

# RAZISKOVALCI ZAVIHALI ROKAVE: Razvijajo načine za uporabo meduz pri lovljenju mikroplastike, v kozmetiki in še čem

## Piran

T.Ž. - Uredništvo/STA, foto: foxnews.com, phys.org, commons.wikimedia.org, Facebook - 30.12.2018 ob 10:20 Leto dni po začetku mednarodnega projekta **GoJelly**, namenjenega raziskavi uporabnosti meduzne biomase, projektni partnerji z **Morske biološke postaje Piran** razvijajo način, kako optimizirati postopek izolacije meduznega mukusa in tako ponuditi uporaben recept za vse sodelujoče. Meduzna biomasa bi bila med drugim uporabna pri lovljenju mikroplastike.



Mednarodni projekt, v katerem sodeluje **15 partnerjev**, med katerimi je tudi **Morska biološka postaja**, financira EU kot del okvirnega programa Obzorje 2020, začel pa se je 1. januarja letos in bo skupaj trajal **štiri leta**.

Kot je za STA povedala **Ana Rotter** z **Morske biološke postaje**, so s projektom implementirali že obstoječe sodelovanje med raziskovalci na področju meduzne ekologije s končnim ciljem **pripraviti uporaben produkt tudi za splošno javnost in gospodarstvo**. Po drugi strani gre tudi za odraz razmer, v katerih se znanost vedno bolj financira prek projektov, zaradi česar vedno iščejo nove možnosti sodelovanja in nove ideje.



Na sliki: **Morska biološka postaja**

**Piran** in **Ana Rotter**

### Me samo za lovljenje mikroplastike, meduze so uporabne tudi v kozmetiki

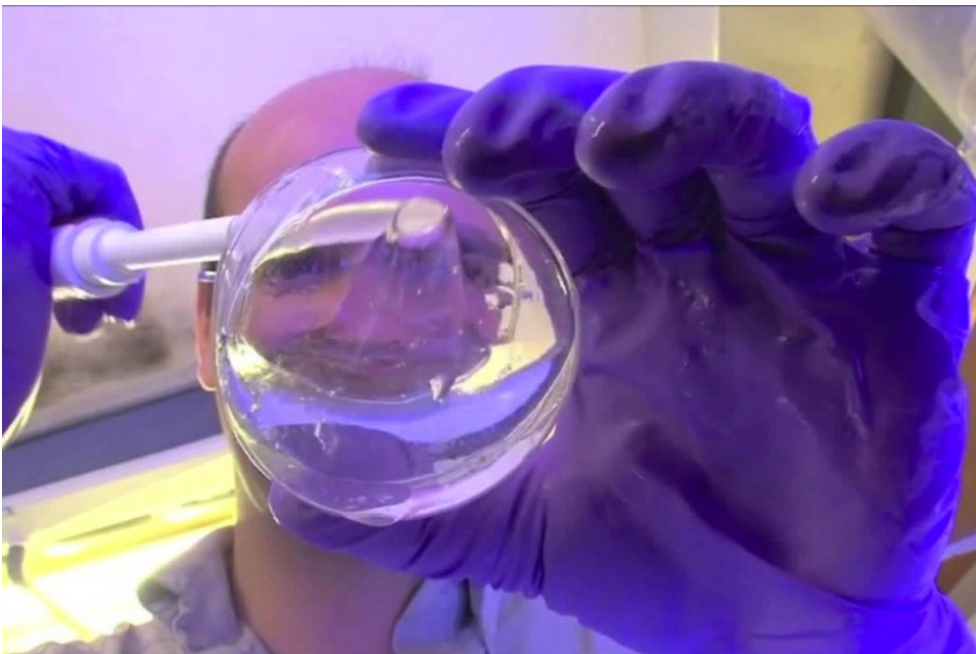
S projektom skušajo odgovoriti različnim problematikam. Po eni strani je tu **vse večja prisotnost mikroplastike**, po drugi pa okoljski problem predstavljajo **vedno pogostejši masovni pojavi meduz in vedno večji vnos tujerodnih vrst**, kot je denimo 'zloglasna' rebrača, ki je zadnja leta prisotna tudi v severnem Jadranu. Nekaj študij je nakazovalo, da mukus oz. snov, ki jo meduze izločajo, **zelo učinkovito veže nase delce**, zato so prišli do zamisli, da bi iz meduzne biomase naredili filter, ki bi ulovil delce mikroplastike.

Poleg tega partnerji v projektu raziskujejo še uporabnost meduz v kozmetiki – meduze namreč **vsebujejo kolagen**, ki je tudi sestavina mnogih kozmetičnih izdelkov – kot gnojilo ter celo v človeški prehrani in akvakulturi – kot hrana za ribe, je našela Rotterjeva.



### V pripravi je mobilna aplikacija

Poleg tega razvijajo mobilno aplikacijo, ki bi na podlagi zgodovinskih podatkov, opazovanj in ekoloških modelov ribičem in drugim lahko napovedala, **kje obstaja verjetnost za pojav večjega števila meduz na določenem območju**. Ankete, ki so jih izvedli, kažejo, da bi to lahko bila tržna niša za ribiče, za katere bi ulov meduz za te namene predstavljal možnost dodatnega vira zaslužka.



### Priti želijo do recepta za procesiranje meduznega mukusa

V Piranu se ukvarjajo predvsem z optimizacijo postopka izolacije meduznega mukusa. Po skoraj enem letu zdaj vedo, da so količine mukusa zelo odvisne od vrste in da torej vsaka vrsta meduz ni primerna. Prav tako bodo skušali odgovoriti še na druga vprašanja, kot so, ali je bolje mukus zmrzniti, če ga je, na koliko stopinj, kako dolgo je takšnem material uporaben, kako ga odmrzniti in kako se s časom njegova struktura spreminja. Na koncu želijo priti do 'recepta' procesiranja mukusa, ki bo **uporaben ne glede na to, od kod meduze izvirajo**.





### Verjamejo, da projekt ne bo ostal zgolj na papirju

V naslednjem letu imajo raziskovalci na **Morski biološki postaji** namen dokončati protokole za izolacijo mukusa, prav tako pa se bodo intenzivno posvetili **uporabi meduzne biomase za gnojila**. Zanimanja za projekt je veliko tudi med splošno javnostjo, z novim letom bodo dobili novega projektnega partnerja iz Danske. Rotterjeva ob tem verjame, da ne bo šlo za enega od projektov, ki ostanejo zgolj na papirju, saj vsi partnerji želijo razvijati obetavne rešitve, dokler te ne bodo prišle tudi na trg.