

# Amerikietiškas tripsas pakeliui į Lietuvą

Henrikas OSTRAUSKAS

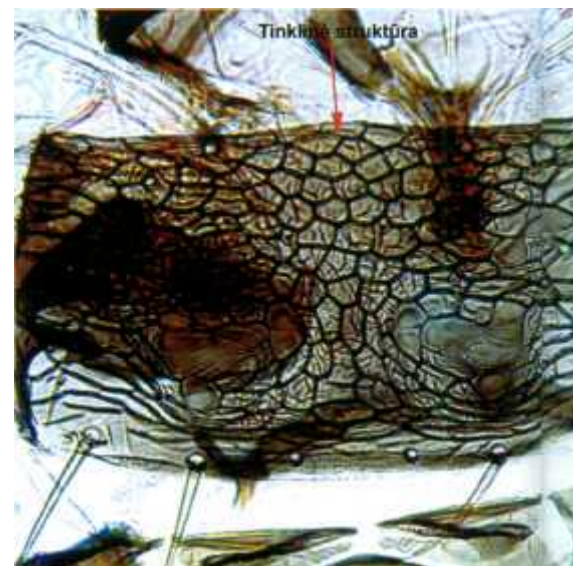
Tripsai - smulkus vabzdžiai. Kitakalbiam juos dar vadina aksomasparniais ar pūsliakojais. Suaugėliai būna sparnuoti (2 sparnų poros) ar be sparnų (priklauso nuo rūšies). Pirmųjų priekinių sparnų kraštai neretai su švelniais kaip aksomas ilgokais plaukeliais, pratęsiančiais sparno plokštumą. Kojų letenėlių galai su pūslelėmis, kurios ramybės būsenoje būna įtrauktos. Kai gležnasis tripsas ropinėja, iškištos pūslelės padeda laikytis ant bet kurio paviršiaus. Pagal mitybos būdą tripsai skirstomi į augalėdžius, plėšriuosius ir mintančius grybais. Gyvena jie žieduose, ant lapų ir lapuose (sukelia galus), tarp samanų, dirvoje. Pasaulyje žinoma apie 2 000 rūšių, paplitusių ten, kur šilta. Svarbiomis ekonominiu požiūriu laikomos augalėdžių tripsų rūšys, smarkiai pažeidžiančios kultūrinius augalus, taip pat platinančios virusus. Pavyzdžiui, vakarinis tripsas - *Frankliniella occidentalis* Pergande platina pomidorų dėmėtojo vytulio virusą TSWV, sprigių nekrotinės dėmėtelės virusą INSV, įrašytus į karantininių organizmų sąrašus.

Amerikinis tripsas taip pat pakliuvo į augalų apsaugos tarnybos darbuotojų akiratį, kai pradėjo kenkti puošniausioms karpazolėms JAV 1984 metais.

Jau porą kartų ši vabzdžių rūšis aptikta įvežamoje į Lietuvą gėlėse: 2000 metais vazoninėse *Pachypodium* ir 2001 metais vazoninėse *Kalanchoe*. Šie augalai, kaip ir juose aptikti gyvenusieji tripsai, pagal tuometu Europos Sąjungoje ir Lietuvoje galiojančius norminius aktus buvo sunaikinti. Egzotais tų pastebėtų vabzdžių nepavadinsi, nes Europoje jie įsikūrė prieš dešimtmetį. O pakliuvo jie čia iš Šiaurės Amerikos, plėtojantis tarptautinei prekybai.

Amerikinis tripsas - *Echinothrips americanus* Morgan aprašytas Šiaurės Amerikoje. Tai maži vabzdžiai: patelės 1,3-1,6 mm, patinai dar mažesni - 1,0-1,3 mm. Jie tamsiai rudi, tik pilvo narelių tarpeliai rausvi. Antenų I ir II nareliai tamsiai rudi, III ir IV šviesesni, iš viso jų 8. Priekiniai sparnai prie pamato ir per vidurį pilkšvi, tarp jų šviesiai ruda juosta. Galvoje

už paprastųjų akelių trikampio aiški grubi tinklinė struktūra. Tokia pati - ant priešnugarėlės ir vidunugarėlės. II-VII pilvo narelių tergūtų šonuose lankeliai su ilgokomis mikrotrichijomis - ypatingi skiriamieji šios rūšies požymiai. VIII narelio nugarinės plokštelės apatiniame pakraštyje ištisinės šerelių šukos. Sparnų šerelių viršūnės piltuviškai išplatėjusios,



skirtingai negu daugumos paplitusių Lietuvoje rūšių. Pamatyti tas struktūras galima tik pasidarius preparatą ir pasinaudojus mikroskopu, didinančiu 400 kartų. Kiaušinėliai pailgi, balkšvi, sudėti į augalų audinius. Išsiritusios I stadijos lervos baltos, pasimaitinusios tampa pilkšvai gelsvos, o II, prieš pereidamos į III stadiją (pronimfa), tampa šviesiai kreminės. Pronimfos baltos su trumpomis sparnų užuomazgomis ir antenomis, nukreiptomis į priekį. IV stadijos lervos - nimfos su ilgomis sparnų užuomazgomis ir užlenktomis (nukreiptomis į kūno galą) antenomis. Tad lervų stadijų iš viso keturios. Vėliau iš karto tampama suaugėliu (nevisiška metamorfozė). Vystymosi trukmė nuo kiaušinėlio iki suaugėlio priklauso nuo aplinkos temperatūros. Esant 15°C, tai trunka 34 dienas, o 30°C - tik 12 dienų. Tiek lervų, tiek ir suaugėliu burnos aparatas duriamasis-siurbiamasis. Jie siurbia sultis iš lapų. Toje vietoje audinys susitraukia, įgriūva, lieka šviesios dėmės (nelieka chlorofilo) ir dūrių randai. Be to, vabzdžiai gali misti žiedų dalimis, besiformuojančiais vaisiais. Pažeisti žiedai ir vaisiai ne tik praranda dekoratyvumą (randuoti, susiklaipę), bet gali per anksti nuvysti ir nukristi. Nustatyta, kad amerikiniai tripsai gali misti ir vystyti 40 kultivuojamų ir 59 natūraliai augančiuose augaluose. Iš jų minėtinos ekonomiškai svarbios augalų rūšys yra puošniausiosios karpazolės, airiškieji dobilai, sprigės, chrizantemos.

Natūraliai amerikinis tripsas buvo paplitęs tik rytinėje JAV dalyje nuo Floridos iki

Niujorko valstijos. Už šio arealo rūšis atsitiktinai buvo aptikta Kalifornijoje 1909 metais, Kanadoje (Kvebeke), Bermuduose 1927 ir 1988 metais. Sporadinis paplitimas vėliau buvo nustatytas Meksikoje ir Havajuose.

Tai šilumamėgė rūšis, kurios optimali vystymosi temperatūra 25-30°C. Išgyventi gali tik ten, kur šilta, nes 0°C temperatūroje visų vystymosi stadijų amerikiniai tripsai žūva. Olandijoje pirmą kartą pastebėti 1993 metais ant *Syngonium*, *Homalomena*, *Philodendron* augalų, augusių Šipluiden šiltnamiuose. Tai buvo ir pirmas registruotas šios rūšies faktas gamybos plotuose Europoje. Brentforte (Anglijoje), egzotinių augalų paviljone, dar 1989 metų vasarį buvo aptikta amerikinių tripsų, kurių preparatai saugomi Londone, Gamtos istorijos muziejuje. Nepaisant taikytų apsaugos priemonių Olandijoje, rūšis per dvejus metus gerokai išplito dėl šių priežasčių: 1) amerikinis tripsas - polifagas. Šiandien jau žinoma per 40 genčių augalų šeimininkų, priklausančių 20 šeimų; 2) kai kurie dekoratyviniai augalai jautrūs cheminėms medžiagoms, tad pagal galiojančias normas galima buvo juos nupurkšti tik kelis kartus per metus. Kita vertus, šios rūšies tripsai Olandijoje ekonominės žalos dekoratyviniams augalams nedarė. Tačiau 1995 metais amerikiniai tripsai užpuolė saldžiuosius pipirus, pradėjo žaloti ne tik lapus, bet ir besiformuojančius vaisius. Kaip žinoma, cheminės kovos priemonės daržovėms nepageidautinas dalykas. Introdukavus entomofagus - plėšriuosius tripsus

*Franklinothrips vespiformis* (Crawford) ir plėšrias blakes *Orius majusculus* (Reuter), gana efektyviai kontroliuoti *E. americanus* populiacijų gausos nepasisėkė. Tinkamų priemonių paieška užtruko.

Tada rūšis buvo įtraukta į Europos augalų apsaugos organizacijos (EPPO) karantinių organizmų signalinį (Alert) sąrašą. Netrukus (1995) amerikinių tripsų buvo aptikta Frankfurte prie Maino ir Kaselyje (Vokietijoje), 1995 metais sulaikyta *Syngonium podophyllum* augalų siunta iš Olandijos Prancūzijoje, bet jau 1996 ir 1997 metais tripsai paplito 6 tos šalies departamentuose. Čekijos šiltnamiuose (Pietų Bohemija) jų pastebėta 1998 vasario mėnesį. Italijoje šių tripsų aptikta 1998 metų rudenį Pjemonto šiltnamiuose ant sprigių, importuotų iš Karibų regiono. Šie tripsai čia dar užpuolė mišriąsias cinerarijas ir ridikėlius. Anglijoje vabzdys aptiktas su difenbachijų, hibiskų ir singonių siuntomis iš Olandijos ir Belgijos 1995 ir 1996 metais. Šiuo metu pagal Dom Collins pranešimą amerikiniai tripsai plinta Anglijos komercinės produkcijos šiltnamiuose. Lenkijoje šie vabzdžiai aptikti su importuotomis azalijomis 2000 metais. Tad rūšis, sąlygojama tarptautinės prekybos ir palankių aplinkybių, Europoje sparčiai plinta. Nustatytas ir biologinės kilmės veiksmingas preparatas abamektinas amerikinių tripsų populiacijos gausai kontroliuoti. Pastaraisiais metais negauta jokių pranešimų apie *E. americanus* platinamus kuriuos nors virusus. Tad visai neseniai Europos augalų apsaugos organizacija išbraukė amerikinį tripsą iš signalinio sąrašo. Taigi nebeliko teisinio pagrindo stabdyti *E. americanus* plitimą, todėl ateityje Lietuvos tripsų fauna galbūt pasipildys šia rūšimi. Toks rūšių judėjimas, plitimas - labai dinamiškas procesas, neapsieinantis be žmogaus įsikišimo, bet kartu įdomus ir labai būdingas reiškinys augalų apsaugos sistemoje.

#### Arūno Sabo nuotraukose:

- 1) *Echinothrips americanus* bendras vaizdas;
- 2) priekinio sparno fragmentas su viršūnėse piltuviškai išplatėjusiais šereliais;
- 3) galva su tinkline struktūra už paprastųjų akelių;
- 4) priešnugarėlė su tinkline struktūra;
- 5) pilvelio galas su kiaušdėtimi;
- 6) pilvo narelio šonuose lankeliai su mikrotrichijomis.

