

ABSTRAKT

Pozorování výskytu mořské megafauny v pobřežních vodách může přispět k lepšímu pochopení chování velkých mořských tvorů a jejich reakcí na klimatické změny. Já jsem sledovala kytovce, žraloka velikého, kožatky velké a měsíčníky na ostrově Cape Clear na jihozápadě Irsko. Výzkum byl prováděn od června do srpna 2008, protože právě z letního období pochází nejvíce historických záznamů o pozorování želv, měsíčníků i ostatních velkých obratlovců ve sledované oblasti. Kromě výskytu druhů byly každý den zaznamenávány údaje o počasí (velikost vln, viditelnost, plocha moře ozářená sluncem a plocha oblohy pokrytá mraky).

Během výzkumu (51 dní) nebyla bohužel pozorována ani jedna kožatka velká, pravděpodobně to bylo kvůli chladnému počasí ve sledovaném období. Přesto byly ale 124x pozorovány jiné druhy megafauny - převážně kytovci (pět druhů). Byl viděn i žralok veliký a několik měsíčníků. Během sledovaného období došlo k významnému nárůstu počtu pozorování i počtu sledovaných druhů, zejména pak v druhé polovině léta, kde byla vyšší teplota mořské vody. Statistická analýza však přímý významný vliv teploty povrchové vody na počet pozorování nebo druhovou diverzitu neprokázala. Ani žádná z doplňkových proměnných (údaje o počasí) ale neměla vliv ani na počet druhů, ani na celkový počet pozorování.

Kromě samotného letního výzkumu byly také digitalizovány záznamy o pozorování želv, měsíčníků a žraloků velikých shromážděné v ptačí stanici na ostrově od roku 1971 do roku 2008. Tento dataset obsahuje data z 3510 dnů pozorování moře a přidány jsou i informace o vynaloženém úsilí pozorovatelů. Počty pozorovaných kožatek velkých jsou obecně nízké, jen dvakrát došlo k jejich výraznému zvýšení – poprvé během let 1989 až 1996, kdy bylo pozorováno okolo 30 želv ročně, a podruhé v roce 2000, kdy bylo viděno 19 želv. Po tomto roce mají ale pozorování želv sestupný trend, čímž se zásadně liší od záznamů o pozorování měsíčníků vykazujících vzestupnou tendenci. V záznamech o žralocích můžeme pozorovat roky s nižšími i vyššími počty. Výrazně vyšší počty pozorování pocházejí zejména z roku 1977, z období 1994 až 1997 a z roku 2007. Všechny tři druhy mořské megafauny byly spatřovány pouze v teplých měsících, což potvrzuje i jejich významný vztah s teplotou povrchové vody oceánu. Počet pozorování mořských želv kožatek velkých je také významně ovlivněn indexem severoatlantické oscilace (NAO). Tyto výsledky, byť ze souboru dat s omezenou vypovídací schopností, potvrzují, že změny v početnosti vybraných druhů megafauny mohou sloužit jako indikátor klimatických změn.