

Zecche, cani e gatti: cosa sappiamo?

Ormai si afferma sempre più spesso che le zecche sono un problema in aumento, anche nella stagione invernale.

Ci sono state anche delle recenti pubblicazioni, e ne abbiamo discusso in passato anche su Summa animali da compagnia, che confermavano quanto sopra, ma abbiamo voluto approfondire il tema andando a esplorare aree non adeguatamente indagate nei lavori recenti che analizzavano la presenza di pulci e zecche nei gatti. Con la collaborazione di 5 ambulatori, collocati in aree alpine (Aosta, Trento e Bolzano e Udine) e appenniniche (aree montane di Imperia e Savona, Terni e Perugia), a cui è stato chiesto di segnalare i cani e i gatti infestati da zecche che giungevano in ambulatorio, sono stati individuati 221 cani e 67 gatti infestati da almeno una zecca, utilizzando la procedura standard (tabella 1).

Il trend di ritrovamento delle zecche conferma la tendenza nota, con un picco primaverile che a partire da marzo si estende fino a giugno/luglio; comparsa e durata dipendono dalle condizioni meteo dell'anno e la comparsa di precipitazioni piovose a giugno estende il rischio anche fino alla prima parte di luglio. I mesi caldi e siccitosi non sono favorevoli per le zecche, soprattutto per *Ixodes ricinus*, che è la specie che è stata trovata con maggiore frequenza sia nei cani che, ancor di più, nei gatti esaminati. Questo spiega la diminuzione osservata nei rinvenimenti che riprendono poi in autunno fino a raggiungere un picco in dicembre, per continuare a essere presenti su cani e gatti anche nei mesi invernali più freddi.

ANALISI DEI DATI

Analizzando i dati (figure 1-8), emerge come la maggior parte delle zecche rinvenute sui cani sia adulta e questo è sicuramente imputabile al fatto che le zecche adulte, per le maggiori dimensioni, sono quelle più facilmente rinvenibili. Il bassissimo numero di ninfe osservabili e la quasi assenza di larve

**Ezio Ferroglio,
Flavia Occhibove,
Anna Trisciuglio,
Rachele Vada,
Stefania Zanet**

Dipartimento
di Scienze Veterinarie,
Università di Torino

sono sicuramente dovuti alla difficoltà di individuare queste forme sulla cute coperta da pelo e sottopelo. Chiaramente il fatto che zecche adulte siano ormai presenti tutto l'anno rappresenta un'importante indicazione, anche perché è noto come questo stadio sia, ad esempio per *Babesia*, quello che ha un maggior rischio vettoriale.

Rilevamento sull'ospite

Se si analizza la percentuale di frequenza di presenza di zecche in base al sito di rilevamento sull'ospite, si può notare come, sia nel cane che nel gatto, la parte anteriore del corpo è risultata maggiormente parassitata (muso, testa, collo, ascella), con muso e testa ai primi posti in entrambe le specie. In generale, i cani arruolati in questo studio hanno presentato una maggiore variabilità di siti di rilevamento di zecche rispetto ai gatti, anche se tuttavia va considerato che nel campione analizzato questi ultimi erano meno rappresentati. Per quanto riguarda il tronco, l'addome è risultato più frequentemente parassitato della schiena nel gatto, mentre la situazione opposta si osserva nel cane, in cui anche gli arti e gli spazi interdigitali sono maggiormente preferiti rispetto all'addome. La parte posteriore del corpo risulta rappresentata solo nel cane, ad eccezione di una bassa percentuale di rilevamento nel gatto nella zona dell'ano.

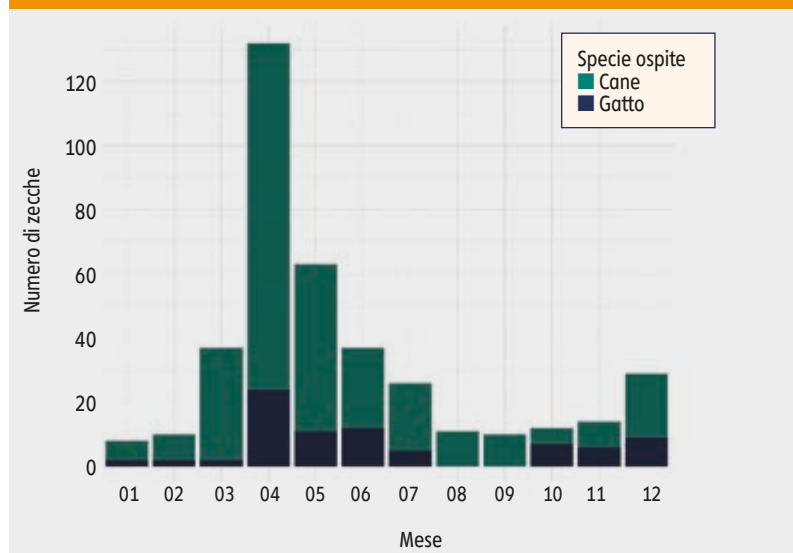
Prevalenza delle zecche

I dati finora disponibili segnalavano come nel cane stesse aumentando il rinvenimento di *I. ricinus* e questo dato è ampiamente confermato dal presente lavoro. I dati raccolti evidenziano infatti come nel cane ormai la maggior parte delle zecche rinvenute sia appunto *I. ricinus*, la cui prevalenza ha ampiamente superato *Rhipicephalus* spp., sia nel cane dove *I. ricinus* supera il 60% dei rinvenimenti, ma anche nel gatto dove oltre il 70% delle zecche trovate sono *Ixodes* spp, soprattutto *I. ricinus* con una live presenza di *I. hexagonus*.

Questo dato conferma quindi i cambiamenti avvenuti negli ultimi anni con una sempre

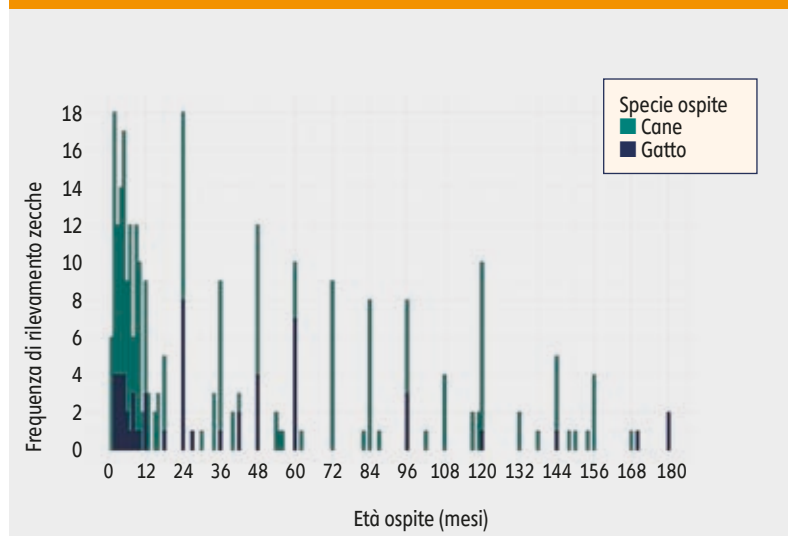
I mesi caldi e siccitosi non sono favorevoli per le zecche, soprattutto per Ixodes ricinus.

FIGURA 1. NUMERO DI ZECHE TOTALI RACCOLTE DURANTE LO STUDIO, SUDDIVISE PER IL MESE DI RITROVAMENTO E PER LE DUE SPECIE OSPITE



Per entrambe le specie ospite, in termini di quantità di zecche rilevate, si può notare un andamento variabile durante l'anno, con un picco principale ad aprile, un declino nei mesi successivi con minime osservazioni nei mesi di agosto e settembre (nessun gatto è risultato parassitato in questi mesi), e un secondo picco, molto inferiore al precedente, nel mese di dicembre. Questo andamento si può osservare non solo per quanto riguarda la quantità di zecche per ospite, ma anche per quanto riguarda la frequenza delle osservazioni.

FIGURA 2. FREQUENZA DI RILEVAMENTO ZECHE NEGLI OSPITI INCLUSI NELLO STUDIO IN RELAZIONE ALL'ETÀ (IN MESI)



La frequenza della presenza di almeno una zecca sembra maggiore negli individui di giovane età. La maggior parte dei casi riportati ai veterinari include individui tra i due mesi e i due anni per entrambe le specie, benché nel cane si osserva una maggiore omogeneità di casi ad età superiori, con frequenze comparabili dai 3 ai 10 anni. Sporadici i rilevamenti di zecche nel gatto oltre i 5 anni di età.

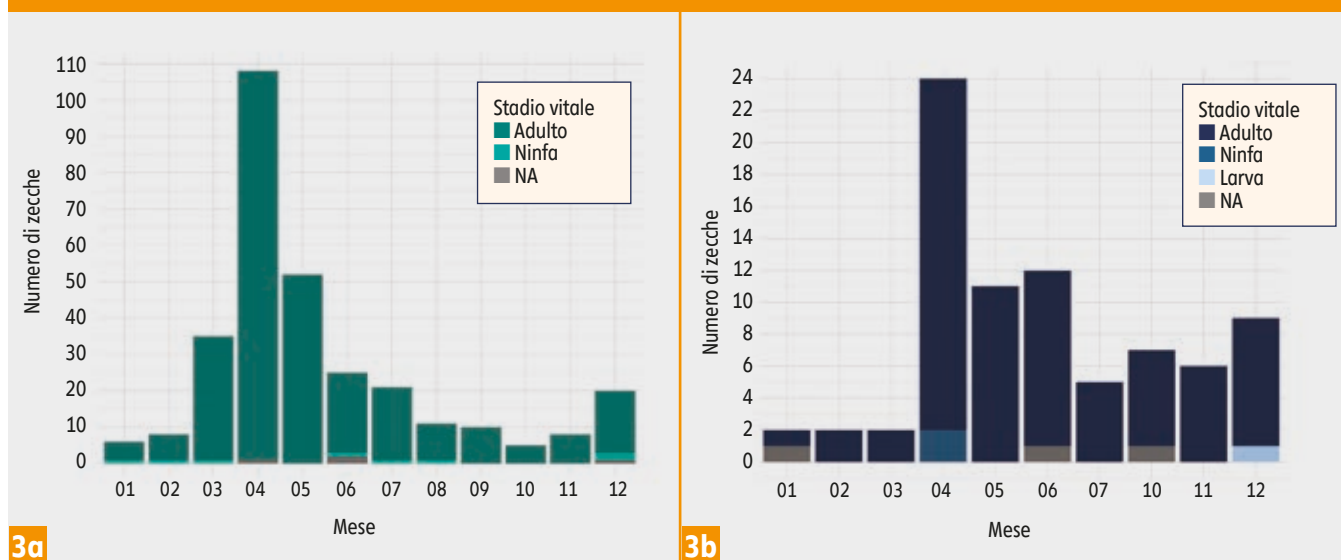
più massiccia presenza di *Ixodes* spp., legata a quello che un tempo si definiva ciclo silvestre, ma che in realtà è ormai presente in molte realtà periurbane o suburbane. Infatti, l'alta prevalenza di *I. ricinus* lascerebbe pensare ad attività all'aperto dei soggetti, soprattutto i cani, esaminati. Invece, se si analizzano fattori di rischio valutati, possiamo vedere come soltanto una minima percentuale degli individui dello studio sembra essere stata esposta a fattori di rischio come viaggi, passeggiate in montagna o nei boschi. Per contro, invece, la vita in giardino o in casa, con frequentazione dei parchi urbani e periurbani, rappresenta un fattore di rischio importante sia nel cane che nel gatto.

Questo dato è estremamente importante perché evidenzia come cani e gatti, che in passato erano considerati a "basso rischio", in realtà così scevri da rischio non sono, anzi. E di conseguenza emerge anche la necessità di adottare i trattamenti adeguati per proteggere anche i cani "casalinghi" che hanno accesso a spazi esterni quali giardini o parchi. Per contro la permanenza in canile, che in passato rappresentava un importante fattore di rischio, si è mostrata, quantomeno nelle realtà analizzate, meno rischiosa rispetto alla vita in giardino o in casa. Questo è sicuramente legato a una buona gestione dei canili e giustifica anche la bassa prevalenza di *R. sanguineus*, che ricordiamo gli inglesi chiamano anche "la zecca di canili". Anche se i numeri dello studio sono limitati emerge chiaramente come vi sia una correlazione tra il tempo passato all'esterno e il numero di zecche riscontrate sui cani.

Intensità dell'infestazione

Per quanto riguarda il grado o meglio l'intensità dell'infestazione, si può affermare dire che il numero di zecche rinvenute sui soggetti esaminati è stato molto basso: mediamente, infatti, i cani presentavano 1,4 zecche e i gatti 1,2 con i primi che presentavano da 1 a 14 zecche, mentre i gatti avevano da 1 a 4 zecche a testa. Ovviamente siamo lontani dalle "immagini" di cani "tempestate" di zecche che si avevano in passato o che si possono ancora, purtroppo, osservare in alcune realtà e questo è dovuto alla diminuzione dell'importanza di *R. sanguineus* che riusciva a "chiudere il

FIGURA 3. NUMERO DI ZECHE TOTALI RIPORTATE DURANTE LO STUDIO SUDDIVISE PER MESE E STADIO VITALE NELLE DUE SPECIE OSPITE

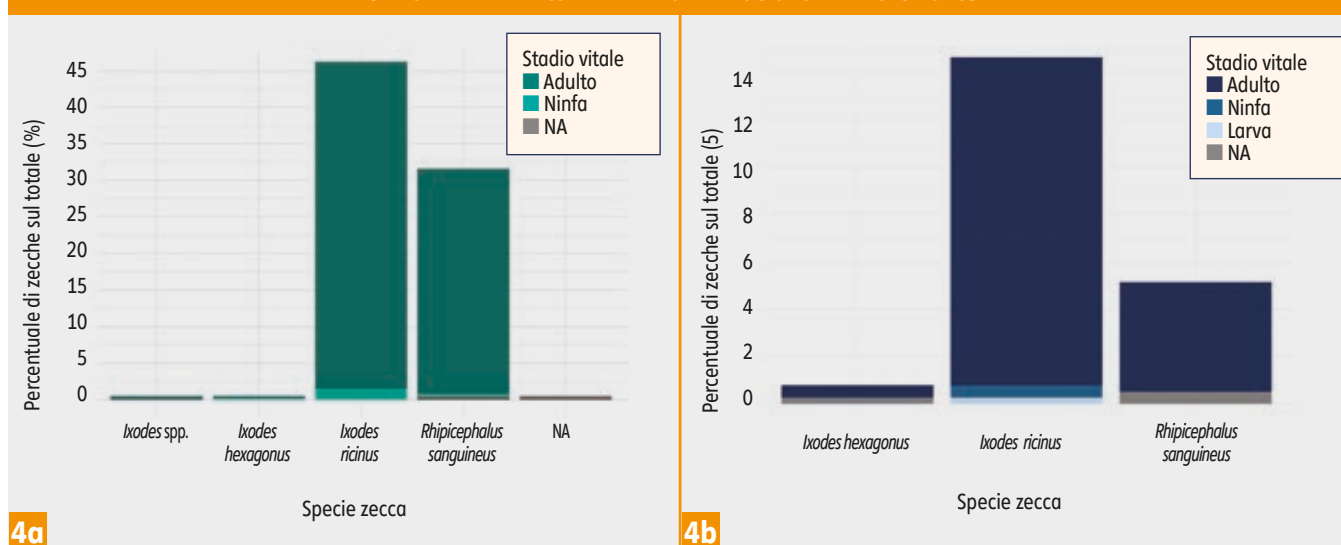


3a. Nel cane non si osserva la presenza di larve, mentre gli adulti rappresentano di gran lunga la maggioranza dei parassiti rinvenuti. Le ninfe si osservano in inverno (in particolare a dicembre), inizio primavera, e nei tre mesi estivi. **3b.** Anche nel gatto si osserva una netta maggioranza di adulti, ma con una relativamente elevata percentuale di ninfe esclusivamente nel mese di aprile. Le larve sono state osservate solo nel mese di dicembre.

ciclo” nei canili o nelle cucce dei cani con infestazioni massicce, ma anche il risultato dell’impiego di anti-parassitari adeguati da parte dei proprietari (foto 1). Analizzando i risultati evidenziati in questo studio,

emerge quindi la conferma di sostanziali cambiamenti nell’epidemiologia delle infestazioni da zecche che vedono le zecche ormai presenti, sia nei cani che nei gatti, anche nei mesi invernali, con una predominanza

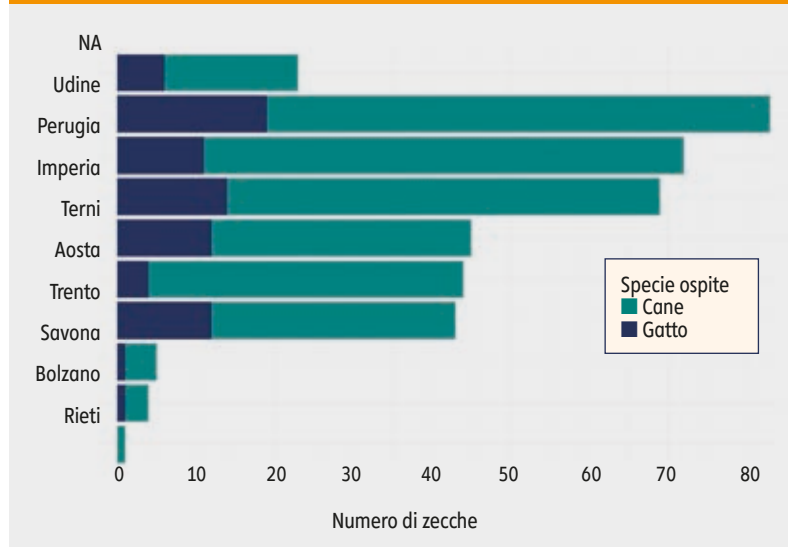
FIGURA 4. PERCENTUALE DI SPECIE (O GENERE SE L’IDENTIFICAZIONE A LIVELLO DI SPECIE NON È STATA POSSIBILE) E STADIO VITALE DELLE ZECHE RILEVATE DURANTE LO STUDIO NELLE DUE SPECIE OSPITE



4a (cane) e **4b** (gatto). In entrambe le specie ospite, la maggioranza delle zecche risultano appartenenti alla specie *Ixodes ricinus* (oltre il 60% delle zecche totali), che include anche la maggioranza degli stadi immaturi osservati (la totalità di ninfe e larve nel gatto). *Rhipicephalus sanguineus* è la seconda specie registrata (~37% delle zecche totali), mentre circa un 1% in entrambe le specie ospite risulta *I. hexagonus*. Nel cane, è stata osservata una minima percentuale di ninfe di *R. sanguineus* e *I. hexagonus*.

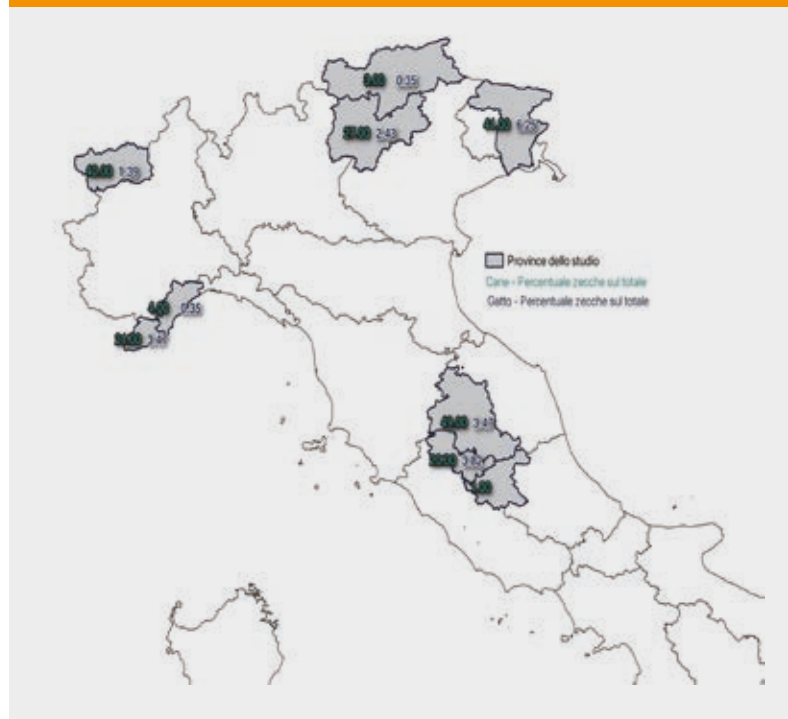
PARASSITOLOGIA

FIGURA 5. NUMERO DI ZECHE TOTALI RILEVATE DURANTE LO STUDIO SUDDIVISE PER PROVINCIA DI RESIDENZA DEI PROPRIETARI



In termini di numero di zecche rilevate, le province di Udine, Perugia e Imperia risultano quelle con gli individui maggiormente parassitati in entrambe le specie ospite (nel gatto gli stessi valori di Perugia sono risultati anche a Terni e Trento); agli ultimi posti Savona, Bolzano e Rieti rispettivamente.

FIGURA 6. PERCENTUALE DI FREQUENZA DI RILEVAMENTO ZECHE SUL TOTALE DELLO STUDIO SUDDIVISE PER PROVINCIA DI RESIDENZA DEI PROPRIETARI



In termini di frequenza di rilevazione, a differenza del numero assoluto (in figura 5) le province con maggiore frequenza di rilevamento sono Udine, Perugia ed Aosta per il cane, e Udine, Terni e Perugia/Imperia per il gatto.



Foto 1. Fortunatamente situazioni come quella della fotografia con un'infestazione massiccia di zecche in un cane tenuto alla catena, sono sempre più rare. In passato e ancora oggi in alcune realtà poco curate i cani che vivono in spazi confinati possono presentare infestazioni massive di zecche, soprattutto *R. sanguineus*. I cani analizzati nello studio erano invece parassitati da poche zecche, a segnalare il rischio rappresentato dall'ambiente esterno e soprattutto l'efficacia dei trattamenti antiparassitari.

(almeno nelle aree indagate) di *Ixodes* spp, soprattutto, *I. ricinus* e con una chiara indicazione della permanenza all'aperto come fattore di rischio principale.

Tutti questi fattori sono tra loro legati e sono legati a quei "global changes", riscaldamento ambientale, naturalizzazione di molte aree anche urbane e periurbane, aumento della fauna selvatica, che hanno portato negli ultimi anni a questo significativo cambiamento nell'epidemiologia delle zecche e delle malattie da esse trasmesse (TBD).

CONCLUSIONI

Cosa si può quindi trarre di utile da queste informazioni? Innanzitutto, l'ulteriore conferma che, anche in aree alpine, le zecche sono un problema presente tutto l'arco dell'anno e che quindi di conseguenza anche la profilassi va estesa su 12 mesi. La predominanza di *Ixodes* spp., poi, indica che, almeno in centro/nord Italia, esiste la possibilità di passaggio di patogeni tra specie selvatiche e cani e gatti, ma soprattutto che anche i giardini o i parchi, sem-

FIGURA 7. RELAZIONE TRA NUMERO DI ZECHE RILEVATE SUL SINGOLO INDIVIDUO E PERCENTUALE DI TEMPO PASSATO ALL'ESTERNO DICHIARATA DAI PROPRIETARI DEGLI ANIMALI INCLUSI NELLO STUDIO

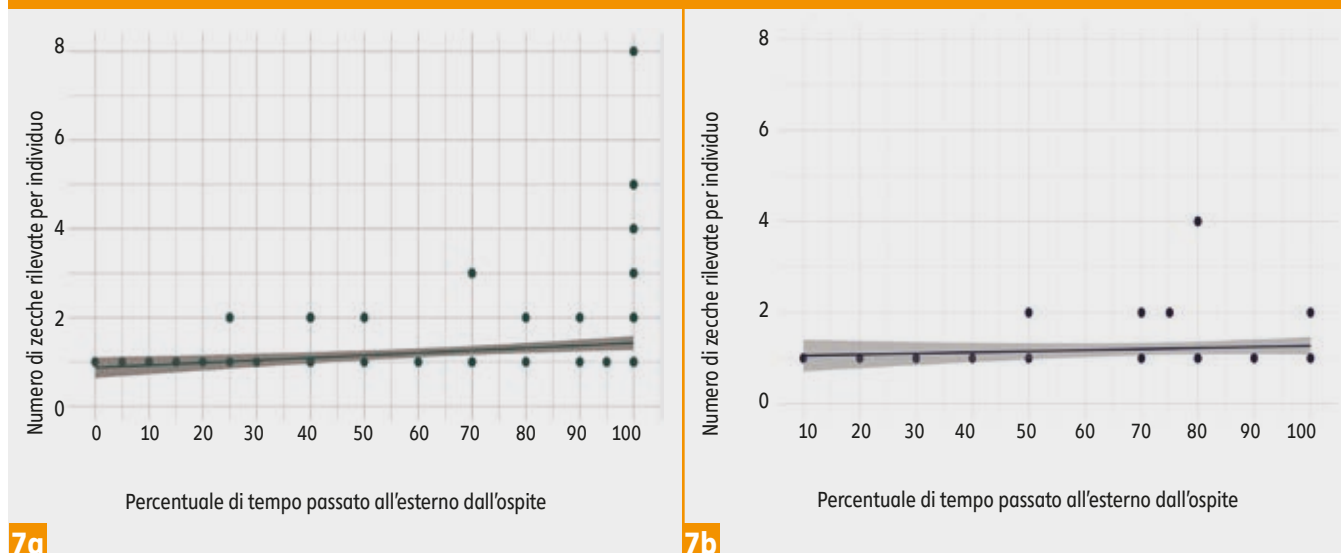
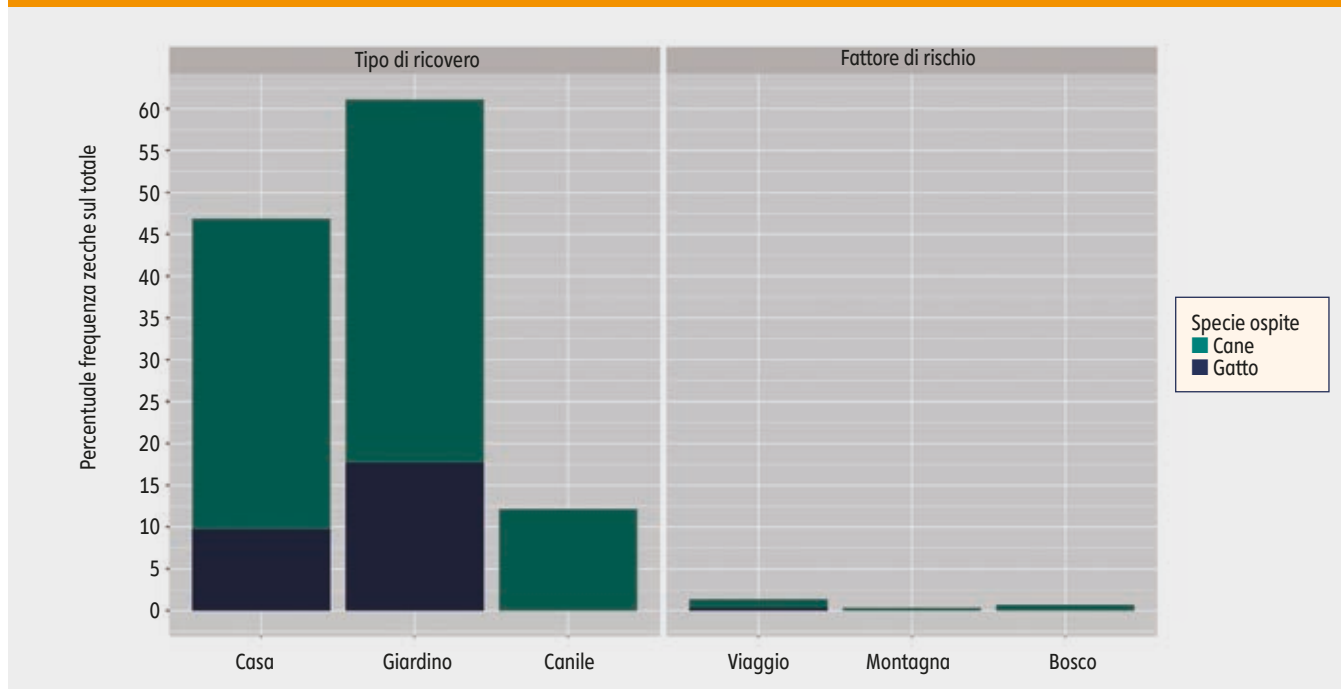


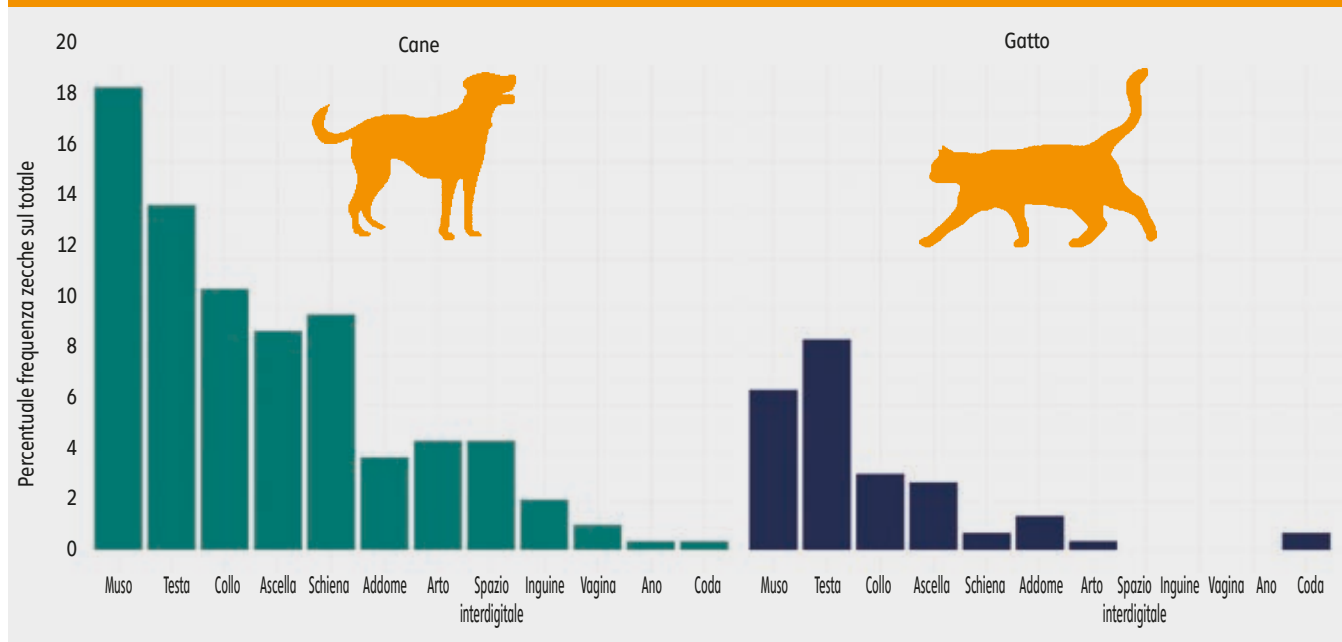
FIGURA 8. PERCENTUALE DI FREQUENZA DI RILEVAMENTO ZECHE SUL TOTALE DELLO STUDIO IN BASE AL TIPO DI RICOVERO DEGLI INDIVIDUI - CASA (AMBIENTE INTERNO), GIARDINO PRIVATO, CANILE PRIVATO - E DEI FATTORI DI RISCHIO RIPORTATI DAI PROPRIETARI



Gli individui parassitati, in entrambe le specie ospite, sono risultati per la maggior parte vivere in un ambiente esterno (giardino privato), mentre la minore frequenza di rilevamento zecche è osservata nei cani ricoverati in canile privato. Soltanto una minima percentuale degli individui dello studio sembra essere stata esposta a fattori di rischio come viaggi (Viaggio), passeggiate in montagna (Montagna) o nei boschi (Bosco).

PARASSITOLOGIA

FIGURA 9. PERCENTUALE DI FREQUENZA DI RILEVAMENTO ZECHE SUL TOTALE DELLO STUDIO IN BASE AL SITO DI RILEVAMENTO E/O DI INSEDIAMENTO DELLA ZECCA SULL'OSPITE



In entrambe le specie ospite, la parte anteriore del corpo è risultata maggiormente parassitata (muso, testa, collo, ascella), con muso e testa ai primi posti sia nel cane che nel gatto. I cani dello studio hanno presentato una maggiore variabilità di siti di rilevamento/insediamento di zecche rispetto ai gatti, che però rappresentano un campione di dimensioni inferiori. Per quanto riguarda il tronco, l'addome è risultato più frequentemente parassitato della schiena nel gatto, mentre la situazione opposta è osservata nel cane, in cui anche arti e spazi interdigitali sembrano rappresentare un sito preferito rispetto all'addome. La parte posteriore del corpo risulta rappresentata solo nel cane, ad eccezione di una bassa percentuale di rilevamento nel gatto nella zona dell'ano.



Foto 2. In passato adulti di *Ixodes ricinus* si trovavano soprattutto sugli animali selvatici come nel caso di questa volpe. La rinaturalizzazione di molte aree ha portato però a sostanziali cambiamenti per cui oggi troviamo questa zecca sia sui cani che sui gatti anche in contesti urbani o periurbani.

pre più frequentati da animali selvatici, sono ormai luoghi a rischio e che la protezione va estesa a dodici mesi anche su cani e gatti che vivono in queste realtà e non solo su quelli che pensavamo essere a maggior rischio perché frequentano ambienti silvestri (foto 2). Non dimentichiamo poi che *I. hexagonus* è abbastanza tipica dei ricci e che questi sono presenti, anche nelle grandi città e nei giardini di casa.

Un dato interessante è poi il fatto che i gatti non sono “immuni” dal rischio zecche, come a volte si è tentati di pensare, ma anzi anche in questa specie il problema è molto concreto.

Occorre quindi prendere atto di quanto sta avvenendo e adottare le contromisure idonee a proteggere cani e gatti, sia adottando protocolli adeguati estesi a 12 mesi all'anno, ma anche, dove necessario, mettendo in atto un'adeguata tipologia di trattamenti. Ad esempio, nei cani

Tabella 1. Statistica riassuntiva del numero di zecche per individuo raccolte sulle due specie ospite negli ambulatori coinvolti nello studio.

Specie ospite	Zecche/individuo (media)	Zecche/individuo (mediana)	Zecche/individuo (min, max)
Cane (n=221)	1.4	1	1, 14
Ambulatorio			
Centelli (n=54)	1.04	1	1, 2
Le Valli (n=41)	1.56	1	1, 8
Loletti (n=70)	1.36	1	1, 5
San Michele (n=30)	1.13	1	1, 2
Veterinario Imperiese (n=25)	2.36	1	1, 14
Veysendaz (n=1)	1	1	1, 1
Gatto (n=67)	1.2	1	1, 4
Ambulatorio			
Centelli (n=6)	1.17	1	1, 2
Le Valli (n=18)	1.06	1	1, 2
Loletti (n=21)	1.10	1	1, 2
San Michele (n=8)	1.62	1	1, 4
Veterinario Imperiese (n=11)	1.36	1	1, 2
Veysendaz (n=3)	1	1	1, 1

a rischio, è *necessario* usare farmaci che abbiano un'elevata efficienza nel "colpire" anche le zecche presenti negli spazi interdigitali, come nel caso degli antiparassitari ad attività sistemica.

E, infine, non bisogna dimenticare che se, le zecche sono ormai un problema annuale, anche i patogeni trasmessi da zecche vanno inclusi nel diagnostico differenziale, non più solo in alcuni periodi dell'anno.

RIASSUNTO

I cambiamenti climatici inducono modifiche dell'ambiente e dei cicli parassitari. Occorre quindi prendere atto di quanto sta avvenendo e adottare contromisure idonee a proteggere cani e gatti, sia adottando protocolli adeguati estendendoli a tutto l'anno, ma anche, dove necessario, mettendo in atto un'adeguata tipologia di trattamenti.

Un dato interessante è poi il fatto che i gatti non sono "immuni" dal rischio zecche, ma anzi anche in questa specie il problema è molto concreto.

Infine, è bene tenere presente che anche i patogeni trasmessi da zecche vanno inclusi nella diagnosi differenziale per tutto l'anno e non più solo in alcuni periodi.

Parole chiave: parassitologia, zecche, terapia, cane, gatto.

SUMMARY

Ticks, dogs and cats: what do we know?

Climate change induces modifications of the environment and parasitic cycles. It is therefore necessary to take into account what is happening and to adopt the appropriate countermeasures to protect dogs and cats, both by adopting adequate protocols and extending them throughout the year, but also, where necessary, by implementing an adequate treatment.

An interesting fact is that cats are not "immune" from the risk of ticks, but indeed even in this species the problem is very concrete. Finally, it should be kept in mind that even pathogens transmitted by ticks must be included in the differential diagnosis for the whole year and no longer only in certain periods.

Keywords: parasitology, ticks, therapy, dog, cat.