



大会

Distr.
LIMITEDA/CONF.164/L.41
17 March 1994
CHINESE
ORIGINAL: RUSSIAN

联合国跨界鱼类和高度

洄游鱼类会议

1994年3月14日至31日, 纽约

渔业管理预防性措施

乌克兰代表团为渔业管理预防性措施工作组提出的工作文件

1. 乌克兰代表团认为, 渔业管理预防性措施的实质是, 在给定条件下限制捕捞应把渔获量降到低于根据公认的标准管制措施确定的有关鱼种或类似鱼种一段时期可能的渔获量水平。预防性措施的极端例子是实行禁渔。
2. 本工作文件仅仅从生物学、生态学和捕捞鱼种的资源现状方面探讨预防性措施的应用问题, 不涉及可能应用措施的行政、经济或政治因素。
3. 应在下列情况下采用渔业管理的预防性措施:
 - (a) 根据正常的渔业管制措施没有充分的允许捕捞的科学数据, 但需要开始捕捞新鱼种时;
 - (b) 对实行禁渔的鱼种重新开始捕捞时;
 - (c) 要增加现捕捞渔获量不够大的鱼种渔获量, 但通常没有这类鱼种对捕捞反应的充分科学根据时;

94-13655 (c) 210394 210394 220394

(d) 因长期自然周期和捕鱼的共同影响,捕捞种群发生所用模型没有预计到的变化时;

(e) 因采用不适用一定情况的模型、所用模型太大或缺少管制措施造成渔捞过度,需要让数量大为减少的种群休养生息时。

4. 我们认为,对一定鱼种采用渔业管理预防性措施应是临时性的,同时应进行深入的渔业研究,以从中获得能否增加捕获量的可靠信息。

5. 如果没有种群数量和可能渔获量的数据或数据不精确,可采用试验性渔捞,但其渔获量须大大低于根据其他地区那类鱼种或类似鱼种公认标准管制措施确定的有关鱼种或类似鱼种一段时期的可能渔获量。

6. 一旦所获得的必要生物信息证实能够对采取预防性措施的生物资源增加捕捞量,则应根据渔业资源递减规则进行渔捞。

7. 渔业资源递减规则所采用的标准应确定建议渔获量,以保护种群不受过度渔捞。其中一项标准是 $F_{0.1}$ 标准(格兰德,博伊雷马,1973年),它能够人为降低按最高可持续渔获量概念计算的估计数,从而实行渔业资源递减规则。我们认为,考虑到收集和利用信息的可能性以及信息的可靠性,目前保护和合理利用资源的方法应根据经 $F_{0.1}$ 标准改善的最高可持续渔获量的概念。

8. 用 $F_{0.1}$ 标准在南极实行渔业资源递减规则的一个例子是用它计算南极银鱼(南极多线鱼)种群的可能渔获量。尤格·尼罗1978年至1989年在普里兹湾进行的银鱼生态学全面研究表明,这类种群有极大的渔捞潜力。那时曾用贝韦顿-奥尔特分析方法计算了指定初捕年龄有效的最高可持续单位补充产量。为了对捕捞一个区域未经广泛研究的新种群谨慎从事并鉴于银鱼在食物链中的重要作用,曾采用以 $F_{0.1}$ 标准获得的未来渔捞死亡率估计数来实行渔业资源递减规则,并用巴拉诺夫斯公式确定最佳捕捞系数。

9. 由于银鱼在食物链中极低的地位,以及因此极高的自然死亡率--这点不象多数南极鱼的特性,因此如果按照Kutty和Qasim公式(1968年Kutty, Qasim),以长度和年龄来决定开始最适宜的捕捞,银鱼这类鱼类将得出低的数额,因此所述银鱼类几

乎全部都是可捕的。铭记着这点,是以一个与鱼数相应的数额而非半数鱼类已成熟的年龄作为可捕捞鱼类的数额。因此,可捕捞鱼类和根据最适捕捞系数计算的可捕鱼类比仅根据 $F_{0.1}$ 标准来决定可捕鱼类的数额更低,这点与《南极条约》协商国签署的《1991年马德里保护环境议定书》第3条第2段明订的保护办法完全一致。

10. 事实上,并未进行捕捞银鱼,但是,我们认为根据一个初步调查周期来规划捕银鱼的办法是一个谨慎地计算在南极内鱼种可能渔获量的办法。

11. 铭记着国际的日益加紧捕鱼以及扩展至新的和以前不捕的鱼类,今后不可避免地须进一步改善决定最适捕捞特定鱼类区的初步资料。有关的研究将包括深入调查由捕鱼以外的因素(例如:反常的环境现象)引起的鱼类长期变化的幅度和周期性,以及调查相关的和伴随的鱼种的生态。这样将须演变至调查生态系统级别上的海洋生物区。这类调查必须根据研究和将所有鱼类种群及其他水中微生物与环境交互作用的数量上的模式。

12. 目前,多数涉及管制渔业的海洋研究中心都承认在最近的将来特别注意鱼和其他鱼类的海洋生态系统模式将是一个有力的管制渔业的新方法。这种模式不仅得以估计将予限制资源的规模和分配,还得以研究在时间和空间上生态系统对最好的和(或)建议的捕鱼量所作反映的变化。

13. 演变至生态系统模式便可取得可能鱼获量的最可靠数字,这种模式考虑到影响生态系统的渔业和非渔业组成部分因素范围内的交互作用,并且按照自然补充能力开采海水和海洋的生物资源。

14. 同时,生态系统模式的使用有极大的限制,因为制定这类模式的费用极高,包括安排和维持收集投入参数的办法和加以处理的办法。显然的,生物资源由数个国家开采时,这些国家之间将须合作,以便采用开采海洋生物资源的生态系统办法。