

IL LETARGO discreto del cervo

L'inverno sottopone gli ungulati a una duplice sfida: da un lato, l'offerta alimentare è diminuita sia di quantità che di qualità, d'altro lato, il dispendio energetico per mantenere la temperatura corporea costante è più elevato a causa del freddo esterno

Se si è sempre ritenuto che gli animali selvatici consumino più energia in inverno a causa delle avversità del tempo, la realtà sembra essere ben diversa. Dei test effettuati in cattività hanno dimostrato che i cervi e i caprioli riducevano la loro alimentazione in inverno, anche nel caso che il foraggio fosse sempre disponibile in abbondanza. Il mantello invernale molto isolante e la riduzione dell'attività di movimento permettono sicuramente un certo risparmio energetico. Questo non bastava però a spiegare interamente la riduzione del fabbisogno alimentare in inverno. Questo argomento è di grande importanza a livello di nutrizione invernale della selvaggina, di valutazione delle conseguenze dei disturbi arrecati alla fauna selvatica dalle attività umane e del presunto collegamento fra i fabbisogni alimentari e i danni provocati dagli ungulati alla foresta.

Quali sono i fabbisogni energetici degli animali selvatici?

Lo studio delle cause relative alla riduzione del metabolismo invernale degli ungulati ha portato a risultati contraddittori. Una possibilità è che gli animali utilizzino meno energia in inverno, per il fatto che sono meno attivi. Una difficoltà importante risiede nel fatto che il metabolismo di un animale è influenzato in maniera determinante dal processo digestivo stesso e dall'energia necessaria per digerire il foraggio. Siccome gli animali incrementano considerevolmente l'assunzione di foraggio al rinverdire dei pascoli in primavera, forti variazioni stagionali del metabolismo derivano da questo cambiamento qualitativo e quantitativo dell'alimentazione. L'elevato tenore proteico dei vegetali in primavera è determinante, poiché la digestione delle proteine richiede più del doppio di energia rispetto alla digestione dei grassi e circa cinque volte di più di quella dei carboidrati e delle fibre.

I moderni metodi della telemetria portano delle nuove risposte

Recentemente l'Istituto di ricerca di Vienna sulla fauna selvatica e l'ecologia ha messo a punto un equipaggiamento di telemetria che ha reso possibili queste misurazioni sul cervo. Una piccola emittente impiantata vicino allo sterno misura la frequenza cardiaca, che a sua volta ben riflette l'intensità del metabolismo. La temperatura corporea viene pure misurata a livello del tessuto sottocutaneo. Questi dati, completati da informazioni che concernono i movimenti dell'animale e la posizione del suo collo, vengono trasmessi a una stazione ricevente che li registra in modo continuo.

WALTER ARNOLD
traduzione di
Marco Viglezio



Quattro cervi maschi e cinque femmine, di età variante fra i due e i dieci anni, sono stati muniti di queste emittenti per un periodo di cinque anni. Gli animali disponevano di nutrimento a sufficienza in estate e d'inverno venivano foraggiati.

Modifiche stagionali dei vegetali ingeriti

La composizione chimica dei vegetali che costituivano il foraggio naturale degli ungulati è stata analizzata per determinarne l'eventuale ruolo nelle variazioni stagionali del metabolismo degli stessi. Sono stati raccolti ed esaminati campioni di contenuto ruminale, ciò che ha consentito delle analisi comparate secondo le stagioni. I tenori proteici e di grassi nel rumine

aumentano rapidamente e raggiungono un picco a inizio primavera, prima di decrescere progressivamente con la maturazione e l'invecchiamento della vegetazione e di raggiungere il minimo tra dicembre e marzo. La proporzione di fibre e di composti come gli zuccheri, segue una tendenza esattamente inversa. L'energia necessaria per la digestione è massima durante il periodo di crescita della vegetazione, momento nel quale i vegetali contengono il massimo di proteine e di grassi, quindi non in inverno, quando invece il tasso di fibre è al suo massimo. Questo risultato è sorprendente, poiché le fibre sono ritenute poco digeribili. In realtà, la loro degradazione è assunta dai microorganismi presenti nel rumine e non richiede un consumo energetico da parte del ruminante stesso.

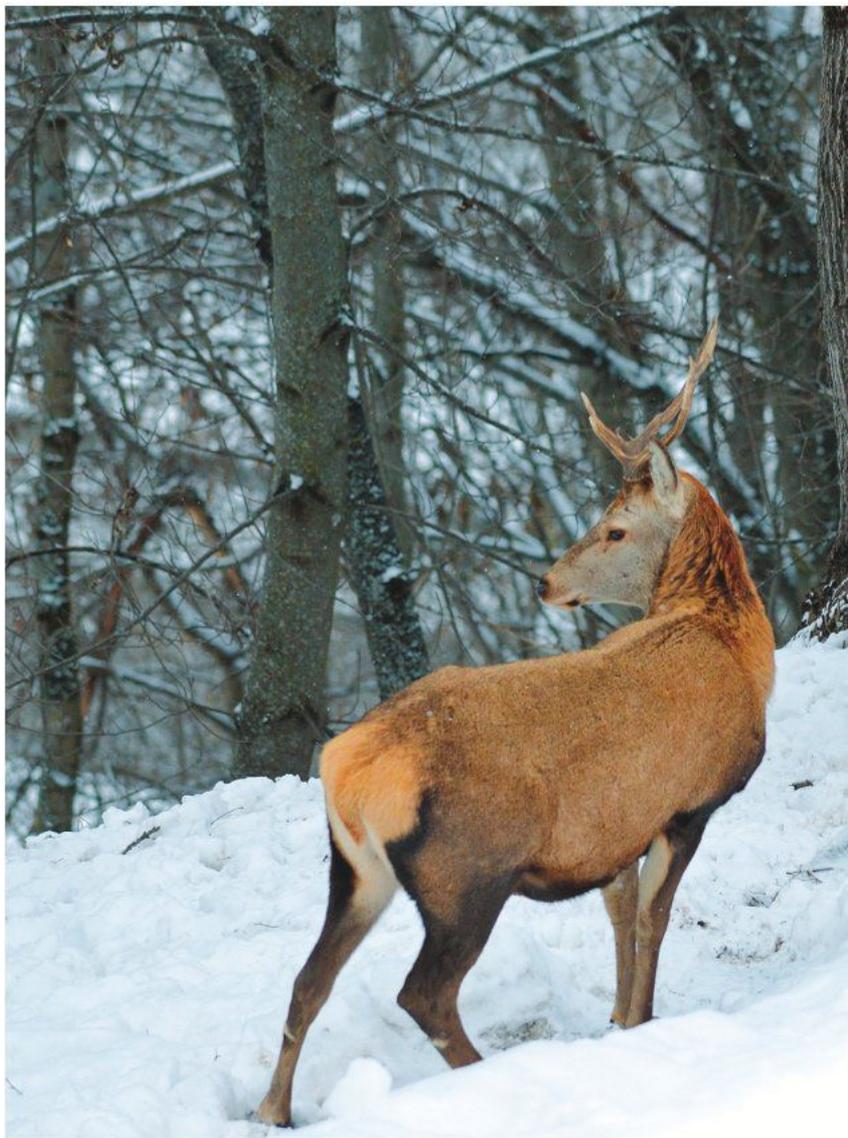
“Cervo in estate” e “cervo in inverno” - due forme di vita diverse

I dati telemetrici permettono di descrivere in modo dettagliato le variazioni fisiologiche dell'organismo dei cervi durante tutto l'anno. D'inverno, il consumo globale di energia degli individui si riduce a circa il 40% del livello massimo raggiunto a inizio giugno. Gli animali erano nettamente meno attivi in inverno, ma ciò non basta a spiegare completamente la diminuzione del consumo energetico. La frequenza cardiaca a riposo segue una fluttuazione molto simile a quella in attività e le fluttuazioni stagionali sono molto accentuate. Durante questi mesi, l'attività degli animali si limita essenzialmente all'assunzione di nutrimento, che richiede molto più tempo rispetto all'estate, quando la vegetazione abbondante permette all'animale di saziarsi rapidamente.

Capacità ignote durante l'inverno

Si è scoperto che il cervo è in grado di ridurre il consumo energetico destinato al mantenimento della temperatura corporea, in modo analogo agli animali che vanno in letargo. La periferia del corpo, vale a dire le estremità e la parte esterna del tronco, è meno irrorata dal sistema sanguigno e in queste parti del corpo la temperatura cala sensibilmente fino a circa 15°C. Durante questi periodi di raffreddamento, i cervi erano molto meno attivi. L'andamento annuale della temperatura del sottocute indica che le misure di risparmio energetico appaiono più spesso in caso di intemperie che avvengono nel periodo in cui le riserve di grasso dell'animale sono diminuite, ossia verso la fine dell'inverno.

Durante questi periodi con “ibernazione delle estremità”, il cervo riesce a economizzare molta energia sia a riposo che durante la fase di attività. Riassumendo, la maggior differenza tra il cervo e gli animali che hanno un vero letargo, è che questo non vede il suo metabolismo abbassarsi durante intere giornate, bensì per la durata massima di 8-9 ore e che questa riduzione è probabilmente meno marcata, ma le reazioni fisiologiche del cervo durante una fredda notte di fine inverno non sono molto diverse da quelle che permettono alla marmotta, al ghio o al riccio di affrontare la cattiva stagione.



Conseguenze per la gestione della fauna selvatica

I risultati ottenuti grazie alla telemetria hanno le seguenti conseguenze pratiche:

1. L'impatto dei disturbi invernali sul cervo, e probabilmente anche sugli altri ungulati selvatici, è molto più dannoso di quanto finora ritenuto. Zone di rifugio e di tranquillità sono indispensabili. Gli ungulati disturbati reagiscono con la fuga e non si prendono il rischio di ridurre la capacità di fuga quando non si sentono al sicuro. È quindi probabile che sol-



tanto gli animali che stanno in luoghi sicuri, al riparo da disturbi, adottino questa specie di “letargo”.

2. Il bisogno di tranquillità nei quartieri invernali ha delle conseguenze per la gestione venatoria: i prelievi dovrebbero essere completati al più tardi entro Natale.
3. Un foraggiamento invernale adatto alla specie, sia nelle modalità di distribuzione che nella scelta del foraggio offerto, è di grande importanza, specie in relazione alla problematica del danni. Le conoscenze attuali indicano che un foraggio troppo ricco di energia e specialmente di proteine può portare gli animali verso un metabolismo “estivo”, ciò che causerebbe un aumento del fabbisogno energetico. Se il foraggio non basta a coprire questo fabbisogno supplementare, vi è da attendersi un aumento dei danni da brucatura e da scortecciamento. ■

*In collaborazione con
“La Caccia - FCT”*

