

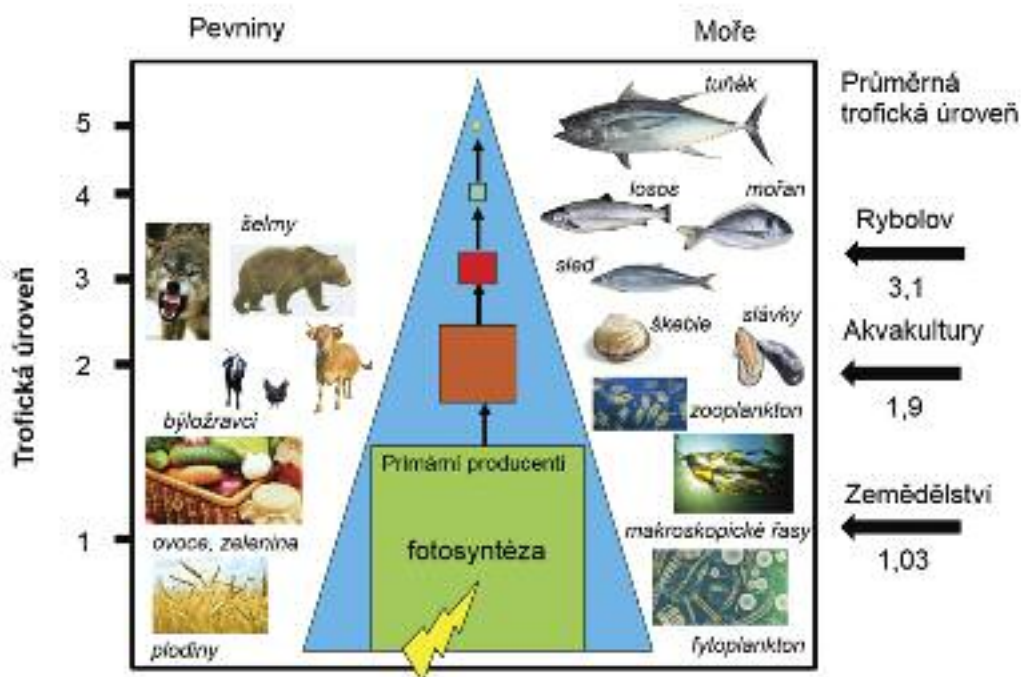
BUDOUCNOST MOŘSKÝCH EKOSYSTÉMŮ

Vědecký poradní výbor evropských akademií (European Academies Science Advisory Council – EASAC) sdružuje akademie věd členských zemí EU, Norska a Švýcarska. Záměrem EASAC je připravovat evropským politikům nezávislá vědecká stanoviska a doporučení – každoročně vydává několik souhrnných zpráv nejen pro politiky, ale i laickou veřejnost.

Od založení EASAC v roce 2001 vyšlo téměř 50 veřejně dostupných dokumentů (viz www.easac.eu/home/reports-and-statements.html), které se zaměřují na aktuální problémy v oblasti životního prostředí, energetiky, lékařství a přírodních věd. Na jejich přípravě se podílejí odborníci nominovaní členskými akademii z jednotlivých evropských zemí, a to včetně Akademie věd ČR. Začátkem letošního roku vyšla zpráva na téma *Udržitelnost mořských ekosystémů v době globální změny (Marine sustainability in an age of changing oceans and seas)*, na její přípravě se od roku 2013 vedle expertů EASAC podíleli také odborníci z JRC (Joint Research Centre). Během přípravy se pracovní skupina několikrát setkala, přičemž závěrečné zasedání se s podporou AV ČR uskutečnilo na podzim 2014 v Lannově vile; zpráva byla evropským politikům představena letos v lednu v Bruselu.

Oceány a moře mají klíčovou úlohu pro vytváření klimatu, udržování biodiverzity a poskytují lidstvu potravu a další zdroje. Zpráva shrnuje současné vědecké poznatky a názory na hlavní již existující nebo očekávané výzvy a problémy ochrany a správy mořských ekosystémů, které bude muset evropská společnost v nejbližší době řešit, pokud chce zajistit udržitelné využívání moří pro příští generace. Nalezení hranice mezi využíváním moří a přípustnou mírou narušení ekosystémů není snadné. Jde přitom o důležité otázky spojené s dalším rozvojem Evropy, jako jsou například udržení biodiverzity významných mořských ekosystémů, zajištění zdrojů potravy, udržitelný rybolov nebo zavádění nových biotechnologií do mořských akvakultur. Mezi aktuální problémy patří i znečištění moří plastovým odpadem a rizika spojená se získáváním energie z moří, s geoinženýrstvím nebo těžbou minerálů z mořského dna. Zpráva zdůrazňuje, že uvedené problémy bude třeba řešit současně s otázkami spojenými s globální změnou, která výrazně mění mořské prostředí. Jelikož oceány pohlcují významnou část antropogenních emisí oxidu uhličitého, mořská voda se postupně okyseluje, což může ovlivnit celé ekosystémy.

Srovnání potravních řetězců



Zpráva obsahuje doporučení politikům, kteří se zabývají legislativou, plánováním, managementem a výzkumem mořských ekosystémů. Zdůrazňuje, že management a využívání moří se musejí zakládat na vědeckých poznatcích o fungování ekosystémů. Politická rozhodnutí o nových způsobech využívání moří by měla vycházet z důkladných vědeckých analýz eventuálních ekologických dopadů. Zajištění výživy si vyžádá přechod k ekologicky účinnějším zdrojům potravy z moří, tedy větší využívání biomasy na nižších trofických úrovních. Zpráva přiznává, že vědecké poznatky o fungování mořských ekosystémů nejsou úplné a dostačující, a proto doporučuje, aby za použití moderních technologií vznikla monitorovací síť pro dlouhodobá kvantitativní pozorování důležitých biologických, chemických a fyzikálních parametrů v mořích. Mezi podstatná doporučení patří i zvýšení podpory výzkumu, který by se zaměřoval na strukturu, funkci a modelování mořských ekosystémů. V oblasti vzdělávání proto zpráva navrhuje vytvořit virtuální Evropskou univerzitu pro studium moří, která by pomáhala v této oblasti propojit a harmonizovat univerzitní vzdělávání.

ONDŘEJ PRÁŠIL,

Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.

Porovnání trofické úrovně některých produktů zemědělství, mořských akvakultur a rybolovu. Vedle pravé osy je uvedena průměrná hodnota (vážená dle objemu produkce) trofické úrovně těchto odvětví; dle Duarte et al. (2009).