

减少误捕实用方法 12 (2014年9月更新版)

减少海鸟误捕实用方法

底层和漂流延绳钓: 起绳中的减缓措施

在延绳钓船起绳过程中, 丢弃物、内脏和废弃的饵料会把海鸟吸引过来。当钓线从表层和浅水区收回或吞咽留在丢弃物或饵料中的钓钩时, 海鸟很容易在喙、脚或翅膀处被勾住。这些相互作用在短时间内不会致命, 但持续致命的伤病可能严重影响到个体的长期生存。

采取什么样的措施来防止起绳时海鸟被钓?

起绳过程中用于阻止海鸟被钓的措施主要与那些在投绳期间预防海鸟误捕的方法类似。它们由使海鸟离开钓钩的威慑装置和丢弃物管理组成, 从而使得起绳时少吸引海鸟。

内脏管理

海鸟被丢弃的鱼类和鱼加工处理后的废物吸引到渔船边并以其为食。消除这些食物将会很大程度上减少跟随渔船的海鸟。直到最近, 多数的延绳钓船被设计成在起绳位置附近丢弃内脏。这导致大量在钓钩之间摄食的海鸟被钓到船上。现在, 许多渔业中的最低要求是在渔船的左舷(起绳位置的另一舷) 安装排水管来排放废弃物。这有助于转移海鸟的注意力、避开钓钩从海面收回的区域。



图1 在起绳过程中海鸟被捕获, 经常不会致命, 但会受重伤

起绳效率

支线绞机

在漂流延绳钓渔业中, 支线达40米长。在起绳期间, 每根支线是在海面或者靠近海面的区域分别被绞收上来的。这时, 海鸟就会试图抢走留存的饵料。支线绞机的使用可以加速支线的绞收速度从而增加海鸟抢食饵料的难度。

月台

月台是船体上的一个凹槽, 通过它来收绞延绳钓, 这样海鸟就不会抢食饵料。很少有船设置月台, 即使有, 船上也很少使用它。

威慑装置

“脆帘”

“脆帘”是一个威慑装置, 对在起绳位置形成一个保护屏障。是由在起绳位置之上固定在栏杆上的彩色飘带组成的(图2)。这一措施在阻止海鸟靠近起绳位置方面很有效。

高压水枪/消防水龙

一些渔船已开始试着使用高压水枪/消防水龙阻止海鸟靠近起绳区域。使用30千瓦的电动离心泵, Kiyota 等(2001)通过使用各种尺寸的喷嘴、流向稳定器和冲角固定器来确定



图2 脆帘

最大的喷水范围。在理想的情况下,最大可达到的喷射范围是60米,但是在横风情况下喷射距离小了很多。这比推荐使用的彩色飘带的空中范围要低很多。此外,发现在逆风的条件下,水流会吹回到船上喷到甲板上的渔民。

进一步的研究

由于喷射距离不够,高压水枪不适用于在延绳钓船上代替彩色飘带,但具有在拖网船上使用的潜力,拖网船上彩色飘带较短。

需要研究确定“脆帘”的标准规格,特别是对于底层和漂流延绳钓渔业。

减少起绳时海鸟被钓的有效性

几乎没有数据来证明单一的措施在防止起绳时海鸟被钓措施的有效性。然而,在养护南极海洋生物资源委员会管理的小鳞犬齿南极鱼渔业中,综合措施具有防止起绳时海鸟被钓的潜力。这些措施包括使用“脆帘”和在起绳位置的另一舷投放废弃物(养护南极海洋生物资源委员会保护措施25-02)。

最佳实践建议

内脏管理的最低标准是要求在起绳位置的另一舷投放废弃物。适当使用“脆帘”也能够很大程度地减少在起绳时海鸟被钓的数量。

潜在的问题和解决方法

“脆帘”

在恶劣的天气,垂直悬挂的飘带常常会在其底部加重,甚至会轻打或干扰在起绳位置工作的渔民。



图3. 高压水枪的射程不足以有效地阻止海鸟摄食钓钩上的饵料

遵守和执行

多数渔民并不把起绳时海鸟被钓当成严重的问题,海鸟也几乎都是活着释放的,但是没有考虑长期伤害的结果。像内脏管理策略这样的措施在操作过程中很难执行,很少有人这样做。即使有严格的管理措施和100%的观察员覆盖率,监察这一措施的执行、100%的实施也很难达到。渔民们需要有防止在起绳时海鸟被钓具有长期意义的意识,即使是这些活着释放的海鸟其长期存活的可能性也在减少。电子监控设备可以用于评估是否符合在收线区另一侧排放废物的要求。

参考文献

Kiyota, M., Minami, H. and Takahashi, M. (2001) *Development and tests of water jet devices to avoid incidental take of seabirds in tuna longline fishery*. CCSBT ERS-0111-63.

联系方式:

Rory Crawford, Senior Policy Officer, BirdLife International Marine Programme, The Royal Society for the Protection of Birds, The Lodge, Sandy, Bedfordshire, SG19 2DL, UK. Email: rory.crawford@rspb.org.uk BirdLife UK Reg. Charity No. 1042125

ACAP Secretariat, Agreement on the Conservation of Albatrosses and Petrels, 27 Salamanca Square, Battery Point, Hobart, TAS 7004, Australia. Email: secretariat@acap.aq