



PIRAN • Na **Morski biološki postaji** ugotavljajo, za kaj vse so uporabne meduze

# Z meduzami nad mikroplastiko v morju

V mednarodnem projektu **GoJelly**, s katerim od januarja ugotavljajo, za kaj vse bi lahko uporabili preveč razbohotene meduze, sodeluje tudi **Morska biološka postaja Piran**. Tam preučujejo, ali bi želatinozne organizme lahko izkoristili za izdelavo bio filtrov za lovljenje mikroplastike.

## • MIRJANA CERIN

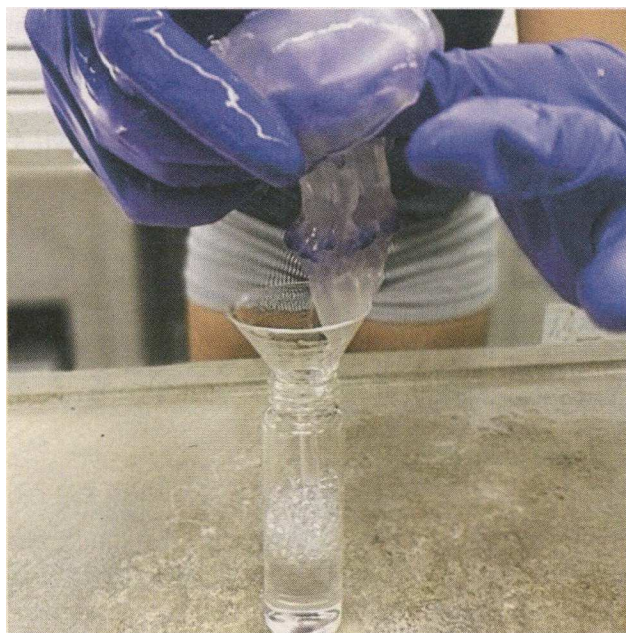
Ugotovili so, da bi bilo bolj smiselno uporabljati morske klobuke kot morske cvetače. Morski klobuki namreč izločajo več sluzi ali mukusa. Že pred tem pa so strokovnjaki ugotovili, da mukus nase veže drobne delce plastike, ki zdaj "uidejo" filtrom na čistilnih napravah pri čiščenju in odvajanju odpadnih voda, zaradi česar mikroplastika vse bolj onesnažuje okolje.

## Mukus iz slovenskih ali tujih meduz

**Ana Rotter**, ki se na **Morski biološki postaji** skupaj s **Katjo Klun** ukvarja z **GoJelly** (na začetku je sodelovala tudi **Tinkara Tinta**), pravi, da je mukus v morju neviden in človeku povsem

neškodljiv, bakterije ga hitro razgradijo. Ker je prozoren in viskozen, ga Rotterjeva primerja s človeškim smrkajem, pridobijo pa ga tako, da ga iz meduz iztisnejo. "Ene vrste meduz ga izločajo več kot druge; morske cvetače ga zelo malo, precej več ga morski klobuki." Gre za pomembno ugotovitev; če se bodo po končanem projektu čez štiri leta odločili za proizvodnjo mukusnega biofiltrova, bodo morske cvetače ignorirali.

Zdaj čakajo, da od drugih partnerjev v projektu izvedo, v kolikšni meri mukus izločajo nemške, norveške, portugalske in izraelske meduze. "Zamislili smo si, da bi meduze lovili ribiči za dodaten zaslužek. Norvežani bi zanje razvili mobilno aplikacijo, ki bi jim posredovala podatke o naj-



Iz morskega klobuka je mogoče iztisniti precej mukusa.

bližjih rojih meduz, aplikacija, ki bi temeljila tudi na znanju slovenskih oceanografov. Finančne izračune glede smotrnosti uporabe določenega mukusnega biofiltrova pa bodo pripravili Izraelci. Tudi v Evropi vse bolj stavijo na projekte, uporabne za gospodarstvo in razvoj."

## Kolagen iz slovenskih meduz?

Rotterjeva pravi, da ne želi zavreči organizmov meduz in s tem biološko onesnaževati morja ali komunalnih deponij. Kot zanimivost pa omenja, da so poleti na nemško univerzo v Kielu poslali več kot 100 kilogramov meduz, da tam preučijo, ali bi jih lahko

uporabili kot kmetijsko gnojilo ali sestavino gnojila, vsaj za nekatere poljščine.

Nekaj kilogramov meduz so poslali nemškemu podjetju, ki proizvaja sestavine za kozmetično industrijo. "Morda bo imela nova prepoznavna nemška krema za obraz prav kolagen iz slovenskih meduz," z nasmeškom na ustih razmišlja Rotterjeva.

Več bo znano decembra, ko se bodo partnerji projekta **GoJelly** sestali v Kielu in si izmenjali informacije. Prihodnje leto naj bi se srečali na posebnem forumu na Kitajskem. Tam naj bi v tovrstne raziskave ogromno vlagali, ker naj bi se nadejali, da bodo privabili znanstvenike in strokovnjake, ki so pred leti zapustili domovino. •

## Meduze, kmalu nepogrešljive tudi v kuhinji?

Na **Morski biološki postaji Nacionalnega inštituta za biologijo** preučujejo še možnost uporabe meduz za ribjo hrano. Pri tem pomagajo Portugalcem, nosilcem tovrstnih poizvedovanj, njihov partner pa je Kitajska akademija znanosti. S tem da bi iz njih pripravljali čips ali solato in da bi jih panirali ter da bi bilo vse to prilagojeno evropski, ne le azijski kuhinji, pa se ukvarjajo Italijani. Napovedujejo kuharski spektakel in knjigo receptov.



Skupaj so začele in bodo tudi končale preučevati uporabnost meduz na **Morski biološki postaji Piran**: Katja Klun, Ana Rotter in Tinkara Tinta (z desne).