

Piccoli animali
fastidiosi, pungitori
e morsicatori

Le zanzare (Ditteri Nematoceri)

Considerazioni generali

Il nome Nematoceri deriva dalla caratteristica delle zanzare di avere le antenne filiformi. Quando si parla di zanzare ormai è un'abitudine comune pensare alla Zanzara Tigre a scapito della Zanzara Comune, che resta presente nel territorio ma è in questi anni meno percepita dalla popolazione. Nel territorio del Comune di Venezia sono ormai centinaia all'anno le segnalazioni di infestazione, sia in ambito privato che in aree pubbliche. È necessaria l'acquisizione di buone pratiche da parte del cittadino e di azioni congiunte con l'Amministrazione per diminuire le infestazioni. Vista la complessità del substrato urbano del nostro territorio non si potrà eliminare il problema, ma solo contenerne le dimensioni.

Infatti gli insetti e in particolare i ditteri sono animali ubiquitari, adattabili e in qualche modo definibili "viaggiatori", anche se non sono in grado di volare per coprire lunghe distanze, tuttavia riescono a farsi trasportare dagli elementi naturali (vento), ma soprattutto dall'uomo sfruttando i suoi grandi e piccoli mezzi di trasporto.

Da non sottovalutare poi è la presenza in alcuni Paesi caldi della Zanzara Anofele, portatrice di patologie (malaria) talvolta mortali e del Flebotomo, pericoloso anche per le malattie veterinarie.

La Zanzara Tigre

È una zanzara di origine asiatica, nome scientifico *Aedes albopictus*, rinvenuta in Italia per la prima volta nel 1990 nella città di Genova dove è stata probabilmente introdotta attraverso il commercio di pneumatici usati. Alla fine del 2000 risultava presente in 9 Regioni d'Italia e oggi il suo areale è in via di espansione.



Aedes albopictus

Morfologia

La zanzara adulta presenta dimensioni generalmente comprese tra 4 e 10 mm e si distingue a prima vista per la colorazione nera, con una caratteristica banda bianca che attraversa il torace e per le zampe che presentano numerose bande bianche disposte ad anello.



Culex pipiens, zanzara comune

Ecologia e habitat

Gli esemplari adulti iniziano a comparire con i primi caldi primaverili e, per generazioni successive permangono fino al mese di ottobre - dicembre, poi si estinguono. Verso l'autunno, quando le giornate si accorciano e la temperatura si abbassa, la zanzara tigre deposita le uova che sono in grado di superare la stagione invernale resistendo a temperature spesso inferiori a -5°C . Il ciclo biologico di questa specie si riattiva quando si raggiungono condizioni climatiche favorevoli rappresentate dall'aumentare delle ore di luce e da temperature medie al di sopra di 10°C , condizioni che alle nostre latitudini si verificano tra marzo ed aprile/maggio. Le uova si schiudono quando vengono sommerse dall'acqua e in pochi giorni da esse si sviluppano le larve che attraverso quattro stadi di crescita si tramutano in pupe. Dalla pupa la zanzara adulta sfarfalla dopo circa 48 ore. In piena estate l'intero ciclo dura tra una e due settimane. In circa 48 ore gli adulti maschi e femmine sono in grado di accoppiarsi. La femmina è ematofaga ed ha bisogno di effettuare il pasto di sangue per maturare le uova, mentre il maschio, esaurita la sua funzione riproduttiva, sopravvive solo per pochi giorni. Si stima che ogni femmina sia in grado di deporre circa 100 uova dopo ogni pasto, ma in genere ne depone solo alcune decine, in quanto la fecondità è influenzata da molti fattori. La femmina della zanzara tigre in media può vivere in natura due o tre settimane.



Anopheles sp., zanzara anofele

Dove depone le uova e si riproduce

La zanzara tigre è ormai ubiquitaria in città e depone le uova in qualsiasi tipo di manufatto nel quale sia presente acqua stagnante per più giorni: tombini e griglie di raccolta delle acque, rifiuti (bottiglie, barattoli, lattine), cavità di alberi, bicchieri, annaffiatori, secchi, bacinelle, sottovasi delle piante, bidoni, vasche, sacchetti e teli di plastica nei quali si formano avvallamenti in grado di contenere acqua, abbeveratoi di animali, grondaie otturate, copertoni di veicoli stradali, piante in idrocoltura ecc..

Le uova vengono deposte dalle zanzare sopra il livello dell'acqua, facendole aderire alla parete del contenitore. Appena sommerse dall'acqua e in condizioni climatiche favorevoli, si schiudono dando origine alle larve che hanno vita acquatica. Il numero delle generazioni varia molto in relazione alle caratteristiche del focolaio e, soprattutto, alla variazione del livello dell'acqua. Ad esempio, la caditoia di un tombino presente in un cortile di una abitazione dove venga frequentemente lavata un'autovettura, costituisce un focolaio dal quale possono originare in continuazione zanzare.

Perché punge, dove punge e quali sono le conseguenze della puntura

Le femmine in generale pungono l'uomo e gli altri mammiferi. Sono molto aggressive e attaccano generalmente di giorno e all'aperto

prediligendo le ore più fresche della giornata. La puntura causa la comparsa di ponfi pruriginosi. Per ridurre il gonfiore e diminuire il prurito può essere utile un impacco di ghiaccio.

In presenza di infestazioni elevate si ritrovano anche all'interno degli edifici e perfino ai piani più alti. I luoghi di rifugio e di riposo degli adulti sono l'ombra della vegetazione (erba alta, siepi, cespugli) e gli anfratti delle abitazioni.

In alcune parti del mondo il genere *Aedes* sp. è vettore di malattie causate da alcuni virus tipicamente presenti nei paesi caldi. In Italia questi agenti patogeni non sono normalmente presenti e quindi il rischio che la zanzara tigre, o le specie vicine, possano diventare infette è improbabile, anche se non si può escludere. Solo recentemente sono stati segnalati dei casi isolati di trasmissione del virus della Chikungunya.

Le azioni di lotta alla zanzara

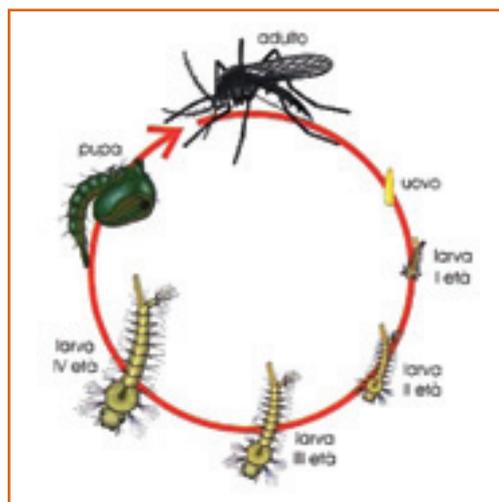
La lotta alla zanzara tigre si basa essenzialmente su due tipi di interventi: meccanico e chimico che si possono riassumere di seguito in:

- eliminazione dei potenziali focolai larvali (ristagni di acqua);
- trattamento larvicida dei focolai che non possono essere eliminati (come i tombini di raccolta delle acque piovane);
- trattamento aduicida nelle aree verdi esterne.

Per maggiori informazioni consultare il sito www.artispa.com

Cosa fa il Comune

L'ufficio Tutela degli Animali della Direzione Ambiente e Sicurezza del Territorio, coordina gli interventi di disinfestazione sul territorio comunale di competenza (vie, strade, luoghi pubblici), affiancando una conduzione ordinaria (annualmente programmata) ad una conduzione delle emergenze che emergono in seguito a segnalazioni da parte dei cittadini o di altri utenti.



Ciclo biologico di zanzara

Le mosche

(Ditteri Brachiceri)

Considerazioni generali

La parola Brachicero descrive le “antenne corte” delle mosche in contrapposizione a quelle lunghe delle zanzare.

Le mosche sono sempre state considerate dall’immaginario comune delle bestiole oltremodo fastidiose per la loro insistenza ma, tutto sommato, innocue. Tuttavia non è affatto così. Infatti molte delle famiglie di mosche sono conosciute per delle peculiarità del loro ciclo di vita che possono avere ripercussioni anche sull’uomo e sulle attività produttive, specialmente per le specie con abitudini parassitarie.

Questi insetti appartengono all’Ordine dei Ditteri come le zanzare ma per la maggior parte non sono dei pungitori. Sono animali molto adattabili, tanto che alcune specie si trovano anche in ambienti estremi come i ghiacciai alpini; uno dei motivi di questa plasticità ecologica riguarda soprattutto alla loro dieta che può essere la più varia.

Morfologia: come riconoscere una mosca

Le mosche in generale, come anche le zanzare, si riconoscono per la presenza di due ali anteriori (di=due pteros=ala) e del secondo paio di ali modificato a formare sul dorso i bilancieri, due bastoncini a forma di fiammifero posizionati dietro le ali anteriori. Si distinguono due sottogruppi di “mosche”: i Brachiceri e i Ciclorrafi.

La tipica “forma a mosca” tozza è di dimensioni variabili, può essere di vari colori a seconda delle famiglie, alcune perfino possono essere scambiate da occhi inesperti per api o vespe. Presentano un paio di antenne corte tra i due grandi occhi composti.

Di seguito sono riportate in modo sintetico le descrizioni di alcune famiglie a titolo conoscitivo. Tra queste si riscontrano anche le famiglie di interesse sanitario.

I Brachiceri



Tabanus sp.

Tabanidi

Non presentano la tipica forma a “mosca”, hanno il corpo tozzo con una testa grande e gli occhi sporgenti di colori iridescenti. I maschi si nutrono di nettare e di altri succhi vegetali, mentre le femmine sono ematofaghe. Il genere *Tabanus sp.* è di interesse veterinario perché infligge punture a bovini ed equini. La sua puntura è dolorosa anche per l'uomo e provoca un ponfo duro ed esteso. Gli esemplari sono grandi fino a 25 mm, scuri e con antenne corte. Sono potenziali vettori di patologie virali, batteriche e protozoarie tra animali e uomo. Sono presenti prevalentemente in campagna e in laguna; stranamente per quanto accade per le altre mosche, il loro volo è silenzioso perciò spesso ci si accorge della loro presenza dopo essere stati punti!

I Cidlorrafi

Chiamati comunemente “mosche” o “mosconi”. Alcuni generi si trovano in ambienti naturali, mentre altri seguono le attività dell'uomo e possono dare problemi igienico-sanitari anche gravi in particolari situazioni di degrado ambientale o di scarsa igiene personale. La maggior parte delle mosche deposita le uova in sostanze organiche o tessuti in decomposizione.



Musca domestica

Muscidi

In questa famiglia sono raggruppate sia specie pungenti che specie non pungenti (lambienti). Alcune sono tra i più importanti vettori di malattie batteriche, virali e protozoarie al mondo.

La “mosca di casa” *Musca domestica* non punge, ma poiché è attratta da tutti i tipi di sostanza organica, veicola un gran numero di microbi, molti dei quali si depositano sugli alimenti e giungono così al nostro apparato digerente o respiratorio.



Calliphora sp.

Calliforidi

Sono molto comuni e ben riconoscibili per i loro colori sgargianti e metallici (blu - *Callifora* e verdi - *Lucillia*), per questo sono comunemente chiamati “mosconi verdi o blu”. Gli adulti si nutrono di liquidi e di sostanze di scarto come gli avanzi di cucina vegetali e animali in cui depongono anche le uova. Le larve invece mangiano sostanze in decomposizione. Una specie comune è la “mosca blu della carne” *Calliphora vomitoria*, un grande moscone che durante l'estate entra ronzando improvvisamente nelle case per cercare un pezzo di carne dove deporre le uova; per l'uomo questa è più irritante che pericolosa. Le “mosche verdi della carne” non si addentrano in genere nelle case e sono di interesse veterinario; possono essere confuse con qualche specie di muscide dai colori simili.



Sarcophaga sp.

Sarcofagidi

Sono di colore grigiastro a scacchi e strisce, comunemente detti “mosconi della carne”. Si nutrono di carne morta o materiale di scarto in decomposizione, raggiungono anche dimensioni di 20 mm.



Piophila sp.

Piofilidi

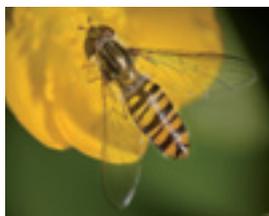
Sono piccole mosche dai riflessi brillanti di colore blu scuro o nero. Depongono le uova in materiale ricco in proteine come i formaggi (“mosca del formaggio”-*Piophila*), lardo, insaccati e prodotti essiccati provocandone alterazioni e conseguenti danni alla produzione.



Braula sp.

Braulidi

Mosche minuscole, misurano meno di 1,5 mm, senza ali. L'unica specie è *Braula coeca*, è un parassita delle api e per questo è detto “pidocchio delle api”. Assieme all'acaro della Varroa danneggia gravemente gli alveari e se non viene arginata l'infestazione, provoca la morte dello sciame.



Sirfide sp.

Sirfidi

Sono ditteri innocui per la salute animale. Si caratterizzano per la loro livrea vivace, confondibile agli occhi di un osservatore poco esperto con quella di un imenottero come l'ape o la vespa; tuttavia il loro modo di volare è pressoché unico tra le mosche, infatti si distinguono per il loro volo scattoso e fermo sul posto che ricorda quello di un Colibrì. Le larve si nutrono anche di afidi e sono importanti per il benessere della vegetazione.

Gli scarafaggi (Blatte)

Considerazioni generali

La famiglia delle Blatte comprende molte specie sia commensali dell'uomo che specie selvatiche. Tra gli insetti sinantropi sono quelli che più creano scompiglio nelle nostre case, per il loro aspetto sgradevole, per l'odore che rilasciano e per la rapidità dei loro spostamenti. Le specie che interessano le aree urbane in Italia sono prevalentemente tre: *Blattella germanica*, *Blatta orientalis* e *Periplaneta americana*.

Morfologia

Gli scarafaggi hanno il corpo appiattito, con un rivestimento (esoscheletro) coriaceo, di colore nero o marrone - rosso scuro e raggiungono anche 4 cm di lunghezza. Si distinguono da altri insetti per le lunghe antenne filiformi e per le due caratteristiche "code" (cerci) che hanno la funzione di organi di senso. Alcune Blatte sono dotate di ali, ma non sono buone volatrici, altre ne sono prive. La bocca è di tipo masticatore.

Ecologia e habitat

Le Blatte di città sono associate a condizioni di degrado, ad ambienti a scarso tenore igienico e alla presenza di residui alimentari di ogni tipologia. Le loro abitudini notturne ne rendono difficile la vista anche per lunghi periodi. Solamente in caso di grosse infestazioni gli esemplari non si nascondono e sono visibili anche durante il giorno. Si insediano in cucine, cantine, stive, scarichi fognari, caldaie, fessurazioni dei muri, controsoffittature, perfino nelle macchine del caffè, nelle distributrici automatiche di bevande calde e sulle ruote dei carrelli portavivande. Per non essere predate da altri animali rilasciano come sistema di difesa un liquido odoroso ripugnante che contamina le derrate alimentari di cui si cibano. Depongono le uova a gruppetti, all'interno di caratteristici astuccetti (ooteche) diversi per ogni specie. Sono animali gregari e l'avvistamento di un esemplare spesso è indicatore della presenza di una colonia.



Aspetti sanitari correlati

Il loro insediamento in ambienti interni crea disagi igienico-sanitari anche in qualità di vettori biologici; possono trasmettere molte categorie di patogeni attraverso le loro feci e contaminano con le loro zampe sporche le superfici e i cibi.

Controllo, prevenzione, disinfestazione

Quando si ritrovano le uova anche senza gli adulti, significa che l'ambiente è ideale per il completamento del ciclo biologico e quindi bisogna provvedere d'urgenza al monitoraggio e ad un trattamento di disinfestazione idoneo. Infestazioni ex novo o reinfestazioni, specialmente in luoghi di movimentazione di merce alimentare, sono imputabili ai contenitori, agli imballaggi specialmente quelli in cartone, juta, legno che vanno controllati prima di essere introdotti in ambienti interni. Il monitoraggio e la disinfestazione dipendono dalla identificazione della specie e dalle rispettive abitudini ecologiche. La prevenzione per *Blattella germanica* consiste nella pulizia delle stanze, delle apparecchiature e degli oggetti di cottura, per *Blatta orientalis* e *Periplaneta americana* è indispensabile la pulizia accurata e la sifonatura delle condutture di scarico. Le disinfestazioni e i monitoraggi vanno condotti con i prodotti idonei in commercio e dopo i ritrovamenti è necessario disinfettare gli ambienti e gli oggetti.

64



Blattella germanica

BLATTELLA GERMANICA

Blatta degli ambienti caldi e umidi cerca temperature vicine ai 30°C con 40% umidità, tuttavia è molto adattabile. Le dimensioni sono inferiori a 2 cm e gli adulti possono volare ma con una certa difficoltà e molto raramente.



Blatta orientalis

BLATTA ORIENTALIS

Blatta degli ambienti freschi e umidi (20-25°C) come bagni, tubazioni di scolo, seminterrati, scantinati. È possibile ritrovarla nelle terrazze o nelle soffitte dove arriva seguendo le tubature dell'acqua. Presenta dimensioni maggiori di 2 cm e alcuni esemplari non hanno le ali.



Periplaneta americana

PERIPLANETA AMERICANA

Colonizza ambienti freschi anche se è attiva a temperature comprese tra 21°C e 33°C; in particolare predilige i luoghi in cui viene lavorato e conservato il cibo, le cucine industriali, ma si trova anche in bagni pubblici, discariche, stive delle navi e fognature. Preferisce le sostanze zuccherine, carta e tessuti. Arrivata in origine dall'America, è la più grande delle tre specie e raggiunge fino a 4 cm di lunghezza.

Le cimici

(Emitteri)

Considerazioni generali

Gli Emitteri (emi=mezzo, pteros=ala) sono insetti comuni anche se, come vedremo, non tutti volano “goffamente” e rumorosamente come le comuni cimici verdi. Questa famiglia comprende specie fitofaghe che si nutrono succhiando la linfa delle piante, specie predatrici di altri insetti e specie ematofaghe che parassitano uccelli e mammiferi, compreso l'uomo.

Tra queste ultime c'è il genere *Cimex* che fino al dopoguerra è stato frequente abitatore delle case, dei pollai e delle piccionaie e come animali ospite ha proprio i volatili domestici e quelli non domestici come i colombi di città e l'uomo. Può infestare potenzialmente ogni tipo di ambiente in cui l'uomo lavora o vive, tuttavia oggi si ritrova associato ai luoghi di passaggio turistico o in quelli a scarso tenore igienico. Spesso però viene inavvertitamente trasportato da un luogo all'altro attraverso i bagagli o altri oggetti infestati.



Cimex lectularius

CIMEX LECTULARIUS

Cimex lectularius viene comunemente chiamata “cimice dei letti” per la manifesta predilezione per i materassi e le tappezzerie. L'infestazione nei luoghi “igienicamente sicuri” avviene spesso per eventi accidentali, dovuti al trasporto passivo dell'animale con bagagli, confezioni alimentari e vestiario. È un insetto adattabile: vive sia in climi subtropicali sia alle nostre latitudini temperate. La specie è un parassita di una vasta gamma di animali vertebrati (pipistrelli, topi, ratti, volatili, pollame) e dell'uomo.

Morfologia

Questa specie è spesso confusa con una “piattola” o con un pidocchio, ma non salta e non vola. L'adulto è generalmente di colore rosso bruno, dal corpo appiattito segmentato sull'addome, lucido, di forma

ovale. Sul capo sono visibili due antenne e dorsalmente possiede una bocca trasformata in un possente apparato succhiatore a forma di stiletto, il rostro. Il maschio adulto può raggiungere anche i 7 mm di lunghezza.

Ecologia e habitat

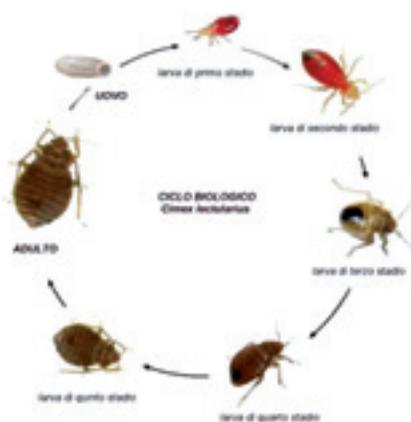
La presenza di questo ospite indesiderato va cercata sotto le tappezzerie, sotto le lenzuola, nelle giunture dei letti, nei materassi, nei divani, nelle fessure del pavimento e del muro, dietro i quadri e nei mobili. La comparsa improvvisa di dolorosi e pruriginosi ponfi ed eritemi sulla cute dalla notte al giorno è uno sei segnali di infestazione. Questi animali infatti si nutrono durante la notte, quando la preda è immobile. La loro presenza in una stanza infestata si percepisce anche dal caratteristico cattivo odore emesso da una secrezione ghiandolare dell'adulto quando è disturbato. Una ulteriore spia che potrebbe far sospettare un caso di Cimice dei letti è il rinvenimento di macchioline scure lasciate delle feci sulle superfici attraversate dalla cimice (lenzuola, coperte...).

Aspetti sanitari correlati

Sebbene le cimici dei letti siano considerate potenziali vettori biologici di malattie in quanto succhiatrici di sangue, non sembrano essere coinvolte in modo rilevante nella trasmissione di agenti patogeni. La loro puntura in alcuni casi tuttavia è molto dolorosa e provoca una reazione simil-allergica dovuta alla loro saliva; il grado di infiammazione dipende dalla predisposizione e dalla ipersensibilità della singola persona.

Controllo, prevenzione, disinfestazione

La profilassi ambientale si basa soprattutto sulle comuni norme igieniche e sull'attenzione. Se malauguratamente fosse scovata una infestazione, la pulizia dei locali deve essere accompagnata dall'utilizzo di prodotti disinfestanti in più trattamenti (meglio se approntati con del personale specializzato) e, nei casi più gravi, fare ricorso all'eliminazione degli oggetti infestati (materassi).



Gli Imenotteri (Api, Vespe e Calabroni)

Considerazioni generali

Appartengono all'ordine degli Imenotteri gli insetti che hanno due paia di ali membranose trasparenti (dal greco hymen=membrana, pteros=ala). Questo gruppo di insetti pur non vivendo in stretto rapporto con l'uomo, può essere causa accidentale di problemi sanitari, fastidi e disagi.

Gli Imenotteri aculeati o pungitori come le Api, le Vespe e i Calabroni creano grosso scompiglio per chi non ne conosce la biologia; infatti sono spesso confusi tra loro e quindi gli interventi di allontanamento fai-da-te diventano rischiosi o inefficaci.

Anche le Formiche sono Imenotteri ma in Italia non sono di interesse diretto per la salute umana, in quanto non pungono ed è raro che siano aggressive in modo tale da creare reazioni patologiche o allergiche. È certo che se sono presenti in gran numero sopra i cibi o all'interno delle abitazioni creano fastidi e possono essere invasive per le strutture in legno dei sottotetti delle case.



Foto Gino Checchin

Api



Apis mellifera

L'ape più conosciuta, *Apis mellifera*, è un insetto impollinatore ed è utilizzato a scopi produttivi nei frutteti e per la raccolta e confezionamento di miele, polline, pappa reale, cera, prodotti cosmetici. I pungiglioni vengono anche usati a scopi terapeutici.

È una specie protetta pertanto è proibito a chiunque, se non previa autorizzazione dell'Azienda ULSS, l'abbattimento dei favi.

Morfologia

Questi simpatici insetti hanno una forma massiccia e compatta, sono ricoperti da una peluria generalmente a bande di colore marrone chiaro/scuro e giallo. Talvolta è possibile incontrare un'ape che assomiglia molto ad una grande mosca con le ali iridescenti nero-viola, si tratta di *Xylocopa violacea*. Il pungiglione è proprio delle femmine perché è l'apparato genitale femminile modificato; a differenza delle vespe, quando pungono le api muoiono nel tentativo di staccarsi, eviscerandosi. La regina è riconoscibile per le dimensioni molto maggiori delle operaie ma è raro vederla. Sono insetti succhiatori e si nutrono di nettare e liquidi zuccherini.

Ecologia e habitat

In natura vivono in colonie molto grandi e i favi sono riconoscibili dalla caratteristica forma verticale delle celle; tuttavia oggi siamo abituati a vedere le api all'interno di cassette in legno (arnie), accudite dall'apicoltore. Ogni sciame di ape mellifera è strutturato in caste definite: le operaie che sono sterili e hanno il compito di nutrire la regina e le uova, i fuchi che attendono il momento riproduttivo e aiutano a mantenere la temperatura adeguata all'interno del nido e infine la regina con ruolo prettamente riproduttivo. Le Api non hanno la visione notturna e all'imbrunire ritornano al nido.

Controllo, prevenzione, disinfestazione

Normalmente questi animali non creano problemi o disagi in città, fatti salvi episodi di presenza di favi nei camini, segnalazioni di sciami durante il periodo della sciamatura nei parchi pubblici o qualche puntura avvenuta in modo accidentale (durante una corsa in moto o motorino). La rimozione dei favi o degli sciami è competenza degli apicoltori e dei tecnici disinfestatori specializzati; questi ultimi intervengono anche in caso di abbattimento autorizzato. È interessante ricordare che tutto lo sciame segue la sua regina, e pertanto per rimuoverlo efficacemente e definitivamente deve essere rimossa anche quest'ultima.



Sciame di api (foto Gino Checchin)

Vespe



Polistes sp.

Sono comuni insetti delle campagne e quando sono presenti in città sono particolarmente temuti per le loro punture e se disturbate, possono costituire un pericolo per l'uomo. *Vespula* e *Polistes* sono i generi più comuni di vespe sociali di interesse sanitario in Italia.

Morfologia

Caratterizzate da un corpo snello, diviso in capo, torace e addome, si distinguono dalle cugine api perché sono colorate a fasce alterne gialle e nere, non appaiono pelose ed hanno una bocca di tipo masticator.

Ecologia e habitat

Costruiscono nidi caratteristici, anche molto grandi, detti favi, impastando fibre vegetali. In genere scelgono cavità naturali, alberi, manufatti riparati come sottotetti, cornicioni, canne fumarie, cassonetti e cassoni delle tapparelle. Alcune specie sono solitarie mentre altre vivono in società strutturate.

Si cibano di sostanze zuccherine, proteiche e vegetali fresche o marcescenti ma possono predare anche altri insetti. Diventano pericolose e infestanti quando i residui alimentari si trovano all'aperto e non vengono smaltiti o conservati correttamente (cestini delle immondizie, pic-nic, sacchetti della spazzatura aperti, ...). Bisogna ricordare che questi animali non attaccano se non sono disturbati.

Controllo, prevenzione, disinfestazione

La buona manutenzione delle case e l'eliminazione del materiale organico di scarto aiutano a prevenire la presenza delle vespe in ambiente urbano; l'unico intervento radicale efficace per il loro allontanamento è l'eliminazione della colonia con insetticida e l'asportazione del nido, effettuato con le dovute precauzioni, all'imbrunire o all'alba quando le vespe sono rifugiate nel favo. Nel dubbio di non essere in grado di intervenire correttamente o in sicurezza, è preferibile rivolgersi a degli specialisti di disinfestazione.

Calabroni



Vespa crabro

Il calabrone è una vespa, la specie più comune in Italia è *Vespa crabro*, temuto e temibile insetto pungitore che tuttavia non è molto diffuso in aree urbane.

Morfologia

Di tutte le vespe è quella con il corpo più grande, raggiunge anche i 35 mm di lunghezza e si riconosce per la livrea a bande bruno-rossicce e gialle. Il pungiglione è estraibile quindi l'animale sopravvive dopo l'attacco. La bocca è di tipo masticatorio.

Ecologia e habitat

Costruisce nidi enormi negli alberi cavi, nei camini, nei solai, perfino nel terreno e tra le rocce, che possono contenere migliaia di esemplari. I calabroni sono voraci predatori e attaccano gli altri insetti (vespe, api, coleotteri...).

Controllo, prevenzione, disinfestazione

Gli interventi contro i calabroni sono gli stessi utilizzati per il controllo delle vespe; la puntura dei calabroni è tuttavia più velenosa e più dolorosa di quella di altri imenotteri, pertanto una scorretta disinfestazione fai-da-te può creare problematiche anche gravi.

Aspetti sanitari correlati agli Imenotteri

Api, Vespe e Calabroni provocano al momento della puntura dolore e la comparsa di un ponfo di dimensioni importanti dovuto alla reazione allergica al veleno iniettato.

Le persone con comprovata allergia possono essere a rischio di shock anafilattico.

Cosa fa il Comune

l'Ufficio Tutela degli Animali della Direzione Ambiente e Sicurezza del Territorio coordina gli interventi di disinfestazione sul territorio comunale di competenza (vie, strade, luoghi pubblici) in seguito a segnalazioni da parte dei cittadini o di altri utenti.

Le zecche e gli acari degli uccelli (Aracnidi)

Considerazioni generali

Gli acari, comprese le zecche, appartengono all'Ordine degli Aracnidi quindi non sono insetti ma piccoli animaletti imparentati con i ragni. Vivono a spese di altri animali, mammiferi e uccelli, parassitandone la cute.

Nelle località ove è assodata la presenza di grandi colonie stanziali di volatili sinantropi, rimangono frequenti le segnalazioni di rinvenimento di *Argas reflexus* e *Dermanyssus gallinae* sopra i poggiali, i balconi, i sottotetti e in corrispondenza dei posatoi e dei nidi. Nelle aree urbane, periurbane e rurali l'animale ospite che trasporta e diffonde il parassita è prevalentemente il piccione di città (*Columba livia* forma *domestica*).



Argas reflexus

ARGAS REFLEXUS

Fa parte della famiglia degli Argasidi definiti comunemente come “zecche molli” ed è detta “zecca del piccione”.

Morfologia

È facilmente distinguibile allo stadio adulto dalle altre zecche perché il corpo è appiattito e presenta un bordo finemente striato con dei disegni più scuri centrali sul dorso. L'appiattimento le permette di insinuarsi tra il piumaggio degli sfortunati uccelli e le 4 coppie di zampe uncinatae le permettono di rimanere attaccata alla cute. È priva di occhi e si muove a contatto con le superfici che incontra (tigmotassia). Le sue dimensioni sono variabili e l'adulto può misurare anche dai 5mm agli 8mm. Il colore non è un tratto determinante e generalmente è grigio - marrone - giallo.

Ecologia e habitat

L'adulto attacca mentre l'ospite dorme e la femmina depone le uova solo dopo il pasto di sangue; la larva invece si alimenta sull'ospite per più giorni. La sua diffusione nell'habitat urbano è correlata alla numerosità dell'ospite: quando il parassita è numeroso rispetto ai volatili, oppure non trova più le sue prede abituali, si sposta dal suo nascondiglio e quindi può capitare di rinvenirlo all'interno delle abitazioni, attirato anche dalla concentrazione di anidride carbonica nell'ambiente. *Argas* è attivo nelle ore notturne e durante il giorno può rifugiarsi nelle fessure delle murature e del legno. Questi spostamenti sono comunque correlati a forti infestazioni.

Aspetti sanitari correlati

Come tutte le zecche il suo morso può provocare risposte immunitarie e cutanee (ponfi e irritazioni) anche importanti. Le zecche sono considerate dei vettori biologici e possono trasmettere batteri, vermi, virus e protozoi all'uomo. Tuttavia la manifestazione delle patologie in seguito ai morsi di *Argas*, e delle zecche in generale, dipende dallo stato di salute degli uccelli visitati in precedenza dalla zecca.

Controllo, prevenzione, disinfestazione

Questi piccoli animali sono difficili da debellare, almeno a breve termine, perciò l'azione più efficace in questo caso è la prevenzione. La presenza dell'ospite, come ad esempio il colombo, rappresenta un fattore di rischio per le infestazioni per cui in luoghi urbani vanno effettuati: il costante controllo della presenza/assenza, la pulizia di finestre, balconi e terrazze e vanno installati dove possibile i dissuasori contro la nidificazione o la posa.

Inoltre il mancato taglio dell'erba per molto tempo mantiene il giusto tasso di umidità del terreno che facilita la sopravvivenza degli Acari. In caso di ritrovamento degli esemplari di *Argas* in casa, bisogna intervenire con la programmazione di una disinfestazione e di una disinfezione con appositi prodotti acaricidi e disinfettanti.



Dermanyssus gallinae

DERMANYSSUS GALLINAE

Dermanyssus gallinae è un piccolissimo acaro conosciuto in tutto il mondo come “acaro rosso del pollame” o “acaro delle galline”, e impropriamente come “pidocchio o ragnetto pollino”. È un parassita ematofago dei volatili e in particolare delle specie da cortile, domestiche nonché selvatiche.

Morfologia

Il suo aspetto a digiuno è di colore giallo-bianco ma diventa rosso dopo il pasto; può arrivare alla lunghezza di massimo 2 mm in buone condizioni di vita.

Ecologia e habitat

Il pasto è in genere rapido, notturno e favorito dalle temperature ambientali più miti. Dopo il pasto si rintana nelle screpolature dei muri, nelle fessure dei pavimenti, nella polvere e nei nidi, ove le femmine depongono le uova.

La mancanza definitiva dell'ospite volatile è la causa principale dell'allontanamento di questi parassiti dal loro habitat: se l'improvviso abbandono del nido da parte dell'uccello avviene in mancanza contestuale di una pulizia e di una disinfestazione del sito con idonei prodotti acaricidi, questi animali si propagano nell'ambiente circostante alla ricerca di nuovi ospiti. Occasionalmente infatti possono mordere i mammiferi (animali domestici e uomo), provocando prurito e perdita del pelo con formazioni squamose. Questa specie è resistente a digiuno per lunghi periodi e il ciclo biologico è circa settimanale.

Aspetti sanitari correlati

È l'agente eziologico di una malattia grave nei volatili che si manifesta in particolari condizioni ambientali e di stress dell'ospite. Gli animali colpiti appaiono anemici, dimagriti, talora in preda a comportamenti eccitativi, spesso con perdita delle penne e il tasso di mortalità della popolazione aumenta. La patologia negli animali selvatici o urbani si manifesta generalmente nella stagione calda e negli allevamenti può essere presente tutto l'anno.

Controllo, prevenzione, disinfestazione

Le buone pratiche da mettere in atto in città per evitare le infestazioni da Dermanissidi sono le stesse accennate in precedenza per gli Argasidi.

Perciò una volta accertata la presenza degli acari in ambienti esterni, o interni, è necessario valutare l'entità dell'infestazione e attuare una idonea disinfestazione con prodotti acaricidi.

Gli scorpioni

(Aracnidi)

Considerazioni generali



Euscorpium italicum

Gli scorpioni appartengono alla Classe degli Aracnidi e sono considerati in generale come animali velenosi. Gli scorpioni autoctoni segnalati in Italia sono tuttavia molto piccoli e innocui e la loro aggressività nei confronti dell'uomo è scarsa. Il veleno che producono non è attivo, la loro puntura presenta effetti pari o molto inferiori alla puntura di un'ape.

Tuttavia, non è una novità l'arrivo di scorpioni pericolosi di origine tropicale che viaggiano indisturbati all'interno dei carichi di materie prime o di oggetti provenienti da paesi extraeuropei.

Le specie di scorpioni in Italia appartengono per lo più al genere *Euscorpium*.

Le specie di *Euscorpium* sono sinantropiche, vivono cioè in presenza dell'uomo; pur considerando le dimensioni, la forma e i colori sono difficili da identificare a occhio nudo perché sono simili tra loro. Qui di seguito verranno dati per curiosità alcuni cenni di morfologia generale. La vera e propria caratteristica per il riconoscimento delle diverse specie di *Euscorpium*, è localizzata nella superficie ventrale delle chela dove ci sono dei rigonfiamenti molto piccoli con al centro una struttura sensoriale tattile. Il numero e la disposizione di questi organi di senso è tipica per ogni specie.

In Italia sono segnalate le seguenti specie: *Euscorpium italicum*, *E. flavicaudis*, *E. alpha*, *E. gamma*, *E. germanicus*, *E. sicanus*, *E. tergestinus*.

Morfologia

Le specie di *Euscorpium* italiane hanno chela grandi e coda sottile. È facile identificarle per il loro caratteristico colore nero o bruno molto scuro. Gli esemplari di colore chiaro di solito sono quelli in giovane età. Come tutti gli Aracnidi gli scorpioni hanno vicino alla bocca dei piccoli organi chiamati cheliceri, seguiti dai due pedipalpi molto sviluppati. Le due grosse "chela" sul capo sono i pedipalpi, hanno la

forma di tenaglia e hanno le funzioni di cattura della preda e di difesa, ma fungono anche da organi sensoriali grazie alla presenza di peli. Sul corpo si possono contare quattro paia di zampe che terminano ognuna con due paia di unghie. Il corpo è diviso in due zone principali, il cefalotorace e l'addome che comprende la "coda". Hanno più occhi, due grandi in mezzo alla testa e da due a cinque paia di piccoli posti lateralmente. Al termine dell'addome c'è il pigidio, l'ultimo segmento, che ospita la caratteristica struttura a forma di bulbo all'interno della quale sono contenute le ghiandole velenifere e un aculeo incurvato per iniettare il veleno.

Ecologia e habitat

Sono di indole solitaria ed hanno abitudini notturne. Carnivori e predatori come i loro cugini ragni, mangiano tutto ciò che le loro dimensioni permettono di catturare. Vivono benissimo con un pasto alla settimana e possono rimanere digiuni per mesi. Si nutrono di zanzare, mosche e scarafaggi. Temono fortemente l'uomo e attaccano in rari casi: se stuzzicati, afferrati con le mani o schiacciati a piedi nudi. Il fatto stesso di averli stanati, li terrorizza quasi fino a paralizzarli in una posizione contratta di difesa, con zampe raccolte contro il corpo e "coda" piegata minacciosamente sulla schiena. La fuga è l'arma difensiva più usata dagli scorpioni italiani; in genere la puntura della coda è usata principalmente a scopo di difesa, raramente per offesa. Sembra che possano addirittura spruzzare il veleno in situazioni di grande pericolo e stress. Per cacciare, in genere usano le loro potenti chele. Timidi e di abitudini rigorosamente notturne evitano la luce e amano il caldo; di giorno stanno nascosti in anfratti, sotto le pietre; di notte invece, sono animali molto attivi, che esplorano il territorio molto accuratamente e decisamente vivaci. Sono sensibilissimi all'umidità e in ambienti troppo secchi si disidratano rapidamente e muoiono; se fa freddo non soffrono, si limitano a rallentare il loro metabolismo. Sono ovipari, partoriscono da 5 a 30 piccoli alla volta, completamente formati, lunghi pochi millimetri, bianchi e mollicci. Questi vengono trasportati sul dorso della madre nel corso delle prime due mute. Gli *Euscorpium* spp sono in genere fra gli scorpioni meno tolleranti verso i loro simili e sono di indole solitaria. Casi di cannibalismo non sono rari sia per gli esemplari liberi in natura sia per quelli che vivono in terrario.