

Cimex lectularius

Cimice dei letti – Bed Bug

Cimex lectularius è un parassita umano ematofago (ovvero si nutre di sangue) che sembrava essere del tutto scomparso dal contesto civile occidentale sin dagli anni dell'ultimo dopoguerra, grazie al generale miglioramento delle condizioni igieniche e, soprattutto, all'avvento dei primi insetticidi organici di sintesi quali DDT e affini.

A partire dalla seconda metà degli anni '90, tuttavia, questo sgradevole insetto ha fatto la sua progressiva ricomparsa nella società umana, riconquistando in meno di un decennio tutto il terreno perduto, e dando oltretutto prova di essere in grado di colonizzare ambiti del tutto inediti e imprevisi.

Allo stato attuale delle cose, la cimice dei letti rappresenta di nuovo un notevole problema per molteplici attività umane e risulta pertanto di primaria importanza essere in possesso di tutte le conoscenze necessarie per contrastarne la diffusione.

Descrizione e Ciclo biologico

Presenta dimensioni piuttosto ridotte, non superando i 4-5 mm di lunghezza allo stadio adulto. Il corpo è di forma tendenzialmente ovale e risulta estremamente appiattito. La colorazione varia dal bruno rossiccio (esemplari a digiuno) al nerastro (esemplari sazi di sangue).

Le uova sono di colore bianco perlaceo, lunghe circa 1-1,5 mm, e vengono deposte (incollate), isolate o a gruppi, in prossimità dei punti di annidamento e, comunque, in posizioni nascoste e difficilmente raggiungibili. Sono praticamente impermeabili e, pertanto, resistenti all'effetto dei comuni insetticidi. Dalle uova, nel giro di una decina di giorni (i tempi però variano in funzione della temperatura ambientale) fuoriescono delle piccole neanidi di colore chiaro, già pronte a nutrirsi di sangue. Lo stadio adulto, in condizioni favorevoli, è raggiunto nel giro di 30-40 giorni, dopo cinque mute. Ogni muta richiede *almeno* un pasto di sangue.

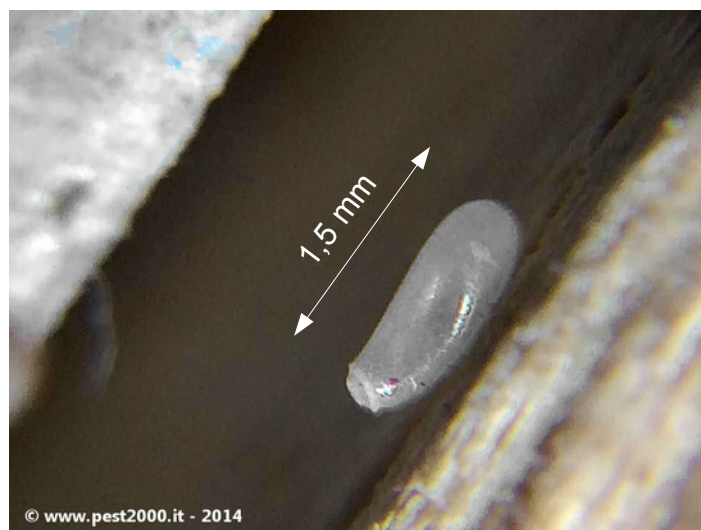
Gli adulti vivono mediamente 4-6 mesi, ma in condizioni particolari possono raggiungere i due anni. Ogni femmina adulta, nel corso della propria vita, depone fino a 500 uova. In condizioni ideali un esemplare adulto si nutre ogni 4-6 giorni, ma è in grado di sopravvivere senza alimentarsi per oltre un anno.



Cimex lectularius – adulti, maschio e femmina



Cimex lectularius – neanidi di 1ª e 3ª età



Cimex lectularius – uovo

Comportamento

Contrariamente a quanto accade con altri parassiti umani, *Cimex lectularius* non risiede stabilmente sul corpo dell'ospite o sui suoi abiti, ma si annida il più vicino possibile al luogo dove l'ospite riposa o comunque sosta in stato di quiete, *preferibilmente* in assenza di luce, per il tempo necessario a portare a termine il pasto di sangue.

Gli annidamenti, nella maggior parte dei casi, sono pertanto localizzati in stretta prossimità di letti, divani, poltrone, postazioni di lavoro, etc.

I possibili ospiti sono localizzati attraverso il calore corporeo, le emissioni di anidride carbonica e gli odori della pelle. Una volta individuato il proprio bersaglio, la cimice lo raggiunge camminando piuttosto velocemente, e infigge l'apparato boccale in una porzione *scoperta* della pelle, iniettandovi la propria saliva anticoagulante/anestetica.

Dopodichè assume una quantità di sangue pari a circa 5-6 volte il peso del proprio corpo. L'intera operazione può richiedere dai 3 ai 15 minuti.

Una volta terminato il pasto la cimice torna rapidamente a nascondersi nel punto di annidamento, dal quale uscirà di nuovo alla ricerca di un ospite soltanto a digestione terminata (4-6 giorni).

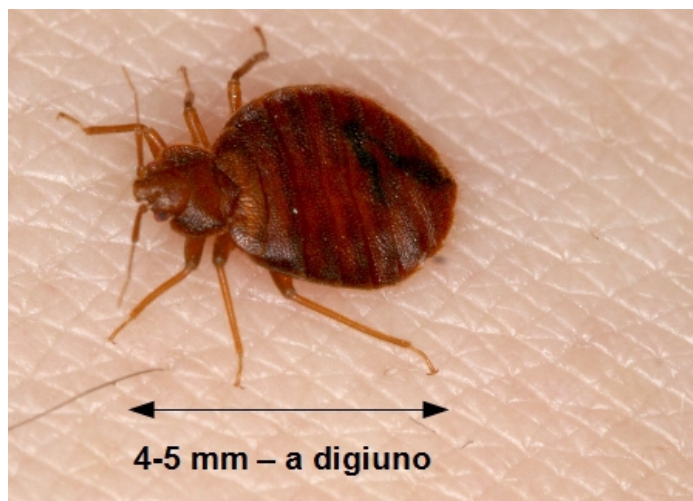
Tutte le attività vitali delle cimici (muta, deposizione uova, accoppiamento) hanno inizio poco tempo dopo l'assunzione del pasto di sangue, dal quale sono strettamente dipendenti.

La puntura della cimice non è dolorosa e, di norma, non viene nemmeno percepita dalla vittima, mentre può risultare assai fastidiosa la reazione allergica alla saliva inoculata, che si traduce nella formazione di una papula fortemente pruriginosa che impiega giorni, o addirittura settimane, a guarire. L'entità di tale reazione allergica, tuttavia, è estremamente variabile da soggetto a soggetto e può talvolta essere del tutto assente, rendendo così impossibile accorgersi dell'attacco avvenuto. In aggiunta, la risposta allergica può svilupparsi con forte ritardo (da qualche ora a quasi due settimane), rendendo difficile capire esattamente dove e quando l'attacco possa essersi verificato.

Il potenziale infestante di *Cimex lectularius* è notevole, perchè la sua presenza rischia di passare inosservata e inavvertita per lungo tempo. Le punture sono infatti assai spesso attribuite ad insetti di tipo del tutto diverso e, se il ricambio di ospiti nei locali



Cimex lectularius – adulto mentre assume il pasto di sangue



4-5 mm – a digiuno



6-8 mm – dopo pasto di sangue

Cimex lectularius – adulto prima e dopo il pasto di sangue

infestati è rapido e continuo (come regolarmente accade, per esempio, in un albergo) possono trascorrere anche molti mesi prima che si abbia il sentore di un possibile problema in corso. A quel punto però, la colonizzazione degli ambienti è di solito già notevolmente avanzata..

Come si contrae una infestazione

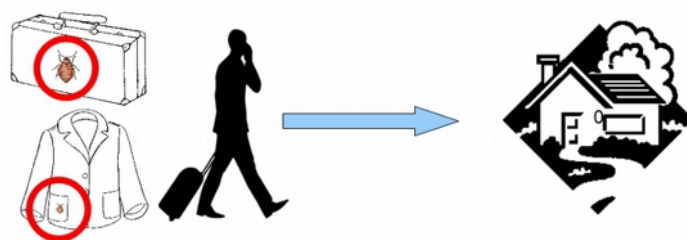
La comparsa di una infestazione da *Cimex lectularius* in un nuovo ambiente è sempre conseguenza dell'introduzione accidentale di esemplari provenienti da un altro ambiente già infestato.

Le cimici dei letti si diffondono da un ambiente all'altro in due modi diversi.

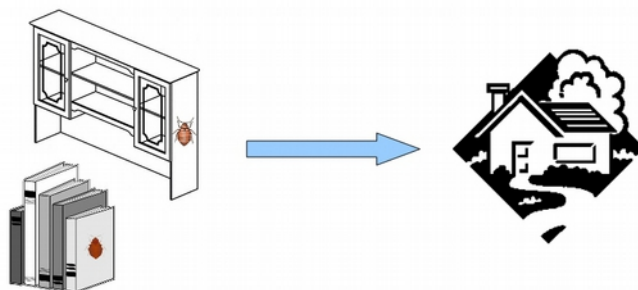
Sulle brevissime distanze la diffusione è di tipo attivo e sono le stesse cimici, con il procedere dell'infestazione, a colonizzare spontaneamente nuove aree circostanti. Da una stanza a quelle contigue, da un'appartamento a quelli adiacenti, etc. L'altra modalità di diffusione, assai più insidiosa e comune, è quella passiva: le cimici vengono trasportate inconsapevolmente da un ambiente all'altro come "passeggeri indesiderati", nascoste all'interno di abiti, bagagli o altri oggetti e, in questo modo, possono spostarsi di centinaia o migliaia di chilometri nel giro di poche ore.

Come si sviluppa una infestazione

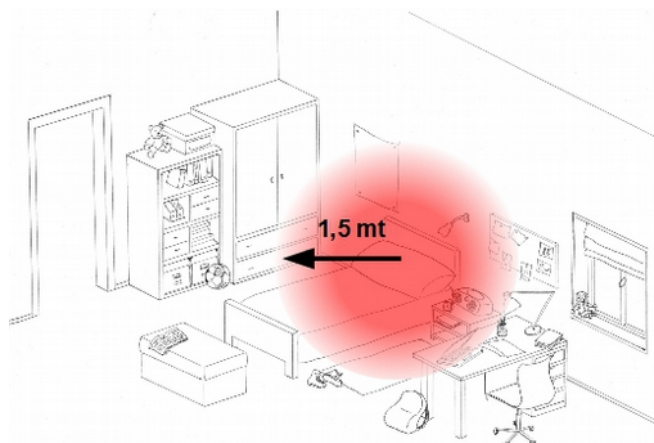
Una volta penetrate in un ambiente, le cimici tendono a localizzare rapidamente i possibili "punti caldi", ovvero posizioni più favorevoli per annidarsi in prossimità dei luoghi di riposo o di sosta degli ospiti. La gran parte delle infestazioni si sviluppa di solito sulla struttura di un letto o nelle immediate vicinanze, normalmente nel raggio di un metro e mezzo dal punto in cui si appoggia la testa sul cuscino per dormire. Man mano che la colonia si ingrandisce verranno poi infestate aree sempre più distanti dal punto iniziale e, col passare del tempo (grazie anche a fenomeni di trasporto passivo) la loro presenza interesserà anche altri locali adiacenti e non. Se non viene identificata ed eradicata in tempi brevi una infestazione da cimici tende, nel giro di poche settimane, a svilupparsi in modo esponenziale, coinvolgendo sempre nuovi ambienti.



Cimex lectularius – infestazione tramite bagagli e/o abiti dopo contatto con altro ambiente infestato



Cimex lectularius – infestazione tramite introduzione di libri e/o arredi provenienti da altro ambiente infestato



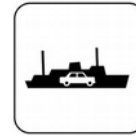
Cimex lectularius – l'area iniziale di infestazione più frequente

Situazioni a rischio

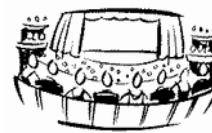
Le attività di accoglienza temporanea (**alberghi, ostelli, agriturismi, B&B**, etc), dove il continuo e rapido avvicendamento degli ospiti, se da un lato aumenta le possibilità di introduzione accidentale del parassita, dall'altro rende più difficile una tempestiva rilevazione del problema.



Tutti quei **mezzi di trasporto** dove i passeggeri trascorrono il loro tempo dormendo, o comunque rimanendo praticamente immobili, in scarsità di luce, quali ad esempio **treni, traghetti e navi**. Il problema può tuttavia riguardare anche mezzi diversi quali **pullman, metropolitane, camion e furgoni** (se usati per il trasporto di materiali infestati), ma anche **camper, autocaravan e roulotte** (soprattutto se a noleggio),



Cinema e teatri, dove gli spettatori siedono per tempi abbastanza lunghi al buio e con l'attenzione concentrata sullo spettacolo.



Qualsiasi altro contesto in cui siano presenti esseri umani che dormono (**abitazioni private, multiproprietà, residences, case vacanza in affitto, collegi, dormitori di studenti, comunità, ospedali, carceri**, etc).



Sintomi di infestazione

A causa della loro abilità nel rimanere nascoste, individuare le cimici dei letti non è sempre facile o semplice. La loro presenza può tuttavia essere rilevata in modo abbastanza agevole ricercando i "segni" di infestazione, che sono caratteristici e, di solito, piuttosto evidenti.

1 – Macchie fecali

Uno dei segni più tipici della presenza di cimici dei letti è rappresentato dagli escrementi che questi insetti producono, i quali vengono di solito depositi in prossimità dei punti di annidamento sotto forma di piccole macchie tondeggianti e leggermente in rilievo, del diametro di 0,3-1 mm.

Le macchie fecali hanno un aspetto "catramoso" e, se trattate con acqua ossigenata, tendono a produrre bollicine di ossigeno per reazione con gli atomi di ferro presenti nei prodotti di degradazione dell'emoglobina sanguigna.

Cimex lectularius - le possibili situazioni a rischio



Cimex lectularius – macchie fecali sulla struttura in legno di un letto

Sugli oggetti in tessuto le macchie fecali vengono spesso parzialmente assorbite, per cui risultano meno facilmente riconoscibili per forma e dimensioni, sebbene tendano ad essere scure al centro e a schiarire verso l'esterno.

Su alcuni tessuti leggeri e a trama larga, gli escrementi ancora allo stato liquido vengono assorbiti "seguendo le fibre" e danno origine a macchie dalla caratteristica forma di croce. Frammiste alle classiche macchie fecali è possibile trovare altre macchie di color bianco giallastro e dall'aspetto "secco": si tratta di piccoli accumuli di sali dell'acido urico emessi dall'apparato escretore. Poichè gli insetti tendono a liberarsi degli ultimi residui del pasto precedente subito dopo il nuovo pasto di sangue, spesso le macchie fecali possono essere trovate anche su lenzuola, coperte o sulla pelle stessa dell'individuo punto.

2 - Exuvie (residui di muta)

Durante il suo ciclo di sviluppo *Cimex lectularius* passa attraverso 5 stadi di accrescimento per raggiungere lo stadio adulto. Il passaggio da uno stadio al successivo avviene attraverso una muta, durante la quale l'insetto si libera della propria vecchia cuticola, che viene poi abbandonata nell'ambiente. Queste fragili spoglie (exuvie), che hanno aspetto e colorazione tipiche, sovente risultano più facili da rilevare che non gli esemplari vivi, e sono in ogni caso un segno inequivocabile della presenza dell'insetto.

Poichè però molti altri insetti abbandonano le nell'ambiente proprie spoglie, le quali possono risultare tutte simili ad un occhio non allenato, sarebbe bene che l'identificazione definitiva venisse effettuata da una persona competente.



Cimex lectularius – exuvie



Cimex lectularius – macchie fecali assorbite dal tessuto



Cimex lectularius – macchie fecali "a croce" su tessuto a trama larga



Cimex lectularius – exuvie e macchie fecali

3 - Uova

In caso di infestazione in corso, sarà possibile rilevare la presenza di uova, talvolta assai numerose, all'interno dei punti di annidamento e/o nelle immediatissime vicinanze. Essendo bianche o comunque molto chiare, le uova sono assai facili da vedere soprattutto su superfici scure, dove invece le macchie fecali risultano spesso meno evidenti.

Segni di infestazione non affidabili

1 - Punture

In assenza di altre evidenze caratteristiche, la presenza di punture e di conseguente reazione allergica non è di per sé indice di presenza di cimici dei letti. Esistono infatti molte altre specie di artropodi che possono pungere gli umani in modo abituale o saltuario, o comunque provocare in un modo o nell'altro reazioni allergiche difficilmente distinguibili da quelle causate dalle cimici.

2 – Macchie di sangue

Analogamente al caso precedente, in assenza di altri sintomi la comparsa di qualche macchia di sangue su cuscino o lenzuola non è automaticamente un segno della presenza di cimici dei letti. Le macchie possono essere prodotte da qualche piccola lesione della pelle, dalla perdita di una crosticina, da acne e da altri fattori ancora. Per contro, la comparsa costante e continuata di piccolissime macchie di sangue è di solito il segno di una infestazione ben attestata e di elevata intensità.



© www.pest2000.it - 2009

Cimex lectularius – macchie di sangue sul lenzuolo di un letto pesantemente infestato



© www.pest2000.it - 2015

Cimex lectularius – raggruppamento di uova deposte attorno ad una fessura nel legno



© www.pest2000.it - 2011

Cimex lectularius – uova, macchie fecali ed esuvie su una fodera in tessuto infestata



© www.pest2000.it - 2011

Cimex lectularius – un tipico punto di annidamento contenente esemplari vivi, uova, esuvie, macchie fecali e macchie ureiche

3 – Odor “di cimice”

E' convinzione diffusa che la presenza di cimici sia facilmente rilevabile grazie all'odore caratteristico che questi insetti emettono. Il fatto in sé può essere vero, ma non risulta utile per una rilevazione tempestiva dei fenomeni di infestazione. La presenza di un odore talmente forte da poter essere percepito da un naso umano (oltretutto non addestrato a riconoscerlo) presuppone, per forza di cose, l'esistenza di una infestazione di entità notevole, quindi in atto da tempo.

Quando anche si sentisse l'odore, insomma, sarebbe comunque decisamente troppo tardi.

La comparsa dell'odor di cimice, tra l'altro, è un fenomeno assolutamente incostante e nei casi di infestazione rappresenta l'eccezione e non certo la regola.

I Danni

I danni *diretti* causati dalle cimici sono rappresentati dalla reazione allergica scatenata dalle punture. Salvo rari casi di soggetti ipersensibili, in cui la reazione può essere anche molto violenta (difficoltà respiratorie, shock anafilattico), normalmente i sintomi sono a livello locale e, al di là del fastidio e del prurito, non comportano alcun pericolo reale per la vittima. A tutt'ora non risulta che le cimici dei letti siano normalmente in grado di trasmettere malattie.

I danni di tipo *indiretto* possono essere schematizzati come segue:

Danni **economici**: comprendono le spese per gli interventi di disinfestazione, i costi per la bonifica di arredi e capi di vestiario ma anche, nel caso delle attività di accoglienza, il mancato guadagno derivante dall'impossibilità di utilizzare le camere infestate.

Danni **“di immagine”**: la segnalazione di una infestazione da cimici dei letti può nuocere gravemente all'immagine commerciale di una attività, e il fatto risulta ancora più grave se l'attività in oggetto fa parte di una catena di attività simili o che ricadono sotto lo stesso marchio commerciale.

Danni **psicologici**: le conseguenze più devastanti di una infestazione da cimici dei letti si esplicano solitamente a livello psicologico. Ciò dipende probabilmente dal fatto che le cimici tendono ad



Cimex lectularius – annidamento nello spazio dietro un libro appoggiato al muro



Cimex lectularius – annidamento sotto la placca di un interruttore a muro



Cimex lectularius – annidamento nel punto di inserzione di una doga nel telaio del letto

infestare proprio quegli ambienti dove gli esseri umani si sentono più al sicuro e protetti, e i loro attacchi di norma si verificano mentre l'ospite dorme ed è particolarmente indifeso. Il fatto di dover convivere forzatamente con un parassita che si nutre di sangue, che si nasconde preferibilmente nelle camere da letto e che attacca mentre si sta dormendo è più che sufficiente per compromettere in modo serio la serenità mentale di chiunque. Tutto questo può tradursi in stati di ansia, attacchi di panico, depressione, insonnia, esaurimento e quant'altro.

La lotta

A differenza di quanto accade con molti altri organismi infestanti, i fenomeni di infestazione da cimici dei letti non possono essere tenuti "sotto controllo", ma devono per forza di cose essere totalmente eradicati al fine di evitare la ricomparsa del problema nel volgere di poche settimane.

La cimice dai letti è però un infestante insidioso, ostinato e pervicace, e ogni nuovo fenomeno di infestazione si presenta in modo differente, in funzione delle caratteristiche del contesto in cui si è sviluppata.

A causa di alcune sue peculiarità comportamentali, questo insetto *non può e non deve* essere affrontato in modo dilettantesco, utilizzando prodotti commerciali "da banco" o seguendo strategie improvvisate "fai-da te".

Qualsiasi intervento o azione impropria, infatti, rischia seriamente di peggiorare la situazione e allungare, in modo talvolta sensibile, i tempi di risoluzione del problema.

L'eradicazione di una infestazione da cimici dei letti è quindi un lavoro estremamente specialistico, che deve essere condotto da professionisti *preparati, competenti ed esperti*.



Cimex lectularius – annidamento nella molla di una rete da letto



Cimex lectularius – infestazione con numerosi annidamenti nella parte inferiore di un divano



Cimex lectularius – annidamento nelle pieghe di un copriletto



Cimex lectularius – annidamento dietro il gancio di un quadro