

La ROGNA sarcoptica

Considerazioni sulla gestione delle popolazioni di camoscio colpite dalla malattia desunte da 15 anni di sorveglianza sanitaria in provincia di Belluno

ROBERTO PERMUNIAN

Malattia della pelle a carattere diffusivo, la rogna sarcoptica colpisce numerose specie, sia selvatiche che domestiche: per tutto il XX secolo e, forse, anche per quello precedente, la rogna del camoscio ha rappresentato un'emergenza nelle Alpi carinziane e sudtirolesi. Dal 1995 ha investito le popolazioni di camoscio gravitanti sui massicci delle Alpi Trivene con una virulenza che ha avuto poche eccezioni, condizionando pesantemente la gestione venatoria della specie.

La gestione cinegetica dovrebbe ricercare l'obiettivo di fruire della risorsa rinnovabile "fauna selvatica" in modo sostenibile, ossia garantendo alla specie la possibilità di conservarsi nel tempo attraverso la riproduzione e mantenendosi in equilibrio con l'ambiente che la ospita.

Dagli eventi epidemici clamorosi, per la rapidità e la variabilità delle risposte, si possono cogliere informazioni sperimentali utili e produttive: i metodi gestionali possono essere testati, ogni ipotesi può trovare immediata conferma o smentita, situazioni e dati difficili o impossi-

bili da ottenere o da riprodurre, vengono forniti in modo naturale a chi sa "raccogliere" risposte a domande non poste. Le applicazioni pratiche possono essere immediate se colte e interpretate nella giusta ottica.

Nel seguito riassumiamo le risposte (e le domande) ottenute in 15 anni di sorveglianza passiva e sierologica in provincia di Belluno.

L'impatto della rogna è variabile a seconda delle popolazioni interessate: si va da popolazioni poco o nulla colpite (Marmarole, Brentoni), a popolazioni che subiscono decrementi consistenti (22-36% annuo), con tassi di mortalità a livello di metapopolazioni variabili dal 44 al 77%. L'espansione non è esclusivamente a macchia d'olio (da 2.2 a 5.5 km/aa): si sono verificati "salti" anche di 20 km (Rossi et al., 2007).

Variabili sono gli anni necessari per raggiungere il massimo picco dell'epidemia (da un anno, in presenza di mortalità ridotte, fino a 4 anni) e diversi pure i tassi di decremento annuo (10-40% ca) che portano a raggiungere il minimo di popolazione, come pure i tassi del successivo incremento; i tempi di astensione dall'abbattimento variano da 1 a 3 anni.

L'ipotesi dello "storage effect" (Warner et al., 1985) afferma che gli stadi a lunga vita (a seconda delle specie: adulti, cisti, pupe o altri stadi di resistenza) abbiano la capacità di tamponare gli eventuali declini numerici della popolazione: la sovrapposizione di generazioni garantisce "la riserva" di reclutamento. L'analisi delle proporzioni di soggetti suscettibili a rogna sarcoptica conferma l'effetto – peraltro intuibile – di questa ipotesi: prima della comparsa della malattia, la quota di soggetti suscetti-



bili era di almeno il 30-50% e nel picco della malattia un 20% della popolazione è in grado di resistervi (per genetica? per una sorta di effetto “di gregge” che li preserva dal contatto con l’acaro? ...?) e assicurerà il mantenimento degli effettivi.

La domanda che ci si è posti, allora, in riferimento alla gestione “venatoria” della rogna, è questa: laddove sia opportuno o necessario garantire la fruizione venatoria della specie, è “corretto” (cioè, non provoca perturbazioni rilevanti sul sistema) abbattere fino a un massimo del 20% del censito?

È intuitivo che la condizione ideale sarebbe quella di abbattere tutti i soggetti suscettibili di malattia e lasciare vivi tutti i resistenti: nella

realtà ci dobbiamo accontentare di abbattere il minor numero possibile di resistenti. Situazione difficile da ottenere anche nel caso di popolazioni destinate a subire alte mortalità, visto che le percentuali stimate di suscettibili pre-epidemia potrebbero non superare il 50%. Tuttavia, nella prima ondata, dopo la comparsa della malattia, circa il 40% della mortalità è ascrivibile a soggetti nati durante il decorso epidemico. Se allora l’eventuale prelievo viene limitato e indirizzato verso le classi giovani (P e Y) si dovrebbero ottenere i seguenti risultati:

1. mantenimento della capacità riproduttiva duratura (cioè non suscettibile di malattia) della popolazione, in quanto non si vanno (sicuramente!) a prelevare i soggetti adulti in grado



di trasmettere – contestualmente allo svolgersi dell'epidemia - le caratteristiche di resistenza;

2. eliminazione naturale dei soggetti adulti suscettibili di malattia e, quindi, minore permanenza dei pool genici che ne permettono la manifestazione ciclica.

Analoghe considerazioni sono valide quando la malattia non si manifesta subito con mortalità evidenti: nell'ipotesi che la frazione di suscettibili sia minore di 0.5 è opportuno operare in via precauzionale e cercando di garantire alla popolazione la massima resilienza.

La rogna ha evidenziato come ogni popolazione abbia caratteristiche proprie che devono essere valutate in maniera elastica, monitorando opportunamente, attraverso una corretta applicazione delle metodiche censuali, i parametri che influiscono sulla determinazione di un valido piano di abbattimento, qualitativo e quantitativo. I vari parametri devono essere utilizzati in modo complementare e non in maniera esclusiva: due popolazioni con identiche

densità, ma diversi tassi di accrescimento, non possono prevedere – a parità di obiettivo – lo stesso prelievo.

L'ipotesi di soggetti parzialmente resistenti, poi, conduce anche ad un'altra considerazione. La capacità portante dell'ambiente, espressa come densità obiettivo, è un approccio gestionale unilaterale e, perciò, parziale. La densità deve anche permettere alla popolazione di massimizzare la risposta media dei singoli individui alle perturbazioni esterne. Sarebbe quindi opportuno identificare e, soprattutto, utilizzare parametri di sostenibilità endogeni alla popolazione: il peso, ad esempio, è considerato da molti autori uno degli indicatori più semplici e, al contempo, efficaci nell'esprimere le relazioni che si instaurano fra dinamica di popolazione e capacità ambientale (Peters, 1986).

Infine, lo studio dei dati sierologici raccolti in questi 15 anni ha rilevato la presenza di sieropositivi lontani nello spazio e nel tempo da casi clinici conclamati (fino a 5 anni di anticipo e 40