



Zaslugom: Projekt SERPENT/D.O.B. Jones, L. Levin, Odjel za gospodarstvo, inovacije i vještine Ujedinjenog Kraljevstva

Čuda iz morskih dubina

Jeste li pogledali animirani film *U potrazi za Nemom*, koji govori o avanturama ribe klauna u potrazi za sinom? Poput brojnih drugih filmova inspiriran je dubokim morem – nedirnutim i očaravajućim okolišem u kojem nalazimo neobična živa bića i brojna druga čuda.

Dubokim morem smatramo područja u oceanima koja su dublja od 200 metara. To je veliki, nepristupačan i mračan prostor, no u isto vrijeme vrvi od života i prirodnih bogatstva. Tu možemo pronaći naftu i zemni plin, potrebne za proizvodnju električne energije i grijanje, ili minerale i metale, koje koristimo u mobilnim telefonima i baterijama. Od dubokomorskih koralja može se izrađivati nakit, a druga živa bića, poput bakterija i spužvi, mogu se koristiti za proizvodnju lijekova.

Američki znanstvenik Andrew Thurber okupio je međunarodni tim znanstvenika kako bi zajednički upozorili svjetsku javnost na važnost dubokomorskih prostora i zašto je taj prostor potrebitno očuvati. Osim što u dubokom moru žive brojne vrste riba, taj nam je prostor izrazito važan jer uklanja ugljikov dioksid iz atmosfere. Klima našeg planeta se mijenja zato što tvornice, termoelektrane i automobili u atmosferu ispuštaju ugljikov dioksid i druge plinove, što dovodi do zagrijavanja planeta. Morske dubine upijaju i spremaju velike količine ugljikovog dioksida pa nam tako pomažu ublažiti efekte globalnog zagrijavanja.

Iako su većini nedostizne i vrlo ih je teško posjetiti, morske dubine utječu na nas na brojne načine. Zato ih je potrebno čuvati, jer nam osiguravaju brojne stvari koje su nam potrebne u svakodnevnom životu, a i važne su za zdravlje našeg planeta.

Fun facts

U dubokom moru ima još zanimljivosti

Jedna od najfascinantnijih pojava u dubokom moru su hidrotermalni izvori. Radi se o područjima na morskom dnu na kojima se nalaze strukture koje izgledaju kao dimnjaci i koje iz podzemlja morskog dna izbacuju vruću vodu bogatu otopljenim mineralima. Voda koju izbacuju je crne ili bijele boje pa ih nazivamo crni, odnosno bijeli dimljivci. Pomalo sliče termalnim izvorima i gejzirima na kopnu, koji se formiraju uz mjesta s vulkanskom aktivnošću. Na dubinama na kojima nalazimo hidrotermalne izvore uvijek je vrlo hladno i mračno, jer do njih ne dopire Sunčeva svjetlost, no zahvaljujući toplini i mineralima koje osiguravaju, oko njih se razvija jedinstven živi svijet, koji ne ovisi o Sunčevoj svjetlosti. Jedna od jedinstvenih životinja koja se može pronaći uz dimljivce je veliki cjevasti crv, koji može doseći 2 metra dužine. Jedinstven je po tome što za razliku od drugih životinja nema usta kroz koja bi se hrano, nego hrano dobiva uz pomoć simboličkih bakterija koje žive u njemu!

U morskim dubinama žive brojna druga neobična i zanimljiva živa bića poput vampirske lignje, čije su oči – u usporedbi s veličinom njena tijela – najveće na Zemlji. Riba zvana pacifički iglozub ima tako velike zube da ne može zatvoriti usta. Slike tih i brojnih drugih živih bića možete pronaći online na mrežnoj stranici <http://ocean.nationalgeographic.com/ocean/photos/deep-sea-creatures/>.

Kako možeš pomoći u zaštiti morskih dubina?

Postoje brojni načini kojima možemo pomoći u očuvanju oceana i da ga koristimo na održivi način (što znači, da se resursi koriste odgovorno i ne iscrpljuju se, kako bi se mogli obnoviti i trajati duže vremena). Jedan od načina je da se smanji upotreba plastike, na način da se umjesto plastičnih koriste platnene vrećice ili košare, ili kupovina stvari bez suviše ambalaže kako bi se smanjila količina otpada na odlagalištima. Zagadnje plastikom predstavlja veliki problem za živa bića u oceanima, jer brojne životinje plastiku mogu zamijeniti za hrano. Plastika je pronađena i u najdubljim dijelovima oceana, čak i onim dijelovima u kojima čovjek nije nikada bio!

Drugi način na koji možete pomoći je da budete sigurni da jedete pravu ribu – dok neke vrste riba imaju zdrave populacije, druge se prekomjerno izlovljavaju. Ako izlovljavamo puno ribe prije nego što se one mogu razmnožiti, njihova populacija ne može rasti. A ako ih se izlovljava previše, njihova populacija će se brzo smanjivati. Prekomjerno izlovljavanje ribe veći je problem za riblje vrste koje žive vrlo dugo, poput atlantskog narančastog smuđa, koji može živjeti (ako se ne lovi) skoro 150 godina! Neki trgovачki lanci etiketama označavaju vrste riba čije su populacije održive (te informacije možete pronaći na mrežnoj stranici <http://www.msc.org/cook-eat-enjoy/fish-to-eat>) pa obratite pažnju na njih i tako pomozite u očuvanju ribljih vrsta.

Na kraju, informirajte i druge. Morske dubine su daleko od našeg vidokruga pa ljudi lako mogu zaboraviti na njih. Informirajte svoje prijatelje i roditelje, recite im što ste saznali o oceanima i pomozite im da saznaju koliko ih je važno očuvati.

Ovo je dječja verzija priopćenja za javnost Europske geoznanstvene unije: '[From Finding Nemo to Minerals – what riches lie in the deep sea?](http://www.egu.eu/education/planet-press/)'. Tekst su napisale Bárbara Ferreira i Sara Mynott, stručni sadržaj recenzirali su Andrew Thurber i Jeroen Ingles, a za korištenje u obrazovne svrhe recenzirali Sally Dengg. Verziju na hrvatskom jeziku priredio je Mladen Bućan. Za više informacija pogledajte: <http://www.egu.eu/education/planet-press/>.