

8.- CONTROLLO DEGLI ANIMALI SINANTROPI NEI CAMPI DI RACCOLTA DURANTE LE EMERGENZE NON EPIDEMICHE

8.1.- Premessa

Si definiscono animali sinantropi quegli animali che, pur non appartenendo all'uomo, ne condividono gli spazi. In genere si tratta di mammiferi quali i roditori, insetti o rettili indesiderati che trovano nella casa o nelle sue vicinanze l'habitat ideale per vivere e riprodursi.

Durante le emergenze, gli infestanti di più facile rinvenimento nelle aree destinate alla costruzione di campi profughi, all'interno dei campi stessi durante il soggiorno, veicolati dall'uomo o da animali al seguito sono:

Famiglia degli Artropodi:

a.- Aracnidi : zecche, acari , scorpioni, ragni, tarantole

b.- Insetti: zanzare, mosche, tafani, formiche, vespe, calabroni, blatte, pidocchi, pulci, cimici, pappataci.

Famiglia dei rettili: vipere, altri serpenti non velenosi, tartarughe.

Famiglia degli anfibi: rane, rospi

Famiglia dei mammiferi: ratti, topi, cani e gatti randagi, ovini, caprini, bovini, suini, volpi.

8.2.- Obiettivi

L'obiettivo è di fornire alcune indicazioni per il monitoraggio e controllo delle popolazioni di sinantropici nei centri di accoglienza destinati a profughi, sfollati e volontari.

8.3.- Prevenzione

Azione preliminare di monitoraggio della zona destinata alla costruzione del campo per valutare presenza ed intensità di eventuali infestanti, in relazione alle caratteristiche orografiche, topografiche ed ecologiche dell'area.

In caso di positività si dovrà procedere ad accurata disinfestazione o derattizzazione prima della costruzione.

a.- Al momento della costruzione del campo in **presenza di mammiferi vaganti o selvatici** la recinzione dovrà essere interrata per almeno 20-30 cm. al fine di impedire l'ingresso di animali; in alternativa si potrà prevedere la costruzione di uno zoccolo di cemento.

b.- Nel caso in cui i rifugiati **portino animali al seguito** dovrà essere prevista una apposita area recintata di sufficiente dimensione per ospitare gli animali evitando promiscuità.

Gli animali dovranno essere visitati al loro ingresso dal veterinario del campo, si dovrà programmare alimentazione e cura degli stessi da parte dei proprietari.

c.- **Cani, gatti** ed altri animali eventualmente presenti nel campo **non devono avere accesso alle cucine**, ai locali annessi ed al deposito rifiuti. Il responsabile del campo potrà disporre che ai proprietari

di animali vengano consegnati alimenti adatti che lo stesso proprietario utilizzerà evitando inconvenienti. E' bene comunque evitare qualsiasi presenza di animali quali cani e gatti nel campo.

d.- Al momento della costruzione del campo dovrà essere prevista una apposita **struttura isolata ove effettuare la disinfestazione o distruzione di indumenti ed oggetti personali**, tale area dovrà essere posta all'esterno del campo tenendo conto dei venti dominanti della zona, realizzando detta area sottovento rispetto al campo.

e.- In zone attigue alle aree destinate alla costruzione delle cucine e delle mense dovranno essere realizzate apposite aree recintate su cemento per lo **stoccaggio temporaneo dei rifiuti**.

La chiusura della porta di accesso dovrà essere automatica possibilmente per gravità (porta inclinata)

f.- Nella costruzione delle **cucine, delle mense, nei depositi** destinati a conservare alimenti si dovrà prevedere la possibilità di **attuare piani di disinfestazione e derattizzazione** evitando di realizzare punti di possibile moltiplicazione inaccessibili. utilizzando quando possibile acciaio o pannelli plastici lavabili e disinfettabili . Quando viene utilizzato il legno questo dovrà essere verniciato con prodotti lavabili.

g.- Nella costruzione dei **servizi igienici** è consigliabile l'utilizzo di gabinetti con vaso alla "turca" perchè più igienici e **facilmente lavabili e disinfettabili**.

8.4.- Metodi e strumenti di controllo degli infestanti

Attrezzature

Di seguito vengono elencate le attrezzature più idonee alla verifica della presenza e cattura dei sinantropi e per la protezione personale durante le operazioni di disinfezione e bonifica ambientale.

- trappole esca a feromoni per blatte (scarafaggi)
- trappole esca-alimentare con insetticidi
- trappole con esca per topi
- trappole con esca per ratti
- collanti per topi
- collanti per insetti volanti
- gabbie trappola per gatti
- gabbie trappola per canidi
- recinti mobili per custodia temporanea cani e gatti catturati, ciotole acqua e cibo
- recinzione elettrificata con gruppo elettrogeno per il contenimento di animali da reddito
- strumenti lanciasiringhe per inoculazione anestetici
- lacci di cattura per canidi e felidi
- pompe a spalla manuali ed a motore per irrorazione disinfettanti e disinfestanti
- provette e dosatori per diluizioni
- tute in TNT complete
- guanti in lattice
- maschere antipolvere
- maschere antigas
- visiera protettiva per occhi
- elmetto

- stivali o scarpe impermeabili antinfortuni
- mantello in tela gommata
- guanti in cuoio e kevlar per manipolare gli animali
- cassetta metallica porta attrezzi con attrezzatura minuta
- flambatore per disinfezione
- torcia elettrica
- apparecchiatura radio VHF ricetrasmittente
- veicolo a quattro ruote motrici furgonato con tavolo da lavoro interno, con gancio e carrello con pompa mobile.
- pala e piccone
- taniche e contenitori di plastica di varie dimensioni
- cassetta di pronto soccorso

8.5.- Principi generali di controllo delle popolazioni sinantropi

La lotta alle popolazioni sinantropi si attua mediante intervento diretto sull'ambiente teso ad eliminare le fonti alimentari, i punti di abbeverata ed i luoghi di ricovero necessari al mantenimento e sviluppo degli infestanti.

Di conseguenza, tutte le azioni dovranno essere finalizzate all'impedire il crearsi di situazioni favorevoli allo sviluppo delle popolazioni tenendo conto che è più facile contenere una popolazione animale agendo sul suo habitat piuttosto che tramite la riduzione diretta con tossici od abbattimenti.

8.5.1.- Controllo della popolazione murina (topi)

a.- Prevenzione

1. prevenire l'insediamento della popolazione grazie ai già esposti principi
2. iniziare in concomitanza con l'insediamento del campo attività di monitoraggio con apposite trappole esca posizionate in prossimità di mense, discariche, e depositi, oltre che lungo la recinzione perimetrale a 100 metri di distanza l'una dall'altra.
3. Le trappole dovranno essere numerate e riportate su apposita mappa del campo.
4. Il consumo delle esche dovrà essere rilevato ogni due giorni ed in caso di consumo aumentare in maniera proporzionale le trappole.
5. All'aumentare delle popolazioni murine dovrà essere ricercata la causa e controllati depositi di alimenti e rifiuti
6. Le esche non dovranno mai essere lasciate libere ma sempre in appositi contenitori al fine di evitare il contatto con altri animali o con ospiti del campo (bambini)
7. Sui contenitori dovrà chiaramente essere segnalato "ATTENZIONE VELENO"
8. Monitorare la presenza di ratti e topi anche attraverso il rinvenimento di feci, il consumo di alimenti o le tracce del percorso.
9. In assenza di interventi di prevenzione è ipotizzabile che la popolazione murina possa espandersi numericamente in maniera incontrollabile dopo 5-6 mesi dall'insediamento del campo.

b.- Misure per la disinfestazione e derattizzazione

I roditori domestici e selvatici costituiscono il serbatoio e la sorgente di infezione per l'uomo. Sono perciò utili periodiche azioni di disinfestazione e derattizzazione e la messa in atto di misure per l'allontanamento dei roditori dagli ambienti domestici.

Si segnalano al riguardo il controllo e la **chiusura con cemento o altro materiale adeguato di tutti gli interstizi e le fessure** con diametro superiore a 0,5 cm, attraverso cui i roditori e altri animali nocivi e molesti possono introdursi all'interno delle abitazioni o degli ambienti di vita e di lavoro e il posizionamento di reticelle metalliche a maglie sufficientemente fitte in corrispondenza di condutture e canali di scolo.

L'acqua e tutti gli alimenti, compresi quelli destinati agli animali domestici, debbono essere **protetti dal contatto** con i roditori mediante reticelle metalliche o contenitori "a prova di topo" (resistenti al roscchiamento, impermeabili, infrangibili).

I rifiuti domestici debbono essere ugualmente tenuti al riparo dagli animali, e prontamente allontanati dalle abitazioni e smaltiti in modo idoneo,. Nel caso non sia garantito il loro allontanamento in tempi rapidi, questi possono essere bruciati.

I piatti e tutti gli utensili domestici debbono essere lavati e riposti in contenitori o armadi a prova di topo.

Nel corso di tutte le operazioni che comportano la manipolazione di roditori infetti o la decontaminazione di abitazioni infestate da roditori, **debbono essere utilizzati indumenti protettivi**, stivali di gomma, mascherine, occhiali e guanti di gomma.

La **decontaminazione di ambienti potenzialmente contaminati** da escreti di roditori infetti può essere effettuata mediante l'impiego di soluzioni di ipoclorito di sodio o altri disinfettanti attivi sui virus (es. quelli a base di ammonio quaternario). La comune candeggina per uso domestico si presta ottimamente allo scopo ed una efficace soluzione disinfettante può essere preparata mescolando tre cucchiaini da tavola di varechina in 3 litri d'acqua.

La **pulizia** deve essere sempre effettuata **con strofinacci imbevuti di soluzione disinfettante**, con abbondante impregnazione delle superficie da trattare (facendo attenzione a quelle che possono essere deteriorate dalla candeggina); vanno invece assolutamente banditi la pulizia a secco e l'uso di aspirapolvere e di altri dispositivi che possono disperdere nell'ambiente aerosol contaminati.

Al termine delle operazioni di pulizia e/o decontaminazione, prima della rimozione dei guanti, è necessario immergere le mani ancora guantate in soluzioni disinfettanti (a base di ipoclorito di sodio o altri disinfettanti commerciali) e poi in acqua e sapone, dopo la rimozione dei guanti, le mani nude vanno ulteriormente lavate con acqua e sapone.

8.5.2.- Controllo delle blatte (scarafaggi) ed altri insetti striscianti

1. prevenire l'insediamento della popolazione grazie ai già esposti principi
2. iniziare in concomitanza con l'insediamento del campo attività di monitoraggio con apposite trappole a feromoni posizionate in prossimità delle fonti di calore (frigoriferi, forni, fornelli, ecc.) presenti nelle mense e negli angoli dei depositi
3. la presenza degli infestanti dovrà essere rilevato ogni due giorni
4. in caso di bassa positività sarà sufficiente in un primo momento individuare le fonti di alimentazione,

intensificare le pulizie ed utilizzare trappole-esca alimentari con insetticidi

5. in caso di alta positività si dovranno invece effettuare trattamenti localizzati con prodotti ad attività residua (fosfororganici, piretroidi di sintesi, carbammati)
6. In assenza di trattamenti di prevenzione è ipotizzabile che la popolazione di blatte possa espandersi numericamente in maniera incontrollata dopo 1-2 mesi dall'insediamento del campo

8.5.3.- Controllo delle mosche

1. prevenire l'insediamento della popolazione grazie ai già esposti principi
2. evitare l'accumulo di materiale organico di qualunque origine (liquami, letame, immondizia, materiale vegetale in decomposizione, ecc.) che favorisce lo sviluppo delle mosche
3. i locali nei quali si manipolano alimenti dovrebbero essere, quando possibile, fornite di zanzariere, di apparecchi a lampada di cattura o alla peggio di strisce adesive da ricambiare a giorni alterni
4. nei locali dove si manipolano alimenti non devono essere utilizzati insetticidi per mosche
5. i trattamenti possono essere realizzanti all'esterno quando necessari, nei punti di raccolta rifiuti o vicino alle latrine
6. In assenza di trattamenti di prevenzione è ipotizzabile che la popolazione di mosche possa espandersi numericamente in maniera incontrollata dopo 20 giorni dall'insediamento del campo

8.5.4.- Controllo delle zanzare

- 1.- Prevenire l'insediamento della popolazione grazie ai già esposti principi
- 2.- Evitare la formazione di pozze d'acqua stagnanti che favoriscono la deposizione delle uova e lo sviluppo delle larve di zanzara.
- 3.- Utilizzare misure di protezione personale, che dovranno essere seguite tenendo presenti le abitudini degli insetti molesti, in particolare delle zanzare.

Pertanto si consiglia di:

- indossare abiti di colore chiaro (i colori scuri e quelli accesi attirano gli insetti), con maniche lunghe e pantaloni lunghi, che coprano la maggior parte del corpo;
- evitare l'uso di profumi (potrebbero attirare gli insetti);
- applicare sulla cute esposta repellenti per insetti a base di N,N-dietil-n-toluamide o di dimetil-ftalato, ripetendo se necessario, ad esempio in caso di sudorazione intensa, l'applicazione ogni 2-3 ore; i repellenti per gli insetti ed insetticidi a base di piretroidi possono essere spruzzati anche direttamente sugli abiti;
- alloggiare preferibilmente in stanze dotate di condizionatore d'aria ovvero, in mancanza di questo, di zanzariere alle finestre, curando che queste siano tenute in ordine e ben chiuse;
- spruzzare insetticidi a base di piretro o di permetrina nelle stanze di soggiorno e nelle stanze da letto, oppure usare diffusori di insetticida (operanti a corrente elettrica o a batterie), che contengano tavolette impregnate con piretroidi (ricordarsi di sostituire le piastrine esaurite) o le serpentine antizanzare al piretro.

La possibilità, soprattutto in bambini piccoli, di effetti indesiderati dei prodotti repellenti per gli insetti, impone alcune precauzioni nel loro uso, ed una scrupolosa attenzione alle indicazioni contenute nei foglietti di accompagnamento.

In particolare:

- 1.- il prodotto repellente deve essere applicato soltanto sulle parti scoperte;
- 2.- non deve essere inalato o ingerito, o portato a contatto con gli occhi;
- 3.- non deve essere applicato su cute irritata o escoriata;
- 4.- deve essere evitata l'applicazione di prodotti ad alta concentrazione, in particolar modo per quanto riguarda i bambini;
- 5.- le superfici cutanee trattate vanno lavate immediatamente dopo il ritorno in ambienti chiusi o al manifestarsi di sintomi sospetti (prurito, infiammazione), per i quali è opportuno consultare immediatamente un medico.

8.5.5.- Controllo di pulci, cimici, pidocchi e zecche

- 1.- Prevenire l'insediamento della popolazione grazie ai già esposti principi
- 2.- Evitare l'accumulo di materiale organico di qualunque origine (liquami, letame, immondizia, materiale vegetale in decomposizione, ecc.) che favorisce la deposizione di uova e lo sviluppo delle larve.
- 3.- Mantenere puliti i locali e le tende nelle quali si soggiorna.
- 4.- Seguire una scrupolosa igiene personale
- 5.- Controllare se tra le pieghe della pelle, o sul corpo in genere, appaiono segni di punture o arrossamenti della pelle.
- 6.- Mantenere puliti i capelli e, se possibile, tenerli corti.
- 7.- Cambiare e lavare i vestiti regolarmente

Malattie provocate da insetti e da una cattiva igiene personale

Vettori	Malattie	Luogo di sviluppo	Trattamento	
			Preventivo	Curativo
Pulci	Peste	Scanalature del pavimento	Pulizia delle abitazioni	Prodotti a base di piretro
Pulci e cimici	Peste e tifo	Polvere	Pulizia della biancheria	Molto difficili da eliminare
Cimici	Tifo	Animali domestici	Sorveglianza, eliminazione degli animali	
Pidocchi	Tifo	Capelli e peli del corpo	Igiene, capelli corti Non scambiare i vestiti	Prodotti a base di piretro per i vestiti Aceto caldo e pettine a denti fitti
Zecche	Encefalite da zecca Febbre Q Tularemia Malattia di Lyme	Prati di montagna e zone rurali in genere. Mammiferi, roditori e piccioni	Non scambiare i vestiti. Igiene personale e ispezione del proprio corpo.	Prodotti a base di piretro per i vestiti.
	Scabbia	Contatto con altre persone	Igiene personale. Non scambiare i vestiti.	Isolamento dei soggetti, trattamento con Benzil-benzoato. Disinfezione di letti i vestiti.

8.5.6.- Controllo dei cani randagi

La presenza di cani randagi nelle zone dell'emergenza, cui si aggiungono i cani di proprietà dispersi o abbandonati, rappresenta un problema di precisa competenza dell'azione veterinaria in caso di emergenza.

Escluso nel nostro paese il pericolo della rabbia, restano pur sempre seri i rischi igienico-sanitari (diffusione di zoonosi, soprattutto echinococcosi/idadidosi, dispersione di rifiuti, contaminazione fecale, morsicature) e psicologici (paura e, non ultimo, il timore che gli animali possano sfigurare le salme).

L'emergenza può essere gestita solo se si è precedentemente data applicazione alle norme esistenti sul randagismo (DPR 281/91 e leggi regionali in materia) ed in particolare alla realizzazione dell'anagrafe canina.

Una squadra veterinaria preposta al controllo dei randagi dovrebbe avere il seguente equipaggiamento:

- armi per narcotizzare gli animali (fucili, cerbottane);
- lacci per l'accolpimento dei cani;
- sacchi di plastica per la raccolta degli animali morti;
- trappole ed esche per la cattura degli animali;
- equipaggiamento chirurgico di base per il soccorso di animali feriti (garze, aghi Butterfly, cotone, filo ed ago da sutura, pinze, guanti sterili monouso, soluzioni elettrolitiche con deflussori, elettrobisturi, farmaci per anestesia ed eutanasia).

I cani devono essere catturati e ricoverati in un canile sanitario o canile rifugio, qualora non sia possibile identificare il proprietario, o in ricoveri temporanei allestiti con recinti smontabili di rete metallica.

Si ricorda che l'eutanasia è permessa soltanto quando l'animale è pericoloso o gravemente malato.

8.6.- Personale addetto al controllo dei sinantropi

a.- Disinfezione, disinfestazione e derattizzazione

Tali operazioni potranno essere svolte soltanto da personale appositamente addestrato in corsi della Protezione Civile oppure personale proveniente dai servizi di disinfezione e disinfestazione dipendente dagli enti locali.

La squadra dovrà essere composta da almeno tre persone, un caposquadra e due operatori che dovranno essere posti alle dirette dipendenze della Funzione 2 del Campo

b.- Pulizia e disinfezione dei Servizi Igienici

Fra il personale volontario, integrato dagli ospiti dovranno essere reperiti gli operatori addetti, adeguatamente formati dal personale sanitario della Funzione 2 sulle metodiche di pulizia e disinfezione, sui rischi sanitari e sul controllo delle infezioni a trasmissione oro-fecale, integrata con i principi generali di igiene

c.- Pulizia e disinfezione della mensa e della cucina.

I cuochi e il personale volontario che prestano servizio presso la mensa e la cucina dovranno essere adeguatamente formati dal personale sanitario della Funzione 2 sulle metodiche di pulizia e disinfezione, sui rischi sanitari e sul controllo delle infezioni, integrata con i principi generali di igiene per gestire in modo adeguato gli ambienti in cui prestano servizio.

I dettagli per la gestione igienica degli ambienti sopra citati sono riportati nel capitolo 4.- Pulizia e igiene in cucina e nella mensa.