

**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA**

## **Zecche: caratteristiche del parassita, misure di protezione e prevenzione**

A cura di:

Roberto Cagarelli e Alba Carola Finarelli - *Servizio sanità pubblica della Regione Emilia-Romagna*,  
Giulia Maioli - *Istituto zooprofilattico sperimentale della Lombardia e dell'Emilia-Romagna*.

Con il contributo della Commissione regionale per la prevenzione della diffusione di malattie trasmesse da artropodi.

Marzo 2012

## Le zecche



Oltre ad insetti quali zanzare e pappataci, anche altri artropodi, tra cui le zecche, possono trasmettere alcune malattie nell'uomo o provocare reazioni allergiche o tossiche.

La zecca più rischiosa per l'uomo è quella dei boschi (*Ixodes ricinus*), responsabile della malattia di Lyme che nella nostra regione fa registrare diverse decine di casi ogni anno.

Per l'uomo può rivestire importanza anche la zecca del cane (*Rhipicephalus sanguineus*) che è in grado di trasmettere il microrganismo responsabile della febbre bottonosa: in regione negli ultimi anni ne sono stati segnalati alcuni casi sporadici. Questa malattia è molto più diffusa in altre aree dell'Italia centro-meridionale, in particolare nelle regioni tirreniche e soprattutto in Sicilia e Sardegna.

Le zecche sono artropodi appartenenti alla classe degli aracnidi, ordine degli acari.

Sono ectoparassiti ed ematofagi obbligati: questo significa che per completare il proprio sviluppo e il ciclo riproduttivo, necessitano di pasti di sangue che effettuano rimanendo sulla cute dell'ospite.

Sono diffuse in tutto il mondo e se ne conoscono circa 900 specie raggruppate in tre famiglie, di cui le due principali sono quella delle [zecche dure o Ixodidae](#) e quella delle [zecche molli o Argasidae](#). In Italia ne sono state segnalate, complessivamente, circa quaranta specie.

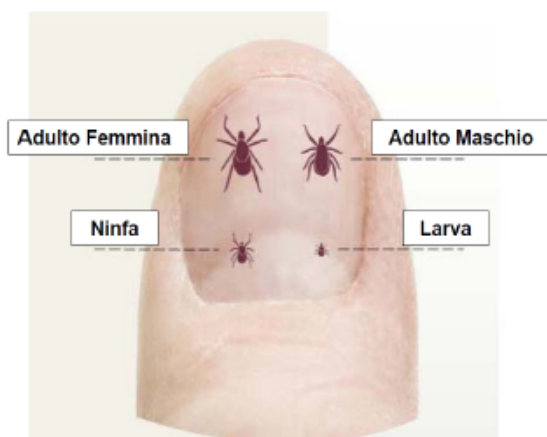
Si sono adattate a vivere in diversi ambienti naturali -da quelli con microclima fresco e umido ricchi di vegetazione, a zone a clima caldo e asciutto dove la vegetazione è più rada- ma anche nelle tane e nei luoghi di vita e di ricovero di molti animali e all'interno e all'esterno delle costruzioni. In linea di massima sono presenti dove possono trovare ospiti da parassitare.

Le dimensioni di questi parassiti variano da pochi millimetri a circa 1 centimetro, a seconda della fase di sviluppo (vedi illustrazione successiva) e della specie.

Il corpo è tondeggiante e il capo, non distinguibile dal corpo, è munito di un apparato buccale (rosto) in grado di penetrare la cute e succhiare il sangue.

Il ciclo biologico, che può compiersi su uno o più ospiti, si sviluppa in fasi successive passando attraverso 4 stadi distinti: uovo, larva, ninfa e adulto. Dopo la schiusa delle uova, il passaggio da uno stadio a quello successivo richiede un pasto di sangue. Le femmine adulte, inoltre, necessitano del pasto di sangue per la maturazione delle uova.

## Stadi di sviluppo delle zecche



L'illustrazione è solo indicativa.  
Le dimensioni possono cambiare  
considerevolmente in relazione alla specie di  
zecca

Fonte: ECDC

- **Uovo** - immobile, non ha azione parassitaria
- **Larva** - dotata di 3 paia di zampe, a occhio nudo sembra un puntino di fuliggine
- **Ninfa** - dotata di 4 paia di zampe, ha dimensioni di una capocchia di spillo o di un seme di papavero
- **Adulto** - dotato di 4 paia di zampe, ha dimensioni di un piccolo ragno. Dopo il pasto di sangue la femmina può raggiungere le dimensioni di un pisello

La durata del ciclo biologico varia in relazione a numerosi fattori e si completa nell'arco di mesi o di anni. In caso di mancato reperimento di ospiti o di condizioni ambientali non favorevoli, le zecche possono entrare, infatti, in uno stato di quiescenza temporanea, chiamato "diapausa". In tale condizione possono resistere per lunghi periodi di tempo, mesi e a volte anni, al digiuno assoluto.

L'attività delle zecche è strettamente dipendente dai valori di temperatura e umidità: pur con alcune eccezioni sono più attive nei mesi caldi. Durante i mesi invernali si proteggono dal freddo rifugiandosi negli anfratti dei muri, sotto la vegetazione o le pietre o interrando in profondità. Riemergono da questa forma di letargo con l'inizio della bella stagione per restare attive per tutto il periodo che, nei paesi a clima temperato, va dalla primavera all'inizio dell'autunno.

I cambiamenti climatici caratterizzati da aumento della temperatura possono prolungare il periodo di attività delle zecche e favorire la diffusione in nuove aree di specie meglio adattate ai climi caldi.

Il pasto di sangue, durante il quale la zecca rimane costantemente ancorata all'ospite, è caratterizzato dall'alternanza di fasi di assunzione e fasi di rigurgito; queste ultime permettono alla zecca di liberarsi della maggior parte della componente liquida del sangue. Al termine del pasto, le dimensioni del parassita possono essere aumentate anche di 3-4 volte.

Le zecche di importanza sanitaria hanno una elevata capacità di adattarsi che le rende non selettive rispetto all'ospite da parassitare: pur avendo delle preferenze nella scelta della specie da attaccare, si possono alimentare su numerosi animali, uomo compreso.

La presenza del potenziale ospite viene percepita attraverso particolari organi sensoriali, posizionati all'estremità del primo paio di zampe, in grado di rilevare stimoli fisici e chimici provenienti dall'ambiente circostante (calore, acido lattico e anidride carbonica emessi dall'ospite, vibrazioni provocate dal movimento).

## Rischio per l'uomo

Per l'uomo, la pericolosità delle zecche è legata essenzialmente:

- all'**azione allergizzante e/o tossica** delle sostanze contenute nei fluidi salivari del parassita, in particolare di quelli delle zecche molli;
- alla capacità di trasmettere microorganismi (**azione vettoriale**) responsabili di malattie, talvolta gravi. Il ruolo delle zecche nella diffusione delle varie infezioni è la diretta conseguenza dell'assunzione, durante il pasto di sangue, di agenti patogeni da un ospite infetto<sup>1</sup> e della loro trasmissione a un ospite non infetto, attraverso le secrezioni salivari, ma soprattutto il rigurgito, nel successivo pasto di sangue. L'efficacia della trasmissione è strettamente associata alla durata del pasto di sangue. Per la salute dell'uomo, hanno rilevanza come vettori soprattutto le zecche dure in quanto responsabili della trasmissione delle principali malattie da zecche segnalate in Italia, ovvero la [malattia di Lyme](#), [l'encefalite da zecche o TBE](#) e la [febbre bottonosa](#).

Il morso non è generalmente doloroso né pruriginoso, e può pertanto passare inosservato.

## Misure di prevenzione

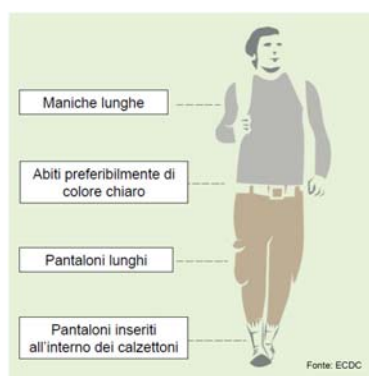
### ***Come proteggersi nel bosco***

Le aree boschive sono a particolare rischio di infestazione da zecche. In Emilia-Romagna la specie maggiormente presente in questo habitat è [Ixodes ricinus](#), ma, in relazione alle caratteristiche orografiche della area frequentata e alla altitudine, si possono incontrare anche zecche appartenenti ad altri generi come [Rhipicephalus](#), [Dermacentor](#), [Haemaphysalis](#) e [Hyalomma](#). Il rischio di essere morsi è in genere più alto nel periodo primaverile-estivo.

Benché non tutte le zecche siano infette e quindi in grado di trasmettere infezioni, bisogna comunque comportarsi come se lo fossero e adottare una serie di misure di prevenzione.

Pertanto:

1. A coloro che si recano in aree a rischio per lavoro, escursioni, ecc. si consiglia di:
  - utilizzare un abbigliamento appropriato che copra il più possibile il corpo: camicie/maglie con maniche lunghe infilate nei calzoni, pantaloni lunghi inseriti all'interno delle calze e scarpe alte chiuse alla caviglia. Sono preferibili abiti di colore chiaro in quanto, oltre a essere meno attrattivi per gli artropodi, facilitano l'individuazione delle zecche stesse.



- applicare repellenti sulla cute esposta, ad esempio a base di N,N-dietil-n-toluamide o Picaridina, seguendo le indicazioni del produttore.

<sup>1</sup> L'agente infettivo può trasmettersi anche da zecca a zecca per via verticale (femmine-uova), trans-stadiale (da larve a ninfe, fino ad adulti) e orizzontale (co-feeding, pasto di più zecche su un unico animale).

- spruzzare sugli abiti e sullo zaino sostanze ad azione insetticida-acaricida-repellente, come la permetrina, anche in questo caso seguendo le indicazioni del produttore.
- camminare al centro dei sentieri, non sedersi o rotolarsi sull'erba, evitare le zone con vegetazione folta.
- durante le soste, scegliere con cura il luogo dove depositare lo zaino o l'equipaggiamento, evitando di lasciarli fra l'erba alta, in prossimità di cespugli, su cumuli di foglie dove il rischio di infestazione è maggiore.

## 2. Dopo avere visitato un luogo infestato da zecche:

- effettuare un bagno o una doccia il più presto possibile (preferibilmente entro 2 ore) per lavare via eventuali zecche non ancorate alla cute.
- esaminare attentamente il proprio corpo, con particolare attenzione alle zone in cui le zecche si localizzano di preferenza in quanto la cute è più sottile: gambe, inguine, ombelico, ascelle, collo e testa; nei bambini le zecche si possono trovare spesso anche sul capo e in corrispondenza dell'attaccatura dei capelli.  
Sulla cute, la zecca appare come un corpuscolo scuro o come una piccola crosta che non si riesce ad allontanare; l'uso di una lente di ingrandimento può aiutare il riconoscimento soprattutto nel caso di aggressioni da parte di larve e ninfe. Per l'esame della cute in parti del corpo difficilmente ispezionabili occorre l'aiuto di un'altra persona.  
Oltre alle zecche è bene cercare anche gli effetti del morso, che si presenta come un piccolo rigonfiamento arrossato e con un avvallamento centrale dove nel tempo si formerà una crosta.
- controllare e spazzolare in luogo aperto gli abiti indossati e verificare il contenuto dello zaino e dell'equipaggiamento, al fine di non portare zecche all'interno delle abitazioni; quando possibile lavare gli abiti ad almeno 60°C.

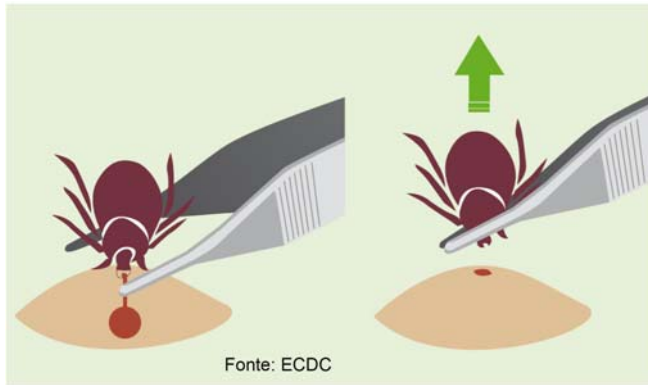
### ***Come rimuovere le zecche infisse nella cute***

Nel caso di rinvenimento, le zecche vanno prontamente rimosse: infatti nel caso la zecca sia infetta, il rischio di trasmissione di infezioni è direttamente proporzionale al tempo in cui il parassita resta ancorato alla cute dell'ospite.

Le zecche vanno estratte senza traumatizzarle con sostanze chimiche o calore e senza schiacciarle al fine di evitare il riflesso del rigurgito che, come si è detto, è il momento di maggiore rischio per l'eventuale trasmissione di agenti infettivi.

Per rimuovere correttamente le zecche si raccomanda di:

- non toccare la zecca con le mani nude per evitare il rischio di contagio attraverso eventuali lesioni della pelle; se disponibile, indossare un paio di guanti;
- afferrare il parassita quanto più possibile vicino alla superficie della cute con un paio di pinzette a punta sottile, avendo cura di non stringere troppo per non rompere il rostro o, peggio, parte della testa del parassita;
- estrarre la zecca tirando delicatamente verso l'alto in modo continuo, senza strappi e rotazioni;
- eliminare la zecca bruciandola o gettandola nel water dopo averla avvolta in un foglio di carta igienica;
- togliersi i guanti e lavarsi le mani;
- lavare la ferita con acqua tiepida e sapone e subito dopo disinfettarla (se tali azioni vengono praticate su un'altra persona è bene indossare un altro paio di guanti).



Dopo l'estrazione, una minima parte del rostro può restare nella ferita. Questo evento non è pericoloso e di solito la cosa si risolve spontaneamente in un paio di giorni. Il residuo si può comunque estrarre con l'ausilio della punta di un ago da iniezione sterile.

Dopo la rimozione della zecca, occorre particolare attenzione alla comparsa di eventuali segni e sintomi di infezione e/o di malattia infettiva trasmesse dalle zecche per un periodo della durata di 30-40 giorni.

La somministrazione di antibiotici, a scopo preventivo e per uso generale, è sconsigliata durante il periodo di osservazione in quanto può mascherare eventuali segni di malattia e rendere più complicata la diagnosi.

Nel caso in cui, per altri motivi di salute, si rendesse necessario iniziare un trattamento antibiotico, è buona norma informare il proprio medico del morso avvenuto, e ricorrere a farmaci per i quali sia stata dimostrata l'efficacia nel trattamento delle borreliosi e delle rickettsiosi.

### **Quando consultare il medico**

Sebbene la maggior parte delle punture di zecca non abbia alcuna conseguenza, vi sono alcune situazioni che è opportuno vengano sottoposte all'attenzione del medico.

È necessario consultare tempestivamente il medico se, subito dopo il morso, compaiono sintomi tipici di una reazione allergica quali: rash cutaneo, orticaria, gonfiore importante nel sito del morso, edema diffuso, difficoltà respiratoria, ecc. o di una reazione tossica (paralisi ascendente cioè che inizia dalle gambe e "risale" verso la testa).

Si raccomanda inoltre di rivolgersi a un sanitario se:

- non si riesce a rimuovere la zecca o se durante la rimozione la zecca si è spezzata e la testa (non il rostro!) del parassita è rimasta conficcata nella pelle;
- è scaduto il periodo di validità della vaccinazione antitetanica o tale vaccinazione non è mai stata praticata;
- durante il periodo di osservazione di 30-40 giorni compaiono:
  - sintomi e segni di un'infezione locale con arrossamento, gonfiore e dolore ed eventuale fuoriuscita di pus in corrispondenza del morso;
  - sintomi di un'infezione sistemica: febbre, eruzione cutanea in corrispondenza del morso (nella malattia di Lyme è il segno iniziale tipico, che compare nella maggior parte dei casi e che si presenta come un alone rossastro che tende ad allargarsi schiarendo al centro), ingrossamento dei linfonodi vicini alla zona della puntura, debolezza, dolori alle articolazioni. Tali sintomi non necessariamente devono essere tutti contemporaneamente presenti.

In questi casi è importante ai fini diagnostici saper riferire il luogo e la data in cui presumibilmente è avvenuta l'aggressione e la data in cui è stata tolta la zecca.

### **Come proteggere gli animali da compagnia**

Al pari dell'uomo, anche cani e gatti possono essere parassitati dalle zecche, e tale rischio non è presente solo in campagna o in montagna, ma anche nei cortili e nei giardini delle città. La principale zecca parassita del cane è, infatti, *Rhipicephalus sanguineus* che normalmente coabita con l'ospite anche in spazi urbani. La pericolosità di questa zecca e di altre, appartenenti in

particolare ai generi *Ixodes* e *Dermacentor*, è legata alla possibilità di determinare, in questi animali, quadri clinici di anemizzazione a seguito di infestazioni massive e di trasmettere importanti malattie fra le quali si ricordano la malattia di Lyme, la rickettsiosi, la babesiosi, l'erlichiosi e l'emobartonellosi.

Inoltre, quando non adeguatamente curati, cani e gatti possono diventare ospiti "amplificatori", contribuendo così all'aumento del tasso riproduttivo delle zecche e alla diffusione delle stesse nell'ambiente, con conseguente incremento del rischio anche per l'uomo.

Per tutelare la salute del proprio animale da compagnia e contenere le possibili conseguenze negative derivanti da una infestazione si consiglia, quindi, di:

1. proteggere il proprio cane, a maggior ragione se vive all'aperto, attraverso l'uso preventivo di sostanze repellenti e/o acaricide; il trattamento dovrebbe iniziare già alla fine dell'inverno ed essere ripetuto periodicamente, secondo le indicazioni fornite dal produttore, fino al termine del periodo di attività delle zecche. Quando non eseguito in precedenza, tale trattamento va effettuato prima di portare l'animale in aree a rischio.  
A differenza dei cani, i gatti sono invece estremamente sensibili a diversi prodotti chimici; pertanto, non utilizzare su questi animali repellenti e/o acaricidi senza prima avere consultato il veterinario di fiducia.
2. ispezionare giornalmente gli animali d'affezione, in particolare se vivono all'aperto.
3. ispezionare frequentemente i luoghi di ricovero quali cucce, box, recinti, ecc., degli animali domestici che vivono all'aperto, ed eventualmente sottoporre tali ricoveri a trattamento preventivo antinfestante.
4. ispezionare con attenzione il proprio animale dopo che ha frequentato aree a rischio: nel cane le zecche si localizzano di preferenza sul muso, sul bordo e all'interno del padiglione auricolare, alle ascelle, all'inguine e sull'addome.
5. estrarre le zecche infisse nella cute dell'animale con le stesse modalità indicate per l'uomo.

Per il cane sono disponibili vaccini nei confronti della malattia di Lyme e della babesiosi. Per avere informazioni su queste vaccinazioni e sulle malattie trasmesse dalle zecche agli animali da compagnia, il riferimento è il veterinario di fiducia.

### ***Come ridurre il rischio di infestazioni ambientali da zecche***

Si elencano di seguito le misure generali che sarebbe bene applicare in qualsiasi situazione, a maggior ragione se in aree a rischio e durante i periodi di maggiore attività delle zecche:

1. al fine di evitare infestazioni da zecche molli, impedire l'ingresso dei piccioni nelle soffitte o sottotetti fenestrati.
2. con l'obiettivo di ridurre il rischio di infestazioni da zecche dure, nei giardini e nelle aree verdi attorno alle costruzioni ubicate in particolare in zone collinari-boschive e rurali:
  - rimuovere detriti, residui di lavorazioni, cartoni, e rifiuti in genere ecc., in quanto creano un habitat favorevole per diversi animali infestanti, zecche comprese;
  - accatastare la legna in maniera ordinata su terreno asciutto;
  - tagliare regolarmente l'erba, rimuovere le foglie secche e i residui di potatura, tenere pulita la base delle piante, delle siepi e dei cespugli;
  - sistemare le aree ricreative lontano dal margine del prato;
  - scoraggiare l'avvicinamento e l'ingresso di animali selvatici tramite l'installazione di recinzioni;
  - creare un'interruzione tra il margine del prato e il bosco per ridurre la migrazione delle zecche, ad esempio con una barriera di ghiaia larga circa 1 metro;
  - trattare a scopo preventivo, a fine inverno-inizio primavera, le superfici pavimentate esterne che presentano sconnessioni o soluzioni di continuo, e i punti di congiunzione tra pareti e pavimento con prodotti acaricidi a bassa tossicità, eventualmente, ripetendo il trattamento nel corso della stagione calda; analogo trattamento può essere effettuato sulle superfici e pareti interne di locali non adibiti alla permanenza di persone e di depositi di alimenti e anche sulle superfici a prato.
3. quando necessario, effettuare interventi di disinfestazione affidandosi a personale esperto, al fine di evitare che l'infestazione si estenda.



## Prevenzione immunitaria delle malattie trasmesse nell'uomo

Con l'eccezione della encefalite da zecca (TBE), non sono disponibili in Italia vaccini nei confronti di altre malattie trasmesse da questi parassiti.

L'encefalite da zecche non è presente in Emilia-Romagna; in Italia ha fatto la sua comparsa dal 1992 in Trentino (zona laghi di Lamar), dal 1994 nel bellunese, dal 1998 in Friuli Venezia Giulia (province di Pordenone e Udine) e, a partire dal 2001, è stata rilevata nella provincia di Treviso e anche in focolai circoscritti in Alto Adige.

Ulteriori informazioni sui Paesi europei e asiatici nei quali la malattia è endemica e sulla vaccinazione si possono acquisire collegandosi al sito del [Gruppo internazionale di lavoro sulla TBE](#) e rivolgendosi agli ambulatori per "Viaggiatori internazionali" dei Dipartimenti di sanità pubblica delle Aziende Usl.

Il vaccino contro la TBE viene consigliato a chi ha esposizioni a rischio di tipo professionale (ad es. boscaioli, guardiacaccia, guardie forestali, volontari del CAI) e agli escursionisti che si recano in zone endemiche.

### Bibliografia essenziale

European Centre for Disease prevention and Control (ECDC): Tick-borne diseases - Spotlight 2010; [http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/spotlight/spotlight\\_tickborne/pages/home.aspx](http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/spotlight/spotlight_tickborne/pages/home.aspx)

Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute (CNESPS) dell'Istituto Superiore di Sanità: Zecche; <http://www.epicentro.iss.it/problemi/zecche/zecche.asp>

Centers for Disease Control and Prevention (CDC – USA): Ticks; <http://www.cdc.gov/ticks/index.html>

## Zecche dure o Ixodidae

Sono così chiamate perché provviste di uno scudo dorsale che nei maschi copre l'intero dorso e nelle femmine solo la parte anteriore. Il rostro è sporgente e quindi ben visibile dall'alto, adatto a penetrare attraverso la pelle e a permettere pasti di lunga durata.

Sono ectoparassiti ematofagi obbligati di vertebrati terrestri (rettili, anfibi, uccelli e mammiferi).

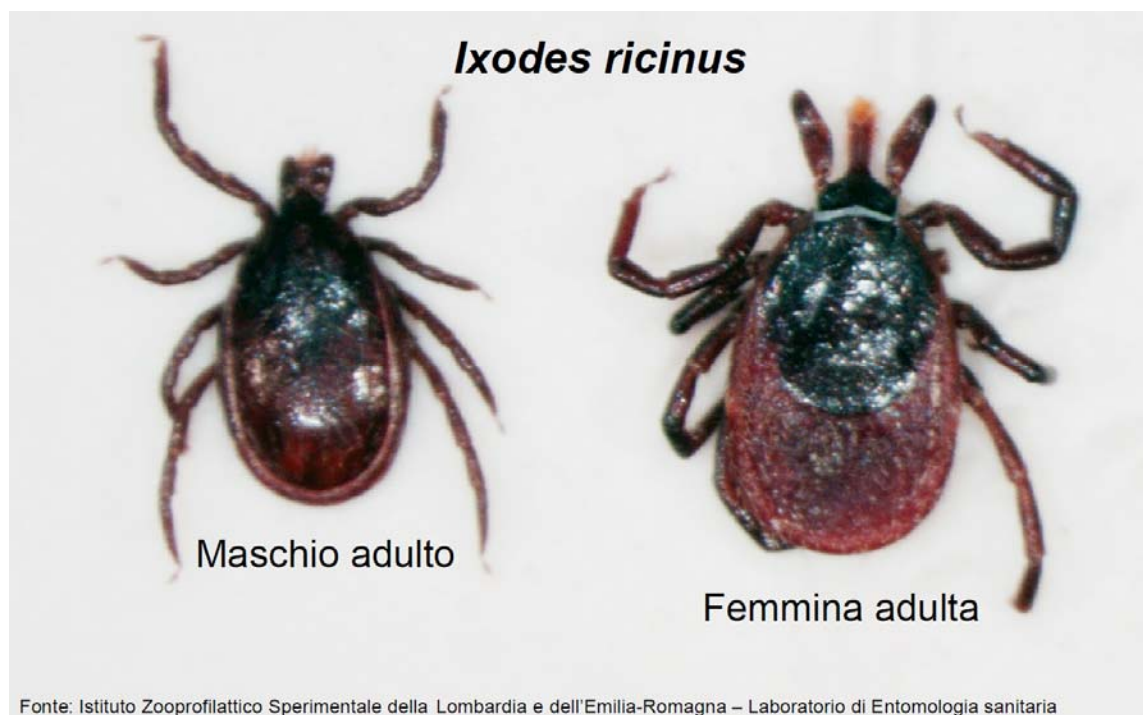
Effettuano solo tre pasti di sangue nel corso della loro vita: in occasione del passaggio da uno stadio all'altro e al momento della deposizione delle uova. Il pasto si compie nell'arco di ore o giorni (fino a 14 giorni per le femmine adulte), a seconda dello stadio di sviluppo.

Le femmine depongono un numero piuttosto elevato di uova, da alcune centinaia fino a migliaia, eccezionalmente anche 10-12.000.

In Italia sono state segnalate diverse specie di zecche dure appartenenti in particolare ai generi *Ixodes*, *Hyalomma*, *Rhipicephalus*, *Dermacentor* e *Haemaphysalis*.

Le patologie infettive veicolate da queste zecche che presentano rilevanza epidemiologica nel nostro Paese sono la [febbre bottonosa del mediterraneo](#), l'[ehrlichiosi](#), la babesiosi, la [malattia di Lyme](#), la febbre Q, la [turalemia](#) e l'[encefalite da zecche o TBE](#).

Dal punto di vista della salute umana, le due specie più rilevanti, la cui presenza è segnalata anche nel territorio della nostra regione, sono *Ixodes ricinus* e *Rhipicephalus sanguineus*.



Fonte: Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia-Romagna – Laboratorio di Entomologia sanitaria

**La fotografia non rispecchia le reali dimensioni delle zecche, per le quali si rimanda al testo.**

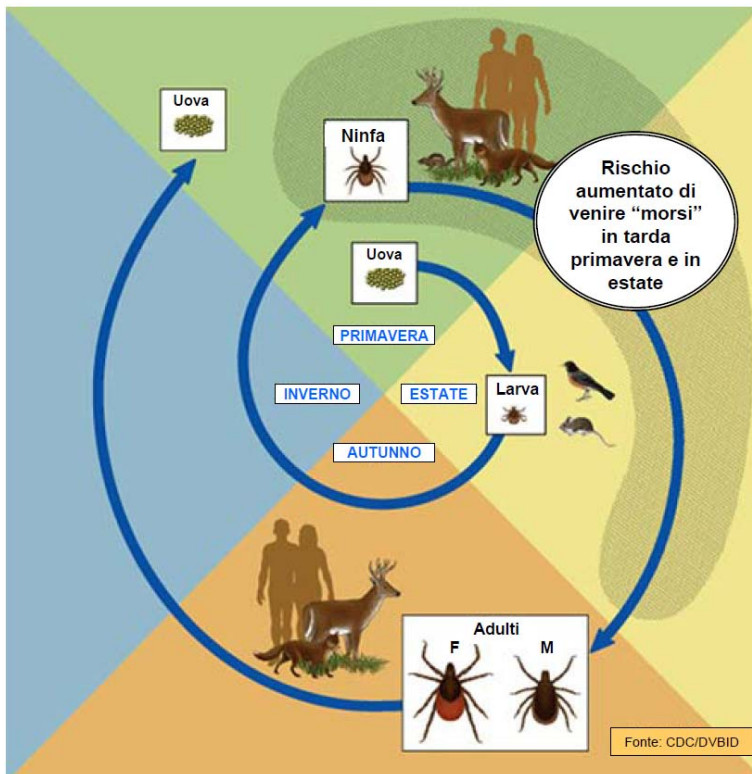
## [Ixodes ricinus](#)

Conosciuta come zecca dei boschi, è la zecca probabilmente più importante per quanto riguarda la salute dell'uomo. La sua presenza è stata segnalata in tutte le regioni italiane.

Predilige gli ambienti boschivi umidi e ombreggiati, ricchi di cespugli, con vegetazione bassa e letti di foglie secche fino a 1300 metri di altitudine. Si può trovare pure nel sottobosco e nei prati incolti, nella zona di confine tra prato e bosco e sui sentieri poco battuti dove più facile è la presenza di animali selvatici.

Le larve vivono a livello del suolo e parassitano piccoli roditori o uccelli. Le ninfe e i soggetti adulti, invece, si posizionano su foglie di arbusti o steli erbosi dai quali si lasciano cadere sull'ospite al suo passaggio. Sono parassiti di svariati mammiferi, uomo compreso.

Il ciclo biologico è illustrato nella seguente figura:



Le larve sono attive soprattutto in primavera - inizio estate e possono avere un secondo picco di attività in autunno. Ninfe e adulti sono attivi dalla primavera all'autunno con picco all'inizio dell'estate.

I principali microrganismi trasmessi all'uomo dalla zecca dei boschi sono l'agente responsabile della malattia di Lyme (*Borrelia burgdorferi* sensu lato) e il virus della meningoencefalite da zecche (TBE), quest'ultimo non presente in Emilia-Romagna.

## *Rhipicephalus sanguineus*



Fonte: Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia-Romagna – Laboratorio di Entomologia sanitaria

**La fotografia non rispecchia le reali dimensioni delle zecche, per le quali si rimanda al testo.**

### [Rhipicephalus sanguineus](#)

Conosciuta come zecca bruna del cane, è la specie più diffusa al mondo. E' stata segnalata in tutte le regioni italiane. Pur con una netta preferenza per il cane, può parassitare anche altri mammiferi, uomo compreso. E' facile trovarla nelle fessure dei muri, nel terreno e fra i sassi in prossimità delle cucce e dei ricoveri all'aperto del suo ospite preferito, nonché all'interno dei ricoveri stessi.

Larve e ninfe hanno il massimo di attività in primavera e alla fine dell'estate; gli adulti sono maggiormente attivi nel periodo primavera-inizio estate.

Il principale microrganismo trasmesso all'uomo dalla zecca del cane è l'agente responsabile della febbre bottonosa del mediterraneo (*Rickettsia conorii*).

Oltre a quelle sopra descritte, nel territorio regionale è stata segnalata la presenza di almeno un'altra decina di specie di zecche dure, fra le quali *Ixodes acuminatus*, *Haemaphysalis concinna*, *Haemaphysalis inermis*, *Haemaphysalis punctata*, *Hyalomma marginatum* e *Dermacentor marginatus*. La rilevanza epidemiologica di queste zecche è però ancora da dimostrare, sia perché è poco conosciuta la loro distribuzione e densità sul territorio, sia perché alcune malattie a loro attribuite vedono anche altre modalità di trasmissione o sono trasmesse anche da altre zecche, come ad esempio *Ixodes ricinus*.

Fra le specie citate merita una sottolineatura [Dermacentor marginatus](#) le cui aggressioni all'uomo sono riferite in aumento. Questa zecca è diffusa in particolare nelle zone boschive aperte e in quelle a pascolo anche di alta montagna di quasi tutte le regioni italiane. Larve e ninfe sono maggiormente attive in estate come parassiti di piccoli mammiferi e uccelli. Gli adulti, più attivi tra l'autunno e la primavera, parassitano principalmente animali selvatici quali camosci, caprioli, cinghiali, cervi e daini, ma anche cavalli, capre e canidi. I principali microrganismi trasmessi da questa specie sono: *Rickettsia slovaca*, *Rickettsia raoultii*, alcune babesie, *Anaplasma ovis* e l'agente della febbre Q (*Coxiella burnetii*).

## Zecche molli o Argasidae

Sono così chiamate perché sprovviste dello scudo chitinoso dorsale. Il corpo ha margini arrotondati, il rostro, situato nella parte ventrale, non è visibile dall'alto, il tegumento è rugoso.

Parassitano abitualmente uccelli, selvatici e domestici, e chiroteri (pipistrelli) con i quali normalmente vivono in stretta associazione.

Effettuano più pasti di sangue rispetto alle zecche dure in quanto hanno stadi intermedi di ninfa (fino a 4) in corrispondenza di ciascuno dei quali effettuano pasti di sangue che si aggiungono a quelli della larva e dell'adulto. Il pasto di sangue è molto più breve di quello delle zecche dure, compendosi nell'arco di minuti o ore (massimo 2-3 ore).

Le femmine depongono un numero limitato di uova, in genere non superiore a 200.

In Italia sono state segnalate poco meno di una decina di specie di zecche molli appartenenti ai generi *Argas* e *Ornithodoros*, vettori di patologie, quali la [febbre ricorrente da zecche](#) e la febbre Q, meno rilevanti dal punto di vista epidemiologico rispetto a quelle trasmesse dalle zecche dure.

Per quanto riguarda l'impatto sull'uomo, la specie più importante, presente anche nel territorio regionale, è *Argas reflexus*.



La fotografia non rispecchia le reali dimensioni della zecca, per le quali si rimanda al testo.

### **Argas reflexus**

La comune zecca del piccione è nota per le infestazioni in sottotetti, torri, edifici abbandonati, campanili, soffitte finestrate, ecc. ove sono presenti e nidificano colonie di piccioni. Quando queste zecche diventano troppo numerose o quando vengono allontanati i volatili, non avendo più disponibilità di ospiti, si spostano dai nidi ove naturalmente risiedono, e possono entrare all'interno delle abitazioni e pungere l'uomo. In genere effettuano il pasto durante le ore notturne, durante il giorno si rifugiano in anfratti e fessure. Larve e ninfe sono maggiormente attive in primavera, gli adulti in estate.

La pericolosità per l'uomo è soprattutto dovuta alla possibilità per quest'ultimo di sensibilizzarsi verso le secrezioni salivari della zecca e sviluppare reazioni allergiche anche molto gravi, fino allo shock anafilattico, a seguito di morsi ripetuti.