

Informatii si propuneri privind tinerea sub control a populatiei de tantari
din specia invaziva *Aedes albopictus* in Bucuresti

In anii 2012, 2013 si 2014, Laboratorul Infectii Transmise prin Vectori si Entomologie Medicala din INC Cantacuzino a trimis catre CNSCBT/INSP informatii privind prezenta acestei specii invazive in orasul Bucuresti, iar in 2013, la solicitarea Ministerului Sanatatii, a elaborat si pus la dispozitia directiei de specialitate un document metodologic privind masuri pentru supraveghere si control.

Revenim cu cateva date actualizate.

Din experienta altor state din sudul UE in care tantarul s-a stabilit, densitatea maxima a populatiei acestui tantar se inregistreaza la 4-5 ani de la detectie si este maxima in luna august si inceputul lunii septembrie.

Eliminarea acestei specii invazive in zonele din Europa de Sud in care s-a stabilit, nu a fost posibila nici in conditiile unui program de control foarte sustinut, intrucat nu exista un factor climatic limitant.

Dupa instalarea stabila a speciei, obiectivele programelor de combatere sunt impiedicarea raspandirii in alte zone si tinerea sub control a populatiei de tantari din specia *Aedes albopictus*, cu scopul reducerii disconfortului si a unui eventual risc epidemiologic.

In sudul Frantei primele episoade de transmitere autohtona a febrei denga si Chikungunya s-au inregistrat la 3 ani de la prima semnalare a speciei in zona, in general in a doua jumatate a lunii august.

Intrucat specia s-a mentinut peste trei sezoane de iarna consideram ca specia este stabilita in orasul Bucuresti (criterii pentru a considera specia stabilita: evidenta inmultirii si a iernarii/ document tehnic al ECDC). Nu s-au facut investigatii entomologice in alte zone urbane din tara.

Principala metoda pentru a preveni inmultirea acestei specii este eliminarea habitatelor larvare de dimensiuni mici si tratarea cu produse larvicide a celor care nu pot fi eliminate. Tratamentele chimice adulticide nu sunt eficiente ca metoda durabila de control, deoarece populatia de adulti se reface rapid (in cca 5 zile) din sursele larvare care nu sunt tinute sub control.

Intrucat multe dintre aceste surse larvare se gasesc pe proprietati private ori in vecinatatea lor consideram ca este absolut necesara informarea populatiei privind metodele prin care se elimina

posibilitatea de dezvoltare a larvelor. In Bucuresti echipa noastra a gasit larve si pupe de *Aedes albopictus* in butoaie pentru colectarea apei de ploaie, in galeti, jucarii de plastic, recipiente aruncate pe terenuri virane, recipiente pentru adaparea animalelor, folii de polietilena in care s-a acumulat apa de ploaie, canale pluviale. In canalele pluviale care au acumulat apa de ploaie si frunze in spatiul pentru sedimentare, larvele de *Aedes albopictus* au fost gasite in populatii mixte cu tantarul urban comun, *Culex pipiens*.

Consideram ca ar fi binevenit un comunicat de interes public catre populatie care sa contina urmatoarele mesaje:

1. Tantarul *Aedes albopictus* nu este a priori rezervorul unor patogeni si intepatura sa nu este periculoasa. Gazdele preferate pentru tantarul tigru asiatic sunt mamiferele si in special omul. Din acest motiv este putin probabil ca specia sa participe la ciclul de amplificare si transmitere a virusului West Nile, pentru care principalul vector este tantarul comun, *Culex pipiens*, o specie ce se hraneste si pe pasari, care sunt gazde amplificatoare ale acestui virus.
2. Tantarul *Aedes albopictus* are un potential vector pentru virusurile care produc febrele tropicale denga si Chikungunya, dar rolul sau vector nu se poate manifesta decat in urmatoarele conditii concomitente:
 - a. Existenta unor populatii abundente de *Aedes albopictus*;
 - b. Prezenta in zona a unui numar important de persoane infectate cu aceste virusuri, (re)venite din calatorii in zone endemice pentru febrele denga si Chikungunya.
3. Tantarul tigru asiatic este puternic adaptat mediului urban. Dezvoltarea, din momentul eclozarii larvei din ou pana la emergenta tantarilor adulti are loc in apa si este extrem de rapida, in perioade caniculare fiind de cca 5 zile. Ouale acestor tantari sunt rezistente la uscaciune si la temperaturi scazute. Adultii nu sunt buni zburatori si raman cantonati in vecinatatea cuibului larvar, deplasandu-se la distante de maximum 200 m de acesta. De aceea se poate spune ca suntem intepati de tantarii care s-au dezvoltat in curtea noastra si a vecinilor.
4. Principalele tipuri de surse larvare si masurile preconizate pentru eliminarea lor sunt prezentate in tabelul de mai jos.

Tipuri de surse larvare	Masuri
Mici recipiente care pot acumula apa, aflate in gospodarii, ori aruncate pe terenuri virane: cutii de conserve, galeti, borcane, jucarii de material plastic, butoaie, farfurioare suport pentru ghivece de flori, folii de polietilena in care se aduna apa de ploaie ori din stropirea gradinii	Orice recipient (borcane , cutii conserve, jucarii, obiecte/ deseuri material plastic), care tine apa este eliminat, stocat in interior, ori golit si rasturnat. Butoaiele, bidoanele, galetile cu apa pentru udare sunt acoperite cu capace compacte ori capace din plasa (tip plasa tantari) care impiedica accesul insectelor. Se scot farfurioarele de sub ghivecele de flori ori se umplu cu nisip care sa absoarba apa. Terenurile virane sunt igienizate si curatate.
Vaze cu flori in exterior, recipiente pentru adaparea animalelor	Recipientele care trebuie mentinute cu apa sunt complet golite prin rasturnare pe sol de doua ori pe saptamana si se umplu din nou cu apa proaspata
Surse de apa (fantani/puturi descoperite, expuse la tantari)	Se acopera pentru a impiedica accesul insectelor
Piscine, bazine	Bazinele pline cu apa si corect intretinute si igienizate nu reprezinta un habitat larvar adecvat; se evita golirea lor incompleta si meninerea fara apa, deoarece apa reziduala, ori apa de ploaie acumulata, formeaza habitate favorabile
Acumulari de apa rezultate din scurgeri de la conducte, hidranti, camine de vizitare, drenuri si canale de drenaj si evacuare a apei incorect intretinute si colmatate	Se remedieaza pentru a evita pierderile de apa; Se curata si se decolmateaza rigolele, drenurile, burlanele
Canale pluviale cu spatiu pentru sedimentare, fantani ornamentale	Se verifica daca sunt focare larvare active si se trateaza cu produse larvicide
Anvelope expuse la precipitatii	De preferinta nu se tin sub cerul liber pentru a nu acumula apa de ploaie; sunt ridicate de pe terenuri virane, daca sunt reutilizate in alte scopuri in gospodarii se umplu cu pamant sau nisip pentru a nu acumula apa in partea inferioara.
Arbori cu scorburii	Se plombeaza scorburile

Informarea si participarea comunitatii este esentiala , iar in unele tari (Franta, Italia) exista reglementari ale autoritatilor locale privind masurile de igienizare/ amenajare a mediului, precum si posibilitatea accesului pe o proprietate privata pentru controlul potentialelor focare, ca si pentru monitorizarea speciei.

Sursa datelor:

Laboratorul de infectii transmise prin vectori si entomologie medicala din cadrul Institutului Cantacuzino, Bucuresti