

Invazinės ir kitos vėžių rūšys kaimyninėse valstybėse

Apie Lietuvą esančiose valstybėse gamtinės sąlygos iš esmės yra tokios pačios. Tai reiškia, jog vandenyse puikiai gali gyventi vėžiai.

Latvija

Latvijos vandens telkiniuose pagal rastus duomenis nuo seno gyvena dvi rūšys – plačiažnyplis *Astacus astacus* ir siauražnyplis *Astacus leptodactylus* vėžiai. Plačiažnyplis yra paplitęs plačiausiai ir aptinkamas šiaurinėje, rytinėje bei vakarinėje šalies dalyse.

Plačiažnyplis vėžys *Astacus_astacus*



Siauražnyplis gyvena žymiai mažesnėje respublikos dalyje. Jis dažniausiai randamas pietinės krašto dalies ežeruose, taip pat kai kuriose upėse. Manoma, jog ši rūšis atkeliavo iš Baltarusijos arba rytinės Lietuvos. Būtina pažymėti, jog kai kuriuose Daugpilio rajono ežeruose (Gatėnų, Obitelios, Akšipos), kur siauražnypliams vėžiams yra geros sąlygos, jų populiacija buvo gausi. Ištekliai nemažėjo net nežiūrint į gana intensyvų kasmetinį verslinį gaudymą.

Patys stambiausi vėžiai buvo aptinkami Rytų Latvijoje, pvz. Zabolotnikų ežere (kur jų vidutinis svoris – 68 gr, o ilgis - 12 cm), Feimanių ežere (64 gr ir 11,5 cm). Vakarų ir šiaurės Latvijoje vėžių eksterjeras buvo labai blogas. Pvz., Vecvagaros, Jaunaros, Laidzės, Plaužų ežeruose gyveno vėžiai, kurių vidutinis svoris buvo tik 24,5 - 26 gr. Jų žnyplės ir pilvelis taip pat buvo maži. Išimtis – Kalšų ežeras, kurio vėžių vidutinis svoris – 64 gr.



Turimais duomenimis Latvijoje plačiažnypliai ir siauražnypliai vėžiai gyvena ar gyveno 163 ežeruose ir 109 upėse. Daugiausia vėžingų vandenų šalies rytuose ir pietryčiuose. Čia buvo tokie versliniu atžvilgiu svarbūs telkiniai, kaip Didžioji Kurma, Mažoji Kurma, Vysaldas, Olovėcas ir t.t. Visi jie yra Latgalos aukštumoje, vidutinis jų gylis -5-6 m, plotas siekia 50 - 60 ha, iš jų apie 30 proc. ploto yra tinkama vėžiams gyventi. Nuo 1992 metų vėžininkystės atžvilgiu Latvijoje ištirti 294 vandens telkiniai.

Latvijoje gana intensyviai panaudojamos vėžininkystės plėtros galimybės. Šalyje yra net 22 (kitais duomenimis – 18) vėžininkystės ūkių, iš kurių dauguma - tvenkininiai.

Amerikietiški žymėtieji vėžiai į Latviją pateko 1983 metais, kada verslūs žmonės juos atsivežė, kaip manoma, iš Lietuvos ir suleido į Primo ežerą Limbažių savivaldybėje. Čia jie pasijuto visai gerai ir savo agresyvumo bei nejautrumo ligoms dėka pradėjo stumti vietinius vėžius. Jiems padeda žmonės, gaudydami amerikonus ir išleisdami į savo telkinius. Dėl to kai kuriuose vandenyse svetakilmiai nariuotakojai visiškai įsigalėjo. Štai Salacos upės žemupyje vietinių plačiažnyplių vėžių visai nebeliko, o atvežtinių žymėtųjų per vieną sezoną Salacgryvos savivaldybėje buvo sugauta net 7000 vienetų. Atsižvelgdami į tokią padėtį, Šiaurės Vidžemės biosferinio rezervato, Latvijos Žuvų resursų agentūros ir Latvijos žuvies ir vėžių veisėjų asociacijos darbuotojai kartu su Salacgryvos dūma vykdė tikslinę akciją – masinį žymėtųjų vėžių gaudymą Salacgryvos, Ainažių ir

Staiceles savivaldybių teritorijoje. Atklydėlius buvo galima gaudyti nuo 2007 - 8 m. liepos 1 d. iki rugsėjo 30 d. pagal specialias licenzijas, kurių kaina – 5,99 lato už naktį (šiaip jau žymėtasis vėžys iš kulinarinių pozicijų yra labia pageidautinas dėl gerų skoninių savybių). Taip tikimasi atstatyti gamtinį balansą ir vėliau įveisti vietinius vėžius. Projektą rėmė Pasaulinis aplinkos apsaugos fondas ir Jungtinės tautos.

Žymėtasis vėžys *Pacifastacus leniusculus*



Šiuo metu žymėtasis vėžys gyvena ne tik Salacos upėje, bet ir Vaidavo ežere, Braslos upėje ir kituose vandenyse.

Be žymėtojo vėžio Latvijoje apsigyveno ir kitas amerikonas – rainuotasis vėžys *Orconectes limosus*. Jis buvo aptiktas Lielupės baseine 2005 metais. Dabar jis plinta pietinėje šalies dalyje, dažnai pasirinkdamas blogesnės kokybės (švarumo atžvilgiu) vandens telkinius.

Baltarusija

Baltarusijoje taip pat gausu vandens telkinių, tinkamų vėžiams gyventi. Joje yra 1072 ledyninės kilmės ežerai, didesni kaip 10 ha ploto. Du trečdaliai jų telkšo šiaurinėje šalies dalyje, Lietuvos ir Latvijos kaimynystėje. Yra 19300 upių, ilgesnių kaip 10 km, ir daug kitokių vandenų. Tad vėžiams, iš kurių gausiausias siauražnyplis, yra kur apsistoti.

Siauražnyplis vėžys *Astacus leptodactylus*



Baltarusijoje šiuo metu gyvena keturios vėžių rūšys - plačiažnyplis *Astacus astacus* ir siauražnyplis *Astacus leptodactylus* bei žymėtasis *Pacifastacus leniusculus* ir rainuotasis *Orconectes limosus*. Plačiažnyplis ir siauražnyplis yra laikomi aborigeninėmis rūšimis, o žymėtasis ir rainuotasis – invazinėmis rūšimis. Plačiažnyplis vėžys yra šalies Raudonojoje knygoje, dėl to bet koks jo gaudymas yra draudžiamas. Tad verslinės ir mėgėjiškos žvejybos objektu lieka tik siauražnyplis vėžys. Juos gaudyti Baltarusijoje leidžiama nuo liepos 15 d. iki spalio 15 d. Vėžiautojas tam tikslui gali naudoti 3 bučiukus ir sugauti per parą ne daugiau kaip 30 vėžių, ne mažesnių kaip 9 cm.

Maždaug prieš 15 metų (pirmą kartą mokslininkų užfiksuota 1997 metais (Алехнович 1999) kai kuriuose Nemuno intakuose (Šliamicėje ir Marichėje) bei Augustavo kanale Gardino srities vakaruose pasirodė amerikietiškas rainuotasis vėžys. Vėliau jis užfiksuotas Vilijos (Neries) baseine, taip pat Jaseldoje, kuri jau priklauso Pripetės - Dniepro baseinui. Tai šiam vandens nariuotakojui atveria kelią į Europos pietus. Ši rūšis perneša vėžių marą, jos individai auga nedideli (paprastai tik 7-9 cm), nepasižymi geromis skoninėmis savybėmis, tad yra visiškai nepageidaujami. Tiesa, šie vėžiai sugeba išgyventi ir nelabai švariuose vandenyse. Nepaisant to, Baltarusijoje juos leidžiama gaudyti visus metus nesilaikant dydžio ir kitų apribojimų.

Iš Lietuvos pusės į Baltarusiją skverbiasi kitas amerikonas – žymėtasis vėžys. Konkrečių duomenų apie jų skaičių šalies mokslininkai neturi, bet informacijos apie šios rūšies patekimą jau yra. Nacionalinės Mokslų akademijos Zoologijos instituto specialistai kreipiasi į visuomenę ir prašo neplatinti šios rūšies. Kaip praneša „Interfakso“ agentūra, Baltarusijos gamtinių resursų ir aplinkos apsaugos ministro pavaduotojas Valentinas Mališevskis taip pat išreiškė susirūpinimą invazinių rūšių plitimu, ypač abiejų amerikietiškos kilmės vėžių bei žuvies – adatos apsigyvenimu šalies vandens telkiniuose. Ši ministerija dar 2006 m. pareiškė, jog žymėtasis vėžys išstumia

plačiažnyplius vėžius iš baltarusiškų vandenu. Kaip buvo parašyta aukščiau, plačiažnyplis vėžys dėl negausumo ir taip jau yra šalies Raudonojoje knygoje, tad konkurentų, platinančių marą, atsiradimas gali būti pražūtingas. Baltarusijos gamtinių resursų ir aplinkos apsaugos ministerija net apskaičiavo, jog rainuotieji vėžiai jau padarė žalos už 300 - 400 tūkst. dolerių (www.interfax.by). Atkreiptas dėmesys, jog JAV invazinės rūšys kasmet padaro žalos už 100 mlrd. dolerių, Indijoje – už 80 mlrd. dolerių, Kinijoje – už 60 mlrd. dolerių.

Baltarusijoje vėžių išteklių tyrimu daugiausia užsiima šios šalies Nacionalinės Mokslų akademijos Zoologijos institutas. Pagrindinės darbų kryptys:

1. Tirti siauražnyplio, plačiažnyplio ir rainuotojo vėžių paplitimą ir skaitingumą šalyje;
2. tirti metinę ir sezoninę vėžių skaitlingumo dinamiką, nustatyti jos kitimo priežastis;
3. tirti vėžių augimo ypatybes priklausomai nuo jų gyvenimo sąlygų;
4. rengti mokslinius pagrindus vėžių veisimui.

Norėtų užsiimti tokiomis problemomis:

1. rengti mokslinius pagrindus ir atlikti pirmiausia plačiažnyplio vėžio (esančio Baltarusijos Raudonojoje knygoje) reintrodukcijos ir išteklių gausinimo darbus;
2. tirti tarprūšinius abirigeninių vėžių santykius;
3. nagrinėti amerikietiškojo vėžio įtaką aborigeninių vėžių skaičiui ir paplitimui;
4. priklausomai nuo vėžių skaičiaus konkrečiuose vandens telkiniuose nustatyti jų reikšmę vandens ekosistemoje.

Visai netiriamos vėžių ligos.

Taikomosios vėžininkystės reikalais užsiima Baltarusijos Nacionalinės Mokslų akademijos genetikos ir citologijos institutas. Jis paruošė biotechnologijas, pagal kurias Pinsko rajono žuvininkystės ūkyje „Polesjė“ nuo 2011 metų kuriama siauražnyplių vėžių auginimo ferma. Tai pirma šalyje įmonė, kuri turėjo auginti tokios rūšies jaunikius. Tuo tikslu buvo paruošta inovacinė vėžių jaunikių gavimo technologija. Tikėtasi, jog ji įgalins padidinti vėžių lervučių išgyvenimumą iki 60 procentų. Auginant vėžius taip pat buvo numatoma naudoti specialų priedą prie pašaro „Diludinas“, kurį turėjo gaminti šalies gamyklos. Tai augimo stimulatorius, kartu apsaugantis jaunikius nuo įvairių susirgimų.

„Polesjės“ žuvininkystės ūkio pavyzdžių ruošėsi pasekti kitas žuvininkystės ūkis „Belojė“, esantis Gomelio srityje. Šios įmonės atstovai taip pat domisi minėtais instituto išradimais.

Šiuo metu Baltarusijoje trūksta vėžių, be to, jie yra brangūs. Dažniausiai tokia produkcija yra atvežtinė (daugiausia iš Kazachstano natūralių vandenių). Dėl to vėžių fermų kūrimas buvo skaitomas tikrai perspektyviu reikalu.

Deja, leidinio „Ježednevnik“ 2012 m. liepos 29 d. duomenimis, šis konkretus darbas pasibaigė nesekme. Visi motininiai vėžiai, laikyti vandens talpykloje, žiemą kartu su ikrais žuvo. „Matyt, jiems nepatiko vandens sudėtis“ – aiškino ūkio vyriausiasis žuvininkas Eugenijus Zablockis. Gi mokslininkai mano, jog auginti vėžius - nieko sudėtingo. Aleksandras Sluvkinas, Genetikos ir citologijos instituto vedantysis specialistas (kuris ruošė vėžių auginimo technologiją minėtam ūkiui), mano, jog reikėjo tik laikytis nustatytų taisyklių ir jokių problemų neturėjo būti. Juo labiau, jog tai jau įrodyta kitose šalyse.

Lenkija

Lenkijos vidaus vandenyse faktiškai gyvena trys vėžių rūšys - plačiažnyplis *Astacus astacus* ir siauražnyplis *Astacus leptodactylus* bei rainuotasis *Orconectes limosus*. Apie dvidešimt metų buvo bandoma įveisti ketvirtąją rūšį - žymėtąjį vėžį, bet stabilių populiacijų taip ir nepavyko sukurti. Iš visų rūšių tik plačiažnyplis vėžys turi didesnę verslinę reikšmę. Po antrojo pasaulinio karo tiek plačiažnyplio, tiek ir siauražnyplio vėžių išteklių žymiai sumažėjo. 1958 metais jų bendras laimikis buvo 58 tonos, 1969 metais – 28 tonos. Nuo 1980 m. buvo vykdomi vėžių veisimo darbai. Visgi versliniai laimikiai mažėjo ir praeito amžiaus pabaigoje jie nukrito iki 3 t/metus. Plačiažnyplis ir siauražnyplis vėžiai begyvena tik atskiruose vandens telkiniuose, tuo tarpu rainuotasis vėžys tapo įprasta rūšimi daugumoje gėlavandenių telkinių.

Rainuotasis vėžys buvo įveistas Vokietijos Mitzelio upėje 1880 metais siekiant atstatyti vėžių maro nusiaubtus išteklius. Praeito amžiaus pradžioje jis pateko į Lenkijos ir Prancūzijos telkinius. Lenkijoje 1911 m. rainuotieji perkelti į Sieroslavo ežerą, esantį Vdos upės baseine, vėliau - į Špitalnės ežerą, esantį Brdos upės baseine. Iš šių centrų ir vyko *O. limosus* plitimas (Kossakowski, 1966).

Praeito amžiaus pabaigoje rainuotasis vėžys jau buvo randamas Lietuvoje, Austrijoje, Nederlanduose, Šveicarijoje, Čekijoje ir kitur (Duris Z. 1998). Lenkijoje jis gausiausias Oderio ir Vyslos baseinuose, taip pat nedidelėse upėse, įtekančiose tiesiai į Baltijos jūrą.

Rusija

Rusijos Federacijos Kaliningrado srityje vidaus vandenyse gyvena įprastinės mums trys vėžių rūšys - plačiažnyplis *Astacus astacus* ir siauražnyplis *Astacus leptodactylus* bei rainuotasis *Orconectes limosus*. Tačiau kitose Rusijos srityse (Leningrado, Pskovo, Tverės, Smolensko, Novgorodo, Karelijos respublikoje) kartas nuo karto pasitaiko ir žymėtieji vėžiai, patenkantys iš kaimyninių šalių (jis yra paplitęs net 25 Europos šalyse, nuo Suomijos iki Graikijos). Nenuostabu, jog paskutiniaisiais metais ši rūšis jau užfiksuota ir mums kaimyninėje Kaliningrado srityje.

Rusijoje taip pat auga susidomėjimas vėžių auginimu. Štai 2011 m. Belgorodo srityje pradėtas kurti siauražnyplių vėžių paauginimo kompleksas už 22 mln rublių. Jis įtrauktas į srities investicijų planą, valstybė projektui įgyvendinti skyrė 7 mln. rublių. Kompleksą sudarys vėžių inkubatorius ir jų auginimo tvenkinys. Pajėgumas – 2,4 t vėžių/metus. Tiesa, srities gubernatorius E. Savčenko pareikalavo ateityje pajėgumą padidinti iki 300 t/ metus.

Siauražnyplis vėžys *Astacus_leptodactylus*



Apibendrinant galima teigti, jog visose apie Lietuvą išsidėsčiusiose valstybėse aptinkami tie patys keturių rūšių vėžiai - plačiažnyplis *Astacus astacus* ir siauražnyplis *Astacus leptodactylus* bei

žymėtasis *Pacifastacus leniusculus* ir rainuotasis *Orconectes limosus*. Plačiažnyplis ir siauražnyplis visur yra laikomi aborigeninėmis rūšimis, o žymėtasis ir rainuotasis – invazinėmis rūšimis. Viena rūšis - plačiažnyplis vėžys - yra Baltarusijos Raudonojoje knygoje, kitose šalyse tai paprastas saugomas gamtos objektas. Visuose kraštuose stebimas tolesnis invazinių rūšių plitimas. Pagal turimus duomenis žymėtųjų vėžių gausiausia Latvijoje, rainuotųjų – Lenkijoje.