

Strategie adattative... invidiabili!

Con l'arrivo dell'inverno, molte specie animali nelle nostre latitudini si preparano al letargo. Questa strategia adattativa consente loro di superare le basse temperature della stagione fredda e la scarsità di cibo, permettendo il **risparmio di una gran quantità di energia!** Durante il letargo, infatti, le funzioni vitali di questi animali rallentano notevolmente: **la temperatura corporea si abbassa, il battito cardiaco rallenta e il metabolismo si riduce.**

Il letargo è per tutti?

Assolutamente no! Solo gli animali a sangue caldo, ovvero quelli capaci di regolare la propria temperatura corporea indipendentemente da quella dell'ambiente circostante, possono andare in letargo. Attenzione però, perchè non tutti gli animali a sangue caldo vanno in letargo: gli uccelli, ad esempio, preferiscono migrare verso climi più miti o ridurre le attività durante l'inverno. Anfibi, rettili, pesci e altri animali a sangue freddo, la cui temperatura corporea dipende dall'ambiente esterno, non vanno in letargo ma adottano altri ingegnosi stratagemmi per sopravvivere a condizioni difficili.



Una questione di energia...

I pannelli fotovoltaici sono dispositivi che convertono l'energia solare in elettricità grazie a una particolare tecnologia. Quest'energia prodotta può essere utilizzata immediatamente o immagazzinata in batterie per un uso futuro, per esempio durante la notte o nei periodi di scarsa luminosità.

Proprio come molti animali che accumulano energia durante i periodi favorevoli e riducono le loro attività durante l'inverno, anche i pannelli fotovoltaici sembrano "andare in letargo" in questa stagione: ciò è dovuto principalmente alla riduzione delle ore di luce e alle condizioni atmosferiche sfavorevoli tipiche del periodo invernale come nuvole, pioggia e neve. Durante l'inverno, infatti, la radiazione solare è inferiore rispetto all'estate, e questo porta a una diminuzione, ma mai a un arresto, della produzione energetica.

Un freddo inverno

Come vanno in letargo gli animali più comuni delle nostre montagne? Scoprilò con questo divertente gioco! Procedimento:

1. stampa le prossime due pagine (oppure guarda dallo schermo del PC, di un tablet o di una LIM la pagina seguente e scrivi su un foglio i nomi degli animali dell'ultima pagina);
2. ritaglia le tessere degli animali seguendo le linee tratteggiate e ponile davanti a te;
3. leggi attentamente le descrizioni e prova a indovinare a quali animali fanno riferimento: appoggia quindi la tessera dell'animale corrispondente sopra a ogni descrizione;
4. capovolgi questa pagina e confronta le tue risposte con le soluzioni: quante ne hai indovinate?
5. scrivi infine il nome di ogni animale in corrispondenza di "Chi sono?" sotto a ogni descrizione.

1. Alla fine dell'autunno, dopo aver accumulato abbastanza grasso, mi preparo imbottendo un nido con erba e foglie secche. Una volta sistemato il giaciglio mi ci raggomitolo con gli aculei alzati: ora sono pronto per affrontare l'inverno! Può capitare che durante il letargo mi sveglio per brevi momenti, ma posso dormire anche per sei settimane di fila.

Chi sono?

2. Il mio è un letargo leggero, nel quale rimango parzialmente vigile e sono molto sensibile agli stimoli esterni: se mi disturbi potrei lasciare la tana mettendo in pericolo la mia vita e quella dei miei piccoli, soprattutto se fuori fa molto freddo! Ecco perchè è fondamentale che le piste da sci non interferiscano con gli anfratti rocciosi dove passo l'inverno.

Chi sono?

3. Io sono l'animale simbolo del letargo: non a caso voi umani dite "dormire come un (il mio nome)"! Posso dormire per circa sei mesi, da metà ottobre fino a metà maggio. Trascorro questo lungo sonno nelle cavità degli alberi, nei nidi abbandonati, nelle fessure dei muri o nei sottotetti, in cerca di un posto sicuro e tranquillo dove passare l'inverno.

Chi sono?

4. Il mio letargo è veramente profondo! Durante l'estate faccio scorta di energia mangiando larve e cavallette e con l'arrivo dell'autunno mi nascondo nella mia tana, la stessa che uso durante l'estate, e dormo fino a primavera. Prima di cadere in letargo mi assicuro di sigillare l'entrata della tana con sassi, paglia e rametti, per isolarla dal freddo!

Chi sono?

5. Può sembrare strano ma il mio non è un vero e proprio letargo: semplicemente modifico il mio stile di vita adattandomi al clima! In estate e autunno accumulo ghiande e nocciole in diversi nascondigli e passo l'inverno in uno stato di dormiveglia all'interno di un tronco. Ogni tanto mi sveglio per spostarmi da un nascondiglio all'altro e recuperare un po' di provviste.

Chi sono?

6. Per me il letargo è un'esperienza sociale: insieme alla mia famiglia e ai miei amici ci raduniamo in colonie all'interno di ambienti freschi e umidi come grotte, cantine o soffitte, dove ci addormentiamo. Il nostro è un sonno leggero: se la temperatura esterna dovesse scendere sottozero ci svegliamo e andiamo in cerca di un riparo meno freddo dove svernare!

Chi sono?



Ghiro



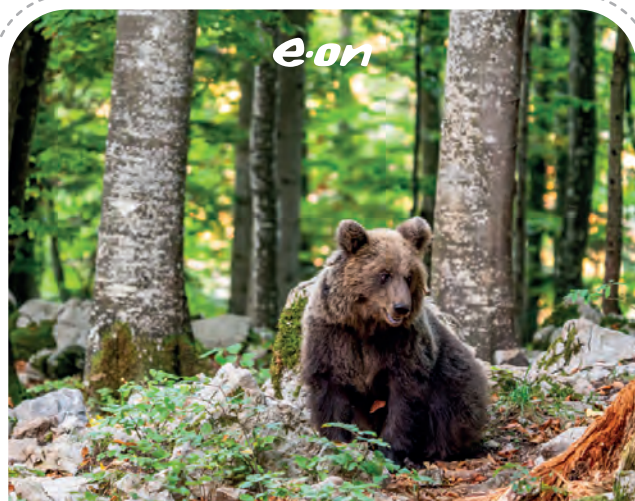
Marmotta



Pipistrello



Scoiattolo



Orso



Riccio