

VIKO – JAUNIMUI IR ŽEMĖS ŪKIUI

Medlievos – naikinti ar auginti?



Viko
VILNIAUS
KOLEGIJA

Dr. Darius RYLIŠKIS

VIKO ATF docentas, VU Botanikos sodo Augalų kolekcijų skyriaus vadovas

Ekonominis ir socialinis invazinių rūšių poveikis apima tiek tiesioginį rūšies poveikį nuosavybės vertei, žemės ūkio produktyvumui, komunaliniam ūkiui, vietinei žvejybai, turizmui ir poilsui gamtoje, tiek išlaidas, susijusias su invazinių rūšių kontrole. 2021 m. atlikto tyrimo metu apskaičiuota, kad invazinės rūšys Šiaurės Amerikai kainavo 2 mlrd. dolerių per metus septintojo dešimtmečio pradžioje iki daugiau nei 26 mlrd. dolerių per metus nuo 2010 m. Apskaičiuota, kad ekonominiai nuostoliai dėl invazinių rūšių per pastaruosius 50 metų sudarė 1,288 trilijonus JAV dolerių.

Pasaulyje ir Europos Sąjungoje

Pavyzdžiui, karpazolė (*Euphorbia esula*) – augalas, kuris buvo įvežtas į JAV XX a. pabai gijoje ir nuo tada išplitęs į didelius Didžiųjų lygumų regiono plotus, sumažino gyvulių ganymo galimybes ar dreisenos (*Dreissena polymorpha*, Lietuvoje buvo pri-



invazinės svetimos rūšys – viena pagrindinių grėsmių biologinei įvairovei ir atitinkamoms ekosistemų funkcijoms, ypač geografiškai ir evoliuciškai izoliuotose ekosistemose, kaip antai mažose salose. Pabrėžiama, kad invazinių svetimų rūšių keliama grėsmė biologinei įvairovei ir atitinkamoms ekosistemų funkcijoms gali būti įvairių formų, įskaitant didelį poveikį vietinėms rūšims,

įstatymo (pvz., muilinė guboją). Kodėl taip atsitinka? Sodininkai, ieškantys „idealaus“ dekoratyvino ar vaisius vedančio augalo, dažnai kelia tokius reikalavimus: atsparus sausrai ar užmirkimui, taip pat ligoms, nereiklus dirvai, nėra juos pažeidžiančių kenkėjų, lengvai dauginasi ir panašūs kriterijai, palengvinantys priežiūrą. Kopų pustymą norėję sustabdyti žmonės irgi pasirinko augalus pagal panašius kriterijus.

Pažiūrėkime, kokie gi augalai labiausiai atitinka šiuos kriterijus? Ogi svetimžemiai, kurie mūsų aplinkoje neturi natūralių priešų, ligų sukėlėjų ir jiems kenkiančių vabzdžių (bent jau iš pradžių). Iš jų dar atrinkime prisitaikiusius augti nederlingose dirvose, atsparius, pavyzdžiui, sausrai, ir matysime pastraipos pradžioje išvardytas rūšis. Taigi, kas tinka sodininkams, ne visada gerai gamtai. Tokie augalai, ištrūkę iš gyvenviečių ar sodų į gamtą, neturi jų plitimą ribojančių kitų rūšių, lengvai prisitaiko žmogaus ar stichijos pažeistose ar rūšimis skurdžiose bendrijose (kopos, smėlynai, pažeistos miško bendrijos, ypač pušynai).

Vėlgi, ne visos svetimžemės rūšys, nors ir atsparios sausrai, sugebančios šaknyse kaupti azotą ar pan., tampa invazinėmis. Turi sutapti gana daug faktorių (dažnai vienas pagrindinių – žmogaus veikla, saurdanti natūralias augalų bendrijas), labai dažnai svetimžemės rūšys, ypač derlingesnėse dirvose neatlaiko mūsų vietinių rūšių konkurencijos ir masiškai neišplinta.

Medlievos

Tai vasaržaliai krūmai ir neaukšti medeliai, gentyje yra 22–25 rūšys, paplitusios Europoje, Azijoje ir Šiaurės Amerikoje. Žiedai pavieniai ar kekėse, balti, kartais rausvi. Vaisius – obuolėlis su nenukrantančiais taurėlapiais viršūnėje. Daugelio rūšių vaisiai sultingi, saldūs, valgomi. Lietuvoje auginamos Lamarko, alksnialapės, kanadinės, aukštosios, Bartramo, azijinės, paprastosios, palaipinės, žemosios ir varpinės (jos kartais priskiria-

mos prie žemosios) medlievos. Sodininkai pastaraisiais metais dažniausiai augina Lamarko ir alksnialapės medlievas.

Siekiant nustatyti, kokiai rūšiai priklauso medlieva, rekomenduojama atkreipti dėmesį į: lapo dydį ir formą, lapo krašto dantelius, lapo viršūnę, gyslų porų skaičių ir lapo bei lapkočio plaukuotumą. Varpinės medlievos lapai ovalūs arba kiaušiniški, 2,5–5 cm ilgio ir 2–3,5 cm pločio, viršūnė apskrita ar trumpai nusmailėjusi, jauni lapai apaugę veltiniškai balsvais pūkeliais, kraštai pjūkliški (5–8 dantelių/cm), 7–9 gyslų poros. Kilusi iš Kanados ir JAV. Plaukuoti lapkočiai.

Lamarko medlievos lapai elipsiški ar pailgai elipsiški, 4,5–10 cm ilgio ir 3–5 cm pločio, viršūtinis trečdalis nusmailėjęs, jauni lapai apaugę plaukeliais, kraštai smulkiai pjūkliški (10–12 dantelių/cm), 7–9 gyslų poros. Plaukuoti lapkočiai. Kilusi iš rytinės Šiaurės Amerikos dalies.



Alksnialapės medlievos lapai plačiai ovalūs, 2–5 cm ilgio ir 2–4 cm pločio, lapo viršūnė apvali ar su nedideliu išliežiu, labai jauni lapai kiek plaukuoti, bet žydėjimo metu jau pliki, kraštai retai pjūkliški (2–5 dantelių/cm), dažniau viršūtinėje lapo dalyje, 8–13 gyslų poros. Neplaukuoti lapkočiai. Kilusi iš Šiaurės Amerikos (Aliaska, Kanada, kai kurios JAV valstijos).

Varpinės medlievos pripažintamos invazinėmis (nebūtinai įstatymiškai, mokslininkų vertini-

mu) Norvegijoje, Švedijoje, Suomijoje, Estijoje, Latvijoje ir Lietuvoje, o Lamarko ir alksnialapės tik Norvegijoje ir Švedijoje. Tad Lietuvoje draudžiama auginti tik varpinės medlievas, už jų platinimą numatytos baudos, o sklypų, kuriose jos auga, savininkai įpareigojami šiuos augalus naikinti. Rekomenduojama gyvus krūmus apdoroti cheminiais preparatais. Į kamienuose išgręžtas angas ar įpjovas įterpti glifosato veikliųjų medžiagų turinčių herbicidų. Stiebus galima nupjauti tik tada, kai krūmas visiškai nudžiūva. Jaunus augalus galima išrauti.

Lamarko ir alksnialapės medlievos, panašu, kelia susirūpinimą tik šiauriau esančiose šalyse, mūsų klimato sąlygomis, tikėtina, jos neturėtų būti paskelbtos invazinėmis ir jų auginimas yra leidžiamas.

Kokia situacija su varpinėmis medlievomis gamtoje? Danijoje pirmą kartą minimos XIX a., Latvijoje – XIX a. pab., Lietuvoje ir Estijoje – 1934 m. Mūsų regione varpinės medlievos pradėjo plisti praėjus keliems dešimtmečiams nuo pirmųjų želdinių. Vytauto Didžiojo universiteto Žemės ūkio akademijos mokslininkai Kristina Pratašienė ir Vitas Marozas nustatė, kad varpinės medlievos gausiausiai paplitusios pušynuose (dažniausiai vidutinio skalsumo pusamžiuose pušynuose, normalaus drėgnumo augavietėse, kuriuose gausu organinės anglies, kalio ir azoto), o jų užimamas plotas 2012 m. sudarė 2 406,4 ha (0,33 proc. visų pušynų ploto). Mažesnius plotus ši rūšis užėmė beržynuose (606,8 ha, 0,058 proc.), eglynuose (252,3 ha, 0,13 proc.) ir juodalksnynuose (tik 26,3 ha, 0,017 proc.). Nustatyta, kad medynuose su varpine medlieva dauguma augančių rūšių buvo nebūdingos



pažinta invazine rūšimi, bet 2016 m. pašalinta iš sąrašo), kurios blokuoja elektros energijos gamybos ir vandens valymo įrenginių vandens paėmimo vamzdžius JAV Didžiųjų ežerų pakrantėse. Europoje tokie skaičiavimai atlikti Prancūzijoje, nuostoliai – beveik 1,3 trilijono dolerių per keturis dešimtmečius.

2014 m. spalio 22 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamente (ES) Nr. 1143/2014 dėl invazinių svetimų rūšių introdukcijos ir plitimo prevencijos ir valdymo teigiama, kad dėl svetimų rūšių, nesvarbu, ar tai gyvūnai, augalai, grybai, ar mikroorganizmai, atsiradimo naujose vietovėse ne visada verta sunerinti. Tačiau smarkiai išplitusios svetimos rūšys gali tapti invazinėmis ir turėti didelį neigiamą poveikį biologinei įvairovei ir atitinkamoms ekosistemų funkcijoms bei socialinį ir ekonominį poveikį, kuriam reikėtų užkirsti kelią.

Apskaičiuota, kad ES ir kitų Europos šalių aplinkoje apytikriai 12 000 rūšių yra svetimos, o maždaug 10–15 proc. iš jų – invazinės. Akcentuojama, kad

ekosistemų struktūrai ir funkcijoms keičiant buveines, taip pat jos gali būti plėšrios, konkurencingos, platinti ligas, išstumti vietines rūšis didelėje paplitimo arealo dalyje ir dėl hibridizacijos nulemti jų genetinius pakitimus. Be to, invazinės svetimos rūšys gali daryti didelį neigiamą poveikį žmonių sveikatai ir ekonomikai. Taigi, pirmiausia akcentuojamas invazinių rūšių poveikis biologinei įvairovei (jos praradimus gana sunku įvertinti ekonomiškai), o tik paskui žmogaus sveikatai ir ekonomikai. Šis požiūris dar labiau jaučiamas Invazinių rūšių Lietuvoje sąrašė. Dauguma augalų rūšių čia įrašyta dėl poveikio biologinei įvairovei.

Naudingi, bet draudžiami

Daugybė įstatymiškai invazinėmis dabar pripažintų ir draudžiamų augintų augalų rūšių prieš keletą dešimtmečių buvo specialiai veisiamos (varpinė medlieva, raukšlėtalapis erškėtis, baltažiedė robinija, uosialapis klevas) ar net saugotos

miškų ekosistemoms, formavosi savitos sudėties ir struktūros bendrijos. Latvijos mokslininkų duomenimis, varpinės medlievos natūralizavosi urbanizuotuose Latvijos miškuose, jos greitai užima derlingus pažeistų buveinių dirvožemius. Varpinės medlievos sąžalynai stabdo dominuojančios miško rūšies atžėlimą. Taigi, jeigu išėję į mišką norime matyti trake ir žolynų arde vietines rūšis, sodams atidžiau rinkinės medlievų genties augalus.

123rf nuotraukos