

## Mokslininkai ieško būdų pažaboti invazinių žuvų plitimą

Parašė Robertas Staponkus, Saulius Stakėnas  
Pirmadienis, 24 Birželis 2013 09:38

---

Į Lietuvą iš kitų kraštų atvežtos invazinių žuvų rūšys iš vandens telkinių išstumia vietines rūšis. Kai kurios invazinės rūšys pristigusios maisto nesibodi imtis net kanibalizmo: didžiosios suryja smulkiąsias. Invazinėmis žuvų rūšimis „užkrečiami“ vis nauji vandens telkiniai, pažaboti šį pavojingą procesą galima tik pasitelkus žvejus ir kitus vandens telkinių naudotojus. Grėsmę vietinėms rūšims kelia ne tik Lietuvoje jau įsitvirtinusios invazinių rūšių populiacijos, bet dėl didėjančios globalizacijos (intensyvėjančio prekių ir paslaugų judėjimo pasaulyje) atkeliaujantys vis nauji atėjūnai.

Invazinių žuvų rūšių plitimą atidžiai stebi mokslininkai: 2012 m. Gamtos tyrimų centro mokslininkai, vykdydami Lietuvos mokslo tarybos finansuojamą projektą „Nuodėgulinio ir juodažiočio grundalų paplitimo, poveikio ir gausos mažinimo studija Lietuvoje“ nustatė daug naujos informacijos apie šias invazinių žuvų rūšis, padėsiančios prognozuoti šių žuvų plitimo tendencijas.



Šiuo metu Lietuvoje oficialiai patvirtintos dvi invazinių žuvų rūšys: nuodėgulinis grundalas (*Perccottus glenii*) ir juodažiotis grundalas (*Neogobius melanostomus*). Nuodėgulinis grundalas, dažniau žinomas kaip „rotanas“, jau senokai pažįstamas žvejams – mažuose sekliuose vandens telkiniuose Lietuvoje aptinkamas jau daugiau kaip 30 metų. Kitas neprašytas svečias – juodažiotis grundalas – taip pat jau gerai žinomas pajūrio žvejams. Lietuvos vandenyse juodažiotis grundalas pirmą kartą pastebėtas 2002 metais, jis greitai išplito ne tik Baltijos jūros pakrantėje, bet ir Kuršių mariose. Kaip būdinga invazinėms rūšims naujose teritorijose, pastaraisiais metais įvyko juodažiočio grundalo gausumo „sprogimas“. Pajūrio žvejai tai pajuto 2012 metų pavasario pabaigoje ir vasaros pradžioje, kai ant Palangos tilto ar Klaipėdos molo kiekvienas, sugebantis laikyti meškerę, per dieną sugebėdavo pagauti kelis kibirus šios žuvies.

### Nuodėgulinis grundalas

2012 metais atliktų tyrimų metu buvo ištirta 80 potencialių vandens telkinių (ežerų, tvenkinių ir upių atkarpų), kuriuose buvo numanomas nuodėgulinio grundalo paplitimas. Atlikus tyrimus grundalai rasti 37 vandens telkiniuose, dauguma jų buvo nedideli, seklūs ir smarkiai užžėlę vandens augalija. Nuodėguliniams grundalams įsikūrus tokiuose vandens telkiniuose, su juo sugeba išgyventi tik sidabriniai karosai ir saulažuvės.

Visuose telkiniuose be išimties buvo nustatytas kanibalizmas tarp grundalų – didesni nuodėguliniai grundalai maitinasi mažesniais savo rūšies atstovais. Svarbiausia tokios elgsenos priežastis – maisto trūkumas. Nedideliuose vandens telkiniuose nuodėguliniai grundalai sugeba išnaikinti daugumą gyvūnų – varles, mažesnes žuvis ir kitus aktyviai judančius gyvius (nustatyta, kad grundalai nejudančio masalo negriebia).

Nuostabą kelia tai, kad su šiuo grundalu sugeba išgyventi saulažuvės – nedidelės žuvis, užaugančios vos iki 6-8 cm ilgio. Spėjama, kad tai joms pavyksta tik dėl šiai rūšiai būdingo būriavimosi – labai efektyvaus apsaugos nuo pavienių grobuonių būdo, nes būryje esančias žuvis paprastai pavyksta išsklaidyti ir pagauti tik būriu sutartinai veikiančioms plėšrioms žuvims. Sidabrinis karosus nuo išnaikinimo gelbėja labai didelis vislumas ir itin didelis atsparumas deguonies trūkumui, dėl ko šios žuvis gali išgyventi netgi labai sekliuose ir itin užžėlusiuose telkiniuose, tačiau ramiai gyventi tokiuose telkiniuose gali tik tie karosai, kurių grundalai dėl dydžio nesugeba praryti. Dėl grundalo plėšrumo mažų karosų dalis šiuose telkiniuose net keliasdešimt kartų mažesnė nei įprasta. Keliuose vandens telkiniuose kartu su nuodėgulinio grundalu buvo aptikta kuojų, raudžių, aukšlių, lynų, ešerių ir netgi lydekų. Netikėta tai, jog šiuose

telkiniuose lydekos nesugebėjo išnaikinti grundalo. Dėl savo gyvenimo būdo ir elgsenos grundalas yra itin lengvas grobis lydekoms, būtent tai ir apsaugo Lietuvoje daugelį telkinių nuo invazijos ir tolesnio šių nevietinių žuvų plitimo. Ežeruose, kuriuose po žuvų dusimo neliko lydekų ir įsiveisė grundalas vėl pradėjus žuvinti lydekomis per 2-5 metus lydekos sugebėjo grundalus visiškai išnaikinti (pvz. Gineitiškių ežeras, Buivydiškių tvenkiniai Vilniaus rajone; Urmio ežeras Varėnos rajone), todėl buvo manoma, kad įžuvinimas lydekomis gali visiškai išnaikinti grundalus. Šiais metais planuojama pradėti lydekų pagalba naikinti grundalus saugomose teritorijose, tačiau 2012 metų mokslinių tyrimų rezultatai nebenuteikia taip optimistiškai. Grundalai ir lydekos kartu aptikti tuose vandens telkiniuose, kurie pasižymėjo mažu vandens skaidrumu ir itin dideliu užžėlimu, todėl tikėtina, kad lydekos grundalus sugeba išnaikinti tik skaidriuose ir pernelyg gausiai neužžėlusiuose vandens telkiniuose. Taigi visada išlieka galimybė, kad ši taikoma priemonė neduos laukiamo rezultato, nes grundalai nebus galutinai išnaikinti, todėl po ilgos ir žvargios žiemos sukulto žuvų dusimo grundalų vėl gali pagausėti.

Kaip nuodėgulinis grundalas patenka į vandens telkinius?

Žvejai mėgėjai įsitikinę, kad pagrindinė grundalų paplitimo priežastis yra atsitiktinis ar apgalvotas šių invazinių žuvų perkėlimas į naujus vandens telkinius. Dėl nuodėgulinio grundalų ikrų vystymosi ypatumų - savito ikrų prisitvirtinimo disko ir per kelias minutes susiformuojančio papildomo skysčiu užpildyto dangalo, tikimybė, kad šiuos grundalus platina paukščiai labai maža. Dėl šios priežasties tenka sutikti su šia žvejų keliama prielaida ir pripažinti, kad tokie žuvų perkėlimai yra pagrindinė nuodėgulinio grundalo plitimo priežastis.

Žmonės grundalus įveisia mažuose tvenkiniuose kartu su sidabriniais arba paprastaisiais karosais, kad „karosai būtų didesni“; naudoja juos kaip gyvą žuvelę masalui arba įžuviną vandens telkinius, kad grundalas išnaikintų varles „nes trukdo kvarkimas“. Norime priminti, kad tokia veikla prieštarauja Mėgėjų žvejybos vidaus vandenyse taisyklėms bei Aplinkos ministro įsakymui dėl invazinių rūšių naikinimo, kuriose nurodoma, jog gyvybingų invazinių rūšių įvežimas, perkėlimas, prekyba ar kitoks jų platinimas yra draudžiamas. Invazinių gyvūnų rūšis draudžiama sugavus paleisti ar perkelti į kitas vietas bei naudoti gyvam masalui žvejojant. Šias draudimus siekiama apsaugoti nuo neabejotinos žalos gamtai, apie ką dažnai nesusimąstoma perkeliant grundalus iš vieno vandens telkinio į kitą.

Mažuose tvenkiniuose grundalai suėda viską ką tik sugeba apžioti. To pasekoje lieka tik didesni karosai, kurie dėl grundalų sukulto maisto trūkumo aktyviai kimba, todėl susidaro klaidingas įspūdis, kad pagausėjo didesnių karosų. Po kelių metų didesni karosai yra išgaudomi ir lieka tik grundalai, o išnaikinti juos galima tik nusausinus vandens telkinį arba įžuvinus lydekomis. Naudojant grundalus kaip masalą padedame šioms nevietinėms žuvims išplisti ir nors

## Mokslininkai ieško būdų pažaboti invazinių žuvų plitimą

Parašė Robertas Staponkus, Saulius Stakėnas  
Pirmadienis, 24 Birželis 2013 09:38

---

dažniausiai grundalai dėl lydekų ar kitų plėšrių žuvų naujuose vandens telkiniuose nesugeba išgyventi, egzistuoja labai reali galimybė, kad grundalai sugebės prisitaikyti ir taps ne tokiu lengvu grobiu lydekoms, kas sukeltų katastrofiškas pasekmes, nes tada jų paplitimo sustabdyti būtų neįmanoma. Žmonėms, kurie nori išnaikinti varles grundalų pagalba norėtume patikinti, kad varlių kvarkimo tikrai nesigirdi miestuose. O tiems kas mėgsta leisti laiką lauke primename, kad varlės sunaikina labai daug kenkėjų tarp jų ir uodų. Be to, „vakarinis varlių koncertas“ yra nemokamas švarios aplinkos indikatorius, o jo klausantis galima džiaugtis, jog gyvenate neužterštoje vietovėje.

### Juodažiotis grundalas

Didelė dalis žvejų mėgėjų vis dar neskiria nuodėgulinio ir juodažiočio grundalo. Juodažiotis grundalas Lietuvoje kol kas sutinkamas tik Baltijos jūros priekrantėje ir Kuršių mariose. Duomenų apie paplitimą į upes kol kas nėra. Tuo metu nuodėgulinis grundalas sutinkamas tik vidaus vandenyse. 2012 metais bandomųjų nėrimų metu nustatyta, kad juodažiotis grundalas Baltijos jūroje žymiai sumažino midijų (*Mytilus trossulus*) gausumą, kai kuriuose rifuose (akmenuotas jūros dugnas) midijų gausumas sumažėjęs iki keliolikos kartų. Būtina pabrėžti, kad midijos yra natūralūs vandens filtrai, kiekvieną dieną sugebantys perfiltruoti ir išvalyti didžiulius kiekius vandens, todėl ankstesnės prognozės, kad dėl juodažiočio grundalo ženkliai sumažėjus midijų, pablogės vandens kokybė, suintensyvės vandens „žydėjimas“ gali būti teisingos. Daugelyje vietų drastiškas midijų sumažėjimas kardinaliai pakeitė juodažiočio grundalo mitybą – dominuojantys mitybos objektai tapo Baltijos makomos (*Macoma balthica*), jūrų gilės (*Balanus improvisus*) bei įvairių žuvų mailius.

2012 metų tyrimų metu nustatyta, kad Baltijos jūroje juodažiotis grundalas kartais neršia net du kartus per šiltąjį sezoną, o jo vislumas Lietuvoje siekia 32-35 ikrelius 1 gramui kūno svorio. Pastebėta, kad vietinės plėšrios žuvų rūšys netruko adaptuotis prie naujo grobio atsiradimo – pavasario pabaigoje ir vasaros pradžioje Baltijos jūros priekrantėje ir/arba Klaipėdos uosto teritorijoje menkių, sterkių, ešerių ir uotų pagrindinis grobis yra juodažiotis grundalas. Skirtingai negu anksčiau manyta juodažiotis grundalas buvo aptiktas ne tik pakrantėje, bet ir atviroje jūroje iki 40 metrų gylyje, tačiau giliose vietose jų gausumas kol kas labai mažas.

Ar į Lietuvą dar atkeliaus žuvų iš rytų?

Invazinių žuvų tyrimų metu glaudžiai bendradarbiaujama su aplinkinių šalių mokslininkais. 2012 metais iš Baltarusijos mokslininkų gauta informacija, kad Neries upėje Vilejkos vandens

## Mokslininkai ieško būdų pažaboti invazinių žuvų plitimą

Parašė Robertas Staponkus, Saulius Stakėnas  
Pirmadienis, 24 Birželis 2013 09:38

---

saugykloje aptikta nauja svetimžemė žuvų rūšis – Kaspijinis upinis grundalas (*Neogobius fluviatilis*). Minėtoje vandens saugykloje upinio grundalo gausumas kol kas dar nėra didelis, tačiau panašu, kad netrukus Lietuvoje turėsime (o gal jau turime) dar vieną atėjūną iš rytų.

[Pagal glis.lt](http://glis.lt)