



**Invazinės šoniplaukos
ir mizidės – gardėsis žuviai,
bet žala gamtinei įvairovei**

Invaziniai pontokaspijiniai vėžiagyviai Lietuvoje

Ponto-Kaspijos regiono kilmės aukštesnieji vėžiagyviai – šoniplaukos (Amphipoda) ir mizidės (Mysida) – paplito Lietuvoje dviem būdais. Vieni buvo tyčia introdukuoti iš Ukrainos vandens saugyklų, siekiant praturtinti žuvų maisto išteklius, pradžioje į užtvenkus Nemuną susidariusias Kauno marias 1960–1961 m., o vėliau ir kitus vandens telkinius. Kiti išplito jau XXI a. kaip pakeleiviai su jūriniais laivais ar plisdami vandentakiais.

Iš ankstyvųjų ateivių į Invazinių rūšių Lietuvos Respublikos teritorijoje sąrašą nuo 2004 m. yra įrašytos ežerinė mizidė (*Paramysis lacustris* (Czerniavsky, 1882)) ir kietašarvė šoniplauka (*Pontogammarus robustoides* (Sars, 1894)). Šios rūšys yra plačiausiai Lietuvoje paplitę pontokaspijiniai vėžiagyviai. Šio amžiaus ateiviai gauruotoji šoniplauka (*Dikerogammarus villosus* (Sowinsky, 1894)) atkeliavo į Lietuvą laivais per Baltijos jūrą iš Lenkijos ir pirmą kartą pastebėta 2015 m., o rausvaūsė šoniplauka (*Dikerogammarus haemobaphes* (Eichwald, 1841)) – iš Lenkijos per kairiuosius Nemuno intakus ir užregistruota 2019 m. Gauruotoji šoniplauka nuo 2016 m. įrašyta į Invazinių rūšių Lietuvos Respublikos teritorijoje sąrašą, o antroji – kandidatė į šį sąrašą.

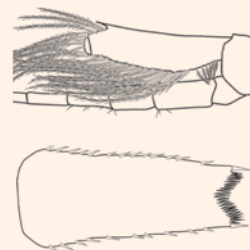


Kietašarvė šoniplauka

Pagrindiniai skiriamieji požymiai

Ežerinė mizidė

Iki 25 mm ilgio, blyškiai gelsvas, su tamsesnėmis dėmėmis, pusiau skaidrus, į krevetę panašus vėžiagyvis. Atskiriamas nuo kitų Lietuvoje aptinkamų mizidžių pagal ant antrosios antenos plokštelės viršutinėje išorinėje pusėje esančią spyglio pavidalo išaugą, keturkampišką uodeginės vėduoklės vidurinę ataugą ir jos galiniam kraštui būdingą negilią trikampišką išimą.



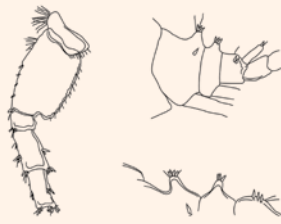
Kietašarvė šoniplauka

Iki 22 mm ilgio, iš šonų suplotas, į pilvo pusę lanku sulinkęs vėžiagyvis, kūnas nuo rudos iki geltonos ar žalsvos spalvos. Pirmosios ir antrosios antenos maždaug vienodo ilgio (vietinių šoniplaukų pirmosios antenos aiškiai ilgesnės už antrąsias), mažiau kaip pusės kūno ilgio. Nuo kitų šoniplaukų skiriasi septintosios poros kojos pirmojo narelio plačia išgaubta mentimi, nesiekiančia antrojo narelio galo, ir eilutėmis iš daugiau nei dviejų, dažniausiai 4–7 spyglių ant uodeginės kūno dalies pirmojo ir antrojo narelių nugarinės pusės.



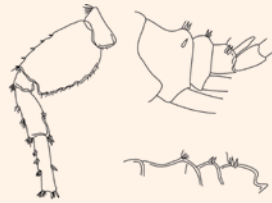
Gauruotoji šoniplauka

Iki 30 mm ilgio, pilkai gelsvas, dažnai rainas, rausvomis antenomis, iš šonų suplotas, į pilvo pusę lanku sulinkęs vėžiagyvis. Pirmosios ir antrosios antenos maždaug vienodo ilgio (vietinių šoniplaukų pirmosios antenos aiškiai ilgesnės už antrąsias), ilgesnės už pusę kūno ilgio. Nuo kitų šoniplaukų skiriasi aukštais gumburėliais su 3–5 dygliais, esančiais ant uodeginės kūno dalies pirmojo ir antrojo narelių nugarinės pusės.



Rausvaūsė šoniplauka

Iki 21 mm ilgio, balsvas, dažnai rainas (nugara su tamsesniais dryžiais), rausvomis antenomis, iš šonų suplotas, į pilvo pusę lanku sulinkęs vėžiagyvis. Pirmosios ir antrosios antenos maždaug vienodo ilgio (vietinių šoniplaukų pirmosios antenos aiškiai ilgesnės už antrąsias), ilgesnės už pusę kūno ilgio. Nuo kitų šoniplaukų skiriasi aukštais gumburėliais su 2 dygliais, esančiais ant uodeginės kūno dalies pirmojo ir antrojo narelių nugarinės pusės, ir stambiais, ypač patinų, antraisiais žandikojais.



Kilmė ir biologija

Pontokaspjinės šoniplaukos ir mizidės natūraliai paplitusios Juodosios, Azovo ir Kaspijos jūrų baseinų gėluose ir apysūriuose vandenyse. Gyvena lėtai tekančiose didžiosiose upėse, jų intakų žemupiuose, lagūnose, estuarijose, netoli jūros esančiuose natūraliuose ežeruose, Kaspijos jūroje.

Ežerinės mizidės gyvena iki metų, dauginasi gegužę–spalį, per vasarą išsivysto 3 generacijos, vadoje, priklausomai nuo patelės kūno dydžio, būna 10–25 (iki 56) jaunikliai, o per gyvenimą patelė atveda iki 3 vadų. Kietašarvė, gauruotoji ir rausvaūsė šoniplaukos irgi gyvena iki metų, dauginasi balandį–rugsėį, per metus išsivysto iki 3 generacijų, patelė atveda iki 3 vadų, vadoje būna 20–70 (retkarčiais net iki 200) jauniklių.

Visos šios rūšys yra įvairiaėdės. Mizidė minta fitoplanktonu, organinėmis liekanomis, smulkiais planktono ir bentoso gyvūnais. Šoniplaukos minta fitoplanktonu, organinėmis liekanomis, dvėseliena, įvairių vabzdžių lervomis, kirmėlėmis, vėžiagyviais, kitais bestuburiais gyvūnais, kartais net vėžių ir žuvų ikrais, mailiumi. Ėda visus už save mažesnius gyvūnus. Neretas kanibalizmas.

Šių pontokaspjinių vėžiagyvių plėšri mityba, ypač kai jie gausūs, keičia vietinių makrobestuburių sudėtį, ma-



Ežerinė mizidė

žina jų gausumą ir įvairovę. Nors visos šios rūšys yra gardus žuvų maistas, dažnai jos puikiai slepiasi ir tose vietose, kur jos gausios, žuvų mitybos sąlygos gali suprastėti, o žuvų produkcija sumažėti.

Gausias populiacijas pontokaspjinės mizidės ir šoniplaukos sudaro sekliuose, lėtai tekančiuose ar gerai vėjo maišomuose, deguonies prisotintuose vandenyse. Teikia pirmenybę skirtingiems dugno substratams: ežerinė mizidė mėgsta smėlėtus ar dumblytus grunthus, kietašarvė šoniplauka įsikuria ant įvairių substratų, jų būna labai gausu augalų sąžalynuose, gauruotoji ir rausvaūsė šoniplaukos labiau renkasi kietus dugno substratus, akmenis, žvirgždą, panirusią medieną, antropogenines konstrukcijas, moliuskų kolonijas ar jų kriauklių sankaupas. Kur gausiai įsikuria, šie ekologiškai agresyvūs vėžiagyviai negrįžtamai keičia makrobestuburių gyvūnų bendrijas ir mitybos tinklus.

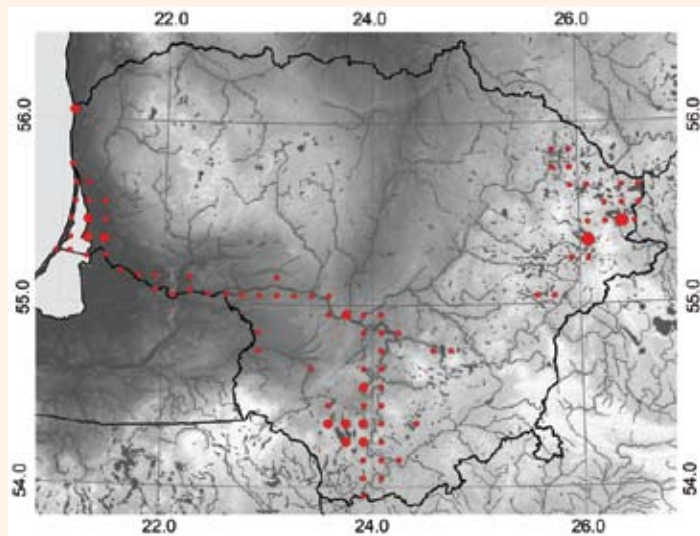


Rausvaūsė šoniplauka

Invazinis paplitimas

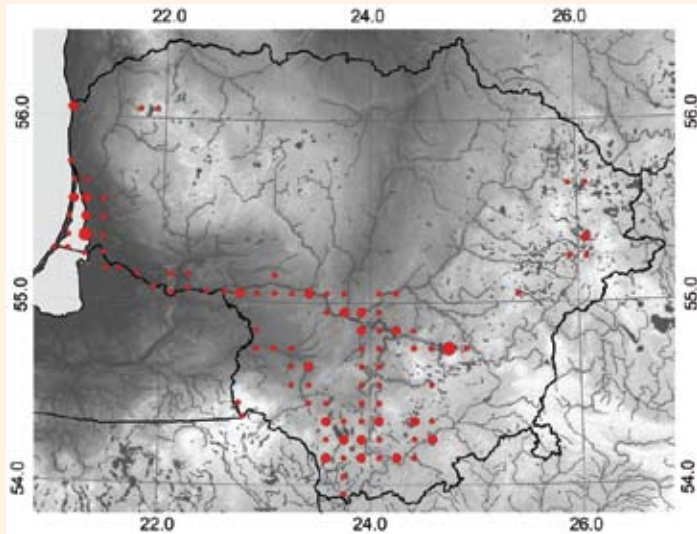
Ežerinė mizidė

Tyčia introdukuota į Kauno marias. Savaimė pasroviui išplito į Kuršių marias, vėliau paplito visame Nemune ir jo intakų (Neries, Nevėžio, Dubysos, Šešupės, Jūros, Minijos) bei pajūrio upių (Šventosios ir Danės) žemupiuose, taip pat Dysnoje ir Strėvoje. Lietuvos ežeruose buvo įveista. Aptikta 16 ežerų (Apvardų, Arino, Baluošo, Daugų, Dysnų, Dysnykščio, Drūkšių, Dusios, Krokų Lankos, Lūšių, Metelių, Obelijos, Rūžo, Sartų, Simno, Žeimenio ežeruose), gyvena Elektrėnų ir Antalieptės mariose, Padysnio tvenkinyje.



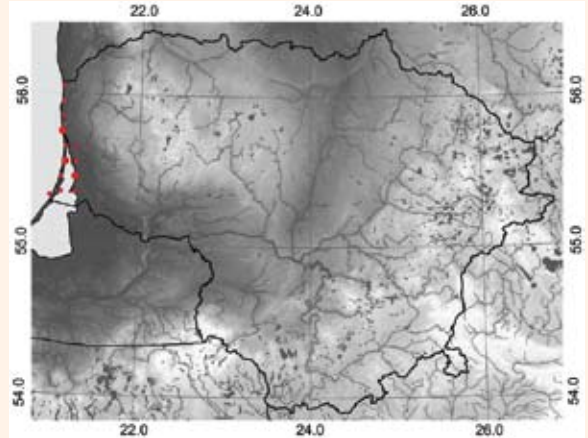
Kietašarvė šoniplauka

Plačiausiai Lietuvoje paplitusi invazinė šoniplaukų rūšis. Tyčia introdukuota į Kauno marias, vėliau į ežerus ir vandens saugyklas. Savaimė pasroviui išplito į Kuršių marias. Paplito Nemune žemiau Kauno marių, tačiau aukštyn Nemunu neplito. Nemune tarp Merkio žiočių ir Kauno marių išplito migruodamos pasroviui iš Daugų ežero per Abistą, Varėnę ir Merkį. Randama Šventosios (pajūrio), Minijos, Nevėžio, Neries, Jūros ir kitų Nemuno intakų žemupiuose, Šešupėje. Taip pat gyvena ne mažiau kaip 18 ežerų (Ančios, Apvardų, Asvejos, Daugų, Dusios, Galsto, Krokų Lankos, Lūšių, Metelių, Obelijos, Platelių, Rūžo, Seirijo, Simno, Vištyčio, Zapšio, Žeimenio, Žuvinto ežeruose) bei Elektrėnų ir Antalieptės mariose.



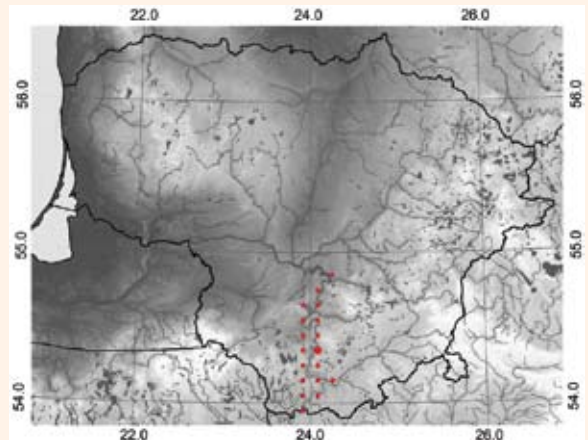
Gauruotoji šoniplauka

Lietuvoje pirmą kartą aptikta 2015 m. Šventosios (pajūrio) žiotyse ir Kuršių marių šiaurinėje dalyje. Manoma, kad į Lietuvos vandenį pateko iš Lenkijos su laivų korpusų apaugimais. Dabar paplitusi Baltijos jūros priekrantėje ir Kuršių mariose. Galimai plis Nemunu aukštyn.



Rausvaūsė šoniplauka

Lietuvoje pirmą kartą aptikta 2019 m. Nemune ties Druskininkais. Manoma, kad į Lietuvos vandenį savaimė pateko iš Lenkijos per kairiuosius Nemuno intakus. Dabar paplitusi visame Nemune aukščiau Kauno marių, o ateityje turėtų papliti visame Nemune.



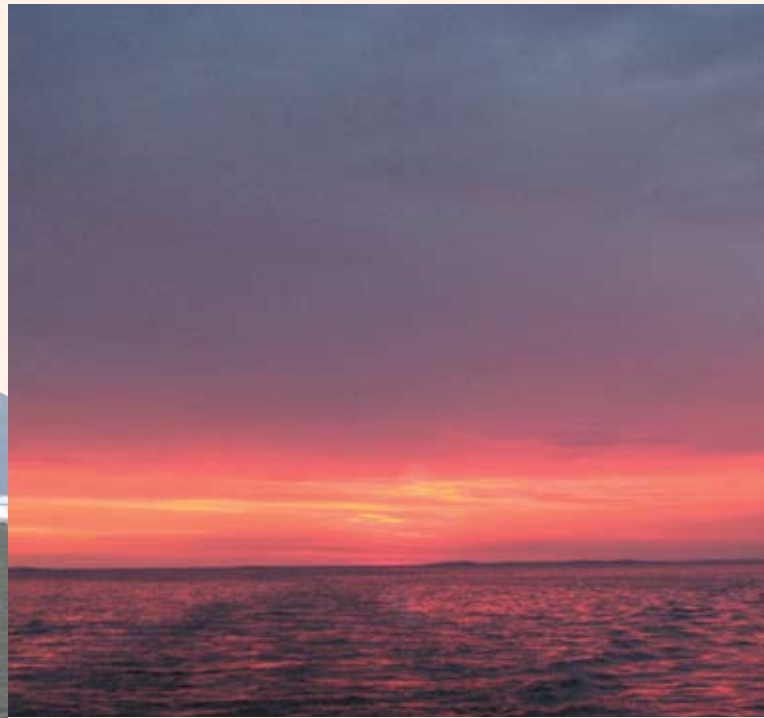
Kontrolė

Veiksmingų ir saugių ežerinių mizidžių ir kietašarvių, gauruotųjų ir rausvaūsių šoniplaukų naikinimo metodų gamtinėse buveinėse nėra. Siekiant riboti šių invazinių pontokaspijinių vėžiagyvių plitimą, būtina taikyti prevencijos priemones. Pervežamą vandens transportą (valtis, jachtas, baidares) ir verslinės žvejybos įrankius būtina dezinfekuoti karštu vandeniu arba visiškai išdžiovinti. Draudžiama šoniplaukas naudoti gyvam masalui žvejojant. Siekiant stabdyti plitimą su laivų balastiniais vandenimis, juos reikia pakaitinti iki 50 °C temperatūros arba bent dviem valandoms gėlą ar apysūrį balastinį vandenį pakeisti vandenyno druskingumo (34 ‰) vandeniu. Būtina informuoti visuomenę apie invazinių rūšių žalą Lietuvos gamtinei aplinkai ir invazinių rūšių plitimo prevencijos svarbą.



Atsakomybė ir teisinis reguliavimas

Aplinkos apsaugos departamentas prie Aplinkos ministerijos atsakingas už invazinių rūšių naudojimo kontrolę šalies viduje. Sankcijos už invazinių rūšių neteisėtą naudojimą ir valdymo priemonių nevykdymą nustatytos Lietuvos Respublikos administracinių nusižengimų kodekso 304² straipsnyje. Pastebėjus pažeidimą, reikia skambinti tel. 112 arba norint pasikonsultuoti darbo dienomis 9–16 val. tel. 8 700 02 022.



Vandens telkinių savininkai ir nuomotojai, žvejai mėgėjai ir gamtos mylėtojai kviečiami saugoti Lietuvos gamtos natūralumą

Šiems invaziniams vėžiagyviams naikinti jokių leidimų nereikia, tačiau efektyviausia kontrolės priemonė yra jų plitimo prevencija

Patarimai

- Neperkėlinėkite pontokaspijinių vėžiagyvių iš vieno vandens telkinio į kitą, nes vandens telkinys gali būti tinkamas jiems įsikurti, o ilgai nei pontokaspijiniai ateiviai negrižtamai pakeis vietos bendrijas ir mitybos tinklus.
- Pervežamą iš vieno vandens telkinio į kitą vandens transportą, valtis, jachtas, baidares ar kitką, bei nardymo priemones būtina dezinfekuokite karštu vandeniu arba visiškai išdžiovinkite prieš naudodami naujoje vietoje.
- Jei esate žvejys verslininkas būtina dezinfekuokite verslinės žvejybos įrankius karštu vandeniu arba visiškai juos išdžiovinkite, prieš naudodami naujoje vietoje.
- Nenaudokite pontokaspijinių gyvam masalui žvejojant..

Įsidėmėkite

Europos sąrašė esančių invazinių vėžiagyvių pardavimas ir platinimas bet kokiais tikslais yra uždraustas visoje Europoje

Pastebėję šiuos vėžiagyvius gamtoje, įrašykite duomenis į *Biologinės įvairovės informacinę platformą*:
www.biip.lt

Teksto autorius – Kęstutis Arbačiauskas

Nuotraukų autoriai – Kęstutis Arbačiauskas ir Denis Copilas-Ciocianu

 Lietuvos
Respublikos
aplinkos
ministerija



Kuriame
Lietuvos ateitį

2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa

Parengta vykdant iš Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšų bendrai finansuojamą projektą Nr. 05.5.1-APVA-V-018-01-0012 pagal 2014-2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos 5 prioriteto „Aplinkosauga, gamtos išteklių darnus naudojimas ir prisitaikymas prie klimato kaitos“ 05.5.1-APVA-V-018 priemone „Biologinės įvairovės apsauga“

Išspausdinta ant visiškai perdirbto popieriaus