

研究论文

2011年西南大西洋拖网渔获物之阿根廷滑柔鱼生物学分析

刘岩¹, 张秀梅¹, 周游¹, 孙明²

1. 中国海洋大学水产学院, 山东 青岛 266003; 2. 山东省海洋与渔业厅, 山东 济南 250002

摘要:

根据2011年1月~4月双拖网船在西南大西洋作业时采集的901尾阿根廷滑柔鱼 (*Illex argentinus*) 样本, 对其渔获群体组成、摄食等级、胴长-体质量关系以及性腺发育等进行了分析。结果表明, 样本个体大小随采样时间的推移有明显增大趋势; 小胴长组阿根廷滑柔鱼的摄食能力较大胴长组弱, 摄食等级的高低与其繁殖高峰期有关。阿根廷滑柔鱼雌、雄初次性成熟胴长分别为191.6 mm和182.6 mm, 性腺成熟度为V期个体的平均胴长小于处于III、IV期个体的平均胴长。综合分析推测, 该研究采集的901尾样本为南部巴塔哥尼亚群体和夏季产卵群体的混合样本, 在拖网作业后期, 渔场补充了部分大个体的夏季群体。

关键词: 阿根廷滑柔鱼 拖网 西南大西洋 生物学特性

An analysis of biological characteristics of Argentine shortfin squid *Illex argentinus* collected by trawl in southwest Atlantic in 2011

LIU Yan¹, ZHANG Xiumei¹, ZHOU You¹, SUN Ming²

1. Fisheries College, Ocean University of China, Qingdao 266003, China; 2. Ocean and Fisheries Bureau of Shandong Province, Jinan 250002, China

Abstract:

In base of 901 individunls of Argentine shortfin squid (*Illex argentinus*) collected in continental shelf and slope of southwest Atlantic by twin trawls during January to April in 2011, we determined their population composition, feeding intensity, length-weight relationship and gonadal development. The results show that the mantle length of the samples increases along with the sampling time. Feeding ability of small-mantle-length groups is weaker than that of big-mantle-length ones, which is related with fecundity peak period. The regression equation between body weight and mantle length is $BW = 1.05 \times 10^{-6} ML^{3.5952}$ for males, and $BW = 4.86 \times 10^{-6} ML^{3.2810}$ for females, respectively. The mantle length of first maturity for females and males is 191.6 mm and 182.6 mm, respectively. The average mantle length in maturity Stage V is shorter than that in Stage III and IV. The results suggests that the catch is composed of south Patagonia stock (SPS) and summer spawning stock (SSS), and recruitment of some big-mantle-length summer population is found in post trawling.

Keywords: *Illex argentinus* trawl southwest Atlantic biological characteristics

收稿日期 2011-12-06 修回日期 2012-03-22 网络版发布日期 2012-06-05

DOI: 10.3969/j.issn.2095-0780.2012.03.006

资助项目:

农业部西南大西洋公海变水层拖网探捕项目 (2130135)

通讯作者: 张秀梅, E-mail: gaozhang@ouc.edu.cn

作者简介: 刘岩 (1988-), 男, 硕士研究生, 从事渔业资源学与生物学研究。E-mail: 365830796@qq.com

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 张旭丰, 张鹏, 杨齐, 谭永光. 南海北部拖网35.2与30.3mm方目网囊渔获选择性比较[J]. 南方水产科学, 2007, 3(2): 49-54
2. 罗炎标, 张健, 孙满昌. 大鹏湾捕虾拖网渔获分隔试验的效果分析[J]. 南方水产科学, 2007, 3(1): 14-19

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF(1957KB)
- [HTML全文]
- 参考文献[PDF]
- 参考文献

服务与反馈

- 把本文推荐给朋友
- 加入我的书架
- 加入引用管理器
- 引用本文
- Email Alert
- 文章反馈
- 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- 阿根廷滑柔鱼
- 拖网
- 西南大西洋
- 生物学特性

本文作者相关文章

- 刘岩
- 张秀梅
- 周游
- 孙明

PubMed

- Article by Liu, Y.
- Article by Zhang, X. M.
- Article by Zhou, Y.
- Article by Sun, M.

3. 马强,刘静. 蓝子鱼科的系统研究概况及我国蓝子鱼科的研究展望[J]. 南方水产科学, 2006,2(4): 68-74
4. 张旭丰,张鹏,谭永光,杨吝.南海北部拖网30.3 mm方形网目网囊的渔获选择性分析[J]. 南方水产科学, 2006,2(2): 51-55
5. 李健生,程家骅.长江口水域主要渔业生物资源状况的分析[J]. 南方水产科学, 2005,1(2): 21-25
6. 杨吝,张旭丰,张鹏,谭永光.珠江口虾拖网的副渔获组成[J]. 南方水产科学, 2005,1(1): 27-34
7. 陈春梅,汪彦愔.海水鱼血居科Sanguinicolidae吸虫病的研究现状[J]. 南方水产科学, 2007,3(5): 73-80
8. 刘劲科,陈春亮.计算机在拖网配纲检验中的应用[J]. 南方水产科学, 2007,3(5): 61-64
9. 王跃中,袁蔚文.南海北部底拖网渔业资源的数量变动[J]. 南方水产科学, 2008,4(2): 26-33
10. 杨吝,张旭丰,谭永光,张鹏.珠江口浅水域小型虾拖网渔获组成分析[J]. 南方水产科学, 2008,4(6): 70-77
11. 徐实怀,马之明,贾晓平.人工养殖条件下真蛎的生物学特性及胚胎发育[J]. 南方水产科学, 2009,5(2): 63-68
12. 张旭 张秀梅 高天翔.春季黄河口海域2种网具渔获物组成的比较分析[J]. 南方水产科学, 2010,6(1): 59-67
13. 王迎宾 郑基 郑献之 覃涛.舟山渔场禁渔线以外海域单拖网鱼类群落结构变动分析[J]. 南方水产科学, 2012,8(1): 8-15

文章评论

反 馈 人	<input style="width: 95%;" type="text"/>	邮箱地址	<input style="width: 95%;" type="text"/>
反 馈 标 题	<input style="width: 95%;" type="text"/>	验证码	<input style="width: 40%;" type="text"/> 8871