

ELETTRONICA



PER L'IGIENE

Prodotti Elettronici

Documentazione Scientifica e Tecnica

Scaccia Zecche e Pulci Elettronico

Documentazione Scientifica: Test Clinici



Scaccia pulci e zecche elettronico per persone
per la caccia, lo sport e il tempo libero

*Electronic Flea & Tick Repeller for human use
for hunting, sport and leisure activities*

Ecologico
Eco-friendly

Nessun prodotto chimico
Chemical-free

L'acclusa documentazione concerne I test Clinici eseguiti dal Prof. C. Genchi, presso il Dipartimento di Parassitologia Veterinaria della Facoltà di Medicina Veterinaria -Università degli Studi di Milano, Italia.

Gli studi, concernenti l'uso di un repellente elettronico contro zecche e pulci, sono stati condotti su 3 gruppi di cani come segue definiti:

- **Gruppo 1:** N° 5 cani domestici privi di parassiti
- **Gruppo 2:** N° 5 cani domestici con debole infestazione
- **Gruppo 3:** N° 15 ospiti in un canile, fortemente infestati da parassiti.

L'Autore ha osservato i seguenti risultati:

- **Gruppo 1:** nessuna successiva infestazione da parassiti
- **Gruppo 2:** n° 4 cani su 5 sono risultati liberi da parassiti al controllo del 7° giorno.

Il 5° cane mostrava ancora una debole presenza di parassiti al 7° giorno ma, al controllo del 9° giorno, non era più possibile riscontrare alcun parassita. La loro assenza era ancora documentabile durante il controllo al 35° giorno.

- **Gruppo 3:** dopo 7 giorni di impiego dello scaccia zecche e pulci, si è potuto valutare un calo di infestazione pari al 76%; la riduzione di infestazione è salita al 97% al controllo del 35° giorno. 2 soggetti hanno mostrato un fenomeno di reinfestazione al 9° giorno, dovuto alla massiccia presenza di parassiti nell'ambiente in cui i cani del gruppo n° 3 erano ospitati. Il controllo effettuato al 15° giorno ha comunque evidenziato una riduzione di parassiti pari a 80-90%.

Sinteticamente, le conclusioni circa l'impiego dello scaccia zecche e pulci sono di estremo interesse. Lo strumento è descritto come valido, dotato di rapida azione repellente, efficace sia nella rimozione dei parassiti che in caso di reinfestazione; ben tollerato.

14 APR. 1993

DATA: _____

RELAZIONE SULLA ATTIVITA' DI UN DISPOSITIVO ELETTRONICO AD EMISSIONE ULTRASONICA (40 Kz) PER IL CONTROLLO DELLE INFESTAZIONI DA ZECHE E DA PULCI DEL CANE E DEL GATTO.

MATERIALI E METODI

Per la prova sono stati utilizzati 25 cani di differente razza, sesso ed età (Tabella 1), alcuni di proprietà, altri ricoverati in un canile riconosciuto ad elevato rischio di infestazione da zecche.

Il dispositivo è stato fissato ad un comune collare e quindi applicato ai soggetti in prova. A 5 cani (no. protocollo 1-5), tutti soggetti di proprietà, il dispositivo è stato applicato a scopo preventivo, tra la fine di luglio e l'inizio di agosto, prima della comparsa dei parassiti sul mantello degli animali nel settembre 1992; a ulteriori 5 cani (no. protocollo 6-10), anch'essi di proprietà, l'applicazione è stata effettuata in presenza di infestazione (7-18 agosto).

Un'ultima prova è stata condotta su 15 cani (no. protocollo 11-25; durata della prova 13 agosto-6 settembre 1992) tenuti in un canile dove sono normalmente ricoverati dai 70 ai 90 cani. I cani, a gruppi di 3, sono stati scelti sulla base della intensità della infestazione tra i 6-8 soggetti presenti in 5 differenti box. Le caratteristiche del canile e le modalità di mantenimento degli animali facilitano l'infestazione da zecche. Per tali ragioni, di norma, sono effettuati trattamenti routinari con una soluzione di Asuntol e Neguvon al fine di mantenere l'infestazione quanto possibile sotto controllo.

14 APR 1993

DATA _____

Il protocollo sperimentale prevede:

- 1) che almeno il 70% dei soggetti (5/7) presenti in ogni box scelto per la prova fossero infestati da zecche
- 2) che il tempo intercorso tra il trattamento acaricida e l'applicazione del collare fosse almeno di 30 giorni
- 3) l'applicazione del collare a 15 soggetti (3 soggett/box) con infestazione da zecche medio-elevata (≥ 15)
- 4) il trattamento di 6 soggetti, risultati ancora positivi, con Asuntol e Neguvon dopo 7 giorni dalla applicazione del dispositivo al fine di stabilire eventuali differenze nei due regimi di trattamento (vedi Tabella 1 e 2.2).

I cani sono stati sottoposti a controllo clinico per stabilire eventuali segni di disturbo e intolleranza conseguenti all'applicazione del dispositivo e a controlli parassitologici per stabilirne l'efficacia acarifuga ai giorni 1, 2, 3, 5, 7, 9, 14 e 35 dalla applicazione (giorno 0) (vedi Tabella 2.2).

Esemplari di zecca sono stati raccolti nel corso della prova per l'identificazione specifica.

14 APR. 1993

DATA: _____

Tabella 1. Dati anamnestici relativi ai cani utilizzati per la prova.

cane No.	sessu	eta' anni	razza	proprietà s/n	trattamenti progressi*
1	M	2	meticcio	S	1991
2	M	7	p. tedesco	S	1991
3	F	5	meticcio	M	1991
4	M	2	fox terrier	M	1991
5	F	8	cocker	M	1991
6	F	3	p. tedesco	S	1991
7	F	1	cocker	S	-
8	M	8	meticcio	M	1991
9	M	5	setter ing.	S	1991
10	F	4	setter ing.	S	1991
11	F	5	meticcio	n	13/7/92
12	M	1	meticcio	n	13/7/92
13	M	2	meticcio	n	13/7/92
14	F	4	meticcio	n	30/6/92
15	M	3	meticcio	n	30/6/92
16	M	1	meticcio	n	30/6/92
17	M	10	setter ing.	n	30/6/92
18	M	1	meticcio	n	30/6/92
19	M	1	meticcio	n	13/7/92
20	M	8	meticcio	n	13/7/92
21	F	9	p. tedesco	n	13/7/92
22	F	6	meticcio	n	13/7/92
23	F	2	meticcio	n	13/7/92
24	M	4	meticcio	n	13/7/92
25	F	2	meticcio	n	13/7/92

* prodotti ad azione acaricida.

14 APR. 1993

DATA: _____

RISULTATI E CONSIDERAZIONI

Tutti gli esemplari di zecca raccolti nel corso della prova sono risultati appartenere alla specie Rhipicephalus sanguineus.

Per quanto riguarda la tollerabilità del prodotto in prova, nessun soggetto a cui è stato applicato il collare munito di dispositivo ha dato segni di intolleranza o disturbo, pertanto possiamo affermare che, sul piano clinico, gli ultrasuoni emessi non sono in grado di interferire sul normale comportamento del soggetto.

In relazione all'efficacia, nel gruppo di 5 cani in cui il dispositivo è stato applicato a scopo preventivo, prima della messa in evidenza degli acari sul mantello degli animali, non sono mai stati osservati episodi di infestazione per tutta la stagione a rischio (agosto-ottobre). Buoni anche i risultati ottenuti nei soggetti di proprietà dove, pur tenendo conto delle basse cariche iniziali (1-5 zecche/soggetto), in 7a giornata dalla applicazione del dispositivo 4 dei 5 soggetti trattati sono risultati negativi ai controlli parassitologici. In 9a giornata in nessun soggetto era possibile mettere in evidenza la presenza di zecche e la situazione si manteneva tale fino alla 35a giornata (Tabella 2.1). Un controllo effettuato alla fine della stagione a rischio (ottobre 1992) ha permesso la messa in evidenza di una unica zecca (femmina matura) su un solo soggetto. Particolarmente interessanti sono infine i risultati ottenuti nella prova condotta sui 15 soggetti ricoverati nel canile, dove l'elevata pressione della popolazione parassitaria era da tempo conosciuta e testimoniata dalla necessità di ripetuti trattamenti acaricidi con prodotti chimici (Tabella 2.2). A 7 giorni dalla applicazione del dispositivo la riduzione del numero totale di zecche presenti sui cani è stata pari al 76% (da 430 a 102). In 35a giornata, per i soggetti sottoposti solo all'azione del dispositivo ad ultrasuoni, la percentuale di riduzione ha raggiunto valori pari al 97% (8 zecche rinvenute alla fine della prova contro le 275 osservate al giorno 0); nei 6 cani trattati in 7a giornata con una soluzione di Asuntol e Neguvon l'efficacia è stata del 92%.

Per quanto riguarda l'efficacia nei confronti dei valori di prevalenza (numero di soggetti ancora infestati/numero di soggetti trattati), nel primo gruppo la percentuale di riduzione è stata del 50% (3 soggetti negativi su 6 trattati), nel gruppo sottoposto alla sola azione del dispositivo ad ultrasuoni del 67% (3 positivi su 9 trattati). I dati, pur non differenziandosi in

14 APR. 1993

DATA _____

modo significativo sul piano statistico ($\chi^2 = .012$ $p > .05$), indicano che l'attività del dispositivo ad ultrasuoni è per lo meno uguale a quella dei più comuni composti chimici ad attività acaricida impiegati per la lotta contro le zecche nel nostro Paese.

L'azione degli ultrasuoni appare particolarmente rapida nel provocare l'allontanamento delle forme giovanili (larve e ninfe) e delle zecche maschio, forme che per le loro caratteristiche biologiche presentano un rapporto meno stretto con l'ospite (pasti di sangue meno prolungati). Il dato è confermato anche dai risultati dei conteggi delle zecche sui soggetti no. 16, 17, 19, 21, 22 sui quali sono stati osservati in 9a e 14a giornata ninfe probabilmente contratte dall'ambiente dopo l'applicazione del dispositivo a causa della elevata pressione parassitaria. In taluni casi i fenomeni di reinfestazione hanno comportato a un brusco e significativo aumento della carica parassitaria come nel caso del soggetto no. 17 (da 5 zecche in 7a giornata a 20 in 9a) e del soggetto no. 22 (da 2 zecche in 7a giornata a 10 in 9a). Nonostante ciò, in 15a giornata i due soggetti presentavano una riduzione del numero di zecche rispettivamente del 90% e dell'80% a riprova della capacità del dispositivo di mantenere sotto controllo anche gli episodi di reinfestazione.

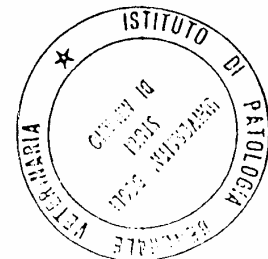
Da ultimo i nostri risultati non sembrano indicare differenze significative di efficacia conseguenti alla lunghezza del pelo o dalla taglia dell'animale. L'effetto "repellente" è graduale e raggiunge il massimo dopo 2-4 settimane dalla applicazione: i primi acari ad allontanarsi sono quelli localizzati nelle regioni periorbitali e del capo.

Sulla base dei risultati sopra esposti è possibile concludere che il dispositivo ad ultrasuoni utilizzato per la prova è ben tollerato dal cane. In relazione alla sua efficacia nel provocare l'allontanamento dei parassiti dal cane, questa si è dimostrata più che soddisfacente e comunque non inferiore a quella di due principi attivi, quali l'Asuntol e il Neguvon, di cui è riconosciuta l'attività acaricida.



Claudio Genchi

Professore Ordinario di
Parassitologia Veterinaria



14 APR. 1993

DATA _____

Tabella 2.1 Efficacia acarifuga di un dispositivo ad emissione ultrasonica nel cane.

cane	mantello	numero di zecche osservate								
		giorno								
		0	1	2	3	5	7	9	15	30
cani di proprietà										
6	medio/corto	1	1	1	1	0	0	0	0	0
7	lungo	2	2	1	1	1	0	0	0	0
8	corto	5	5	3	3	2	1	0	0	0
9	lungo	2	2	2	1	0	0	0	0	0
10	lungo	3	3	2	2	2	0	0	0	0

14 APR. 1977

DATA

Tabella 2.2 Efficacia acarifuga di un dispositivo ad emissione ultrasonica nel cane.

cane No.	mantello	numero di zecche osservate								
		giorno 0	1	2	3	5	7	9	15	30
cani ricoverati in canile										
11	medio/corto	15	10	10	10	8	6*	2	2	2
12	medio	30	25	20	20	15	10*	2	2	2
13	corto	15	10	10	8	4	2	2	1	0
14	corto	40	16	16	16	8	7	7	5	3
15	medio	10	8	8	8	3	2*	2	2	0
16	medio	35	21	15	14	10	1	2(1)	2(1)	0
17	lungo	30	20	20	15	15	5	20(1)	2	2
18	corto	50	45	40	30	20	10	10	4	0
19	medio	15	6	6	3	3	1	2(1)	2(1)	0
20	lungo	>50	30	30	30	25	25*	25	1	0
21	lungo	30	25	20	10	10	5	2	2(1)	0
22	corto	30	25	20	10	10	5	2	2(1)	0
23	medio/lungo	15	10	9	8	8	2	10(1)	2(1)	0
24	medio	45	30	30	30	9	9	4	3	3
25	corto	40	25	25	18	10	10*	5	1	1
		18	15	10	10	9	9*	1	1	0
Totale		430	296	269	230	157	102			
efficacia			31%	37%	47%	63%	76%			
soggetti trattati anche con acaricidi								37	9	5
efficacia								40%	85%	92%
soggetti trattati con soli ultrasuoni								59	21	8
efficacia								78%	92%	97%

* trattamento per spugnatura con soluzione acquosa di Asuntol e Neguvon.

1) ninfe.

SCACCIA ZECCHHE E PULCI: STUDIO CLINICO CONDOTTO IN BRASILE

Anno 2002. Cenni brevi.

Autore: Prof. Dr. Gisele Zoccal Mingoti
(Unesp), Facoltà di Medicina Veterinaria, Università Statale Paolista
Aracatuba Campus, San Paolo, Brasile.

Titolo del lavoro: valutazione dell'efficacia dello Scaccia zecche e pulci nell'eliminazione di ectoparassiti ed effetti sul benessere canino.

Scopo: valutare efficacia e tollerabilità di Scaccia zecche e pulci.

Tipo di Studio: Comparazione tra un Gruppo con Scaccia zecche e pulci(shampoo con antiparassitario + Scaccia zecche e pulci) ed un Gruppo di Controllo (solo shampoo).
Periodo di osservazione pari a 70 giorni.

Risultati:

1. Tollerabilità : ottima. Nessun innalzamento significativo dei livelli di cortisolo (indicatore di stress) osservato nel corso dello studio.

2. Efficacia :

- contro pulci:

Risultati del Gruppo di Controllo: dopo lavaggio con shampoo antiparassitario, permane infestazione attorno a 28% fino a giorno 35, quando scompare (il Ricercatore suggerisce un possibile effetto protettivo di Scaccia zecche e pulci, manifestatosi da qui in poi, in virtù del contatto tra i cani dei due gruppi).

Risultati del Gruppo con Scaccia zecche e pulci : dopo lavaggio con shampoo antiparassitario, si osserva rapida scomparsa di infestazione, situazione che si mantiene nel tempo per tutto il periodo delle studio.

Si registra una debole reinfestazione al giorno 21, che Scaccia zecche e pulci dimostra di controllare con piena efficacia in una settimana.

“SCACCIA ZECCH E PULCI”: STUDIO CLINICO CONDOTTO IN BRASILE

Anno 2002. Cenni brevi.

- contro zecche:

Risultati del Gruppo di Controllo : dopo lavaggio con shampoo antiparassitario, l'infestazione cala rapidamente e gli animali rimangono liberi da zecche fino a giorno 21. Si osserva quindi un incremento dell'infestazione.

Risultati del Gruppo con Scaccia zecche e pulci: dopo lavaggio con shampoo antiparassitario, l'infestazione cala rapidamente e gli animali rimangono liberi da zecche fino al giorno 28. Da qui fino al giorno 63, l'efficacia di Scaccia zecche e pulci si dimostra superiore ad 80%. Più a lungo termine, il grado di infestazione nel Gruppo con Scaccia zecche e pulci è del 20% inferiore al controllo.

Considerazioni finali:

Dal lavoro originale: “I risultati del presente studio dimostrano che l'associazione del dispositivo Scaccia zecche e pulci con l'antiparassitario classico (bagno con shampoo a base di piretroide) ha un effetto positivo e sinergico, diminuendo l'infestazione di ectoparassiti in modo totalmente atossico e naturale, favorendo pertanto la salute ed il benessere dell'animale. Sulla base dei risultati di questo lavoro, raccomandiamo di associare il dispositivo Scaccia zecche e pulci all'antiparassitario classico, nella prevenzione della infestazione di ectoparassiti nei cani”.

Segue Lavoro originale.

Scaccia Zecche e Pulci Elettronico

Documentazione Scientifica: Tests Ultrasonici (secondo IRPA)

I livelli di pressione sonora sono stati misurati a diverse distanze dall'apparecchio. Il valore massimo osservato è stato pari a 83.6 dB (alla distanza estrema di solo 1 cm!).

Il valore limite, riferito alla frequenza emessa dallo scaccia zecche e pulci, è fissato a 110 dB, sulla base di quanto proposto dal Documento "Environmental Health Criteria on Ultrasound", pubblicato da OMS.

Di conseguenza, si certifica che le caratteristiche del nostro scaccia zecche e pulci elettronico sono in accordo con le specifiche del Documento.

Scaccia Zecche e Pulci Elettronico

Documentazione Scientifica: Conformità Elettromagnetica

Lo scaccia zecche e pulci è stato testato in merito alle caratteristiche sotto elencate:

- Emissione dei disturbi elettromagnetici irradiati
- Immunità ai campi elettromagnetici irradiati a radiofrequenza
- Immunità alla scarica elettrostatica

Standard di Riferimento: EN 50081-1 (1992)

EN 50082-1 (1992)

Norme Generiche sull'Emissione e sull'Immunità.

Risultati delle prove: Entro i Limiti.

Di conseguenza si certifica che le caratteristiche del nostro scaccia zecche e pulci elettronico sono in accordo con le specifiche.

Si acclude l'Attestato di Conformità CE, riferito all'intera famiglia dei nostri prodotti elettronici, che include lo scaccia zecche e pulci elettronico.