

XXI amžiaus grėsmė - biologinė invazija

Karo strategijoje ginkluoti veiksmai siekiant neribotam laikui užkariauti svetimą teritoriją, pakeičiant joje esamą politinę ir socialinę santvarką vadinami invazija. Natūralioje gamtoje biologinė invazija vyksta taikos sąlygomis, tačiau biologinio atėjūno strategija ir tikslai išlieka panašūs. Atkeliavę svetimi organizmai, nesutikdami natūralių priešų, tvirtai įsikuria mūsų aplinkoje. Jie veikia nusistovėjusių vietos bendrijų ekosistemų procesus, suardo mitybinių grandinių ciklus, o tai neišvengiamai sukelia ekonominius nuostolius miškininkams, ūkininkams, žvejybai ir turizmui bei kenkia žmonių sveikatai. Biologinei invazijai plisti tiesiogiai ar netiesiogiai padeda žmogaus veikla. Klimato atšilimas, tarptautinė prekyba, žmonių judrumas sudaro tinkamas aplinkybes skverbtis atėjūnams. Neretas atvejis, kai žmonija sąmoningai, nesuprasdama realios grėsmės, sąlygojo svetimžemių organizmų plitimą.

Australijos žemyną, ko gero, galima laikyti katastrofinių invazijų rekordininke. Dar 1859 metais vienam fermeriui kilo mintis atvežti į kontinentą triušius. Išleisti į laisvę 24 triušiai turėdami pakankamai maisto ir neturėdami priešų taip sėkmingai ėmė daugintis, kad praėjusio amžiaus pabaigoje šalyje kilo ekologinė katastrofa. Masiškai ėmė nykti vietinės augalų rūšys, o augalijos netekusią žemės dangą paveikė erozija, prasidėjo dykūmėjimo procesas. Tuomet Australijos mokslininkai nusprendė kovai su triušiais atvežti lapas. Šis sprendimas nedavė jokios naudos, bet turėjo įtakos Tasmanijos vilkų ir sterblių skruzdėdų populiacijos sumažėjimui. Nesėkme baigėsi Australijos fermerių kova su kengūromis. Norėdami išsaugoti ganyklas ir plantacijas ūkininkai vietoje tvorų prisodino kaktusinių šeimos augalų opuncijų. Atvežtoms opuncijoms taip patiko naujos vietos, jog jos ėmė plisti tokiu greičiu, kad patiems fermeriams teko palikti savo žemes. Mutantų likimo sulaukė 1935 metais išleistos 60 000 cukranendrių rupūžių – turėjusių saugoti augalus nuo kenkėjų. Rupūžės išplito po visą šalį. Jų neėda Australijos plėšrūnai, todėl niekas nereguliuoja populiacijos. Tuo tarpu, rupūžės maitinasi viskuo kas pakliūna joms kelyje. Sutrikdyta natūrali aplinka įtakojo, kad šiandien šie gyvūnai užauga apie 40 cm ilgio ir sveria apie 2 kg.

Į nesėkmingų pavyzdžių sąrašą galima įtraukti ir į Lietuvą prieš 60 metų atvežtą augalą – Sosnovskio barštį. Jis buvo auginamas keliuose šalies rajonuose, kaip gyvulių silosui tinkamas augalas. Bitininkai jį mėgo už medingumą, o sodininkams jis patiko dėl dekoratyvumo. Šiandien šių augalų plantacijos randamos visoje Lietuvoje. Sosnovskio barštis vis labiau skverbiasi į

urbanizuotas teritorijas ir dirbamos žemės plotus. Jo neįveikia galinga technika ir cheminės priemonės, o šio augalo išskiriamos sultys žmogui sukelia skausmingus odos uždegimus. Gausialapis lubinas, išplitęs mūsų šalies pamiškėse – taip pat yra svetimžemis augalas, šiandien mokslininkų priskirtas invazinių augalų grupei. Jo šaknys stabdo jaunų medžių augimą, o gausi lapija užgožia vietinius augalus. Daugumai gerai žinomas vandens gyventojas – Rainuotasis vėžys atkeliavo iš Šiaurės Amerikos. Šis atėjūnas perneša vėžių marą, pats nesusirgdamas, todėl baigia išstumti vietines plačiažnyplių ir siauražnyplių vėžių rūšis.

Invazinėms rūšims kontroliuoti ir jų daromai žalai atitaisyti Europos Sąjunga per metus išleidžia apie 12 milijardų Eurų. Siekdami prisidėti prie tvaraus vystymosi Latvijos ir Lietuvos pasienio regione ir aplinkos apsaugos, Šiaulių ir Daugpilio universitetų mokslininkai nuo 2013 metų birželio mėnesio vykdo invazijų į gamtą valdymo projektą „Jungtinis pasipriešinimas biologinėms invazijoms siekiant tvaraus žemės ūkio ir gamtos išteklių valdymo“ LLIV-250. Projektą finansuojančios Latvijos ir Lietuvos programos adresas internete: www.latlit.eu. Projektas skirtas dviem tikslinėms grupėms. Vieną grupę sudaro valstybinių institucijų ir žemės ūkio specialistai (ūkininkai, miškininkai), o antrąją – vietos bendruomenė, kuriai bus suteikti gamtinių išteklių valdymo ir vartojimo žinių pagrindai. Projekto vykdytojai surengs 28 seminarus, Suplanuoti 4 praktiniai mokymai, kurių metu dalyviai bus išmokyti savarankiškai taikyti invazijų likvidavimo metodikas. Apie jūsų rajone planuojamo seminaro laiką bus pranešta iš anksto spaudoje. Gyventojų bendruomenėms pageidaujant yra galimybė susitikti su mokslininkais ir aptarti Jums rūpimus klausimus apie invazinius organizmus. Smulkesnė informacija Šiaulių universiteto GM fakulteto internetiniame tinklalapyje.

Informacinių technologijų ir audiovizualizacijos specialistas

Audrius Šaulys