

Alumni BiolOs online predavanje

Cijanobakterije: nezamjenjivi proizvođači kisika, ali i ubojice bjeloglavih orlova

Predavač: dr. sc. Andreja Kust

Sažetak: Cijanobakterije se smatraju zaslužnima za atmosferu obogaćenu kisikom kakvu imamo danas. Predstavljaju raznoliku grupu organizama, mogu se naći gotovo u svim staništima i uvjetima, od hladnih krajeva Antarktike do termalnih izvora. Tijekom povoljnih uvjeta, često u toplim ljetnim mjesecima, mogu se intenzivno razmnožavati uzrokujući pojavu koju nazivamo vodni cvijet. Vodni cvijet uzrokuje nekoliko problema kao što su onemogućavanje prodora svjetlosti u vodi, uvjeti s malim udjelom kisika i proizvodnja cijanotoksina. Postoji nekoliko skupina cijanotoksina koji se intenzivno prate i analiziraju u vrijeme vodnog cvijeta, ali raznolikost metabolita koje cijanobakterije mogu proizvesti je nepresušna i velikim dijelom neistražena. Međutim, osim vrsta u površinskom sloju vode, obraštajne (bentoske) cijanobakterije često su zanemarene u mnogim područjima istraživanja, iako je dokazano da su važne za funkcioniranje ekosustava, da mogu stvarati debele naslage na raznim površinama te da često proizvode nepoznate toksične, ali i potencijalno farmaceutski važne metabolite. Nedavno je otkriven toksin, uzročnik pomora bjeloglavih orlova, koji stvaraju upravo cijanobakterije koje žive u obraštaju na invazivnim slatkovodnim biljkama istočnih krajeva SAD-a.

Datum i vrijeme održavanja: 4. svibnja 2021. u 17:30 sati

Trajanje predavanja: 45 min + 10 min za pitanja i odgovore

Životopis predavača:



Andreja Kust je postdoktorand na Sveučilištu Kalifornija, Berkeley (SAD) u grupi Jill Banfield gdje istražuje mikrobiološke odnose u cijanobakterijskim zajednicama. Diplomirala je 2013. godine na Odjelu za biologiju u Osijeku. Tijekom doktorskog studija istraživala je morfološku raznolikost i ekofiziologiju cijanobakterija s fokusom na potencijal cijanobakterija u proizvodnji štetnih, ali i medicinski značajnih metabolita. Doktorirala je 2019. godine na Južnočeškom Sveučilistu u Češkoj u području hidrobiologije. Aktivno je sudjelovala u nacionalnim i međunarodnim projektima te uspostavila suradnju i provela istraživanja na Sveučilištu Buenos Aires (Argentina), Sveučilištu Helsinki (Finska) i Sveučilištu Paris Diderot (Francuska). Sudjelovala je u multidisciplinarnom istraživanju urbanih jezera koje je uključilo više od dvadeset timova iz cijele Europe. Objavila je 12 znanstvenih radova u ISI-indeksiranim međunarodnim časopisima (H-index 5; 62 citata prema Google znalcu).

Uvjeti:

Predavanje je besplatno i namijenjeno članovima udruge Alumni BiolOs i studentima Odjela za biologiju. Održat će se putem platforme Google Meet, a svi zainteresirani će mu moći pristupiti na poveznici koja će biti poslana elektroničkom poštom.