

## PREVENCIÓ DEL MOSQUIT TIGRE EN CENTRES ESCOLARS

*Recomanacions del Servei de Control de Mosquits per la comunitat educativa*

Els centres escolars del Baix Llobregat estan essent fortament afectats per la problemàtica del mosquit tigre. Això obeeix a dues raons: per una banda, es tracta normalment d'edificis amb patis i jardins de configuració complexa, que ofereixen una varietat d'hàbitats adequats per les larves dels mosquits i que estan en la pràctica abandonats durant els mesos de major proliferació de l'insecte; per l'altra, la població d'usuaris és socialment sensible tractant-se d'infants que necessiten una protecció preferent, com en qualsevol altre aspecte sanitari.

Tot plegat implica que calgui una vigilància especial en aquests centres, i que també s'hi realitzin de forma preferencial aplicacions pal·liatives quan són necessàries sota criteri tècnic. Tanmateix, les fumigacions són nocives per les persones, tenen una eficàcia molt temporal i impliquen el tancament del centre, de manera que cal donar tota la prioritat possible a la prevenció, que es pot incorporar com a actitud social positiva als mateixos programes curriculars d'estudi.

En el present document s'exposen problemàtiques identificades en l'experiència del Servei en aquest àmbit social, i es proposen solucions preventives per tal d'evitar la proliferació del mosquit tigre durant l'estiu.

### 1. Àmbits de risc identificats

#### a. Hortets educatius

En molts casos, especialment en CEIPs, existeixen àrees exteriors que són utilitzades per establir-hi jardins o bé horts gestionats pels mateixos alumnes i que tenen finalitats educatives per observació del medi natural vegetal. Les necessitats d'irrigació d'aquests conreus i la manca d'aigua canalitzada en els espais on es troben, sovint no previstos per aquesta finalitat, porten a l'ús de recipients per emmagatzemar aigua.

#### **Mesures de correcció**

Utilitzar una manguera fent una instal·lació molt simple per poc que sigui possible, i eliminar els bidons. En cas que calgui usar els bidons o recipients, no permetre que s'hi acumuli l'aigua més de 5 dies i utilitzar-la o llençar-la al cap d'aquest temps, designant un responsable per aquesta vigilància. Si és possible, usar bidons amb tapa hermètica i mantenir-la en el seu lloc sempre; però cal assegurar-se que la tapa tanca hermèticament, ja que una esclatxa de 3 mil·límetres ja seria suficient per neutralitzar la seva utilitat.

b. Desguassos d'aparells d'acondicionament de l'aire

És possible que la sortida de líquid de condensació dels aparells d'aire condicionat estigui essent captada amb l'ús de recipients col.locats al final del tub d'evacuació. Això se sol fer per evitar l'escorrentia d'aigua en zones pavimentades, o bé per aprofitar-la per usos domèstics en raó de les seves característiques especials.

**Mesures de correcció**

Es poden utilitzar recipients de recollida hermètics en què només hi pugui passar a través de la tapa la conducció d'aigua. Tanmateix, aquesta estanqueïtat és difícil d'aconseguir i com en el cas anterior, pot ser pitjor la solució que el problema ja que el mosquit tigre prefereix espais com més tancats millor, i una esclatxa mínima ja els seria suficient per entrar i sortir. En principi és recomanable connectar aquesta escorrentia a algun baixant d'aigües residuals o pluvials, o bé derivar-los a possibles zones amb vegetació dels voltants, per exemple gespa, perquè l'aigua s'hi escoli lliurement regant les plantes. Considerant que es tracta d'una aigua fortament desmineralitzada, pot tenir un interès especial per al reg de plantes acidòfiles com ara les Hortènsies.

c. Embornals en els patis i altres zones comunes

La funció natural dels embornals, reixes de desguàs i altres elements col.lectors d'aigües és precisament la de vehicular les aigües cap el sistema públic de col.lectors. Malauradament, per disseny o per accident, molts embornals acumulen aigües de forma permanent, especialment si es van produint aportacions periòdiques que en mantenen el nivell; aquestes aportacions poden ser freqüents en el cas que es netegin les zones exteriors amb aigua a pressió. En aquests llocs hi poden aparèixer denses poblacions larvàries de mosquit tigre, essent un dels punts més conflictius segons la nostra experiència.

**Mesures de correcció**

Com a prevenció, convé de revisar els esquemes de neteja periòdica dels patis i zones pavimentades exteriors per tal d'evitar al màxim l'aportació d'aigua als embornals. En el cas dels embornals que contenen aigua, els encarregats del manteniment els han de netejar amb aigua a pressió cada 5 dies, per tal de desallotjar-ne les larves cap el desguàs i la claveguera, on moriran. *Si els embornals no contenen aigua, no fer-hi res:* seria contraproductiu, ja que una part de l'aigua aportada s'hi quedaria al fons, i proporcionaria noves oportunitats als mosquits.

d. Elements accessoris en fonts d'aigua potable, i els seus desguassos

En molts centres escolars existeixen fonts d'aigua potable, normalment de ferro colat i d'obra, amb estructura diversa. En tots els casos, el risc que presenten prové de l'acumulació d'aigua (estructural i sovint inevitable) en el mateix mecanisme dispensador de la font, per exemple el col·lector; en aquest cas el risc és mínim en ús normal ja que precisament els usuaris fan córrer l'aigua. Tanmateix, ja no és el cas en període de vacances quan l'aigua s'hi pot mantenir permanentment i sense moviments. Un risc addicional prové de l'aigua que s'acumula en les arquetes annexes situades al terra, sovint embussades.

**Mesures de correcció**

Mentre que com hem dit l'ús habitual no ha de representar cap problema, la manca de manteniment de les aixetes de pas, connexions al clavegueram i altres estructures d'ús tècnic pot implicar l'acumulació d'aigua i residus a nivell de sòl, en trampilles, arquetes o desaigües. En marxar de vacances cal assegurar-se que en la font mateixa no hi queden possibilitats d'acumular-se aigua de pluja.

e. Brossa en espais d'accés no habitual

El manteniment de centres freqüentats per població escolar i amb un ús molt intensiu és complex, i inclou òbviament els serveis de neteja necessaris. En aquest sentit, no és freqüent de detectar als centres educatius brossa o diversos tipus de residus, però ocasionalment se'n pot acumular en espais poc utilitzats. Podem posar com a exemples el llençament de llaunes de beguda buides en celoberts o altres espais d'accés difícil, el pati posterior que no és freqüentat, o sota de la vegetació perifèrica.

**Mesures de correcció**

És suficient en aquest cas d'establir –si és necessari sobre plànol– les superfícies a controlar i definir quines poden ser conflictives, si és que n'hi ha, per tal de tenir-les presents per revisar-les de amb periodicitat a determinar.

f. Objectes a l'aire lliure

Tots aquells elements o objectes que es trobin a l'aire lliure, que puguin acumular aigua i que s'hi pugui mantenir durant temps suficient poden representar un risc, especialment si es troben propers a la vegetació i a nivell del terra.

**Mesures de correcció**

Canviar de lloc aquests objectes si són mòbils i transportables, deixant-los en interiors o en tot cas sota cobert. Si no es poden traslladar, aplicar-los les mateixes mesures de prevenció general exposades en els punts anteriors: cobrir, tancar hermèticament, buidar-ne l'aigua quan hi aparegui, assegurar-se que no s'hi està més de 5 dies.

g. Pneumàtics d'ús lúdic

Si bé és una pràctica en cert desús, en alguns centres es troben pneumàtics vells, usats com a element de joc per l'hora del pati, i normalment es conserven en el mateix pati durant tot l'estiu. No ens referim als que estan incrustats al sòl en l'àrea de joc, que no poden omplir-se d'aigua ja que ja són plens de terra; sinó a pneumàtics individuals lliures. Aquests elements han de tenir en realitat consideració de residu i hi ha opinions en contra del seu ús com a joguina pels infants, donada l'existència de cables d'acer en llur estructura i la naturalesa química dels seus components.

**Mesures de correcció**

És de tot punt recomanable la retirada definitiva dels pneumàtics lliures, per al seu tractament en planta de reciclatge, i la substitució per altres elements de joc dissenyats per aquestes finalitats. En el cas justificat que no sigui possible això, cal emmagatzemar-los sota cobert per evitar llur inundació ja que un cop inundats són impossibles de buidar totalment. Una solució addicional és practicar-los diversos orificis en els laterals del pneumàtic utilitzant un trepant, però amb l'inconvenient aleshores d'exposar els fils de l'estructura metàl·lica a la manipulació dels nens.

h. Canaleres de les teulades

En alguns casos, les canals que recullen l'aigua de les teulades s'embussen amb fullaraca dels arbres i als seus extrems de pendent més baixa s'hi poden generar minúscules basses temporals, però suficients per a provocar l'aparició de centenars de mosquits.

**Mesures de correcció**

Cal incorporar al pla de manteniment dels edificis la neteja periòdica d'aquests elements, que s'estendrà als baixants de connexió i a les arquetes intermèdies de clavegueram, ja que aquests espais reben sovint la fullaraca de molts anys enrera la qual pot dificultar addicionalment la circulació de les aigües.

i. Cambres sanitàries

En certs casos, per construcció els edificis tenen un espai no practicable a sota de la planta baixa, dissenyat per aïllar-la de les humitats. Aquest espai pot resultar inundat per dos motius: per trencament d'un baixant d'aigües residuals, o bé pel mateix nivell freàtic. En tots dos casos, la simptomatologia és greu ja que les extensions d'aigua poden ser importants, es troben inaccessibles i els mosquits gaudeixen de les condicions ambientals necessàries per a proliferar fins i tot a l'hivern.

### **Mesures de correcció**

Purament urbanístiques i constructives: sanejament de les conduccions d'aigua trencades si és el cas, reompliment amb àrids si es tracta del nivell freàtic, impermeabilització, aïllament.

#### j. Forats d'arbre i vegetació general

En el cas de centres educatius amb jardí, la vegetació ha de ser examinada amb cura, no únicament perquè hi pot haver recipients amagats a sota l'heura sinó perquè alguns arbres poden contenir aigua en el seu tronc. Espècies molt propenses a generar espais buits de llenya morta en el seu tronc són els plataners, per exemple, i algunes tropicals utilitzades per decoració i jardineria.

Per altra banda, el mosquit tigre està molt lligat a la vegetació, de manera que tot allò que impliqui desbrossar terreny no ajardinat en limitarà l'hàbitat, i per tant els punts de contacte amb les persones.

### **Mesures de correcció**

S'ompliran tots els orificis localitzables en els troncs dels arbres amb materials inerts, ja sigui Perlita o altres substractes sintètics lleugers, o bé directament amb sorra. Ocupant tot l'espai disponible, encara que hi entri aigua els mosquits no trobaran una superfície d'aigua per pondre-hi els ous i quedaran definitivament neutralitzats.

Es practican neteges de vegetació espontània perifèrica als edificis i en zones no ajardinades, cosa que per altra banda sovint permet de descobrir recipients amagats a sota.

## **2. Temporalització de les accions**

És important de tenir present que els centres escolars són conflictius pel que fa al mosquit tigre a causa del seu calendari. Les darreres activitats s'hi realitzen el juny i juliol, els mesos en què *Aedes albopictus* comença a establir les seves densitats més elevades de l'estiu. Aquestes activitats són tot sovint tallers lúdics d'estiu en què s'utilitza molta aigua.

Acte seguit, es tanca el centre i s'hi queden les poblacions de mosquits que hi poden proliferar sense control, disposant de diverses setmanes per a desenvolupar-hi dues o fins i tot tres generacions.

Com a últim pas, el cos docent arriba al centre a principis de setembre per preparar l'inici del curs i, si no es prengueren les precaucions adients, es troben el centre envaït per mosquits tigre.

És important de tenir en compte les indicacions d'aquest document per tal de minimitzar el risc de què això passi. Específicament, **cal realitzar el mes de juny i abans de tancar el centre**, les següents accions:

- Trasladar a l'interior tots els objectes utilitzats durant el curs que estan a l'aire lliure i podrien acumular aigua, especialment, no cal dir-ho, els pneumàtics
- Netejar els embornals, les canaleres i les fonts d'aigua potable de fullaraca i residus presents. Assegurar l'evacuació correcta de la pluja que pugui caure durant l'estiu.
- Inspeccionar totes les àrees d'exterior i especialment sota la vegetació (heura, principalment) per a detectar objectes, brossa i recipients abandonats
- Revisar els forats d'arbre per si se'n pot reomplir amb sorra
- Suprimir tot recipient per aigua que hi pugui haver en els conreus pedagògics, que estaran abandonats en aquest moment fins l'inici del nou curs.

© **Consell Comarcal del Baix Llobregat 2009**  
*Reproduccio autoritzada citant-ne la font*