



HRVATSKA AKADEMIJA ZNANOSTI I UMJETNOSTI

Razred za prirodne znanosti

Znanstveno vijeće za prirodnoznanstvena istraživanja Jadrana

POZIV

na plenarnu sjednicu

Znanstvenog vijeća za prirodnoznanstvena istraživanja Jadrana

u Knjižnici Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti,

Strossmayerov trg 14, Zagreb

u srijedu, 6. prosinca 2017. u 12.00 sati,

D n e v n i r e d :

1. Otvaranje sjednice

2. Tematska predavanja:

Renato Batel (CIM IRB, Rovinj): *Razvoj i primjena molekularnih biomarkera u procjeni opterećenosti hrvatskog priobalja genotoksičnim agensima* (25 min)

Jakov Dulčić (IZOR, Split): *Egzotične ribe Mediterana/Jadrana: Velika četvorka – postoje li razlozi za zabrinutost?* (25 min)

Rasprava

3. Opća rasprava (istraživanje Jadranskoga mora i društveni kontekst, smjernice za daljnja istraživanja)

4. Izvještaj o radu u 2017. godini

5. Plan rada za 2018. godinu

6. Razno

S poštovanjem,

Predsjednik

Akademik Mladen Juračić

RAZVOJ I PRIMJENA MOLEKULARNIH BIOMARKERA ZA PROCJENU OPTEREĆENOSTI HRVATSKOG PRIOBALJA GENOTOKSIČNIM AGENSIMA

Renato Batel

*Laboratorij za morsku ekotoksikologiju, Centar za istraživanje mora – Institut
Ruđer Bošković, Rovinj*

Razvoj biomarkera zagađenja započeo je u ranim sedamdesetim godinama prošloga stoljeća. Posebno mjesto u tim istraživanjima imaju molekularni biomarkeri, tj. oni biomarkeri koji proučavaju promjene integriteta/oštećenja DNA, prvenstveno u morskim beskralješnjacima. Srazmjerno širenju naših spoznaja o fiziološkim, biokemijskim i molekularnim mehanizmima djelovanja genotoksičnih zagađivala na morske beskralješnjake, povećao se i broj biomarkera koji praktičnu primjenu nalaze u različitim ekološkim studijama, kao i studijama praćenja stanja okoliša, posebice mora. Naglasak prezentacije biti će na razvoju i primjeni metoda mjerenja integriteta DNA u dagnje *Mytilus galloprovincialis*, kao i njihova primjena u biološkom monitoringu i procjeni opterećenosti hrvatskog priobalja genotoksičnim zagađivalima.

EGZOTIČNE RIBE U MEDITERANU/JADRANU: VELIKA ČETVORKA – POSTOJI LI RAZLOG ZA VELIKU ZABRINUTOST?

Jakov Dulčić

Institut za oceanografiju i ribarstvo, Split

Bioraznolikost Mediterana se danas suočava značajnim i strukturalnim promjenama u sastavu flore i faune. Istodobno se takve promjene uočavaju i u Jadranu. Tijekom nekoliko zadnjih desetljeća, različiti čimbenici uključujući klimatske promjene, ljudske djelatnosti i lesepsijske migracije su u znatnoj mjeri promijenili sastav mediteranske i jadranske ihtiofaune. Brojni popisi riba u Mediteranu objavljeni u posljednjih 14 godina ukazuju da se broj zabilježenih vrsta kretao od 648 do 664. Sve do 2016. godine, 151 alohtona vrsta je zabilježena u Mediteranu (34 u posljednjih 5 godina, najmanje 36 od 2010. godine). Značajan porast nalaza lesepsijskih migranata je u svakom slučaju povezan sa produbljivanjem i proširenjem Sueskog kanala (kao i izgradnjom novog). Određeni broj vrsta je uspješno uspostavio svoje populacije i neke imaju pozitivan ekonomski učinak, a neke pak značajno negativan i to prije svega na morsko ribarstvo kao i bioraznolikost. U Mediteranu (posebno njegovom istočnom dijelu) se posebno svojom brojnošću i negativnim utjecajem ističu alohtone vrste: srebrenopruga četverozupka *Lagocephalus sceleratus*, tamna mramornica *Siganus luridus*, plavotočkasta trumpetača *Fistularia commersonii* i *Pterois miles*. Promjene se očitavaju i u promjeni broja vrsta zabilježenih u popisima jadranskih vrsta, od 407 u 1996. godini do 440 vrsta u 2010 godini. Od 2010 godine, 16 novih vrsta je zabilježeno za Jadransko more, što je uvjetovalo podizanje broja na 456 vrsta u okviru 140 obitelji. Od 14 lesepsijskih migranata koji su zabilježeni za Jadransko more, *F. commersonii*, *L. sceleratus* i *S. luridus*, kao invazivne vrste, pokazuju da su uspješno uspostavile svoje populacije i to prije svega u južnom dijelu Jadranskog mora.