

# La ROGNA sarcoptica

## **L'andamento della malattia del camoscio nelle Alpi centro-orientali e le strategie adottate in provincia di Trento**

La rogna sarcoptica è una malattia provocata da un acaro parassita di piccole dimensioni non visibile ad occhio nudo, *Sarcoptes scabiei*, che colpisce in particolare il camoscio e lo stambecco. Nelle fasi iniziali della sua comparsa sul territorio essa si diffonde con notevole rapidità e assume la connotazione di una vera e propria epidemia. Per questo motivo è considerata una delle patologie più pericolose per camoscio e stambecco, in grado di incidere significativamente sulla dinamica di popolazione dei due bovidi. Con riferimento al camoscio, essa condiziona pesantemente le scelte gestionali con ripercussioni significative anche sugli aspetti venatori.

### **Andamento della malattia nell'arco alpino centro-orientale**

L'epizoozia si è propagata nelle regioni delle Alpi centro-orientali provenendo dall'area slovena e dall'Austria meridionale andando ad interessare vaste porzioni delle province di Udine, Belluno, Bolzano e Trento. Essa ha evidenziato

nel tempo un avanzamento lungo la direttrice nord-est/sud-ovest. Nel 1995 un focolaio di rogna sarcoptica ha colpito la parte più settentrionale della provincia di Belluno, da cui poi si è propagata verso le province di Trento e Bolzano. Da rilevare che il settore nord-orientale di quest'ultima era già stato interessato dalla rogna nel 1976. Da allora sono stati registrati 2681 casi accertati; la loro distribuzione suddivisa per anno e per territorio viene riportata in tabella 1.

In figura 1 sono evidenziate le aree percorse dall'epidemia di rogna sarcoptica nell'arco alpino centro-orientale. Le tonalità più chiare indicano le zone in cui l'epidemia ha colpito con virulenza nel passato ed è oggi ancora presente in forma endemica; ciò significa che la malattia è costantemente presente con intensità più bassa. In verde è rappresentato invece il territorio attualmente interessato dalla malattia in forma epidemica.

Va specificato che nelle prime fasi della sua comparsa la malattia coinvolge un numero considerevole di individui con percentuali di mortalità che si attestano su valori prossimi all'80-85% della consistenza iniziale della popolazione. In seguito il numero di soggetti colpiti diminuisce e i picchi di mortalità, che si manifestano ciclicamente ogni 8/12 anni, interessano una frazione compresa tra il 10 ed il 25% degli effettivi. La trasmissione da un animale all'altro può avvenire secondo due modalità, per contatto diretto, specialmente in particolari periodi dell'anno quando gli animali sono concentrati in ambiti ristretti oppure per via indiretta, frequentando gli stessi luoghi e siti di alimentazione.

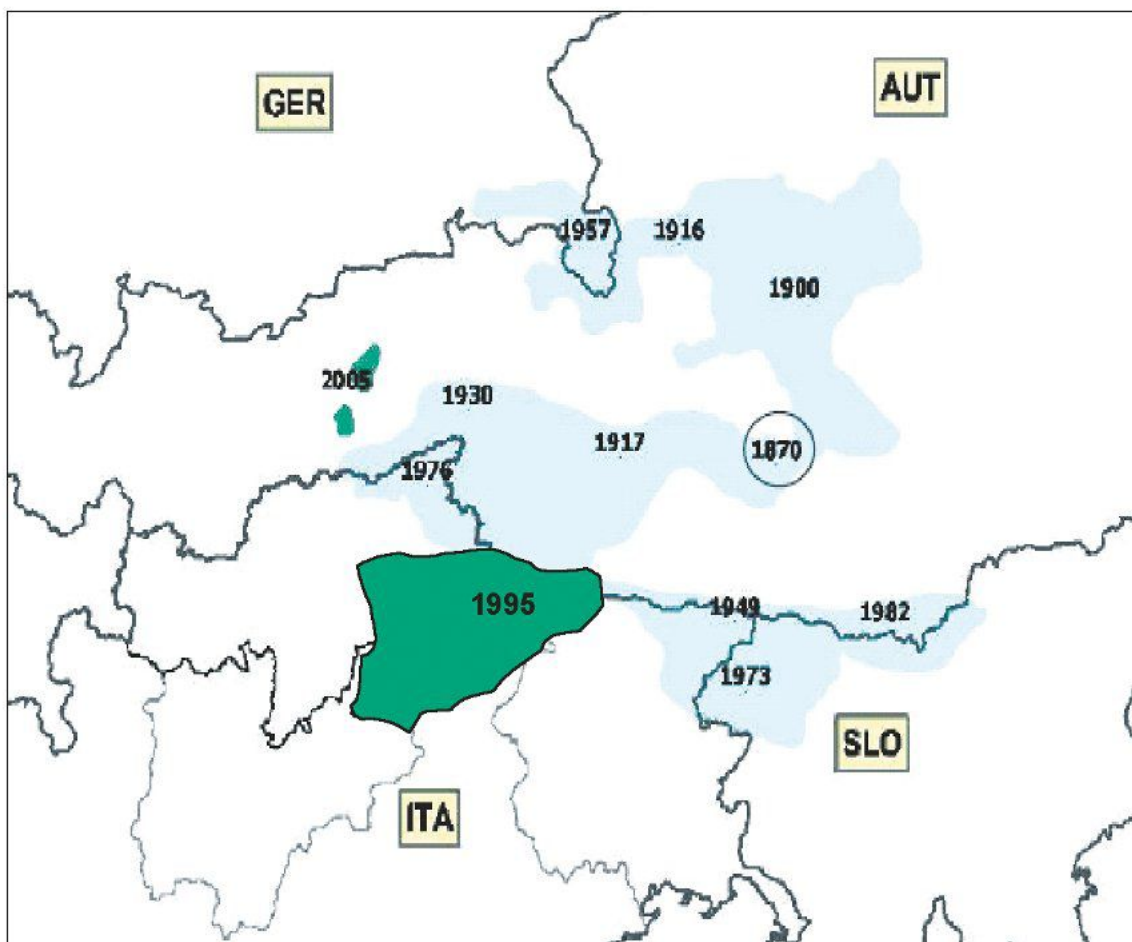
**RUGGERO GIOVANNINI**

Direttore Ufficio faunistico,  
Servizio Foreste e fauna,  
Provincia Autonoma di Trento

**LORENZO VALENTI**

Collaboratore Ufficio faunistico,  
Servizio Foreste e fauna,  
Provincia Autonoma di Trento

Fig. 1  
Aree interessate dalla  
presenza di rogna  
sarcoptica (modificato  
da rapporto rogna  
sarcoptica Provincia  
autonoma di Bolzano)



Tab. 1  
Numero di casi  
conclamati di rogna  
sarcoptica registrati nel  
periodo 1995/2007

PROVINCE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Totale
Belluno	6	18	64	116	21	23	89	99	93	106	82	53	94	823
Bolzano			10	25	20	83	61	53	72	195	311	236	180	1166
Parco Regole (BL)						6	32	59	170	93	35	5	5	403
Trento							6	7	13	14	24	42	63	169
<b>Totale</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>74</b>	<b>141</b>	<b>41</b>	<b>112</b>	<b>188</b>	<b>218</b>	<b>348</b>	<b>408</b>	<b>452</b>	<b>336</b>	<b>342</b>	<b>2681</b>

### La situazione in provincia di Trento

L'epidemia ha colpito la porzione nord-orientale del territorio trentino interessando le valli di Fiemme, di Fassa e il Primiero. I primi casi conclamati riferiti al camoscio si sono registrati nel 2001 e da allora sono progressivamente aumentati così come si è ampliata l'area di espansione della malattia. Pur mostrando un incremento continuo dei casi conclamati, la malat-

tia in Trentino sembra presentare un andamento anomalo rispetto a quanto descritto in bibliografia. Le perdite sono state in media dell'ordine del 40% degli effettivi rispetto all'ultimo dato di consistenza pre-epidemico, mentre gli esemplari rinvenuti morti a causa della rogna sono pari al 27% del calo della popolazione. Va rilevato però che negli ultimi tre anni la mortalità ha evidenziato un incremento sostenuto (Fig. 2) e lo-





calmente sono state registrate punte anche del 67%. Tuttavia, l'esperienza maturata in questi ultimi anni suggerisce che la stima puntuale dei dati di mortalità sia difficilmente quantificabile. Infatti, si ritiene che una parte dei soggetti deceduti a causa della rogna non siano rinvenibili, specialmente nelle zone di difficile accesso o con orografia accidentata. Inoltre, in particolare in presenza di inverni con elevate precipitazioni nevose che determinano situazioni di difficoltà per la fauna, non è sempre facile attribuire

l'origine di un decesso, il quale molte volte è dovuto ad una serie di concause. Per quanto riguarda la distribuzione dei decessi all'interno delle classi di età e sesso, si rileva come la malattia colpisca indiscriminatamente, in maniera proporzionale alla loro presenza all'interno della popolazione.

A partire dal 2004 la malattia ha interessato anche la colonia di stambecchi che gravita nel gruppo della Marmolada e successivamente ha fatto la sua comparsa sul Sella e sulle Pa-

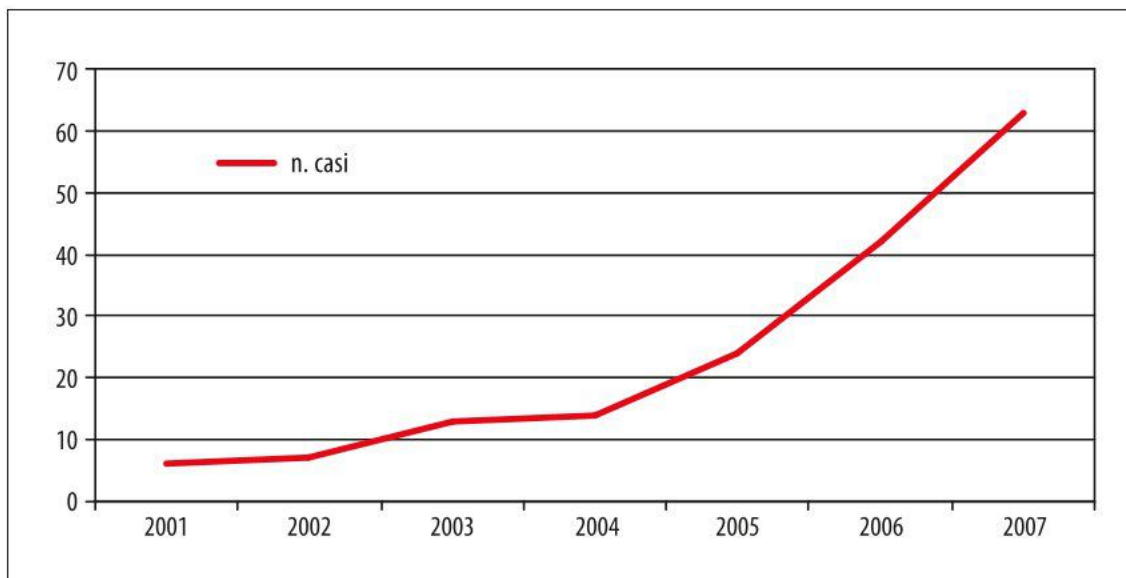
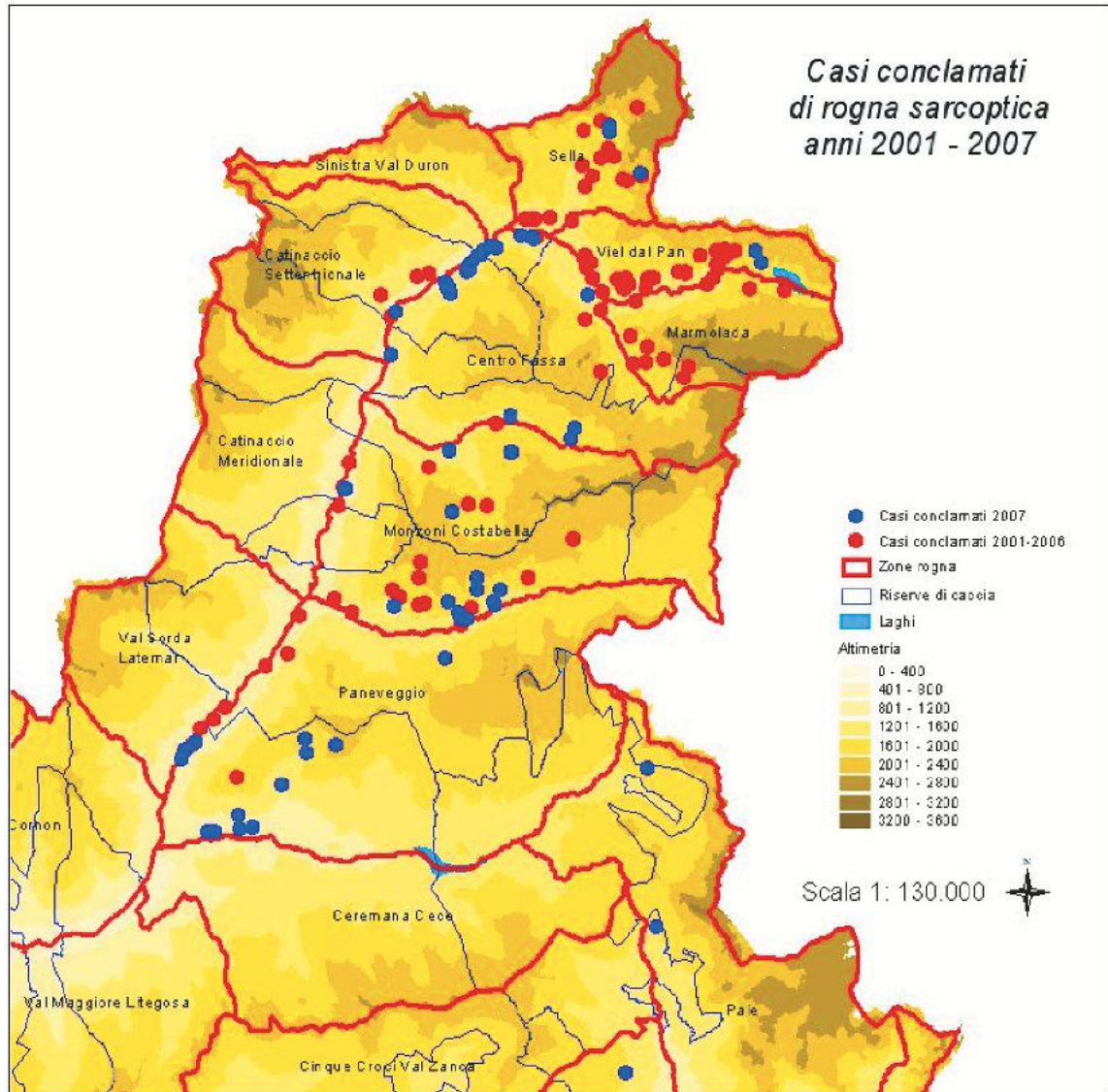


Fig. 2  
Numero di camosci morti/abbattuti a causa della rogna sarcocistica in provincia di Trento



Fig. 3  
Andamento  
dell'epidemia in  
provincia di Trento  
(2001-2007)



le di San Martino. L'epidemia si è manifestata con particolare virulenza, tale da far registrare un drastico calo della consistenza. Nel triennio 2003-2006 il tasso di mortalità della colonia Marmolada-Monzoni, posta a cavallo tra le province di Trento e Belluno, è stato pari al 78% degli effettivi, calcolato rispetto al dato di consistenza pre-epidemico. Relativamente all'area del Sella la popolazione di stambecco è stata decimata, passando dai circa 60 capi del 2005 agli 8-10 animali stimati nella stagione 2007. Riguardo all'interazione con altre specie di ungulati, so-

no stati rinvenuti 3 capi di muflone affetti da rogna, mentre non sono stati riscontrati in Trentino casi di trasmissione interspecifica della malattia tra bovidi e cervidi.

### La strategia di controllo adottata in provincia di Trento

La strategia di controllo della rogna in provincia di Trento si basa sulle seguenti considerazioni. È stato osservato che all'interno di una

popolazione di camoscio esiste una quota di soggetti resistenti alla malattia o che subiscono lesioni lievi; a partire da questi individui può avere inizio la ripresa della popolazione. Durante i primi 2/3 anni dalla comparsa dell'epidemia, la probabilità di abbattere in azioni di caccia capi resistenti è molto bassa, poiché la percentuale massima di decessi riconducibili alla rogna si registra tra il 3° ed il 5° anno. In seguito, all'aumentare della mortalità, tale eventualità è maggiore perché essendo il numero complessivo di camosci sul territorio minore, è più facile che l'animale prelevato sia un soggetto resistente ed è quindi opportuno sospendere l'atti-

vità venatoria favorendo di fatto la selezione naturale di tali individui.

Partendo da tali valutazioni il territorio è stato ripartito in ambiti gestionali, denominati "zone rogna", sulla base di un criterio geografico che cerca di individuare singole unità di popolazione tra loro distinte. L'attività venatoria è disciplinata mediante programmi di prelievo predisposti per ciascuna zona rogna, all'interno della quale si applica una specifica disciplina articolata in sette livelli di intervento. In sostanza, si tratta di modulare il prelievo venatorio in funzione dell'andamento delle consistenze (grado di impatto della malattia), calibrandolo sulle relative subpopolazioni

TIPOLOGIA		OBBIETTIVO/I PRIORITARI DELLA GESTIONE	GESTIONE	MONITORAGGIO
1	Primo/primi casi certi di rogna in zona precedentemente indenne (si applica entro 12 mesi dal primo caso noto)	Monitorare l'espansione dell'epidemia di rogna e fruire della risorsa camoscio prima dell'ulteriore espansione della malattia	Possibilità di rinforzo del prelievo (fino al 20% dell'ultimo dato censuale utile)	Raccolta sistematica dei polmoni per la diagnosi immuno-enzimatica di rogna su spremuto
2	Casi di rogna con calo demografico nullo (inferiore al 15% dell'ultimo dato pre-epidemico utile)	Incrementare la consistenza delle popolazioni in relazione alla capacità portante del territorio	Secondo i principi generali validi per la specie in caso di calo demografico nullo	
3	Casi di rogna con calo demografico modesto (compreso fra il 15 e il 30% dell'ultimo dato pre-epidemico utile)	Incrementare la consistenza delle popolazioni in relazione alla capacità portante del territorio	Prelievo non superiore al 10% dell'ultimo dato censuale utile in caso di calo demografico modesto	
4	Casi di rogna con calo demografico evidente (compreso tra il 30 e il 40% dell'ultimo dato pre-epidemico utile)	Risparmiare i soggetti resistenti e limitare il disturbo sui capi potenzialmente infetti	Prelievo fino al 5% dell'ultimo dato censuale utile	
5	Casi di rogna con calo demografico evidente (superiore al 40% dell'ultimo dato pre-epidemico utile)	Risparmiare i soggetti resistenti e limitare il disturbo sui capi potenzialmente infetti	Nessun prelievo	
6	Zona/e tuttora indenne/i da rogna, direttamente confinante/i con zone o con aree faunistiche interessate da casi di malattia (si applica per un massimo di anni 2)	Monitorare l'espansione dell'epidemia di rogna e fruire della risorsa camoscio prima dell'ulteriore espansione della malattia	Possibilità di rinforzo del prelievo (fino al 20% dell'ultimo dato censuale utile)	Raccolta sistematica dei polmoni per la diagnosi immuno-enzimatica di rogna su spremuto
7	Situazione post-epidemica	Favorire il recupero demografico ad opera dei capi sopravvissuti	Nessun prelievo fino a ripresa degli effettivi (che dovranno essere pari o superiori al 50% dell'ultimo dato pre-epidemico utile).	Eventuale ripetizione annuale dei censimenti

Tabella 2  
Schema della  
strategia gestionale





di camoscio (zone rogna). In presenza dei primi casi di contagio il prelievo viene incrementato al fine di beneficiare di una parte della popolazione di camoscio prima che venga contagiata dalla rogna. Successivamente, all'aumentare della diffusione della patologia, il tasso di prelievo diminuisce fino alla sospensione della pratica venatoria onde evitare di prelevare soggetti naturalmente resistenti. La tabella 2 riassume gli interventi previsti dalla strategia di controllo.

In tale contesto assume importanza fondamentale la fase di monitoraggio (censimenti) poiché la scelta delle differenti tipologie di intervento sono in funzione della dinamica della popolazione. Viene effettuato anche uno specifico test, denominato ELISA, per la diagnosi precoce di rogna sarcoptica. Sono previsti infine abbattimenti di tipo eutanastico finalizzati a ridurre l'agonia degli animali nel caso essi si trovino nelle immediate vicinanze di aree ad elevata fruizione antropica.

In considerazione del fatto che l'epidemia coinvolge regioni e province diverse, la metodologia adottata necessita di un coordinamento sovraprovinciale finalizzato possibilmente alla predisposizione di protocolli d'intervento comuni e a favorire lo scambio delle informazioni nonché di un raccordo locale tra i vari soggetti coinvolti nel controllo della malattia (autorità forestale, sanitaria e componente venato-

ria). A tale proposito sono stati istituiti specifici gruppi di lavoro.

## Conclusioni

L'epidemia di rogna sarcoptica che ha colpito l'arco alpino centro-orientale sta interessando da alcune stagioni le province di Trento, Bolzano e Belluno. Sebbene il decorso della patologia non abbia raggiunto in provincia di Trento i livelli di mortalità tipici della malattia, al fine di contrastarne l'espansione è stata predisposta una strategia gestionale che si basa sull'individuazione di aree geograficamente delimitate, all'interno delle quali i prelievi sono regolati da una specifica disciplina. La sua efficacia è strettamente correlata con la capacità di adeguare gli interventi alla situazione contingente. Conoscere nel dettaglio gli sviluppi dell'epidemia, mediante censimenti esaustivi, permette anche di poter scegliere la strategia migliore per contrastarne la diffusione incontrollata. ■

*Sintesi tratta da "Rapporto rogna sarcoptica in provincia di Trento" – Andamento della malattia ed approccio alla problematica, anno 2007; a cura dell'Ufficio faunistico, Servizio Foreste e fauna, Provincia Autonoma di Trento.*