



Croce Rossa Italiana

CROCE ROSSA ITALIANA

Corso di formazione
RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDROLOGICO

Gestione degli animali da reddito, da compagnia e dei sinantropi durante le emergenze idrogeologiche

Giuseppe Bolzoni
Emergency Manager

1



Tbilisi, Georgia 2015 – Ippopotamo fuggito dallo zoo durante lo straripamento del fiume Kura



Durante le alluvioni, uno dei problemi più gravi e impegnativi, è la gestione degli animali da reddito.

Una inondazione può portare a una serie di problemi, tra cui:

1. Morte degli animali.
2. Malattie e infezioni,
3. Perdita di pascoli e raccolti,
4. Difficoltà nell'accesso al cibo e all'acqua pulita,
5. Stress e trauma per gli animali.

3



Se possibile gli animali da reddito, devono essere trasferiti in aree sicure.

In caso di annegamento devono essere gestiti secondo la direttiva CEE 1069 del 2009 e dalle relative linee guida emanate dal parlamento italiano del 27 marzo 2013.

In ogni caso, sarà il Dipartimento di Prevenzione Veterinaria (DPV) della ASL interessata ad applicare le procedure previste.

4

Il documento di riferimento è:



*Presidenza
del Consiglio dei Ministri*
CONFERENZA UNIFICATA

Regolamento CE n° 1069 del 2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 21 ottobre 2009, che reca "Norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati non destinati al consumo umano".

5



Serie Ordinaria n. 24 - Giovedì 11 giugno 2015

D.G. Salute

D.d.g. 8 giugno 2015 - n. 4658

Adempimenti in materia di gestione delle emergenze epidemiche e non epidemiche di competenza della sanità pubblica veterinaria

Ogni regione ha emesso delle direttive regionali per gestire le emergenze alle quali può andare incontro il territorio.

6

SEQUENZA TEMPORALE DEGLI INTERVENTI

La conduzione degli interventi da parte dei Dipartimenti di Prevenzione Veterinaria (DPV) può essere schematicamente e indicativamente suddivisa nelle seguenti fasi temporali.

1. Acquisizione delle informazioni inerenti lo scenario di rischio
 - ✓ tipologia di emergenza e pericolo
 - ✓ area territoriale coinvolta
 - ✓ stato dell'attività organizzativa (insediamento COC, COM, Sala Operativa)
 - ✓ interventi in corso da parte di altre strutture operative (DPM, ARPA, VVF, ecc...)
2. Attivazione delle comunicazioni interne al Dipartimento di Prevenzione Veterinaria.
3. Acquisizione informazioni relative all'area territoriale coinvolta
 - ✓ insediamenti zootecnici
 - ✓ attività produttive
 - ✓ vie di comunicazione
 - ✓ dati geografici di rilevanza per problematiche veterinarie (fiumi, laghi, parchi faunistici, ecc...)

7





Dati sulle popolazioni animali:

- ✓ anagrafe del bestiame;
- ✓ anagrafe canina;
- ✓ dislocazione ed entità dei greggi transumanti e/o in alpeggio;
- ✓ stima dei cani randagi;
- ✓ stima delle popolazioni di animali selvatici;
- ✓ presenza di animali velenosi.

9

Censimento impianti

- ✓ aziende zootecniche, classificate in base alle specie allevate, all'indirizzo produttivo ed alla consistenza del bestiame;
- ✓ macelli pubblici e privati e loro capacità operativa;
- ✓ industrie di trasformazione degli alimenti di origine animale: stabilimenti per la lavorazione della carne, salumifici, centrali del latte, caseifici, ecc.;
- ✓ impianti autorizzati alla trasformazione di rifiuti a basso ed alto rischio (dec.leg.vo 508/92);
- ✓ impianti frigoriferi di grande capienza;
- ✓ depositi di farmaci ad uso zootecnico;
- ✓ stabulari di laboratori;
- ✓ inceneritori, impianti smaltimento carcasse.
- ✓ stalle di sosta;
- ✓ zoo pubblici e privati;
- ✓ canili e gattili pubblici e privati;

10



Le carcasse degli animali da reddito di piccola taglia annegati durante una piena, dovranno essere interrati o smaltiti in un inceneritore secondo le direttive del DPV.

11



Lodi - Alluvione Adda - 2002

In caso di isolamento di aziende agricole con animali a causa di una esondazione è necessario prevedere gli interventi per fornire mangime o foraggio. Nella foto: intervento con un elicottero per l'alimentazione dei bovini in un allevamento in provincia di Lodi circondato da acque di piena

12



Gli animali di grossa taglia, come i bovini o i maiali, devono essere censiti in "tempo di pace". Contemporaneamente, si deve stabilire dove trasferirli in caso di inondazione. Bisogna ricordare che gli allevatori, per problemi sanitari, non gradiscono mischiare i propri bovini con quelli di altre stalle.

13



Alluvione - Ginosa Ionica

I bovini deceduti durante una alluvione, a causa del pericolo di diffusione della BSE (morbo della mucca pazza) non potranno essere riutilizzati per la preparazione di mangimi ma dovranno essere smaltiti in un inceneritore.

14



In caso di emergenza, per motivi logistici, i suini non si possono trasferire in un centro di raccolta per cui dovranno essere inviati direttamente alla macellazione; indipendentemente dall'età e dalla taglia.

15



Alluvione Romagna, oltre 600 maiali morti annegati: "li tiriamo fuori da due giorni, non finiscono più"

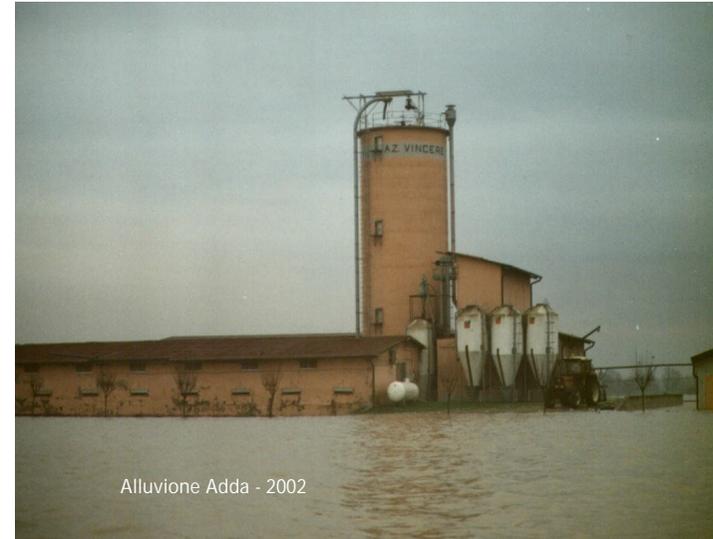
I suini annegati durante una piena, dovranno essere smaltiti secondo le direttive del Servizio Veterinario dell'ASL interessata. In genere, è previsto l'incenerimento.

16



I suini sono, comunque, buoni nuotatori. Nel caso non fosse possibile il trasferimento, è bene lasciarli in libertà. La chiusura in recinti ne causerebbe l'annegamento certo.

17



Alluvione Adda - 2002

Azienda agricola, con allevamento di suini, inondata

18

GESTIONE ANIMALI D'AFFEZIONE PRESENTI NEI CENTRI DI ACCOGLIENZA

Il personale veterinario, di concerto con le altri componenti della catena di comando della Protezione Civile, deve valutare l'opportunità di ricoverare gli animali presso una specifica area attrezzata dei campi di accoglienza o di consentire la presenza degli animali. all'interno delle strutture di accoglienza per la popolazione (tensostrutture, prefabbricati, ecc).

Tale valutazione dovrà essere condotta considerando elementi quali:

- ✓ numerosità e specie degli animali
- ✓ disponibilità di spazio
- ✓ stato sanitario della popolazione e degli animali
- ✓ stato psicologico della popolazione

In ogni caso è necessario garantire:

- ✓ censimento e identificazione degli animali presenti
- ✓ assistenza sanitaria e prevenzione delle malattie
- ✓ approvvigionamento e gestione (stoccaggio, distribuzione) degli alimenti per gli animali da compagnia
- ✓ allestimento cartelli per gestione degli animali da compagnia al campo.

19



GESTIONE ANIMALI D'AFFEZIONE

Tutti gli animali d'affezione presenti al seguito della popolazione devono essere identificati. Valutare la possibilità di allontanare gli animali domestici verso canili e gattili considerando il positivo aspetto psicologico rappresentato dalla presenza degli animali d'affezione al seguito di una popolazione colpita da un evento catastrofico.

20

CONTROLLO DEI CANI RANDAGI

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

Attraverso l'anagrafe canina regionale è possibile stimare la popolazione di cani nell'area interessata dall'emergenza.

Vanno attentamente valutate le problematiche igienico-sanitarie direttamente o indirettamente connesse al randagismo:

- ✓ zoonosi
- ✓ accesso alle aree di raccolta rifiuti e relativa dispersione di materiale
- ✓ accesso alle aree di raccolta della popolazione
- ✓ contaminazione fecale
- ✓ morsicature
- ✓ stato di ansia che si innesca nella popolazione (timore di morsicature e che gli animali possano sfigurare le salme).



Cane lasciato alla catena durante una alluvione

Durante l'evacuazione dell'abitazione, se non possiamo portarli con noi, è necessario liberare gli animali legati alla catena o chiusi nei recinti.

22

CONTROLLO DEGLI ANIMALI INFESTANTI E SINANTROPICI

Si definisce animale sinantropico qualsiasi specie animale che viva negli stessi territori o ambienti in cui si è insediato l'uomo, senza vincoli di dipendenza diretta da lui.

Rientrano in questa categoria tutte le comuni specie selvatiche che vivono a stretto contatto con l'uomo, diffuse nelle aree urbane e rurali, fra cui: gatti, piccioni, storni, gabbiani, ratti, ...

I Servizi Veterinari locali devono avere conoscenza generale delle specie animali presenti sul territorio interessato, e dei loro cicli stagionali.

In assenza di queste preliminari conoscenze, si rende opportuno un monitoraggio dell'area per valutare la presenza e la consistenza di eventuali animali infestanti.

Le alluvioni possono favorire la diffusione di artropodi vettori di malattie trasmissibili, creando un habitat favorevole alla vita e alla riproduzione di alcune specie di insetti.



Gli animali selvatici tendono ad abbandonare le aree inondate per rifugiarsi nelle zone dove non c'è acqua. Questo provoca spesso il trasferimento di questi animali dai campi e dai boschi inondati ai centri abitati. I cinghiali sono animali di grossa taglia piuttosto aggressivi e possono provocare molti problemi quando vengono a contatto con l'uomo.



24



I cinghiali, se infastiditi, possono aggredire le persone. Molto spesso sono causa di incidenti automobilistici. Nel caso si notasse la loro presenza nei centri abitati a seguito di inondazioni, è bene avvertire la sala operativa che si attiverà per la loro neutralizzazione.

Contenimento della popolazione di cinghiali della Regione Lombardia



D.g.r. 11 giugno 2018 - n. XI/200 Determinazioni in ordine all'autorizzazione ai proprietari o conduttori dei fondi per il controllo del cinghiale – art. 4, comma 3 della legge regionale n. 19/2017 «gestione faunistico-venatoria del cinghiale e recupero degli ungulati feriti»

27

CONTROLLO DEGLI ANIMALI INFESTANTI

E' bene prevedere la possibilità di recintare i campi d'accoglienza con interrimento della barriera, per impedire l'ingresso di animali vaganti o selvatici e fare condurre da ditte specializzate interventi di disinfezione, disinfestazione e derattizzazione, a richiesta o programmate.

Le sostanze utilizzate a scopo disinfestante devono possedere le seguenti caratteristiche:

- ✓ ridurre la presenza di blatte, mosche, zanzare ed altri insetti volanti e striscianti
 - ✓ non macchiare e non lasciare sapori estranei sulle superfici trattate che vengono a contatto con alimenti
 - ✓ essere specifici nei confronti degli insetti infestanti
 - ✓ non essere corrosive verso i materiali di contatto
 - ✓ avere una buona efficacia anche in presenza di residui di sporco
 - ✓ avere bassa o nulla tossicità alle persone, se usate con le corrette metodologie d'impiego
 - ✓ facilmente reperibili e facili da usare
 - ✓ basso impatto ambientale/bassa tossicità, economico
- 28

Se il clima non è particolarmente freddo, soprattutto dopo le piene primaverili, ci potrebbe essere un abnorme sviluppo di zanzare.

Questo è dovuto alla formazione di pozze di acqua residue dopo una esondazione.

Nelle aree tropicali, il mese successivo al termine della stagione delle piogge è caratterizzato dal forte aumento di questi infestanti che possono veicolare molte malattie.



Alcune delle principali malattie trasmesse dalle zanzare includono:

Malaria,
Dengue,
Zika,
Febbre gialla,
Chikungunya.

Ad eccezione della malaria, le altre sono patologie caratteristiche dei paesi tropicali alcune delle quali si stanno diffondendo anche in Italia come dengue e zika.

29



Le mosche amano le aree umide ricche di materiale organico in decomposizione.

Niente di meglio dei cumuli di rifiuti che vengono generati durante le alluvioni.

Esse passano indifferentemente dalle immondizie al cibo e alle persone spargendo nell'ambiente virus e batteri.

30

Le mosche

Risulta praticamente impossibile, forse inutile, svolgere un'azione di bonifica antilarvale, né generica indiscriminata (troppo costosa), né specifica perché improduttiva.

L'intervento contro le mosche dovrà essere un intervento adulticida in ambienti zootecnici quali allevamenti, stalle, pollai, porcili.

Andranno trattati, inoltre tutti gli ambienti dove vi è presenza di materiali organici in decomposizione, a forte richiamo olfattivo, come i cassonetti della nettezza urbana, le centrali di smaltimento, le discariche, i mercati e le pescherie.

31

Controllo artropodi

In seguito a disastri i rischi connessi alla presenza di artropodi, vettori di malattie trasmissibili, possono subire un incremento.

Sulla base delle informazioni raccolte, si possono impostare programmi di controllo, scegliendo tra le diverse opzioni:

- ✓ drenaggio e riempimento delle aree di riproduzione;
- ✓ trattamento locale con larvicidi
- ✓ controllo degli adulti tramite l'aspersione di insetticidi.

In ogni caso eventuali iniziative in merito vanno concordate con ditte specializzate o strutture pubbliche attrezzate per fronteggiare tali problemi.



32

Controllo animali velenosi e pericolosi

In Italia, esiste un numero limitato di specie autoctone velenose. Compito dei Servizi Veterinari è innanzitutto fornire una corretta informazione sui rischi legati alla presenza di animali curando i seguenti punti:

- ✓ rassicurazione rispetto a fobie immotivate, nei confronti di animali come pipistrelli, sauri, serpenti non velenosi
- ✓ informazione per la corretta identificazione dei serpenti velenosi e sulle misure da prendere a scopo preventivo.



RODITORI

La loro presenza è agevolata dalla grande quantità di rifiuti generati dalle esondazioni. Il loro peregrinare alla continua ricerca del cibo li porta a inquinare le aree che frequentano sia con le urine che per semplice contatto.

34

Controllo roditori

Le specie più importanti, perché vivono in stretto contatto con l'uomo e per ragioni sanitarie, sono il ratto delle chiaviche (*Rattus norvegicus*), il ratto dei tetti o ratto nero (*Rattus rattus*) e il topo domestico (*Mus musculus*).

L'inondazione dei territori di riproduzione e alimentazione dei roditori può spingere questi a concentrarsi in zone asciutte, invadendo aree abitate ed è per questo che il controllo delle popolazioni di roditori acquista notevole importanza nelle fasi successive all'evento.

La presenza di questi roditori nei centri di raccolta degli sfollati o nelle aree colpite da disastro è legata alla facilità di reperire cibo ed alle condizioni ambientali.

35

Il controllo dei roditori può essere effettuato con esche topicide, solitamente a base di sostanze anticoagulanti.

- L'infestazione deve essere verificata con esche non velenose.
- L'intervento di derattizzazione deve essere effettuato solo in caso di infestazione



La presenza di esche avvelenate deve essere sempre segnalata

36



Blatte (scarafaggi)

Gli scarafaggi vivono in maniera gregaria e sono generalmente attivi nelle ore notturne.

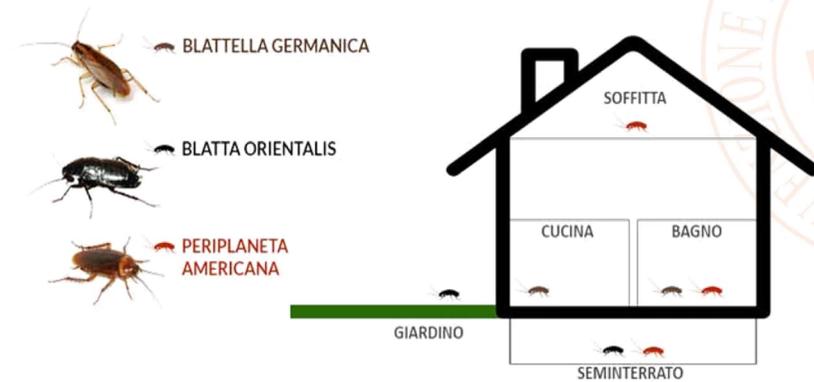
Alcune specie hanno le zampe fornite di ventose e possono arrampicarsi su superfici verticali perfettamente lisce e sui soffitti (Blattella Germanica).

Se ne conoscono 3500 specie, di cui 400 presenti anche in Italia, ma quelle dannose per l'uomo sono pochissime.

37

Al termine di un periodo particolarmente umido, o in una casa che era stata invasa dall'acqua di una piena, trovando un ambiente favorevole, si possono annidare e crescere le blatte (scarafaggi).

Il loro sviluppo è legato particolarmente all'elevata umidità ambientale e ai residui di materiali organici utilizzati per l'alimentazione.



38

Blatte: pericoli per l'uomo

Le blatte trasmettono meccanicamente le infezioni passando da ambienti altamente inquinati ad ambienti di vita normale per gli esseri umani, esse sono vettori di numerosi organismi patogeni.

Il passaggio di blatte nelle vicinanze di alimenti può significare il deposito di numerosi parassiti nocivi che vivono nell'intestino delle blatte stesse.

39



L'invasione di blatte durante un periodo di piena può essere causato dall'innalzamento delle acque nelle fogne che costringono insetti e altri animali infestanti alla risalita dagli ambienti in cui vivono regolarmente.

40

Le blatte trasmettono meccanicamente le infezioni passando da ambienti altamente inquinati ad ambienti di vita normale per gli esseri umani, esse sono vettori di numerosi organismi patogeni. Le blatte sono noti vettori di diverse malattie, poiché possono contaminare gli alimenti e le superfici con le loro feci, secrezioni salivari e corporee. Alcune delle malattie trasmesse dalle blatte includono: Salmonellosi, Diarrea, Dermatite, Asma e allergie, Febbre tifoide e paratifoide, Epatite A.



41



Grazie per
l'attenzione

42