

**OGGETTO:** *Qualche notizia e qualche consiglio sui principali infestanti dei centri urbani*

## LE BLATTE

Quando si parla di “insetti striscianti” vengono subito in mente vermi, bruchi e larve, eppure con questo termine chi opera nel settore della disinfestazione e dell’igiene ambientale comprende quelle specie infestanti che prediligono spostarsi camminando e che colonizzano prevalentemente le superfici (strade, pavimenti, ripiani, pareti, ecc.), come formiche, pesciolini d’argento, ragni e blatte.

Tra i più diffusi e dannosi insetti striscianti ci sono le blatte.

Questi insetti lucifughi (che hanno abitudini notturne e rifuggono la luce) sono caratterizzati da una struttura corporea molto appiattita che consente loro di annidarsi negli anfratti più angusti e di passare nelle fessure più strette.

Delle migliaia di specie conosciute circa una quarantina sono presenti in Italia, ma quelle dannose per l’uomo sono pochissime e si contano sulle dita di una mano.

La pericolosità delle blatte riguarda soprattutto l’aspetto igienico-sanitario, infatti questi insetti sono portatori di microorganismi patogeni, sia per l’uomo che per gli animali domestici, che trasferiscono agli alimenti per contatto diretto con il corpo, con le zampe o con le feci.

Le blatte entrano in contatto con i germi quando camminano e si nutrono in luoghi sporchi e malsani (fogne, discariche, pattumiere, latrine) e possono trasportarli sul corpo e sulle zampe. In seguito possono depositarli sul cibo o su oggetti casalinghi, causando alterazione degli alimenti con contaminazione microbica e trasmissione di infezioni, causa di intossicazioni alimentari e dissenteria.

---

### Area Tecnica - Ambiente

---

TIPO DOCUMENTO :	VER.:	APPROVATO CON:
AREA:		DIRIGENTE:
SETTORE:		RESPONSABILE
SERVIZIO:		SEDE:
TEL.:	FAX.:	REDATTO DA:
C.F. 92121560921	P.I.: 02981030923	E-MAIL

## Le specie più comuni e diffuse sono:

### La blatta nera (*Blatta orientalis*).

Di colore dal marrone scuro al nero e dal corpo tozzo. Si ritrova nelle cantine, nelle intercapedini, nelle tubature, negli scarichi, nelle fosse settiche, ecc. Lunghezza: 20-24 mm.



È una specie onnivora e molto vorace. Oltre ai danni che arreca nutrendosi a spese di derrate alimentari, trasferisce a queste un disgustoso odore, causato dal secreto di alcune ghiandole. Inoltre, può essere vettore di numerosi agenti patogeni e ospite intermedio di vari parassiti (tra cui vermi: nematodi) che passano inalterati attraverso l'intestino dell'insetto.

Questo scarafaggio predilige luoghi umidi anche se non eccessivamente caldi. Nelle città ha trovato come habitat ideale il sottosuolo e i sistemi fognari, arrivando negli edifici attraverso gli scarichi e le tubazioni.

Nutrimiento: onnivora e saprofaga.

### La fuochista o blattella (*Blattella germanica*).

Di colore marrone chiaro, con pronoto giallastro con due macchie scure allungate presso i margini laterali. È snella e di forma allungata; è agile ed invadente. Lunghezza: 10-15 mm.



Può essere considerata un vero flagello per la rapidità di moltiplicazione che ne favorisce una continua e progressiva diffusione in nuovi ambienti.

I locali con microclima caldo-umido, come ad esempio quelli di lievitazione della pasta, di conservazione e lavorazione degli alimenti, i forni di cottura, sono frequentemente invasi da questo insetto, talvolta attivo anche durante le ore diurne quando le infestazioni sono massicce.

La specie predilige ambienti caldo-umidi in prossimità di lavatrici, lavastoviglie, cucine, forni e lavandini. Si rinviene frequentemente nei locali per la ristorazione collettiva (mense, bar, ristoranti) dove spesso si intrattiene vicino alle macchine per il caffè, dietro gli elettrodomestici e gli erogatori di snacks. Si ritrova anche negli ambienti adattati a piscina coperta ove colonizza le condutture per il condizionamento dell'aria.

Viene quasi sempre trasportata con le merci in quanto può deporre le ooteche nei cartoni per imballaggio.

Nutrimiento: onnivora; attacca anche pellame, pellicce e rifiuti organici in genere.

#### **La blatta rossa (*Periplaneta americana*).**

Di colore: mattone scuro, con una marcatura più chiara tra la fascia dorsale e lo scudo toracico. È la specie più grande rispetto alle precedenti (25-40 mm di lunghezza), è diffusa soprattutto nelle regioni del centro-sud Italia e nelle città portuali. Può volare.



Si trova nei pozzetti fognari, negli scantinati, nei contenitori di rifiuti, nei porti, nelle stive delle navi, ma anche nelle industrie alimentari e nei magazzini.

Gli adulti vivono anche 2 anni e resistono a lunghi periodi di digiuno. Questa specie presenta caratteristiche comportamentali intermedie rispetto a quelle già descritte, in quanto si adatta bene a colonizzare le industrie alimentari, dove può venire veicolata con le merci, ma trova anche un habitat ideale nelle reti fognarie.

Nutrimiento: onnivora; predilige le sostanze di origine vegetale.

### **La blatta dei mobili (*Supella longipalpa*).**

Colore: da marrone-rossiccio a giallastro, con ali anteriori con due bande trasversali di colore marrone-giallo. Di forma snella e allungata.



Le ali sono molto lunghe nel maschio che è in grado di volare, mentre nella femmina sono più tozze e corte.

Si ritrova nei cassetti, all'interno di oggetti lignei, dietro ai quadri, dietro la carta da parati ed il perlinato. La colla utilizzata nei lavori di tappezzeria è particolarmente apprezzata da questo scarafaggio.

E' una specie ormai diffusa praticamente in tutto il nostro territorio nazionale con popolazioni che possono presentare sensibili differenze cromatiche.

Preferisce temperature elevate ed è per questo che può essere trovata anche all'interno delle apparecchiature elettriche domestiche come tostapane, forni, televisori, radio etc., dove il calore irradiato crea un ambiente favorevole a questa blatta. L'insetto è in grado di cibarsi anche delle gomme dei componenti elettrici.

Nutrimiento: onnivora, predilige sostanze zuccherine.

### **Note sul ciclo biologico delle blatte**

Sono insetti a metamorfosi incompleta (eterometaboli, paurometaboli). Spesso tra maschi e femmine c'è differenza nelle dimensioni, nel colore e nelle ali. Le femmine delle blatte depongono le uova in particolari astucci chiamati "ooteche" variabili nel colore, nella forma e nelle dimensioni a seconda della specie. Da ogni ooteca nascono un certo numero di esemplari che, con tempi differenti a seconda della specie, dei parametri ambientali e delle risorse a disposizione, diventano adulti in grado di riprodursi.

## Consigli pratici per un efficace controllo delle blatte in ambiente urbano.

### Difesa - Misure igieniche

Per attuare una corretta disinfestazione nei confronti delle blatte negli ambienti dove l'uomo vive e lavora è necessario un intervento professionale eseguito con competenza e strumenti adeguati. Tuttavia, una volta effettuate le operazioni di disinfestazione e bonifica ambientale, conviene adottare comportamenti che consentano la prevenzione ed il controllo di nuove infestazioni.

#### *I punti critici*

Le blatte popolano le reti fognarie urbane ed hanno la capacità di risalire lungo le colonne di scarico. Alcune specie, essendo dotate di ali funzionanti, possono entrare anche attraverso le finestre. Dentro gli edifici trovano facilmente le condizioni per proliferare. Le blatte prediligono alti tassi di umidità. Mangiano alimenti di ogni genere. Tendono a nascondersi in tutte le fessure, gli anfratti e i pertugi a loro disposizione.

Rappresentano dei punti critici tutte le situazioni in cui si presentano accumuli di rifiuti di vario genere, fessure nelle pareti o nelle strutture di rivestimento. Per prevenire la colonizzazione da parte delle blatte, i punti critici devono essere sottoposti a costante controllo ed accurati procedimenti di pulizia.

Le infestazioni possono essere evitate attraverso la scrupolosa pulizia degli ambienti e la occlusione delle fessure di pareti e pavimenti anche intorno a tubazioni e condotte di scarico, attraverso le quali possono passare e rifugiarsi le blatte. Negli ambienti possono essere collocate apposite trappole di cattura con base collante innescate con attrattivi alimentari e feromoni. Per una più radicale opera di disinfestazione degli ambienti è opportuno trattare il pavimento, soprattutto gli angoli e le zone più nascoste, con una serie di formulati ad azione insetticida a base di permetrina, deltametrina, lambda-cialotrina, ciflutrin e cipemetrina (da effettuare tramite ditta specializzata), per poi ripetere il trattamento dopo quindici-venti giorni al fine di eliminare le blatte sfuggite al primo trattamento. E' assolutamente necessario eliminare subito i residui di cibo sui pavimenti, sui piani cottura ed all'interno degli armadi dove vengono stoccate le derrate alimentari. E' anche consigliabile richiudere bene le confezioni degli alimenti prima di riporli nelle dispense e pulire periodicamente queste ultime con prodotti disinfettanti. Se si conservano, in cantina o in magazzino, grandi quantità di derrate, è utile controllare spesso che le confezioni siano integre ed eliminare gli eventuali imballaggi in cartone non indispensabili.

Particolare attenzione va prestata al posto in cui vengono raccolti i rifiuti. La spazzatura va tenuta dentro casa il meno possibile e, il luogo in cui staziona abitualmente il contenitore deve essere pulito e disinfettato con regolarità. E' inoltre fondamentale effettuare un controllo costante sui lavelli e sui

sanitari, che vanno trattati spesso con disinfettanti e mantenuti chiusi, quando non vengono utilizzati, anche con appositi tappi o filtri.

### **Presenza di blatte in ambito domestico:**

*.Se è stata rilevata la presenza di scarafaggi in cucina è meglio:*

- eliminare i prodotti alimentari con i quali possono essere venuti a contatto;
- collocare biscotti, pane e gli altri prodotti a rischio in contenitori a chiusura ermetica;
- pulire e disinfettare accuratamente i piani di lavoro e i pavimenti;
- controllare le possibili vie d'ingresso e attuare le conseguenti azioni per risolvere il problema;
- collocare trappole collanti;
- effettuare periodici trattamenti mediante applicazione di formulati insetticidi composti da una esca alimentare in gel e da un insetticida persistente, attivo per ingestione.

*E' consigliato l'utilizzo di formulati in gel.*

Tra i vantaggi dei prodotti in gel: un basso impatto ambientale, facilità di applicazione, nessun rischio di intossicazione per esseri umani e animali e nessun odore. Inoltre durante la somministrazione del gel nell'ambiente trattato, non è richiesto l'abbandono dello stesso, e quindi è garantito il continuo svolgimento di ogni attività. Può tranquillamente essere usato in strutture pubbliche e private come scuole, mense e ospedali.

Pur trattandosi di prodotti di grande e sperimentata efficacia, i risultati possono variare in funzione del loro utilizzo; è necessaria una corretta applicazione in termini di quantità e posizionamento.

***Quanto gel adoperare.***

Il prodotto va dosato in termini di "gocce" o "perle" di 3-5 mm di diametro ciascuna (pari a circa 0,1 g). La dose ideale è quella di 2-3 gocce per m<sup>2</sup> di superficie. Utilizzarne un quantitativo eccessivo è inutile e non aumenta l'efficacia del trattamento.

***Dove posizionare le gocce di gel.***

Le gocce di gel, della grandezza di una lenticchia, devono essere messe distanti 20-30 cm una dall'altra in tutte le fessure, i buchi o i posti più frequentemente visitati dalle blatte.

Generalmente l'infestazione, tende a concentrarsi soprattutto in cucina e nei magazzini, quindi sarà in questi locali che il trattamento andrà effettuato in modo più attento e meticoloso, mentre negli altri vani sarà sufficiente lasciare delle "mine" qua e là per intercettare eventuali esemplari vaganti.

## **Esaminiamo quindi nello specifico dove applicare il gel nei locali più "sensibili".**

### ***Cerniere di armadi e armadietti***

Le cerniere attualmente utilizzate nella maggior parte degli armadi forniscono alle blatte comodi e sicuri nascondigli, così come i "blocchi" in plastica che servono a tenere in quadro e/o ad appendere i pensili.

### ***Fessura sotto piano di lavoro***

Tra il piano di lavoro e gli armadietti o gli elettrodomestici sottostanti esiste quasi sempre una fessura, che va assolutamente trattata in quanto consente l'accesso all'intercapedine sottostante il piano.

### ***Intercapedini tra armadietti e muro***

T trattare le fessure di accesso.

### ***Cassetti***

T trattare i bordi dei binari di scorrimento ed il retro dei cassetti.

### ***Frigorifero***

T trattare la parte superiore della scanalatura centrale della guarnizione (dove le blatte vanno a bere la condensa), i cardini degli sportelli e la parte posteriore, dove è alloggiato il motore del compressore.

### ***Zona sotto lavandino***

T trattare i punti d'inserzione delle tubazioni nel muro: tutta la zona sotto il lavandino è comunque da presidiare attentamente in quanto particolarmente a rischio.

### ***Fascia inferiore delle cucine***

Le cucine moderne presentano spesso una fascia di legno di materiale plastico cavo all'interno. Queste cavità sono spesso colonizzate da *Blattella germanica* ed è perciò consigliabile trattare tutti i punti di accesso.

### ***Prese elettriche e interruttori***

La *Blattella germanica* spesso colonizza o usa per spostarsi i tubi di plastica in cui passano i cavi elettrici, e non di rado si annida nelle scatole di plastica retrostanti interruttori e prese. Se possibile, smontare le placche di copertura e trattare l'interno o, in alternativa, le fessure d'accesso.

### ***Forni a microonde, radio, televisori e altri elettrodomestici***

Gli spazi interni degli apparecchi elettrici vengono spesso colonizzati in quanto caldi (circuiti elettrici, resistenze), relativamente sicuri e difficilmente ispezionabili. Trattare attraverso le fessure di aerazione (facendo ben attenzione a non causare cortocircuiti).

### ***Qualsiasi buco nel muro di altra natura e altri punti di annidamento***

Con l'utilizzo dei formulati in gel, la filosofia di intervento cambia radicalmente: sono le blatte a ricercare l'esca con l'insetticida e non il contrario. Inoltre l'utilizzo dei formulati in gel consente di diminuire le quantità di principio attivo insetticida eventualmente applicato nell'ambiente.

In ogni caso l'utilizzo di trappole adesive rese attrattive da esche alimentari e feromoni rappresenta un metodo semplice, sicuro ed efficace per monitorare le aree di maggiore infestazione, dove solitamente si nascondono gli esemplari giovani e le femmine che stanno per deporre l'ooteca.

Nelle aree oggetto d'intervento ed in quelle immediatamente confinanti è opportuno che venga allestito un sistema di monitoraggio della presenza delle blatte tramite la collocazione, in punti strategici, di trappole collanti. E' opportuno che le trappole siano collocate, o ricollocate, non subito ma qualche giorno dopo l'applicazione dei formulati insetticidi tradizionali, per superare il possibile effetto di repellenza prodotto da alcuni insetticidi.

A distanza di 15 giorni circa dall'esecuzione dell'intervento si procederà ad una ispezione delle trappole per rilevare le eventuali catture e poter così valutare, sulla base di un dato oggettivo, il perdurare o meno dell'infestazione e la sua entità. Il monitoraggio tramite trappole consente di valutare il verificarsi di una reinfestazione dall'esterno e programmare l'effettuazione delle necessarie azioni correttive.

Il trattamento di mantenimento va effettuato almeno ogni due mesi.



## LE ZANZARE

Le zanzare sono insetti appartenenti all'ordine dei Ditteri e alla famiglia dei Culicidi. Se ne conoscono oltre 3.500 specie. In Italia ne sono state segnalate circa 65 specie. Presentano un corpo esile e allungato. Hanno dimensioni che variano da specie a specie, andando da pochi mm di lunghezza fino a un più di 1 cm. Hanno aspetto poco appariscente, entrambi i sessi presentano antenne lunghe e piumose, le cui setole appaiono più lunghe e numerose nel maschio.

Solo le femmine di zanzara si nutrono di sangue che è loro necessario per la maturazione delle uova. L'apparato boccale (proboscide), nelle femmine è di tipo pungente-succhiante ed è costituito da appendici boccali sottili e allungate, dette stiletti. Nel maschio l'apparato boccale è di tipo succhiante e si nutrono di nettare, succhi vegetali e sostanze zuccherine. Alcune specie di zanzare sono considerate tra gli esseri più pericolosi del pianeta perché sono responsabili della propagazione di pericolose e mortali malattie come malaria, febbre del Nilo occidentale, febbre gialla, chikungunya, dengue, etc..

Esistono varie sottofamiglie di zanzare che si differenziano per le diverse caratteristiche morfologiche e comportamentali.

Le zanzare vengono suddivise in diverse sottofamiglie di cui 2 di importanza sanitaria: **Culicine e Anofeline.**

- **Sottofamiglia: Culicinae con i Generi: Aedes, Ochlerotatus, Culex, Culiseta, etc..**

Il genere **Aedes** comprende numerose specie tra le quali: *Aedes albopictus*, meglio conosciuta come zanzara tigre, di origine asiatica. È caratteristica per il colore scuro e le bande grigio-argento. Le femmine pungono l'uomo e altri animali anche in pieno giorno e depongono le uova in piccole raccolte d'acqua. Durante la stagione favorevole il ciclo si può completare in poco più di una settimana.

Il genere **Culex** comprende specie molto comuni come la *Culex pipiens*. Questa specie, presente soprattutto in estate, frequenta di preferenza acque piuttosto calde e stagnanti, ma può svilupparsi anche all'interno di pozze ricche di foglie morte ed in ambienti forestali. Le zanzare del genere *Culex* sono responsabili della diffusione di malattie virali come le encefaliti e parassitarie come le filariosi.

- **Sottofamiglia: Anophelinae con il Genere: Anopheles.**

Del genere **Anopheles**, si conoscono circa cento specie. Sono presenti nelle regioni a clima temperato e caldo. Solo poche specie sono responsabili della trasmissione della malaria. In Europa i principali vettori della malaria sono le specie del complesso *Maculipennis*; altre specie preferiscono il sangue degli animali, sostanzialmente mammiferi, in mancanza si nutrono sugli uccelli.

## LA LOTTA CONTRO LE ZANZARE

È competenza della Pubblica Amministrazione intervenire in maniera mirata nelle aree pubbliche (reti fognarie, caditoie, giardini e aree verdi) delle città. Affinché gli interventi effettuati siano efficaci, è necessaria la collaborazione di ogni singolo cittadino attraverso comportamenti adeguati e semplici accorgimenti.

Seguono consigli e suggerimenti.

### **Lotta alle larve di zanzara**

#### **I Focolai larvali**

Qualsiasi raccolta di acqua stagnante o a lento deflusso, formata da acqua piovana e/o acqua proveniente dalle diverse attività umane, può divenire un “focolaio” riproduttivo per le zanzare. L’innaffiatura di giardini, di orti o di singole piante in vaso, il lavaggio di un veicolo, lo scarico non corretto di acqua di condensa proveniente da un impianto di condizionamento dell’aria e la dispersione e il ristagno di acqua sopra superfici pavimentate, cavità naturali (tronchi degli alberi) o artificiali (grondaie intasate oppure in contenitori appositamente costruiti dall’uomo per raccogliere e smaltire sia le acque piovane o le acque reflue può essere sfruttato dalle zanzare per lo sviluppo degli stati immaturi. Buona parte del ciclo biologico delle zanzare avviene in acqua ed è articolato in diversi stadi, l’ultimo dei quali porta allo sviluppo degli adulti. In primavera, con temperature medie dell’aria e quindi dell’acqua ancora basse, lo sviluppo larvale può completarsi in alcune settimane, mentre in estate possono essere sufficienti dai sette ai dieci giorni. Gli adulti delle zanzare più comuni non si allontanano mai tanto dal focolaio d’origine.

#### **Consigli per evitare la formazione di focolai**

- Eliminare tutti i ristagni d’acqua e mantenere asciutti i sottovasi;
- Coprire con rete antizanzare i depositi d’acqua che, utilizzati per uso irriguo, non possono essere svuotati;
- Installare zanzariere alle finestre;
- Eliminare ogni contenitore d’acqua (barattoli, bidoni, secchi, annaffiatoi, abbeveratoi, sottovasi, ecc.) da balconi, terrazze, giardini, orti e cortili;
- Provvedere, qualora si tratti di contenitori all’interno di proprietà private, alla sostituzione periodica (almeno settimanale) dell’acqua ed alla loro accurata pulizia;
- Sigillare o coprire con teli di plastica o con reti anti-zanzara, i piccoli serbatoi di acqua potabile e gli irrigatori di giardini ed orti, lo stesso vale per i piccoli pozzi di falda;
- Le piccole vasche ornamentali sistemate nei giardini vanno popolate con pesciolini che si nutrono di larve di zanzara (gambusie);
- Introdurre pesciolini mangia larve anche nelle grandi vasche a servizio di comunità sportive, ricreative o di attività agricole;

- Sigillare opportunamente i pozzetti fognari e i piccoli depuratori e sistemarli al fine di evitare perdite di liquami;
- Le caditoie interne, i chiusini e le grondaie per la raccolta dell'acqua piovana o di scolo presenti nei cortili e nei giardini, vanno pulite e mantenute con frequenza al fine di evitare il ristagno dell'acqua, almeno ogni 4-5 giorni;
- Evitare l'abbandono di oggetti e contenitori di qualsiasi natura e dimensione dove possa raccogliersi acqua piovana o di irrigazione (copertoni, sanitari, ecc.).
- Pulire periodicamente i tombini nei cortili privati e controllare il corretto funzionamento della sifonatura.
- Effettuare periodici trattamenti antilarvali impiegando pastiglie antilarvali biologiche (a base di *Bacillus thuringiensis*) e/o Inibitori della crescita (IGR) e inibitori della sintesi della chitina come il Diflubenzuron, dalla primavera fino alla fine dell'autunno, il primo trattamento dovrebbe essere effettuato a maggio, l'ultimo ad ottobre.

***Ricordiamoci che un ambiente pulito e sano ci aiuta a vivere meglio e a combattere la presenza di insetti nocivi e infestanti.***

#### **REGOLE DA OSSERVARE PRESSO I CIMITERI**

Eliminare i sottovasi posti all'aperto. In alternativa cambiare l'acqua almeno una volta alla settimana svuotandola sul terreno (non nei tombini) o introdurre nel sottovaso un fascio di fili di rame (almeno n.10) lungo tutto il perimetro del sottovaso. Mantenere capovolti e svuotati dall'acqua tutti gli annaffiatori eventualmente lasciati incustoditi. Riempire di sabbia i vasi contenenti fiori finti se posti all'aperto. Rimuovere l'acqua stagnante da ogni vaso o incavo eventualmente presente sulle tombe all'aperto.

#### **QUALCHE CURIOSITA' E QUALCHE CONSIGLIO**

##### **Quanto vivono le zanzare?**

Il ciclo di vita delle zanzare varia da specie a specie e a seconda delle condizioni climatiche. Molte femmine adulte di zanzara vivono da 2 a 3 settimane. Qualche specie che sverna in forma adulta può vivere più di 6 mesi.

##### **Qualche altro consiglio utile a difendersi dalle zanzare**

- a) La zanzara tigre è attratta dai colori scuri, quindi è opportuno indossare abiti con tonalità chiare, leggeri con maniche lunghe e pantaloni.

- b) Le zanzare sono attratte dal sudore e dall'anidride carbonica che emettiamo con la respirazione e la trasudazione. Attraverso dei recettori situati sulle mascelle riescono a percepire la CO<sub>2</sub> emessa, fino a 70 metri di distanza. Per tale motivo risultano fonte di attrazione gli sportivi (infatti un'attività fisica come la corsa all'aperto aumenta del 50% il rischio di essere morsi). Le zanzare sono attratte dalle persone con temperature corporee più alte, dovute a febbre, gravidanza e attività fisica in genere.
- c) Per le zanzare risulta particolarmente sgradito l'odore dell'aglio.
- d) Per difendersi dalle zanzare sono consigliati i repellenti reperibili facilmente nel commercio.
- e) Per i casi più gravi, di particolare sensibilità, si consiglia l'intervento medico e utilizzo di pomate antistaminiche e cortisoniche.

# LE ZECCHE

## BIOLOGIA DELLE ZECCHE

Le zecche, appartengono alla stessa classe dei ragni e degli scorpioni, ovvero quella degli Aracnidi. Per sopravvivere hanno necessità di nutrirsi di sangue e sono provviste, nello stadio di ninfa e di adulto, di 4 paia di zampe. Esistono numerose specie di zecche e, grazie alle loro capacità di adattarsi alle più diverse condizioni ambientali, hanno colonizzato tutti gli ambienti, compresi gli ambienti urbani. Nelle femmine le dimensioni del corpo variano molto, in relazione all'effettuazione o meno del pasto di sangue. Il loro apparato boccale è provvisto di un rostro, simile ad un pungiglione provvisto di dentelli retroversi, attraverso il quale la zecca si attacca all'ospite (uomo o animale) per succhiare il sangue. Le zecche respirano attraverso dei fori (stigmata) situati, a seconda del gruppo tra il III e il IV paio di zampe o posteriormente all'ultimo paio di zampe.

Le zecche, a seconda della presenza sul loro corpo di formazioni dure e chitinee (scudetti), possono essere distinte in: *Ixodidae e Argasidae*.

- **Zecche dure della famiglia delle Ixodidae**. Tra le più comuni vi sono:

*Rhipicephalus sanguineus*, spesso associata al cane;

*Rhipicephalus turanicus*, spesso associata a pecore e capre, ma anche ad animali selvatici;

*Rhipicephalus bursa*, spesso associata a cavalli e buoi, ma anche ai selvatici;

*Dermacentor marginatus*, spesso associata ai cinghiali, ma anche all'uomo soprattutto nei mesi invernali, durante la campagna venatoria.

Tutte queste specie possono parassitare anche l'uomo.

Le zecche che appartengono alla famiglia delle **Ixodidae** sono attive durante il giorno.

- **Zecche molli della famiglia delle Argasidae**. Una delle specie più comuni da noi è:

*Argas reflexus*. I principali ospiti di questa zecca sono i piccioni. Possono parassitare anche altri uccelli e mammiferi e uomo, ed è possibile trovarla anche nei centri abitati.

Le zecche che appartengono alla famiglia delle **Argasidae** sono attive durante la notte.

In generale, le zecche, per la loro necessità di nutrirsi di sangue, hanno degli ospiti preferenziali, ma in caso di necessità possono parassitare varie tipologie di ospite, uomo compreso.

Nel mondo si conoscono quasi 900 specie di zecche. In Italia ne sono segnalate una quarantina di specie.

## Ciclo biologico

Il ciclo inizia con l'uovo, passa per tre stadi di sviluppo: larva, ninfa e adulto. Ciascuno degli stadi necessita di un pasto di sangue.

Le uova deposte hanno schiusa variabile a seconda delle condizioni ambientali; la schiusa, infatti può variare da 30/50 giorni e protrarsi fino a 280/350 giorni se le uova vengono deposte in estate inoltrata o fine autunno.

La femmina può arrivare a deporre anche 12.000 uova. Se le condizioni ambientali, come clima troppo secco o freddo e reperibilità di ospiti su cui nutrirsi non sono disponibili, la zecca può adottare un comportamento simile al letargo (diapausa), attraverso il quale può rallentare al minimo le sue attività mediante l'economia delle riserve nutritive, ma soprattutto mantenendo efficacemente un minimo contenuto d'acqua corporea e aspettare che le condizioni siano di nuovo favorevoli e le risorse fruibili.

### **Le malattie trasmesse dalle zecche.**

In generale, le zecche, durante il loro pasto di sangue immettono con la saliva, nel corpo dell'ospite, sostanze anticoagulanti e tossine. Ciò può provocare manifestazioni cutanee generalizzate o la classica "*tache noire*" nell'area del morso. Purtroppo può capitare che fra le zecche qualcuna possa albergare agenti patogeni responsabili di malattie più o meno gravi. Se non riconosciuto per tempo, una patologia causata dal morso di una zecca può avere esiti letali.

Fra le più comuni malattie trasmesse si ricordano:

- Le Rickettsiosi, l' Anaplasmosi, la Borreliosi di Lyme, diverse virosi, etc.

### **Decalogo per proteggersi dalle zecche.**

Prestare la massima attenzione nella frequentazione di aree a rischio d'infestazione.

Evitare le aree con folta vegetazione, arbusti e con prato alto e incolto. Tuttavia è fondamentale prendersi cura anche del proprio giardino di casa. Infatti le zecche utilizzano l'erba alta per "saltare" sopra l'ospite.

Utilizzare prodotti repellenti e acaricidi.

Indossare indumenti che possano dare protezione, preferibilmente chiari, come pantaloni lunghi, calze e scarpe alte.

Ispezionare il proprio corpo al rientro da un'escursione. Le zone preferite dalle zecche per il pasto di sangue sono: l'inguine, le ascelle, il torace e la testa. Controllare anche gli abiti e le scarpe.

Il morso della zecca è praticamente indolore, e non sempre è facile accorgersi di avercela attaccata addosso. Infatti la saliva della zecca contiene sostanze anestetiche e anticoagulanti.

Il distacco della zecca deve essere effettuato in modo meccanico attraverso l'utilizzo di una pinzetta. La zecca va afferrata verso l'apice del rostro vicino al punto di ancoraggio sulla cute dell'ospite e rimossa con movimenti delicati, evitando di schiacciarla. Bisogna stare molto attenti a non spezzare il rostro che può rimanere infisso nella cute, causando cisti ed infezioni secondarie. Evitare

l'utilizzo di alcool, olio, ammoniaca, fuoco o altro per rimuovere la zecca, in quanto questo provocherebbe il rigurgito salivare e con esso l'immissione di tossine e agenti patogeni nel corpo dell'ospite.

Per evitare complicazioni, comunque si consiglia di rivolgersi al più vicino pronto soccorso o guardia medica.

Segnalare al proprio medico di famiglia l'avvenuta puntura della zecca.

Conservare l'eventuale zecca staccata per poterla analizzare ed identificare, perché non tutte le zecche sono uguali e non tutte trasmettono gli stessi agenti patogeni.

In caso di infestazione in animali domestici è necessario trattarli con opportuni prodotti antiparassitari in spray, shampoo e collarini, presenti nel commercio.

In caso di infestazione ambientale è necessario segnalare il caso agli Enti preposti.

IL DIRIGENTE AREA TECNICA - AMBIENTE

Dott. Mariano Cabua

### **Come e a chi segnalare un'infestazione di blatte o di zanzare in area pubblica**

- **Direttamente al Comune di residenza**
- **Alla ASL competente per territorio**
- **Al Centro Antinsetti Provinciale (CPAI) competente per territorio**

**Documento redatto a cura del Centro Antinsetti della Provincia del Medio Campidano:**

**P. Chimico Augusto Lasio**

---

*Area Tecnica - Ambiente*