

'Metcalfa pruinosa'

Автор(и): Боряна Катинова, Централна лаборатория по карантина на растенията; М. Лагинова

Дата: 25.01.2019 Брой: 1/2019



Metcalfa pruinosa este un insectă din familia *Flatidae* (Hemiptera, Fulgoromorpha), originară din America de Nord. În 1979, specia a fost detectată în Europa (Italia de Nord), ceea ce reprezintă prima semnalare în afara arealului său natural. Globalizarea și creșterea comerțului au condus la stabilirea acestei specii în noi zone, iar aceasta s-a răspândit treptat în Franța, Slovenia, Regatul Unit, Croația, Elveția, Spania, Republica Cehă, Austria, Serbia, Muntenegru, Grecia, Ungaria, Turcia, Bosnia și Herțegovina, România, Rusia, Germania și altele. Specia este polifagă și în Europa are peste 330 de specii de plante gazdă (arbori, arbuști și plante erbacee) din 78 de familii botanice. Pe lângă vegetația forestieră și de parc, insecta atacă și un număr mare de culturi agricole, precum vița de vie, piersici, caise, muri, zmeur, vânăță.

Biologie

Specia iernează sub formă de ouă în țesutul lemnos sau sub scoarța copacilor; primele nimfe se găsesc pe frunze și tulpini în luna mai. Perioada totală de dezvoltare a acestui stadiu este în medie de 42 de zile și trece prin cinci vârste, de la mai până în septembrie, cu un ciclu anual. Nimfele sunt ușor aplatizate, albicioase, acoperite cu un strat ceros pulverulent și filamentos. Dimensiunea – de la 1 mm în prima vârstă până la 3,3 mm în a cincea. Ele secretă ceară, sunt foarte mobile și sar ușor când sunt deranjate. Se găsesc de obicei pe partea inferioară a frunzei. Nimfele sunt acoperite cu filamente cerase lungi care le protejează. Adulții apar din iulie până în octombrie, iar dimensiunea lor este de 7–9 mm. Sunt foarte mobili, corpul este închis la culoare, acoperit cu un strat ceros alb sau albastrui-gri. Preferă habitate răcoroase, umbroase și zone cu umiditate mai ridicată. Se găsesc în principal pe ramurile terminale ale arborilor și arbuștilor.

Daune

Excreție intensă de mana, provocând apariția fumaginei pe frunze și pețiooli, deformarea lăstarilor tineri, slăbirea plantei. Apariția unor filamente albe, asemănătoare bumbacului, de-a lungul ramurilor terminale și a frunzelor. În cazul unei creșteri rapide a populației dăunătorului, planta poate muri.

Combatere

Creșterea populației speciei și nerespectarea măsurilor de reglementare creează o premisă pentru ca insecta ***Metcalfa pruinosa*** să devină un dăunător grav pentru vegetația ornamentală și de parc, ceea ce poate provoca o problemă semnificativă de mediu și socială, precum și pierderi economice pentru recolta unui număr de culturi agricole, cum ar fi vița de vie, piersicii și caisii și altele.

Combaterea chimică împotriva *Metcalfa pruinosa* nu este adecvată din cauza numărului mare de plante gazdă diverse și a imposibilității de a utiliza produse fitosanitare simultan pe toate acestea.

Cea mai eficientă metodă de combatere a populațiilor de *M. pruinosa* este cea biologică. Parazitoidul *Neodryinus typhlocybae* (Hymenoptera, Dryinidae) a fost introdus din America de Nord în Italia și reduce cu succes populațiile dăunătorului. *N. typhlocybae* este foarte eficient și este specific stadiilor nimfale ale *M.*

pruinosa. Rezultate bune din aplicarea acestui bioagent împotriva *M. pruinosa* au fost obținute în țări precum Austria, Franța, Italia, Slovenia, Elveția, Croația și Spania.

Situația în Bulgaria

În Bulgaria *M. pruinosa* a fost semnalată pentru prima dată în 2004 pe material săditor importat de tuia. În 2013, în grădina botanică din Balcic a fost observată o creștere masivă a populației speciei, iar în 2015, pe lângă părțile nordice ale litoralului Mării Negre, a fost înregistrată o densitate mare a insectei în parcurile din Pleven. În ultimii ani, specia a fost găsită pe vegetația de parc, pomi fructiferi și viță de vie simultan în regiunile: Burgas, Varna, Vidin, Vrața, Blagoevgrad, Dobrici, Kardjali, Pleven, Ruse, Stara Zagora, Șumen și Plovdiv. Cele mai grave daune sunt aduse vegetației de parc.

Municipiile afectate, precum și Ministerul Agriculturii și Alimentației, apelează la specialiștii în protecția plantelor de la Agenția Bulgară pentru Siguranța Alimentelor pentru asistență și pentru abordarea problemei.

În iulie 2016, Primăria Varna a depus un raport către AFSA privind un atac asupra vegetației din Grădina Mării de către o specie invazivă – insecta *Metcalfa pruinosa*. Acesta a fost al doilea an consecutiv în care s-a stabilit o infestare masivă cu dăunătorul în sistemele verzi ale orașului. Copacii infestați s-au „albite” din cauza insectelor, frunzele lor sunt acoperite cu mana lipicioasă, care picură în jurul copacilor și formează pete mari și lipicioase care murdăresc străzile, băncile, arbuștii și vegetația erbacee. Daunele provocate de activitatea dăunătoare a speciei invazive au fost raportate pe larg atât în presă, cât și în social media.

Pentru a reduce densitatea populației insectei, la recomandarea inspectorilor din Direcția Regională pentru Siguranța Alimentelor Varna, spațiile verzi din oraș au fost tratate cu produse biocidale. În august a fost organizată o expediție la Varna cu participarea specialiștilor de la Laboratorul Central de Carantină Vegetală, AFSA, oameni de știință de la Institutul de Știința Solului, Agrotehnologii și Protecția Plantelor „N. Pușkarov”, Universitatea din Sofia „Sf. Kliment Ohridski” și Universitatea din Viterbo, Italia. În timpul acestei expediții s-a stabilit o infestare masivă cu *M. pruinosa* pe un număr mare de specii lemnoase și erbacee din Grădina Mării, zona pietonală centrală și străzile din jur. În locurile unde s-au efectuat tratamente cu biocizi, nu s-a stabilit un efect satisfăcător asupra dăunătorului. Pentru a aborda problema, Primăriei Varna i s-a recomandat să introducă bioagentul *Neodryinus typhlocybae*.

Pe baza art. 10, alin. 1 din Legea protecției plantelor, în condițiile și potrivit procedurii prevăzute de Ordonanța nr. 14 din 2016 privind protecția plantelor și a produselor vegetale împotriva dăunătorilor cu importanță economică (*M. Of. nr. 77 din 4 octombrie 2016*), Agenția Bulgară pentru Siguranța Alimentelor a inițiat o procedură de includere a bioagentului *Neodryinus typhlocybae* în Lista agenților biologici care pot fi aplicați în Republica Bulgaria.

În 2017, Primăria Varna a demarat finanțarea unui proiect pilot pentru combaterea biologică a *M. pruinosa*, realizat cu sprijinul și sub supravegherea metodologică a specialiștilor din Direcția Regională pentru Siguranța Alimentelor – Varna.

Proiectul Primăriei Varna pentru combaterea biologică are ca scop menținerea unor niveluri foarte scăzute ale populației de *Metcalfa pruinosa* și coexistența cu „inamicul” său natural *Neodryinus typhlocybae*. Combaterea va continua în anii următori, cu anchete periodice de teren și monitorizarea dezvoltării populațiilor de bioagent și dăunător. În funcție de rezultate, va fi elaborat un plan de acțiuni specifice.

În 2018, Primăria Sofia a apelat la AFSA pentru asistență cu privire la o problemă probabil cu insecta *Metcalfa pruinosa* în zona Grădinii Borisova. A fost efectuat un studiu la scară largă pentru specia respectivă pe întreg teritoriul Municipiului Sofia, cu participarea experților de la Laboratorul Central de Carantină Vegetală, inspectorilor din Direcția Regională pentru Siguranța Alimentelor Sofia și a unui expert din Direcția „Sistemul Verde” a Primăriei Sofia.

După o anchetă de traseu în părțile urbane și suburbane ale capitalei, dăunătorul a fost detectat în mai multe zone din spațiile verzi publice, parcuri și grădini din partea centrală a orașului, în zona Grădinii Kniajevskă, Lacul „Ariana”, în jurul și în Grădina Borisova, pe Bulevardul Tarigradsko Șose și Strada Tar Ivan Asen al II-lea, Strada „Nikolai V. Gogol”, Strada „Vasil Aprilov”, Strada „Șeinov”, Strada „Krakra”, în zona Grădinii Doctorilor și a Bibliotecii Naționale, în cartierele rezidențiale Darvenița, Dianabad și Izgrev, cartierul rezidențial Orlandovți, precum și în parcurile: Vrana, Zaimov și zona Parcului Sud.

Infestarea cu insecta a fost stabilită la următoarele specii de plante: *Acer campestre*, *Acer palmatum*, *Aesculus hippocastanum*, *Ailanthus altissima*, *Aristolochia* sp., *Catalpa* sp., *Cydonia oblonga*, *Cornus* spp., *Corylus avellana*, *Fraxinus* sp., *Hedera helix*, *Hibiscus syriacus*, *Ilex* sp., *Juglans regia*, *Malus domestica*, *Morus* spp., *Laurocerasus officinalis*, *Lonicera* sp., *Lygustrum* sp., *Phytolacca* sp., *Prunus cerasifera*, *Prunus avium*