



Newsletter n°3/2022

Direzione Sistemi naturali
Città metropolitana di Torino



Ente di gestione delle aree protette
Città metropolitana di Torino



Strategie naturali in risposta ai cambiamenti ambientali

Uno dei racconti più famosi nel mondo delle scienze naturali è quello dedicato alla **vera storia di *Biston betularia*: la bianca falena che cambiò il suo colore**. Tutti sappiamo che il mimetismo è una delle forme di difesa più diffuse nel regno animale. Nel caso di *Biston betularia*, la specie si è adattata fino ad avere un colore chiaro, utile per confondersi con la corteccia delle betulle e con alcuni licheni crostosi. Questa strategia le permetteva e tutt'oggi le permette di non essere costantemente esposta agli occhi dei suoi predatori principali, gli uccelli. La forma più comune di questa falena è quella chiara punteggiata di chiazze scure, forma chiamata dagli scienziati come *Biston typical* o *normale*. Ne esiste però, da qualche tempo, una forma diversa e scura, chiamata *Biston carbonaria* o *melanica* che, al contrario della prima varietà, si mimetizza meglio sui tronchi privi di licheni. Come mai, **all'interno di una stessa specie, sono nate due varietà diverse a livello cromatico? Cos'è successo?**

Durante la **rivoluzione industriale**, iniziata nella seconda metà del '700, **l'inquinamento generato dalle fabbriche a carbone portò alla forte riduzione dei licheni e alla copertura di uno strato di fuliggine degli alberi vicini alle aree industrializzate**. A seguito di questo fenomeno, si assistette alla comparsa delle falene scure. La frequenza della forma melanica era ancora superiore al 90% negli anni '60 quando le emissioni di fumo e di diossido di zolfo erano ancora elevate. In seguito, con la diminuzione di queste, i licheni ripresero a crescere sui tronchi degli alberi, rendendo la forma scura più facilmente

individuabile da parte dei predatori. Nel 1986, solo il 50% delle falene era melanico e le rimanenti erano tutte chiare.



Vuoi conoscere meglio i **Parchi Naturali della Città Metropolitana?**

Clicca sul logo per visitare la pagina ufficiale!

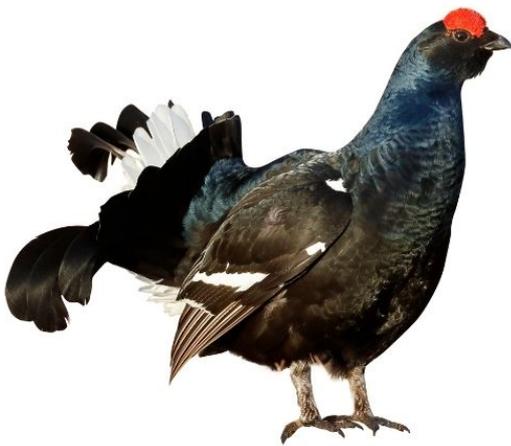


Ente di gestione delle aree protette
Città metropolitana di Torino

Il gallo delle nevi

Avete mai visto un uccello con le narici ricoperte di piume? Eppure esistono.

Il **gallo forcello (*Lyrurus tetrix*) o fagiano di monte** è uno di questi. Si tratta ovviamente di un **adattamento ai climi freddi, che caratterizzano le aree in cui vive**. Tipico di territori montani alpini con formazioni boschive rade, si nutre di fiori, gemme, semi, bacche e foglie, ma anche insetti e altri invertebrati. **Famoso per le sue arene di combattimento amoroze primaverili, il fagiano di monte oggi è in pericolo**. Le minacce che lo coinvolgono sono da attribuirsi a noi umani che, con attività di fuoripista invernali, sci alpinismo ed escursionismo estremo, lo spaventiamo, per non parlare delle attività antropiche che alterano le condizioni climatiche a lui favorevoli. Pensate che è emerso che questa specie è ormai **soggetta a fluttuazioni cicliche del numero di individui presenti nelle diverse popolazioni** a causa dell'influenza che il **surriscaldamento globale** comporta al suo habitat. La riuscita riproduttiva del gallo forcello infatti dipende fortemente dal clima, per cui scarse nevicate in inverno, oppure intense piogge subito dopo la schiusa delle uova o anche nevicate tardive tra la primavera e l'estate hanno un impatto molto negativo sulla riproduzione del gallo forcello.







Copyright ©



Direzione Sistemi naturali

Newsletter Appassionati di natura della Città metropolitana di Torino
