

SANITÀ E IGIENE AMBIENTALE

Smaltimento di animali morti nell'allevamento ovi-caprino: un esempio dalla Sardegna

AGOSTINO TROGU¹, SERGIO GABRIELLI², MARIA RITA SIDDI¹¹ASL 8 Cagliari, ²ASL 3 Nuoro

Lo smaltimento degli animali morti in allevamento delle specie ovi-caprina rappresenta un problema sanitario e di igiene ambientale di particolare rilevanza in Sardegna.

A fronte di un'elevata densità di allevamento, tre milioni e mezzo di capi ovi-caprini, fa riscontro una scarsa disponibilità, se non a costi elevati, di servizi di ritiro e smaltimento degli animali morti con le modalità stabilite dal Reg. (CE) 1069/2009 e dal Reg. (UE) 142/2011.

La difficoltà di accesso a questo servizio e gli alti costi correlati (€ 35,00/capo - cifra superiore al valore commerciale dell'animale), inducono molti allevatori ad assumere comportamenti non rispettosi delle norme con largo ricorso all'utilizzo di "deroghe fai da te", come ad esempio l'interramento o, addirittura, l'abbandono degli animali morti nell'ambiente che diventano facile preda di cani randagi e di selvatici con il perpetrarsi di patologie come l'Echinococcosi cistica che risulta tuttora endemica nella regione Sardegna con una prevalenza nelle pecore pari al 51,6% (dati CeNRE).

Ingenti i danni economici all'allevamento, correlati all'alta prevalenza dell'Echinococcosi cistica, dovuti principalmente alla mancata produzione latte, valutabile, in base ai dati riportati in bibliografia, a 4.920.000 euro/annuo (LAORE).

Ben più grave è la situazione nell'uomo: la Regione Sardegna detiene il non invidiabile primato nazionale di pazienti ricoverati per idatidosi con prevalenza di 9 pazienti ogni 100.000 abitanti (11,6 ricoveri anno/100.000 abitanti) con picchi più alti nella provincia di Nuoro dove il tasso medio è di 12,2 pazienti/100.000 abitanti, a fronte di una media nel restante territorio nazionale di 2,4 casi per 100.000 abitanti (Ministero della Salute 2001- 2011).

Non si può inoltre tacere che numerosi studi mettono in relazione il *Mycobacterium avium* subs. *paratuberculosis* (Map) agente eziologico della paratuberculosis nei ruminanti, il virus responsabile della mononucleosi infettiva nell'uomo, rispettivamente con il diabete di tipo 1 e la sclerosi multipla,

gravissime malattie invalidanti, la cui incidenza nell'uomo in Sardegna è particolarmente elevata così come è elevata la diffusione dell'infezione paratuberculare negli allevamenti ovi-caprini dell'isola.

È chiaro che la prevenzione di queste patologie non può non passare anche attraverso il corretto smaltimento degli animali morti in allevamento e la creazione di servizi *ad hoc* finalizzati alla corretta esecuzione delle operazioni di smaltimento.

Un esempio concreto

È in quest'ottica che l'Unione dei Comuni del Montalbo, consorzio di 9 Comuni della Provincia di Nuoro, nei quali l'allevamento ovi-caprino rappresenta una fonte importante dell'economia locale (tabella 1), ha attivato e supportato un progetto elaborato dal Comune di Bitti.

Il Comune di Bitti riconoscendo l'interesse pubblico per la salute umana e degli animali, nonché per la tutela dell'ambiente, si è attivato per istituire un servizio di smaltimento degli animali morti negli allevamenti ricadenti nel proprio territorio, sensibilizzando gli allevatori all'adesione volontaria e stanziando dei fondi per abbassare i costi a carico degli aderenti. Lo stesso Comune ha inoltre reso disponibile una struttura da riconvertire come impianto per il deposito degli animali morti, affidata, attraverso un bando di manifestazione di interesse pubblico, a ditta specializzata del settore.

L'operazione si è concretizzata attraverso l'iscrizione degli allevatori al Consorzio di difesa delle produzioni intensive della Provincia di Sassari per la stipula di contratti assicurativi, simili a quelli che garantiscono le produzioni aziendali contro i danni da calamità naturali.

Gli allevatori che aderiscono al Consorzio stipulano, attraverso di esso, una polizza che copre i costi e i rischi relativi alla rimozione, ritiro, trasporto, deposito e smaltimento degli animali morti.

Tabella 1. Numero di allevamenti presenti nella Unione dei comuni del Montalbo, consorzio di 9 Comuni della Provincia di Nuoro.

Unione Comuni Montalbo	Allevamenti bovini	n. capi	Allevamenti ovicapri	n. capi
	429	8.986	1.059	204.623

Tabella 2. Numero di allevamenti presenti in Sardegna.

Sardegna	Allevamenti bovini	n. capi	Allevamenti ovicapri	n. capi
	9.119	260.812	20.256	3.404.356

La spesa da sostenere calcolata sulla consistenza dell'allevamento, è di € 2,00 a capo, rimborsata nella misura del 60% dalla Regione Sardegna.

Il Consorzio provvede al disbrigo di tutti gli adempimenti amministrativi e burocratici per l'ottenimento dei contributi pubblici destinati all'abbattimento dei costi assicurativi.

Ad oggi risultano stipulate in tutta la Sardegna più di un migliaio di polizze assicurative di questa tipologia: 300 in provincia di Cagliari, 200 in provincia di Oristano, 600 nelle province di Sassari e Nuoro (Fata assicurazioni e Consorzi di tutela) con il trend in costante crescita nell'ultimo anno.

Il ciclo produttivo nel centro deposito

Nella prassi quotidiana, quando muore un animale, l'allevatore contatta il veterinario del territorio per la verifica della causa di morte allo scopo di escludere malattie infettive diffuse. Ottenuta la certificazione, l'allevatore contatta telefonicamente un *call center* dedicato che fornisce informazioni sulle ditte convenzionate per la raccolta, trasporto e deposito degli animali morti. Nell'impianto di deposito, espletate le pratiche relative alla registrazione dei dati di tracciabilità, gli animali morti vengono introdotti in un cassone, regolarmente registrato dall'autorità competente e congelati alla temperatura di -10 °C. I mezzi di trasporto vengono sottoposti a lavaggio e disinfezione in apposita area.

La ditta che gestisce l'impianto nel Comune di Bitti effettua la spedizione dei carichi verso uno stabilimento della Regione Emilia Romagna per la trasformazione in grassi e farine, da utilizzarsi come fonte energetica.

Con queste modalità attraverso il centro di deposito di Bitti sono stati smaltiti n. 1557 capi nel 2015 e n. 596 capi fino al 24.3.2016, con tendenza all'aumento nell'ultimo anno.

Il contesto regionale

Il patrimonio ovi-caprino della Sardegna rappresenta da solo il 40% di quello nazionale, suddiviso in un numero elevato di aziende distribuite in un vasto territorio.

L'allevamento delle pecore e delle capre finalizzato essenzialmente alla produzione di latte è condotto, in generale, con il sistema semibrado con sfruttamento dei pascoli naturali o di erbai autunno-vernini di cereali, come orzo e avena o essenze leguminose, come trifoglio, sulla ed erba medica.

Negli ultimi anni la meccanizzazione delle aziende, con introduzione di mungitrici meccaniche, di sistemi automatici per l'alimentazione del bestiame, di fornitura di energia elettrica anche autoprodotta e la disponibilità di terreni irrigui, che garantiscono un approvvigionamento costante di alimenti, sta comportando la modifica delle abitudini e delle consuetudini legate alla tradizione del mondo pastorale, e si assiste sia all'aumento del numero di capi allevati per azienda, sia al sistema di allevamento con stabulazione permanente.

Il settore bovino è rappresentato per la maggior parte dall'allevamento della linea vacca-vitello con sistema di allevamento allo stato brado per lo sfruttamento dei pascoli naturali e con pochi centri ingrasso dei vitelli che, di solito, vengono commercializzati verso le stalle della penisola. Il 20% circa è invece costituito da allevamenti per la produzione di latte, con sistema intensivo di allevamento in stalla.

Nella tabella 2 sono riportati i dati relativi al numero di allevamenti bovini e ovi-caprini nella regione Sardegna e relativa consistenza (BDN al 31.12.2015).

A una consistenza di capi così elevata, fa riscontro la carenza di impianti dedicati per la raccolta e lo smaltimento degli animali morti in allevamento, come evidenziato nella tabella 3.

In Sardegna sono presenti solamente quattro impianti che effettuano attività intermedie e stoccaggio di materiali di categoria 1: due di questi sono attualmente un impianto tratta solamente materiali di categoria 1 provenienti da animali da compagnia e, l'ultimo, è lo stabilimento del Comune di Bitti.

Per quanto riguarda gli otto inceneritori riportati nella tabella 3, sette sono a servizio dei mattatoi, mentre l'ottavo è dedicato alla cremazione degli animali d'affezione. Alla voce utilizzatori di SOA deve essere invece ascritta l'esperienza dell'uso in deroga degli animali morti per l'alimentazione di uccelli necrofagi di specie protette o minacciate di estinzione e di altre specie nel loro habitat naturale, per la promozione della biodiversità. Si tratta di un'esperienza interessante, ma del tutto marginale rispetto al problema.

Nel territorio sardo è presente un solo stabilimento di trasformazione che opera al massimo della propria capacità, che non può garantire lo smaltimento delle ulteriori 6.000 tonnellate di materiale, che si producono dai 170.000 animali morti nei soli allevamenti ovi-caprini, considerando una mortalità media fisiologica pari al 5%.

Tabella 3. SOA Impianti registrati o riconosciuti presenti in Sardegna (Ministero della Salute)

Impianti	Cat 1	Cat 2	Cat 3	Totale
I Attività intermedie e stoccaggio	4	1	18	23
II Magazzinaggio prodotti derivati				
III Inceneritori e coinceneritori	8	8	8	8
IV Trasformazione	1		3	4
V Oleochimici				
VI Biogas		2	1	3
VII Compostaggio		1	1	2
VIII Produzione alimenti per animali da compagnia			3	3
IX Manipolazione SOA e prodotti derivati – <i>no feed chain</i>			4	4
X Utilizzatori SOA per scopi specifici	1			1
XI Centri di raccolta		1	1	2
XII Produzione fertilizzanti organici e ammendanti				
XIII Altri operatori registrati			1	1

Per ovviare alla carenza di impianti di questo tipo sarebbe opportuno riprodurre un sistema di raccolta e di conservazione mediante il freddo degli animali morti, come quello illustrato nell'esperienza del Comune di Bitti, da diffondere in tutto il territorio dell'isola, per poter inviare i materiali agli stabilimenti attivi della penisola, fermo restando il divieto di trasporto dei suini morti per le note problematiche legate alla presenza della peste suina africana in Sardegna.

Considerazioni

L'eliminazione corretta degli animali morti in allevamento costituisce senza dubbio uno dei cardini nella prevenzione delle malattie e contribuisce a spezzare la catena di trasmissione agli animali e all'uomo, anche in considerazione del fatto che, sempre più spesso, le patologie degli animali vengono accostate, come più sopra ricordato, a malattie gravissime e invalidanti nell'uomo. Anche la politica agricola europea si muove in questa direzione indirizzando le attività agricole e zootecniche non all'aumento di produttività, ma alla sua compatibilità e sostenibilità con l'ambiente naturale, al fine di ridurre l'impatto sull'ambiente e migliorare la qualità delle produzioni agroalimentari nell'ottica della sicurezza alimentare e del benessere animale nonché favorire lo sviluppo di economie circolari.

Per poter percepire i contributi previsti dalla PAC (Politica Agricola Comune) gli allevatori devono dimostrare il rispetto dei Criteri di gestione obbligatori (CGO) concernenti un insieme di disposizioni di norme comunitarie e atti di recepimento a livello nazionale riguardanti aspetti di natura ambientale, sanità pubblica e salute degli animali e igiene e benessere degli animali. Il controllo del rispetto degli impegni di condizionalità legati alla sanità e benessere degli animali è stato demandato da AGEA, autorità competente ai controlli, nonché organismo pagatore, ai servizi veterinari delle ASL della Sardegna.

Tra i criteri di gestione obbligatori della condizionalità spicca il sistema di identificazione degli animali e le modalità di iscriz-

zione nella BDN dei singoli capi, allo scopo di garantire la tracciabilità delle movimentazioni degli animali (nascite, acquisti, vendite per macello, vendite per vita, morte).

Poter dimostrare in modo trasparente, con la documentazione prevista caso per caso, la destinazione degli animali, compresi quelli morti in allevamento, rappresenta un punto fondamentale per non subire ritardi, decurtazioni o annullamento dei premi comunitari, che costituiscono una buona quota del bilancio delle aziende zootecniche.

Per favorire l'adesione a un sistema di smaltimento corretto, come stabilito dall'art. 12 del Reg. (CE) 1069/2009, è necessario che i diretti interessati, allevatori e associazioni di categoria, prendano coscienza della problematica e si attivino per adottare comportamenti in linea con il dettato normativo. La ridotta richiesta di interventi di ritiro degli animali morti in allevamento comporta elevati costi di servizio e inoltre determina un freno alla creazione di una rete di impianti di raccolta e di trasformazione.

Le istituzioni regionali (Assessorato alla Sanità, all'Agricoltura, all'Ambiente) e locali (Comuni e Associazioni di Comuni), consapevoli che uno smaltimento corretto comporta ricadute sicuramente positive sulla salute della popolazione, degli animali e dell'ambiente e anche economiche, dovrebbero disincentivare i comportamenti non in linea con il dettato normativo, con l'inserimento di penalità nel regime di condizionalità e favorire la diffusione e l'attivazione di impianti per il ritiro e il deposito degli animali morti, generando in questo modo una economia virtuosa e che potrebbe portare in dote anche posti di lavoro.

Il ruolo della Medicina veterinaria pubblica, ai fini della prevenzione delle patologie animali e umane, nel relazionarsi con gli allevatori e con le istituzioni locali, dovrebbe illustrare le procedure relative ai sottoprodotti di origine animale previste dai regolamenti, proporre le soluzioni praticabili, dando un forte impulso per la creazione di sistemi di raccolta "differenziata" dei materiali a rischio di trasmissione di gravi malattie. È in quest'ottica che l'esperienza portata avanti dal Comune di Bitti va sostenuta ed estesa all'intero territorio della Sardegna.