



Riserva Naturale Orientata di Sassoguidano

SCIENZA è SAPIENZA Perle di Scienza

AGOSTO/SETTEMBRE 2023

Libri

Eventi

SCIENZA è SAPIENZA

- **25 Agosto** COLORI E FORME dei piccoli animali del Madagascar con Prof. Guido Pedroni
- **25 Agosto** OSSERVAZIONI DEL CIELO con Ass. FreeSky
- **31 Agosto** PERLE DI SCIENZA
- **25 Agosto** OSSERVAZIONI DEL CIELO con Ass. FreeSky
- **24 Settembre** musica, con NDOVU e MARTINA GHIBELLINI

Ass. ETCETERA

- **12 Agosto** CACCIA AL TESORO IN RISERVA
- **27 Agosto** PASSEGGIATA AL TRAMONTO
- **10 Settembre** MINDFULNESS



Percorrere i sentieri CAI permette di conoscere le meraviglie della Riserva di Sassoguidano

- I RAPACI NIDIFICANTI DELLA RISERVA NATURALE ORIENTATA DI SASSOGUIDANO
- ATLANTE DEGLI UCCELLI NIDIFICANTI DELLA RISERVA NATURALE DI SASSOGUIDANO
- ... UMILE E PREZIOSA ... DALLE FONTANE DI PAVULLO
- FLORA DEL MODENESE

Martedì 9-12 e 15-17
Sabato 15-18
Domenica e Festivi 10-18

Centro
Visita



WhatsApp

scrivi: "voglio essere inserito nel broadcast SAGU" al cell. 3332710068

Centro di Educazione Ambientale e
Riserva Naturale Orientata di Sassoguidano



GREEN SERVICE



Città di Pavullo nel Frignano

La specie
del mese

La Cinciarella Acrobata dei boschi

La Cinciarella, *Parus caeruleus*, appartiene all'Ordine dei Passeriformi, Famiglia dei Paridi. Il suo piumaggio presenta un colore azzurro su capo, ali e coda, verdastro sul dorso, guance bianche, linea nera all'altezza degli occhi dalla nuca alla base del becco. Le parti inferiori sono gialle con una sottile e corta linea centrale di colore blu-nerastro sul ventre, la gola e il becco sono neri, tarsi e piedi grigio-blu.

La specie non presenta dimorfismo sessuale ed il piumaggio del maschio è simile a quello della femmina.

È lunga circa 10-11 cm e pesa intorno 9-12 grammi con apertura alare fino a 20 cm. È sedentaria e nidificante regolare nella Riserva Naturale Orientata di Sassoguidano. Il suo habitat riproduttivo è caratterizzato prevalentemente da formazioni boschive di latifoglie, con preferenza per i querceti anche misti e per i castagneti maturi dove sono presenti siti idonei alla nidificazione e all'alimentazione. Nidifica in cavità di alberi o muri, ma non disdegna utilizzare nidi artificiali. Il nido viene costruito con muschio, piume, lanugine e peli. Da fine marzo a inizio giugno vengono deposte 6-12 uova bianche finemente macchiettate di rosso



Cinciarella. Foto Ettore Ruggeri

ruggine. Sono covate dalla femmina per 12-16 giorni e la schiusa delle uova è asincrona. L'involo dei giovani avviene dai 16 ai 22 giorni dalla nascita.

Durante la stagione riproduttiva, la Cinciarella si nutre prevalentemente di insetti adulti e loro larve, di ragni ed altri invertebrati, mentre nella stagione fredda, quando gli insetti scarseggiano, integra la sua dieta con bacche e semi. Sempre in movimento le cinciarelle si spostano tra i rami degli alberi alla ricerca delle prede spesso a testa in giù, compiendo vere e proprie acrobazie tanto da meritarsi l'appellativo "acrobate dei boschi".

Nella ricerca di cibo le cinciarelle mostrano comportamenti intelligenti e spirito inventivo, negli anni novanta del secolo scorso, in Gran Bretagna, ad esempio hanno imparato ad aprire i coperchi delle bottiglie di latte per potersi nutrire della panna.

Ettore Ruggeri, Simonetta Corsini
Lipu gruppo di Pavullo nel Frignano

Cetonia aurata (Linnaeus, 1758) lo scarabeo verde dei fiori nella Riserva di Sassoguidano

In estate siamo abituati ad una natura lussureggiante con il caldo, i colori, i fiori, gli animali, piccoli e grandi, presenti in vari ambienti. Un po' difficile può essere notare i piccoli animali, come gli insetti: coleotteri (maggiolini, coccinelle, ...), lepidotteri (farfalle e falene), imenotteri (formiche, api, vespe), ma anche moltissimi altri gruppi.

Gli insetti rappresentano un "universo" biologico estremamente variegato e diversificato. Tra quelli più facilmente osservabili e riconoscibili ci sono gli scarabei (Scarabaeidae).

In questo gruppo troviamo lo scarabeo verde dei fiori, la *Cetonia aurata* descritta da Linnaeus nel 1758.

Gli adulti di questa specie, in primavera ed estate, si trovano sui fiori di varie specie, nutrendosi di polline e nettare; si può considerare, quindi, un insetto floricolo e buon impollinatore.

Il suo colore è verde smeraldo, con lucentezza metallica; a volte il suo colore tende al bronzo o al giallastro. Sulla

parte posteriore delle elitre sono disegnate delle leggere "virgole" di colore bianco trasversali alla lunghezza delle elitre.

La sua lunghezza non supera i 2 centimetri (foto).

Le femmine di questo scarabeo depongono le uova, di forma sferica, nella terra umida, tra detriti di varia natura, ma soprattutto legno in decomposizione di pioppi e salici. Le larve (insetto giovane) sono di colore bianco, provviste di mandibole forti che si nutrono esclusivamente di detriti naturali, soprattutto di natura legnosa. Questa dieta, poco nutritiva, è causa di un prolungamento della fase giovanile anche di alcuni anni.

Al termine della fase larvale viene costruita una celletta, impastando materiale detritico, terric-

cio e secrezioni orali, che viene sistemata nel suolo, con il fine di ospitare la larva nella fase di cambiamento (metamorfosi) fino all'insetto adulto, trasformazione che avviene in circa 30 giorni.

Il corpo dell'adulto è composto dal capo, dal torace e dall'addome, come tutti gli insetti, con corte antenne, occhi composti, mandibole adattate ad un cibo esclusivamente tenero di natura vegetale, testa e torace piccoli, addome grande, ricoperto da due elitre che proteggono la parte più molle dell'animale, l'addome; in questa specie le elitre non si alzano, ma lateralmente sono presenti delle fessure da cui vengono estroflesse le ali rendendo possibile il volo.

L'attività dell'adulto avviene in pieno sole e se disturbato si lascia cadere simulando la morte. Ha una sua strategia chimica di difesa dai predatori, producendo sostanze che lo rendono disgustoso e inappetibile.

È una specie che non è pericolosa per l'uomo e può essere osservata con sufficiente facilità su molti e colorati fiori dalla fine della primavera fino a metà estate.

Guido Pedroni



Cetonia aurata su *Achillea millefolium* (Linnaeus, 1753) (foto G. Pedroni)



Leonardo Da Vinci: Vorrei volare!



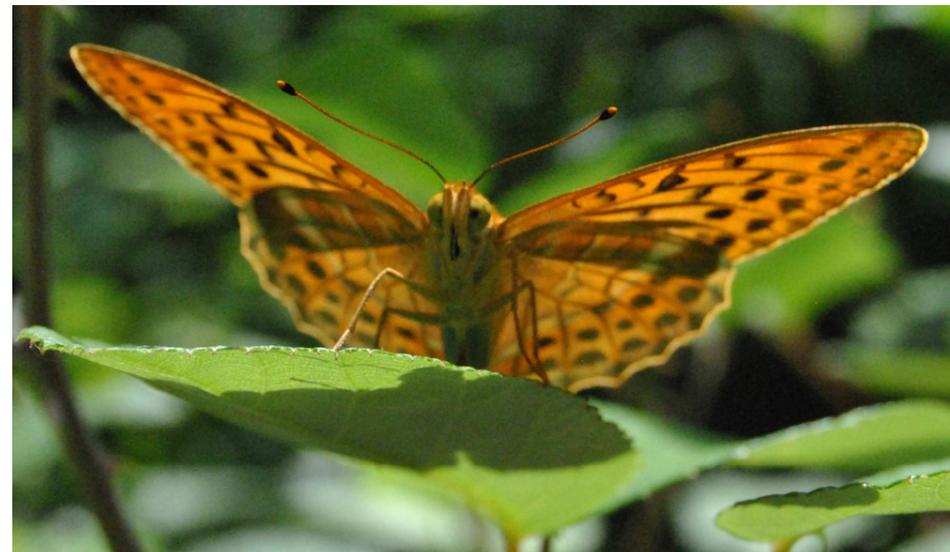
IL VOLO

Sfida alle leggi della fisica

Buongiorno! Che piacere sapere che leggi queste righe!!

Sono molti gli animali volanti ed ognuno di loro ha evoluto modalità adatte al proprio corpo e alle attività specifiche. Ad esempio, i falchi devono saper raggiungere velocità elevate, pensiamo al Falco pellegrino, il più veloce tra tutti gli animali: deve poter inseguire e raggiungere la preda in volo. I Chiroteri, invece, devono avere una perfetta "tenuta di strada", altrimenti andrebbero a sbattere contro alberi ed ostacoli. I Rapaci notturni devono poter volare in modo molto silenzioso, altrimenti le loro prede fuggirebbero facilmente. Le farfalle hanno corpo esile e squame delicate, ma non si fanno sopraffare dal vento che riescono a dominare grazie all'abilità con la quale muovono, compiendo dei movimenti ad otto, le loro grandi ali. Le sfingi, gli insetti colibrì, devono saper stare ferme in aria, perfettamente sospese mentre si nutrono bottinando un fiore.

In questi anni, i ricercatori hanno riposto le loro attenzioni sui complessi meccanismi che regolano il volo delle api. Hanno infatti la capacità di poter trasportare, oltre al proprio corpo, un carico di polline e nettare che a volte è pari al proprio peso!! Ci si chiede come riescano, ali sproporzionate e piccole rispetto al corpo grassottello, a sostenere e muovere il doppio del peso corporeo!! Grazie alla potente muscolatura, le api muovono le ali ad un ritmo di 230 battiti al secondo. Sì, hai capito bene, 230 al secondo! Tantissimi! E sembra che sia grazie alla capacità di saperle ruotare, compiendo movimenti circolari, che hanno un'ottima tenuta di strada ed il loro volo si può definire di precisione. Il movimento rotatorio spinge l'aria sotto al corpo permettendo all'ape di rimanere "a galla". L'uomo sta cercando di copiarle in questa loro abilità con lo scopo di poter realizzare dei micro veicoli aerei. Non solo: le ali delle api sono veramente multifunzionali! Sicuramente adatte al volo, ma anche per comunicare, attraverso una particolarissima danza, con le altre api. Con le ali riescono ad erare l'alveare e a deumidificare il miele fresco che, riposto nei melari, deve stagionare correttamente. Le loro ali vibrano velocemente per produrre calore corporeo e per scaldare l'alveare in inverno. E poi ... alla Regina servono per il caratteristico volo nuziale!!! Anche l'uomo è in grado di



volare, ma solo con velivoli. Il primo scienziato che ha veramente ottenuto risultati studiando instancabilmente il volo è stato Leonardo Da Vinci. Un uomo fantastico che aveva capito che la Natura ha tutto in sé e tutto insegna!!



Voglio osservare la Natura per capire!



Michela Lamieri