

Znanstveno vijeće za zaštitu prirode i okoliša

Broj: 10-169/7-2025

10. rujna 2025.

Poštovane, poštovani,

Znanstveno vijeće za zaštitu prirode i okoliša,
Znanstveno vijeće za poljoprivredu i šumarstvo i
Sekcija za urbano šumarstvo Hrvatskoga šumarskog društva
organiziraju i pozivaju Vas na okrugli stol

**Utjecaj invazivnih stranih biljaka na upravljanje urbanim zelenim
površinama**

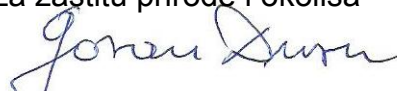
koji će se održati u Knjižnici Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti

u petak, 19. rujna 2025. s početkom u 11.00 sati.

Moderator i organizator okruglog stola je pročelnik sekcije za biološku raznolikost
prof. dr. sc. Željko Škvorc. Sažetke i životopise autora, te program okruglog stola
šaljemo u prilogu.

S poštovanjem,

Predsjednik Znanstvenog vijeća
za zaštitu prirode i okoliša



Akademik Goran Durn

Program:

11.00 – 11.15

Otvorenje okruglog stola

Akademik Igor Anić

Tajnik Znanstvenog vijeća za zaštitu prirode i okoliša HAZU

Predsjednik Hrvatskog šumarskog društva

Prof. dr. sc. Željko Škvorc

Pročelnik Sekcije za biološku raznolikost Znanstvenog vijeća za zaštitu prirode i okoliša HAZU

Damir Dramalija

Voditelj Sekcije za Urbano šumarstvo Hrvatskog šumarskog društva

11.15 – 11.30

Invazivne biljke svuda oko nas

Prof. dr. sc. Božena Mitić

Sveučilište u Zagrebu Prirodoslovno-matematički fakultet

11.30 – 11.45

Invazivne strane vrste drveća i grmlja na urbanim zelenim površinama

Prof. dr. sc. Marilena Idžojić

Sveučilište u Zagrebu Fakultet šumarstva i drvne tehnologije

11.45 – 12.00

Upravljanje stranim i invazivnim stranim vrstama u Hrvatskoj

Una Mršić

Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, Uprava za zaštitu prirode

12.00 – 12.15

Metode i iskustva s uklanjanjem pajasena u sklopu projekta LIFE contra *Ailanthus*

Dr. sc. Valentina Borak Martan

Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, Zavod za zaštitu okoliša i prirode

12.15 – 12.30

Na prvoj crti invazije - zaštićena područja Grada Zagreba

Dr. sc. Biljana Janev Hutinec, Saša Banić

JU Priroda grada Zagreba

12.30 – 12.45

Invazivne biljne vrste na javnim zelenim površinama Pule

Mr. sc. Tatjana Mandić Bulić

Pula Herculanea d.o.o.

12.45 – 13.15

Rasprava i zaključak

Invazivne biljke svuda oko nas

Prof. dr. sc. Božena Mitić, Sveučilište u Zagrebu Prirodoslovno-matematički fakultet, Botanički zavod, bozena.mitic@biol.pmf.hr

Invazivne strane vrste (IAS – *Invasive alien species*), danas se prepoznaju kao drugi najvažniji uzrok gubitka bioraznolikosti, odmah nakon izravnog uništavanja staništa. Invazivne strane biljke najčešće na nova područja prenosi čovjek, namjerno ili nenamjerno. Namjerno prenošenje biljaka tj. direktan unos iz jednog područja u drugo (npr. ornamentalne i kultivirane biljke), traje od kada je i čovjeka, a nenamjerni unos (indirektni, slučajni ili sekundarni unos) je neželjeni unos biljaka na neko područje koje prethodno nisu nastanjivale. Ukoliko invazivne biljke počnu uspješno stvarati veliki broj reproduktivno sposobnih potomaka te imaju izrazito veliki potencijal širenja na velika područja, one ispunjavaju svoj invazivni potencijal. Utjecaj invazivnih biljaka posebno je izražen na antropogenim staništima, a naročito su zahvaćene poljoprivredne i umjetne površine te poluprirodna staništa. Na novom području takve biljke mogu imati snažan negativan utjecaj na okoliš i gospodarstvo, a neke predstavljaju i veliki problem za javno zdravlje (npr. alergena biljka *Ambrosia artemisifolia* L.), što sve ima i velike ekonomske posljedice za. Stoga se i čovječanstvo diljem svijeta sve više bavi ovom problematikom, osobito posljednjih desetljeća. Donesene su brojne međunarodne i regionalne konvencije i sporazumi, preinake nacionalnih zakona, nadzire se prometa roba i ljudi, provode se konkretne mjere uklanjanja invazivnih vrsta itd. Stoga će u okviru ovog predavanja biti prikazane: najvažnije informacije o invazivnim biljkama, njihove biološke značajke, najznačajnije zeljaste invazivne biljke Hrvatske, načini „borbe“ s njima (npr. akcija IAS BioBlitz) te aktualna istraživanja o invazivnim biljkama (npr. LIFE OrnamentallIAS).

Prof. dr. sc. Božena Mitić radi na Biološkom odsjeku Prirodoslovno - matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, od 2013. kao redovita profesorica (od 2019. u trajnom zvanju), gdje je obavljala brojne dužnosti (npr. zamjenica pročelnika Biološkog odsjeka, predstojnica Botaničkog zavoda, članica VPP-a i Senata Sveučilišta u Zagrebu). Sudjeluje u nastavi različitih botaničkih kolegija na hrvatskom i engleskom jeziku te je bila voditeljica 54 diplomskih i završnih rada, 8 magistarskih i 16 doktorskih radova. Znanstvena aktivnost B. Mitić obuhvaća područje flore, invazivnih biljaka, biljne sistematike i palinologije te je zajedno s kolegama pokrenula i izradila nacionalne standarde i preliminarni popis invazivnih biljaka Hrvatske. Do sada je objavila preko 100 znanstvenih rada u uglednim časopisima s međunarodnom recenzijom (Q1-Q4), sudjelovala je na brojnim domaćim i međunarodnim znanstvenim skupovima s više od 170 priopćenja te je koautorica 9 autorskih knjiga i 8 poglavlja u knjigama (<https://www.croris.hr/osobe/profil/11198?lang=en>). Bila je voditeljica 7 znanstvenih i većeg broja stručnih projekata te je sudjelovala u provođenju brojnih (inter)nacionalnih znanstvenih i stručnih projekata. Članica je nekoliko strukovnih društava, uredničkih odbora triju znanstvenih časopisa s međunarodnom recenzijom te ekspertnih IUCN skupina za vodene i invazivne biljke (od 2014).

Invazivne strane vrste drveća i grmlja na urbanim zelenim površinama

Prof. dr. sc. Marilena Idžojić, Sveučilište u Zagrebu Fakultet šumarstva i drvne tehnologije, Zavod za šumarsku genetiku, dendrologiju i botaniku, midzotic@sumfak.unizg.hr

Drveće i grmlje čini oko 10 % od ukupnog broja invazivnih stranih biljnih vrsta u Hrvatskoj. Invazivne drvenaste vrste su se proširile na veća ili manja područja te imaju različit ekološki i gospodarski učinak. Predavanje će obuhvatiti morfološka i biološka svojstva, ekološke zahtjeve te specifične značajke invazivnih stranih vrsta drveća i grmlja u Hrvatskoj, s posebnim naglaskom na urbane zelene površine. Također će biti prikazano područje prirodne rasprostranjenosti i rasprostranjenost u Hrvatskoj.

Prof. dr. sc. Marilena Idžojić rođena je u Novskoj, gdje je završila osnovnu školu. Matematičko-informatički obrazovni centar (MIOC) završila je u Zagrebu i stekla zvanje matematičar-informatičar. Na Fakultetu šumarstva i drvne tehnologije Sveučilišta u Zagrebu stekla je stručni naziv diplomirana inženjerka šumarstva i akademski stupanj doktorica znanosti iz područja biotehničkih znanosti, znanstveno polje šumarstvo. Na istom Fakultetu radi u zvanju redovite profesorice. Bila je voditeljica preddiplomskog studija Urbano šumarstvo, zaštita prirode i okoliša, voditeljica doktorskog studija Šumarstvo, predstojnica Zavoda za šumarsku genetiku, dendrologiju i botaniku, voditeljica Dendrološke zbirke i herbarija, voditeljica Dendrološke sekcije Hrvatskog botaničkog društva, članica Povjerenstva za doktorske radove Sveučilišta u Zagrebu i članica Panela Znanost o životu Hrvatske zaklade za znanost. Glavna je urednica Šumarskog lista, znanstveno-stručnog i staleškog glasila Hrvatskog šumarskog društva. Autorica je triju sveučilišnih udžbenika, jedne autorske knjige na engleskom jeziku, osam poglavlja u znanstvenim knjigama i dvaju elektroničkih priručnika. Urednica je triju knjiga. Autorica je baze od 380.000 fotografija drvenastih biljaka.

Upravljanje stranim i invazivnim stranim vrstama u Hrvatskoj

Una Mršić, Voditeljica službe za očuvanje i upravljanje vrstama, Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, Uprava za zaštitu prirode, Sektor za bioraznolikost, Una.Mrsic@mzozt.hr

Prezentacija daje pregled europskog i nacionalnog zakonodavnog okvira koji regulira upravljanje stranim i invazivnim stranim vrstama, s naglaskom na Uredbu (EU) br. 1143/2014 i njenu provedbu u hrvatskom zakonodavstvu. Prikazani su mehanizmi upravljanja, od prevencije unosa i ranog otkrivanja do kontrole i eradikacije već uspostavljenih populacija, te dosadašnje aktivnosti provedene u Hrvatskoj.

Una Mršić magistra je agroekologije s dugogodišnjim iskustvom u području zaštite prirode, posebice u izradi propisa, vođenju upravnih postupaka i provedbi EU projekata. Posljednjih godina bavi se temom invazivnih stranih vrsta, uključujući izradu zakonodavnog okvira, koordinaciju nacionalnih aktivnosti i sudjelovanje u radu tijela Europske unije. Trenutno radi kao voditeljica Službe za očuvanje i upravljanje vrstama u Upravi za zaštitu prirode Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije.

Metode i iskustva s uklanjanjem pajasena u sklopu projekta LIFE contra *Ailanthus*

Dr. sc. Valentina Borak Martan, Voditeljica odjela za strane vrste, Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije, Zavod za zaštitu okoliša i prirode, Sektor za praćenje i ocjenu stanja prirode, Služba za praćenje stanja prirode, Valentina.BorakMartan@mzozt.hr

Projektom [LIFE CONTRA Ailanthus](#) - *Uspostava kontrole invazivne strane vrste Ailanthus altissima (pajasen) u Hrvatskoj* kojeg provodi Zavod za zaštitu okoliša i prirode Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije zajedno s partnerima, planirano je uspostavljanje kontrole nad pajasenom, invazivnom stranom vrstom drveća u četiri Natura 2000 područja u mediteranskoj regiji (NP Krka i Pelješac) te u gradovima s povijesnom jezgrom (Dubrovnik, Ston i Mali Ston). U sklopu projekta testirane su različite metode uklanjanja (mehanička, mehaničko kemijska i alternativna metoda) na temelju kojih se planira uspostaviti nacionalni protokol uklanjanja. U predavanju će biti predstavljene testirane metode, njihova uspješnost i najveći izazovi prilikom uklanjanja pajasena.

Valentina Borak Martan završila je Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, smjer profesor biologije i kemije. Na istom fakultetu stekla je akademski stupanj doktora znanosti iz područja botanike, obranivši doktorsku disertaciju pod naslovom „Utjecaj urbano-ruralnoga gradijenta grada Varaždina na floru i zastupljenost invazivnih biljaka“. Dugi niz godina radila je u sustavu obrazovanja, a od 2023. godine zaposlena je u Ministarstvu zaštite okoliša i zelene tranzicije, u Zavodu za zaštitu okoliša i prirode, gdje posljednje dvije godine obnaša dužnost voditeljice Odjela za strane vrste. Bavi se procjenama ekološkog rizika (uključujući izradu procjena rizika) stranih vrsta u postupcima izdavanja dozvola za uvoz, trgovinu i unošenje stranih vrsta u prirodu. Vodi bazu podataka o stranim i invazivnim stranim vrstama, sudjeluje u izradi znanstveno-stručnih izvješća te planskih dokumenata za upravljanje invazivnim stranim vrstama i njihovim putovima unošenja i dr. Aktivno je uključena u različite projekte vezane uz inventarizaciju i upravljanje stranim vrstama u Republici Hrvatskoj te je autorica više znanstvenih i stručnih radova na temu stranih vrsta u Hrvatskoj.

Na prvoj crti invazije - zaštićena područja Grada Zagreba

Javna ustanova za upravljanje prirodnim vrijednostima Grada Zagreba - Priroda Grada Zagreba, Maksimirski perivoj 1, 10000 Zagreb, Hrvatska

*biljana.janev-hutinec@prirodazagreb.hr

Invazivne strane vrste predstavljaju jedan od ključnih izazova za očuvanje bioraznolikosti u urbanim i periurbanim zaštićenim područjima, pri čemu gradovi, kao potencijalna žarišta unosa i širenja ovih vrsta, imaju posebno važnu ulogu. Javna ustanova Priroda Grada Zagreba već dugi niz godina provodi sustavni monitoring te aktivnosti uklanjanja invazivnih stranih vrsta biljaka. Metode uklanjanja temelje se prvenstveno na mehaničkim postupcima, stalnom praćenju stanja te uključivanju javnosti kroz volonterske akcije. U tijeku je projekt *Nepozvani gosti u prirodi*, financiran od Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, usmjeren na kontrolu odabranih invazivnih stranih vrsta. Predavanje prikazuje primjere uspješnih, ali i manje uspješnih akcija uklanjanja i kontrole invazivnih stranih vrsta, naglašavajući važnost pravovremenih procjena potencijalno invazivnih vrsta, pri čemu je za dvije vrste procjena potencijalne invazivnosti upravo u tijeku.

Dr. sc. Biljana Janev Hutinec stručnjakinja je iz područja bioloških znanosti s dugogodišnjim iskustvom u zaštiti prirode, posebice u upravljanju zaštićenim područjima i očuvanju bioraznolikosti. Trenutno radi kao voditeljica istraživanja i razvoja u Javnoj ustanovi za upravljanje prirodnim vrijednostima Grada Zagreba, gdje vodi projekte zaštite prirode te koordinira istraživačke aktivnosti u zaštićenim područjima grada. Sudjelovala je u brojnim lokalnim i međunarodnim projektima te aktivno doprinosi razvoju strategija očuvanja prirodnih vrijednosti i jačanju kapaciteta za zaštitu prirode.

Saša Banić, dipl. ing. šumarstva, trenutno radi kao stručni voditelj u Javnoj ustanovi za upravljanje prirodnim vrijednostima Grada Zagreba – Priroda Grada Zagreba. Ima dugogodišnje iskustvo u zaštiti prirode, uključujući upravljanje zaštićenim područjima, nadzor te provođenje projekata očuvanja prirodnih vrijednosti. Sudjelovao je u edukaciji i osposobljavanju čuvara prirode te u izradi planova upravljanja, kao i u projektima očuvanja šumskih ekosustava i održivog gospodarenja šumama.

Invazivne biljne vrste na javnim zelenim površinama Pule

Mr. sc. Tatjana Mandić Bulić, rukovoditeljica Hortikulture, Pula Herculanea d.o.o.,
tatjana.mandicb@herculanea.hr

Invazivne biljne vrste na javnim zelenim površinama predstavljaju izazov pri održavanju istih. Neke od njih, pogotovo drvenaste, dugogodišnji su „stanovnici“ JZP urbanih područja te su i struka i građani na njih navikli. Iz tog je razloga, ponekad, teško, možda i nepotrebno, preko noći primijeniti metode eradikacije jer kako objasniti da je neko stablo koje je tu od „pamtivijeka“ odjednom postalo prijetnja. Takav primjer je *Robinia pseudoacacia*, vrlo rasprostranjena i korisna vrsta, a u novije vrijeme *Ailanthus altissima*. Neke od invazivnih ili potencijalno invazivnih vrsta unesene su kao ukrasne vrste namjerno ili slučajno kroz razne ljudske aktivnosti (trgovina, transport, građevina). Osim drvenastih vrsta i zeljaste invazivne vrste su sve brojnije, ali njih se uspješno kontrolira košnjom gdje god se ona redovito provodi. Problem postaju rubni dijelovi grada i površine koje su podvrgnute trendovima (npr. površine za pčelinju pašu, odgođena košnja, mozaična košnja) te je tu ključna uloga stručnjaka na edukaciji građana i zaposlenika. Do sada su na JZP na području grada Pule posljednjih nekoliko godina poduzete mjere u kemijskom suzbijanju *A. altissima*, koje se uspješno provode i nadalje.

Tatjana Mandić Bulić, zaposlena je u pulskom komunalnom poduzeću Pula Herculanea te više od 30 godina sudjeluje u planiranju, implementaciji i razvoju zelenih površina grada Pule. Posjeduje bogato iskustvo u izvođenju i nadzoru hortikulturnih radova na, uglavnom, javnim parkovnim površinama i rubnim dijelovima urbanog područja. Magistrirala je na temu „Vrtna i parkovna baština Pule“ na Šumarskom fakultetu u Zagrebu, nakon što je prethodno diplomirala na Agronomskom fakultetu u Zagrebu i stekla zvanje dipl. ing. agronomije. Godine 2004. stječe diplomu VTA (Visual Tree Assessment), a 2008. godine, nakon uspješno završene edukacije, imenovana je za stalnog sudskog vještaka Županijskog suda u Puli (gospodarska struka-područje poljoprivreda i šumarstvo). Polje interesa je krajobrazna arhitektura, urbano šumarstvo kao i stalno učenje i edukacija te primjena novih znanja i vještina u svakodnevnom radu.