appeared mainly in May to June, the proportion of the sample weight were 0.39% and 3.58%, average weight were 0.5 g and 5.8 g; *Collichthys lucidus* larvae appeared mainly in June, the proportion of the sample weight was 2.27%, average weight was 1.5 g; *Ilisha elongata* larvae appeared in September alone, the proportion of the sample weight was 1.69%, average weight was 6.2 g; *Portunus trituberculatus* larvae appeared mainly in June and September, the weight of the sample *P. trituberculatus* proportion were 0.76% and 0.69%, average weight were 0.6 g and 0.9 g; Edible mantis shrimp larvae appeared mainly in the busy season from September to October, the proportion of the sample weight were 10.5% and 9.21%, average weight were 3.5 g and 4.8 g.

**Key words:** set net; economic species; distribution; damage; southern coast of Zhejiang