



MONTICCHIE
riserva naturale



Comune di Somaglia

PICCOLO PRONTUARIO PER CERCATORI DI FARFALLE





MONTICCHIE

riserva naturale

è un Sito di Importanza Comunitaria SIC IT 2090001
della RETE NATURA 2000 dell'Unione Europea



un territorio in gran parte di proprietà dell'ENTE Forestale Regionale ERSAF
dato in gestione al Comune di Somaglia



appartenente al Sistema Parchi regionale
di Regione Lombardia



INDICE

– LE FARFALLE SONO IN VIA DI ESTINZIONE?	2
– CITTADINI SCIENZIATI	4
– UN'IMPORTANTE PRESENZA	5
– HAI DETTO "LEPIDOTTERO"?	6
– DOVE ABITANO LE FARFALLE...	9
– IL BMS IN ITALIA...	11
– COME TUTTO È COMINCIATO	12
– LE FARFALLE	
• SILVANO	13
• PIRGO	14
• MORFEO	14
• MACAONE	15
• PODALIRIO	16
• CAVOLAIA	17
• PIERIDE DELLA RAPA	18
• PIERIDE DI MANN	19
• ICARO	20
• CROCEO	21
• AURORE	22
• LICENA DELLE PALUDI	22
• ARGO	23
• ARICIA DEI PRATI	24
• RAME COMUNE	25
• TITIRO	26
• DIDYMA	27
• VANESSA MULTICOLORE	27
• VANESSA DEL CARDO	28
• VANESSA IO	29
• PANFILO	30
• LATONIA	30
• MANIOLA COMUNE	31
• TABACCO DI SPAGNIA	32
• MEGERA	33
• EGERIA	33
• VIRGOLA	34
• CUPIDO	35
– COSA POSSIAMO FARE PER LE FARFALLE?	36

LE FARFALLE SONO IN VIA DI ESTINZIONE?



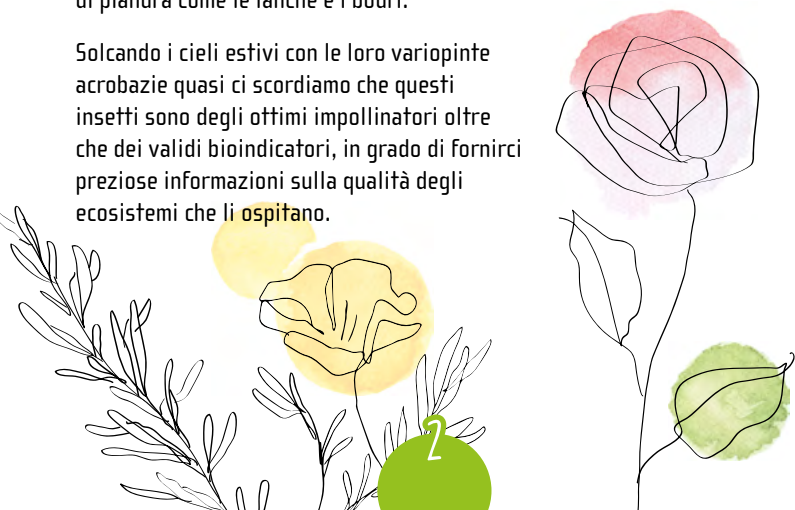
Ce lo siamo chiesti, a volte, percorrendo a piedi i sentieri di Monticchie, dalle radure assolate ai boschetti ombreggiati.

Preannunciano l'estate e regalano pennellate di vivaci colori all'ambiente circostante ma la realtà purtroppo è che grande varietà di farfalle diurne è minacciata, anche nel basso lodigiano. In particolare modo le farfalle più sensibili soffrono per la continua perdita di habitat e contemporaneamente si assiste all'avanzare delle specie più generaliste, di quelle che traggono vantaggio dal clima che cambia e dalla banalizzazione dei territori.

E' ormai diffusa la notizia del concreto pericolo che incombe su questi spettacolari insetti. Su 289 specie italiane, purtroppo 18 sono seriamente in pericolo, essendo di fatto localmente estinte.

Sul tavolo degli imputati, come spesso accade, troviamo la cementificazione dei territori, l'abbandono delle aree rurali e l'intensificazione dell'agricoltura che hanno compromesso la sopravvivenza degli ambienti naturali nei quali queste specie vivono e si riproducono. Fra tutte, le licene delle paludi, piccole farfalle che si sono viste via via sottrarre gli ambienti umidi di pianura come le lanche e i bodri.

Solcando i cieli estivi con le loro variopinte acrobazie quasi ci scordiamo che questi insetti sono degli ottimi impollinatori oltre che dei validi bioindicatori, in grado di fornirci preziose informazioni sulla qualità degli ecosistemi che li ospitano.



...E QUINDI LE FARFALLE SONO IN VIA DI ESTINZIONE?



Per trovare risposta a questo interrogativo e per compilare una lista aggiornata delle specie presenti, è stato avviato nella primavera del 2021, uno specifico progetto di monitoraggio delle farfalle della riserva di Monticchie che ha coinvolto anche semplici cittadini appassionati di scienza e natura.

Questo piccolo prontuario nasce con un duplice obiettivo: ringraziare i volontari che con pazienza e determinazione si sono cimentati in un'avventura alquanto insolita per la maggior parte di loro e disseminare curiosità e partecipazione fra le comunità locali che si trovano attorno all'area protetta, perché Monticchie è patrimonio collettivo e ognuno può fare la sua parte per difendere e valorizzare questo lembo di terra della bassa.

Le pagine che seguono, arricchite anche delle preziose immagini realizzate dai volontari durante le spedizioni di ricerca, vi aiuteranno a scoprire il mondo dei lepidotteri e... attenzione: tenete il prontuario a portata di mano, molte farfalle verranno a farvi visita nei vostri giardini, nell'orto o sul balcone di casa dove tenete un semplicissimo e prelibatissimo vaso di fiori!



CITTADINI SCIENZIATI



Negli ultimi anni sta prendendo sempre più piede, grazie all'aiuto delle nuove tecnologie, una formula di collaborazione che sta portando a successi un tempo insperati: si tratta dell'intesa fra scienziati e citizen scientist, semplici cittadini, non per forza laureati in qualche materia o esperti con un dottorato, ma persone che semplicemente collaborano con i ricercatori per passione.

I "cittadini scienziati" sono tutti coloro che, spinti da un forte ideale per esempio nella conservazione della natura e dell'ambiente, durante il loro tempo libero, le passeggiate o i viaggi, contribuiscono con foto, video segnalazioni e coordinate geografiche, ad arricchire le banche dati e le conoscenze degli scienziati che spesso, tra scarsi fondi ed enormi distanze da coprire, si affidano all'aiuto di persone volenterose per integrare le loro ricerche. Il più delle volte, grazie all'ideazione di app e programmi online dedicati, i cittadini semplicemente scattano fotografie ad animali, piante, fenomeni naturali, e le caricano su piattaforme specifiche direttamente dal cellulare con dati e coordinate, arricchendo così il sapere dei ricercatori professionisti.

E' così che nel nostro Paese, in virtù delle 300mila segnalazioni dei citizen scientist i ricercatori dell'Università di Firenze sono riusciti ad esaminare una enorme quantitativo di fotografie e dati ricevuti scoprendo che il territorio nazionale è diviso in due aree: quella delle Alpi e quella degli Appennini, con popolazioni di farfalle che sono geneticamente molto diverse. Questa ricerca, permetterà agli scienziati di studiare strategie per proteggere meglio i differenti gruppi di insetti.



4

UN'IMPORTANTE PRESENZA



Le farfalle sono insetti estremamente ammirati. Nessuno resta insensibile ai loro magnifici colori e al volo aggraziato e danzante. Spesso le associamo alla primavera e a quel senso di rinnovamento che questa stagione evoca ogni volta. Siamo affascinati dal loro incredibile e misterioso ciclo vitale nel quale, attraverso il processo di metamorfosi, un bruco strisciante si trasforma in una meravigliosa creatura alata, vivacemente colorata. Le farfalle sono da sempre parte della nostra vita, appartengono alla nostra arte, al nostro folclore, alla cultura, alla magia e al mito.

Alcune specie di lepidotteri vivono per breve tempo senza mai spostarsi dal luogo in cui sono nate, altre invece possono compiere lunghi viaggi e migrare da un continente all'altro, alla ricerca di fonti di cibo e aree idonee per la riproduzione.

Una volta fuoriuscite dalla crisalide le farfalle compiono evoluzioni straordinarie per conquistare il partner e convincerlo a riprodursi. Per difendersi dai nemici hanno adottato svariate tecniche, dall'utilizzo di sostanze velenose, al camuffarsi con colorazioni mimetiche, al fuggire velocemente utilizzando comportamenti strategici.



5

HAI DETTO

"LEPIDOTTERO"?

La parola lepidottero deriva dalle parole greche "lepis" e "pteròn" che significano "scaglia" e "ala" e indica la caratteristica distintiva di questo gruppo di animali: possedere ali interamente ricoperte da minuscole scaglie. Per il resto le farfalle hanno le stesse caratteristiche generali comuni agli gruppi di insetti: sei zampe, e il corpo suddiviso in capo, torace e addome.

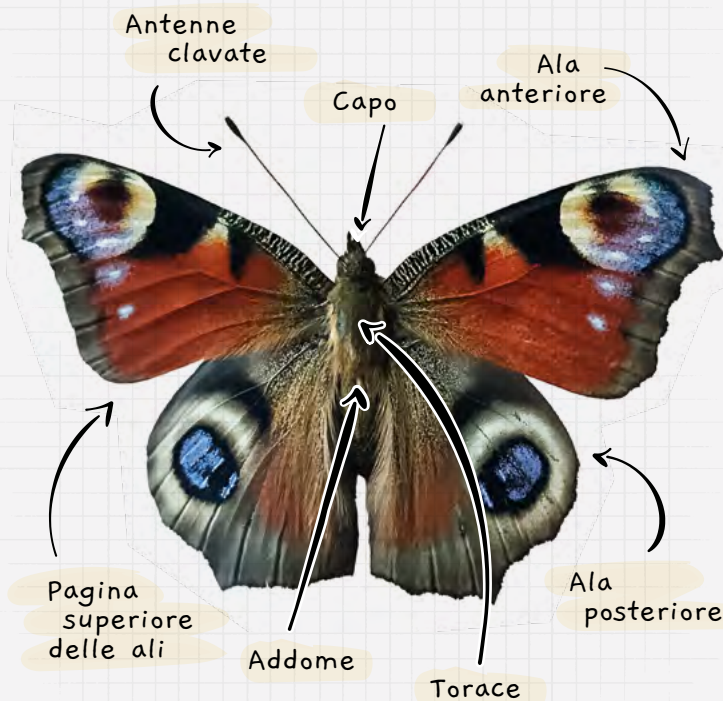
Il capo dei lepidotteri è piuttosto piccolo ed è occupato quasi interamente da due grandi occhi composti, cioè formati da centinaia o migliaia di ommatidi. Gli ommatidi sono simili a piccole lenti contenenti uno strato di cellule sensibili alla luce e collegate al cervello per mezzo di numerosissime connessioni nervose. Le farfalle hanno pertanto una visione a mosaico, come la maggior parte degli insetti; ogni piccola lente capta una parte di immagine e la invia al cervello, il quale dopo aver elaborato le diverse informazioni, le unisce insieme in modo da ricreare un'immagine unica proprio come se fosse un mosaico. I lepidotteri hanno un'ottima percezione dei colori, necessaria per la ricerca dei fiori e delle piante nutrici.

I loro occhi sono sensibili anche ai raggi ultravioletti e per questo motivo la loro percezione dei colori è in ogni caso differente dalla nostra. Nell'area compresa tra i due occhi ci sono le antenne, costituite da numerosi piccoli segmenti; proprio in base alla loro forma è possibile capire se siamo di fronte a una farfalla diurna oppure a una falena. In generale nei lepidotteri le antenne sono rivestite da piccolissime scaglie e sono la sede di numerosi organi sensoriali con funzioni sia olfattive che tattili: osservando attentamente una farfalla posarsi su un fiore, si può notare che essa porta le antenne sui petali per sondare e riconoscere il polline da succhiare.

L'apparato boccale è di tipo succhiatore e presenta un organo caratteristico, la spiritromba, ovvero una mascella modificata a formare una lunga proboscide che, in condizione di riposo è tenuta avvolta a spirale, sotto il capo. Attraverso questa lunga cannuccia farfalle e falene succhiano gli alimenti di cui si nutrono, in particolare il nettare che è la principale fonte di cibo nella maggior parte delle specie.

Il torace dei lepidotteri ha forma compatta e, in quasi tutte le specie, è ricoperto da una folta peluria. È diviso in tre parti: il protorace che si articola con il capo e porta il primo paio di zampe, il mesotorace sul quale si articolano

il Lepidottero





il secondo paio di zampe e le ali anteriori, il metatorace, generalmente più piccolo e sul quale si articolano il terzo paio di zampe e le ali posteriori. Nei lepidotteri sono presenti sempre due paia di ali, con quelle anteriori in genere più grandi. Ogni coppia di ali per lato è unita e durante il volo si muove all'unisono; nelle farfalle l'unione avviene solo per mezzo di un'ampia sovrapposizione delle ali.

Le ali dei lepidotteri sono formate da una doppia membrana sovrapposta e sostenuta da una serie di strutture tubulari dette nervature. La disposizione delle nervature varia nelle diverse famiglie e risulta quindi molto importante per la classificazione. Sia la faccia inferiore che quella superiore delle ali sono completamente ricoperte da numerosissime piccole scaglie embricate le une con le altre, proprio come le tegole di un tetto. In ogni scaglia sono contenuti i pigmenti che permettono alle farfalle di sfoggiare le loro meravigliose e vivaci livree. La colorazione dell'ala sembra avere un ruolo nella regolazione termica dell'animale.



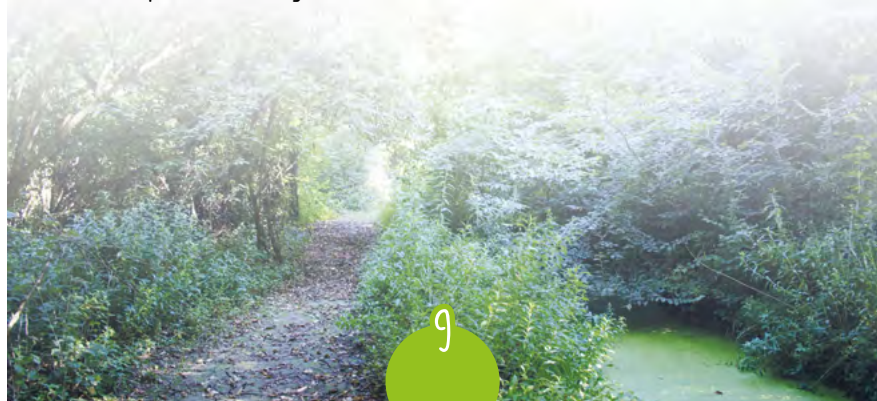
DOVE ABITANO LE FARFALLE...



Siamo soliti ritenere che le farfalle belle e colorate frequentino perlopiù prati fioriti e siepi rigogliose. Il cuore di Monticchie è rappresentato da un'area boscata di grande interesse naturalistico, alberi e alberi che rendono alcune zone impenetrabili persino ai raggi del sole.

Eppure gli habitat che si trovano all'interno e al limitare dei boschi sono luoghi indispensabili per numerose farfalle e sono circa una trentina le specie che dipendono da essi in quanto almeno uno stadio del loro ciclo vitale (uovo, bruco, pupa o adulto) si svolge proprio all'interno del bosco. Alcune specie hanno fra gli esemplari più belli.

La farfalla diurna più diffusa nei boschi è l'Egeria (*Pararge aegeria*); la sua grande diffusione è dovuta soprattutto al successo riproduttivo ovvero al fatto che ogni anno è in grado di dare vita a diverse generazioni e che i suoi bruchi non sono molto esigenti per quanto riguarda il nutrimento, cibandosi di diverse erbe. Anche se preferisce gli ambienti boschivi la si può trovare talvolta tra i frutteti o lungo le siepi. È una farfalla sedentaria che passa il suo tempo garbatamente posata sulle foglie del sottobosco.





Altre farfalle diurne del bosco come la Vanessa dallo scialle (*Nymphalis antiopa*) o la Vanessa multicolore (*Nymphalis polychloros*) sono generalmente presenti in buon numero, nonostante le popolazioni possano variare sensibilmente di anno in anno.

Entrambe le specie vivono anche al di fuori del bosco nei frutteti o negli orti. In estate inoltrata si nutrono spesso dalla frutta caduta a terra, anche se non disdegnano il nettare dei fiori. Entrambe le specie svernano come farfalle adulte e sono tra i primi lepidotteri a comparire in primavera. Oltre a quelle già citate, nel bosco vivono anche specie che prediligono – come quelle dei prati – soprattutto i boschi che possiedono ampie radure dove trovare uno strato erbaceo ben sviluppato e ricco di fiori, come per le aree ai margini del bosco. La Pafia o Tabacco di Spagna

(*Argynnis paphia*) appartiene proprio a questo gruppo di specie. Più sono spoglie e intensive le colture agricole che circondano il bosco, più aumenta l'importanza degli habitat boschivi anche per i restanti lepidotteri. Senza un lembo erbaceo situato ai margini del bosco, alcune delle specie sarebbero molto più rare, come ad esempio nel caso dell'Aurora (*Anthocharis cardamines*), se non addirittura estinte.

Oltre il bosco, i prati stabili di Monticchie offrono l'habitat ideale per specie come la Melanargia galathea, la Vanessa dell'ortica, la Cedronella, Icaro e Macaone.








IL BMS IN ITALIA

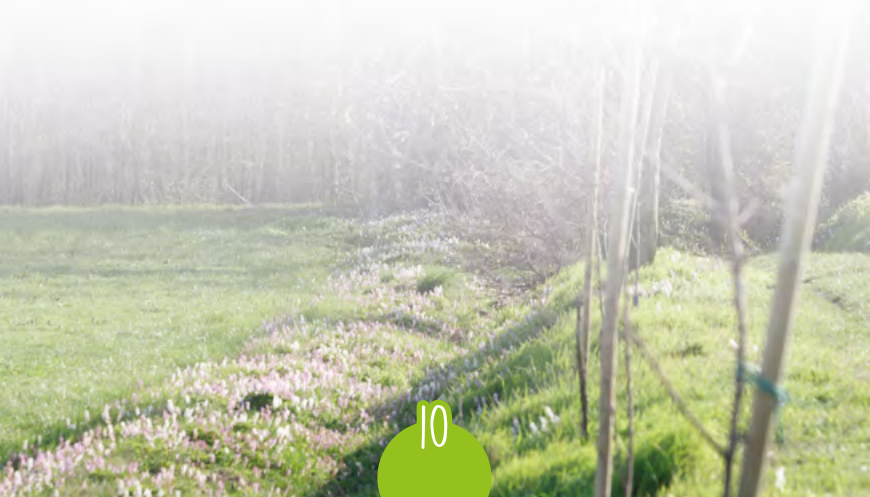


La ricerca avviata a Monticchie, nella primavera 2021, aderisce al **Butterfly Monitoring Scheme Italia (ITBMS)**, ed è entrata a far parte della rete europea di monitoraggio delle farfalle.

Il Butterfly Monitoring Scheme (o rete di monitoraggio delle farfalle) consiste nel contare le varie specie di farfalle seguendo un metodo condiviso in tutta Europa. Il progetto ha lo scopo di valutare, grazie all'impegno di moltissimi volontari, l'abbondanza delle popolazioni di farfalle, in modo da poter stabilire strategie di conservazione appropriate nelle diverse zone dell'Unione.

CHIUNQUE PUÒ FAR PARTE DEL BUTTERFLY MONITORING SCHEME, partecipare e diventare cittadino scienziato non è poi così difficile:

-  Scegli un luogo in cui contare le farfalle vicino a casa o al lavoro e stabilisci un percorso fisso (o transetto) oppure delimita un'area per il conteggio a tempo.
-  Visita il sito butterfly-monitoring.net e crea un account.
-  Contatta i coordinatori e condividi con loro il luogo individuato per la ricerca
-  Consulta il **Manuale** in modo da avere tutte le informazioni sul metodo di monitoraggio
-  Scarica le **Guide** per il riconoscimento delle farfalle
-  Inizia il tuo monitoraggio, puoi contare le farfalle lungo un percorso fisso con il metodo del transetto oppure utilizzando il **conteggio a tempo**.
-  Registra le tue osservazioni usando l'app ButterflyCount disponibile sia per Apple che per Android oppure attraverso il sito.



COME TUTTO È COMINCIATO



Il progetto Butterfly Monitoring Scheme Italia (BMS-it) si è posto come obiettivo la nascita di una rete di monitoraggio a lungo termine delle farfalle italiane, nel contesto del più ampio e consolidato sistema europeo. Per Monticchie tutto è cominciato con un corso a distanza, durante il quale i volontari hanno potuto apprendere i concetti base del monitoraggio ed esercitarsi al riconoscimento delle varie specie di farfalle che si supponeva potessero essere trovate nell'area protetta. Di seguito sono riportate le schede degli insetti ritrovati, a cominciare dall'Apatura ilia, farfalla simbolo dei boschi

APATURA ILIA

(Denis e Schiffermuller, 1775)

E' una farfalla che appartiene alla famiglia dei Nymphalidae. I bruchi si alimentano di salici e pioppi e l'adulto sfarfalla da giugno a settembre.

L'Apatura ilia è un'appariscente farfalla con un'apertura alare di 60-65 mm. La parte superiore delle ali è marrone scuro, con sfumature blu-violacee metalliche nel maschio, e presenta diversi punti luminosi sull'ala anteriore. L'Apatura ilia ama habitat forestali con presenza di pioppi e salici dove i bruchi trovano nutrimento.

Volta rapidamente, planando spesso a terra, dove la si può ritrovare a succhiare nettare da frutti che marciscono e dal terreno umido. A volte sugge anche la linfa dalle ferite degli alberi. E' una specie territoriale che difende la propria zona da qualsiasi altra farfalla, anche di specie diversa.



SCHEDA N. 1



SILVANO

Ochoides sylvanus (Esper 1777)

Appartenente alla famiglia delle Hesperidae. Ha una apertura alare di 28 – 32 mm. Il corpo risulta piuttosto tozzo. Le antenne sono agganciate alle loro punte. La parte superiore delle ali è arancione – marrone, con un bordo marrone e alcune macchie più chiare. La parte inferiore delle ali posteriori è giallo-verdastra, con macchie sparse di colore giallo.

Questa specie si trova dall'Europa all'area paleartica orientale (Asia settentrionale, Cina e Giappone).

E' una farfalla che vola tra maggio e giugno e può essere trovata ovunque, specialmente fra gli incolti che formano alte siepi, e nelle radure boschive e bordi con erbe selvatiche che sono fra i preferiti. È una farfalla attiva con tempo soleggiato, è attratta da vari fiori ma ha una spiccata predilezione per i fiori di rovo.





SCHEDA N. 2

PIRGO

Pyrgus Malvoides (Elwes & Edwards, 1897)

È una specie che frequenta assiduamente i prati, le ampie radure e gli incolti, dalla pianura fino a oltre 2500 m di quota. Volava da aprile a giugno e da luglio ad agosto.

Maschi e femmine sono simili: nelle femmine è assente la caratteristica tasca, presente nei maschi, lungo il bordo dell'ala anteriore, formata da una piega della membrana alare.

MORFEO

Heteropterus Morpheus (Pallas, 1771)

È presente nel nord Italia, con esclusione della Val d'Aosta e della Liguria e in Italia centrale dall'Emilia al Molise, alla Campania, con una segnalazione in Umbria. Sfarfalla da fine maggio ai primi di agosto. Predilige gli ambienti umidi, le radure e i margini boschivi, dalla pianura fino a 1300 m.



14



SCHEDA N. 3

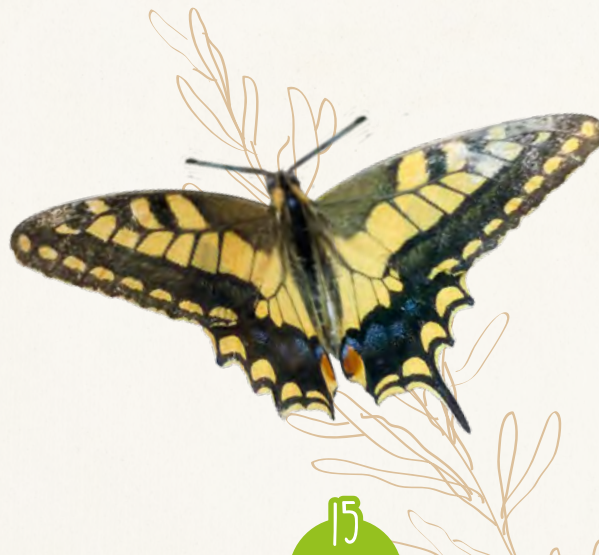
MACAONE

Papilio Machaon (Linnaeus, 1758)

Il macaone (*Papilio machaon*) appartiene alla famiglia dei Papilionidae, famiglia prettamente tropicale ma che è presente in Italia con 9 specie. Lepidottero fra i più grandi, appariscenti e riconoscibili: possiede infatti un'apertura alare che può raggiungere i 10 cm. (64-100 mm). Nelle ali posteriori sono presenti due grosse macchie rosse a forma di occhio e due spesse strisce nere cospicue di squame blu.

Farfalla un tempo assai diffusa, oggi non è più così comune, specialmente in pianura a causa della perdita dei suoi habitat e alla conseguente riduzione delle piante nutrici necessarie allo sviluppo delle larve.

Può essere rinvenuta dal livello del mare fino a 2200 m di quota in prati fioriti, radure soleggiate e giardini ove siano presenti le specie di cui la larva si nutre, ovvero, principalmente la carota, il finocchio e altre ombrellifere.



15



SCHEDA N. 4

PODALIRIO

Iphiclides Podalirius (Linnaeus, 1758)

Il podalirio è un'elegante farfalla diurna appartenente alla Famiglia dei Papilionidae. Simile al macaone anche nelle dimensioni, possiede infatti un'apertura alare compresa tra i 64-90 mm. Le ali posteriori hanno due macchie oculari arancioni e azzurre ben visibili, utilizzate a scopo difensivo. La livrea è giallina e le ali anteriori presentano inconfondibili striature nere o bruno-nerastre.

E' una farfalla dal volo potente e veloce e grazie alle appendici caudali è in grado di superare lunghe distanze con volo planato. Specie termofila, in primavera frequenta le zone collinose, mentre durante l'estate predilige i frutteti, i boschi radi situati in pianura o le aree prative contornate da siepi. Come il macaone, il podalirio è minacciato dall'urbanizzazione del territorio e dall'uso degli insetticidi in agricoltura.



16



SCHEDA N. 5

CAVOLAIA

Pieris Brassicae (Linnaeus, 1758)

Lepidottero appartenente alla Famiglia dei Pieridae piuttosto comune e ben diffuso in tutta la penisola anche se negli ultimi anni ha subito anch'esso una discreta flessione. L'adulto, di discrete dimensioni, possiede un'apertura alare di 55-68 mm. La parte superiore delle ali anteriori è bianca con gli apici neri; le femmine presentano due macchie nere submediane e una striscia nera vicino al margine inferiore. Le ali posteriori sono di color giallo chiaro con una macchia vicino al margine anteriore.

Lepidottero che può essere rinvenuto in diversi tipi di ambienti purché con ricche fioriture, frequenta comunemente giardini e orti, dal livello del mare fino ad alta quota. Predilige le aree soleggiate.

È l'unica specie di farfalla diurna che può diventare un serio problema per le coltivazioni; il bruco è, infatti, famoso per essere un grande divoratore di cavoli!



17



SCHEDA N. 6



PIERIDE DELLA RAPA, RAPAIOLA O CAVOLAIA MINORE

Pieris Rapae (Linnaeus, 1758)

Specie che appartiene alla Famiglia dei Pieridae, molto simile per colorazione alla cavolaia ma di dimensioni minori: apertura alare compresa tra i 46-55 mm. La superficie superiore delle ali è bianca o bianca-giallastra, le ali anteriori presentano due macchie nere nelle femmine e una singola macchia scura posta in posizione centrale nei maschi. In entrambe i sessi è visibile una macchia scura nelle ali posteriori vicino al margine anteriore.

Farfalla molto diffusa, può essere considerata fra le più comuni e facilmente osservabile. Frequenta ogni tipo di ambiente fiorito e soleggiato. Facilmente osservabili nei giardini, nelle aree coltivate, negli incolti e anche nelle bordure lungo le strade.



SCHEDA N. 7

PIERIDE DI MANN

Pieris Mannii (Mayer 1851)

Risulta piuttosto difficile distinguerla dalla cavolaia minore e pertanto la sua presenza risulta molto spesso sottovalutata. Nell'Arcipelago è nota per la sola isola d'Elba, ma la si incontra abbastanza facilmente. La femmina si distingue dal maschio per la presenza di due macchie sulle ali anteriori.

Volta dalla primavera fino all'autunno in diverse generazioni. Lungo il santuario la si può incontrare molto frequentemente soprattutto nella pineta





SCHEDA N. 8



ICARO

Polyommatus Icarus (Rottemburg, 1775)

Lepidottero che è tra i più comuni del nostro Paese, Icaro è una farfalla di ridotte dimensioni (apertura alare: 28-36 mm) appartenente alla Famiglia dei *Lycaenidae*. Questa specie è connotata da una grande diversità fra maschi e femmine: gli esemplari maschili hanno la parte superiore delle ali anteriori e posteriori di color azzurro violetto con una sottile linea marginale nera e bordata esternamente di bianco. Le femmine, invece superiormente, sono completamente marroni, talvolta con ombreggiature di color violetto e presentano macchie a forma di mezzaluna di color arancione verso il margine alare con macchie nere all'interno nelle ali posteriori.

La faccia inferiore delle ali è, di color grigio-marrone chiaro nel maschio, e leggermente più scuro nella femmina; in entrambe i sessi sono presenti macchie nere caratteristiche e una macchia bianca irregolare sull'ala posteriore. Specie molto comune, presente dal livello del mare a circa 2000 metri di quota in diversi habitat quali, per esempio, prati, ampie radure boschive ma anche giardini, aiuole fiorite e orti.

È una farfalla dal volo veloce. Gli adulti (2-3 generazione all'anno) sfarfallano da aprile a ottobre. Le uova vengono deposte singolarmente sui germogli e sulla parte apicale delle foglie di diverse specie di leguminose (pianta nutrice), in particolare appartenenti ai generi *Lotus*, *Trifolium*, *Astragalus* e *Medicago*. Le larve, di colore verde sono spesso accudite dalle formiche che frequentemente interrano o portano nei formicai anche le pupe.

20



SCHEDA N. 9

CROCEO

Colias Croceo (Geoffroy, 1785)

Farfalla diurna appartenente alla Famiglia dei Pieridae, possiede un'apertura alare di 46-54 mm. La faccia superiore delle ali anteriori è di color giallo brillante, con macchia tondeggiante nera e ampi margini completamente neri nei maschi e neri percorsi da striature gialle nelle femmine.

La pagina inferiore delle ali è simile in entrambi i sessi, il fondo è giallo citrino a volte sfumato di verdognolo con una serie di punti neri; sono visibili le stesse macchie bianche contornate di rossiccio a forma di rosso.

Farfalla comune che può essere rinvenuta dal livello del mare fino ad alta quota. Predilige i prati aperti e i pendii fioriti delle montagne. Questa farfalla migra ed è in grado di percorrere centinaia di chilometri dal luogo di sfarfallamento; possiede infatti un volo veloce e potente che le permette di percorrere lunghi tragitti: la sua migrazione avviene dal sud dell'Europa verso il nord.



21



SCHEDA N. 10



AURORA

Antiocharis Cardamines (Linnaeus, 1758)

Specie con grandi differenze fra maschio e femmina; il maschio presenta macchie arancioni sulle punte della ali anteriori che nelle femmine sono invece di colore nero. Svernano allo stato di crisalide e gli adulti si vedono in volo a giugno e luglio. Si osservano con una certa frequenza lungo i bordi dei prati che confinano con le aree boschive.

LICENA DELLE PALUDI

Lycaena Dispar (Hawort, 1803)

Specie con grandi differenze fra maschio e femmina; il maschio presenta macchie arancioni sulle punte della ali anteriori che nelle femmine sono invece di colore nero. Svernano allo stato di crisalide e gli adulti si vedono in volo a giugno e luglio. Si osservano con una certa frequenza lungo i bordi dei prati che confinano con le aree boschive.



22



SCHEDA N. 11



ARGO

Plebejus Argus (Hawort, 1803)

Appartenente ai Lycaenidae, in Italia la specie è presente nelle regioni settentrionali e centrali fino alla Toscana. Specie di medie dimensioni (15-21 mm.).

Le ali superiormente hanno una colorazione di fondo arancione lucente, con margine nero. Nel maschio sono presenti sottili strie discali scure, mentre nella femmina, leggermente più grande, sono presenti numerose macchie bruno nere e l'ala posteriore è velata di bruno nerastro.

Nella visione ventrale l'ala anteriore arancione ha macchie puntiformi nere; la posteriore, grigio azzurra, ha una larga banda submarginale arancione.

Il volo del maschio è veloce è sostenuto, quello della femmina lento e pesante. Ama restare posata tra le erbe e visita frequentemente i fiori di Salcerella. La pianta nutrice delle larve è il romice.

23



SCHEDA N. 12

ARICIA DEI PRATI

Aricia Agestis (Denis & Schiffmüller, 1775)

Lepidottero diurno, appartenente alla famiglia dei Lycaenidae. Presenta una apertura alare di 22 – 25 mm. Maschi e femmine sono simili ma le femmine presentano sul dritto delle ali chiazze marginali arancioni più grandi e vistose.

Presente in tutte le regioni, isole comprese, ad eccezione della Sardegna. Sfarfalla da marzo a settembre e frequenta abitualmente prati e ampie radure di norma dalla pianura fino a 900 m., ma sugli Appennini è stata segnalata localmente fino a 1700 m.



24



SCHEDA N. 13

PICCOLO RAME O RAME COMUNE

Lycaena Phlaeas (Linnaeus, 1760)

Lycaena phlaeas, il piccolo rame, rame americano o rame comune, è una farfalla della famiglia dei Licenidi.

Le ali anteriori superiori sono di un arancione brillante con un bordo esterno scuro e con otto o nove macchie nere. Le ali posteriori sono scure con un bordo arancione. Alcune femmine hanno anche una fila di macchie blu all'interno del bordo arancione e sono conosciute come forma *caeruleopunctata*.

Le parti inferiori sono modellate in modo simile ma sono più chiare. Le macchie nere sulle ali anteriori sono tratteggiate in giallo e la colorazione scura è sostituita da un grigio brunastro chiaro. Le ali posteriori sono dello stesso colore marrone/grigio con piccoli punti neri e uno stretto bordo arancione.

I bruchi (larve) sono generalmente verdi, ma alcuni hanno una striscia viola al centro della schiena e lungo ogni lato. *Melitaea didyma* depone le uova sulla faccia inferiore delle foglie delle piante nutrici che sono collocate vicino al suolo.

25



SCHEDA N. 14

TITIRO

Lycaena Tytirus (Poda, 1761)

Lepidottero diurno con apertura alare di 25 – 30 mm. La femmina, con forma delle ali più arrotondata, presenta macchie nere sul diritto delle ali anteriori che hanno una colorazione arancione più o meno velata di scuro. Inoltre la serie di lunule arancioni marginali risulta completa e ben marcata su tutte le ali.

E' presente in tutte le regioni d'Italia, ad eccezione della Sardegna. Frequenta i prati e le radure aperte, dove i bruchi si nutrono prevalentemente delle piante del genere rumex, dal livello del mare sino a 1700 m di quota. Sfarfalla da aprile a maggio e da luglio a settembre.



26



SCHEDA N. 15

DIDYMA

Melitaea Didyma (Linnaeus, 1758)

Questa farfalla presenta ali con fondo arancio su cui si stagliano numerose macchie nere, mentre il bordo esterno è di colore bianco. È una farfalla che ama i prati ricchi di fiori ma la si può incontrare anche in chiarie del bosco e ai bordi dei coltivi. La femmina di *Melitaea didyma* depone le uova sulla faccia inferiore delle foglie delle piante nutrici che sono collocate vicino al suolo.

VANESSA MULTICOLORE

Ninphalis Polyclora (Linnaeus, 1758)

Il fondo delle ali è in gran parte bruno arancio con macchie nere, le macchie azzurre sono presenti solamente sulle ali posteriori. Le ali inferiori sono bruno scuro con un bordo grigio/blu. Questa farfalla è dotata di volo potente e la si incontra in vari ambienti.



27



SCHEDA N. 16

VANESSA DEL CARDO

Vanessa Cardui (Linnaeus, 1758)

Questo lepidottero appartenente alla Famiglia dei *Nymphalidae* è forse l'unica farfalla diurna presente in tutti i continenti, ad eccezione dell'Antartide e del Sudamerica. Di dimensioni simili alla *Vanessa atalanta*, apertura alare compresa tra i 54-58 mm, presenta una colorazione differente. La faccia superiore delle ali anteriori ha colorazione di fondo arancio-marrone, con discontinui segni marrone-nerastri; vicino all'apice presenta alcune macchie bianche. Le ali posteriori hanno stessa colorazione di fondo ma con macchie scure vicino al margine esterno.

La faccia inferiore delle ali ha una colorazione di fondo tendente quasi al rosa-cipria con disegni simili a quelli della faccia superiore ma più pallidi; vicino al margine delle ali posteriori sono presenti 5 piccole macchie a forma di occhio. Come la *Vanessa atalanta* è una volatrice veloce e potente e frequenta ogni tipo di ambiente dal livello del mare ad alta quota, anche se preferisce gli incolti aridi.

Gli adulti sfarfallano da aprile a ottobre (2 generazioni all'anno). Le uova vengono deposte singolarmente sulla pagina superiore delle foglie di ortica e di cardo. Specie migratrice, all'inizio della primavera abbandona l'Africa settentrionale per raggiungere le regioni scandinave. Da metà agosto comincia a tornare verso sud per raggiungere le aree di svernamento. La sua presenza in Italia varia da un anno all'altro a seconda dell'andamento climatico.



28



SCHEDA N. 17



VANESSA IO O OCCHIO DI PAVONE

Inachis Io (Linnaeus, 1758)

Farfalla di discrete dimensioni (apertura alare: 54-60 mm) e dall'aspetto inconfondibile; appartiene alla Famiglia dei *Nymphalidae* ed è considerata una tra le specie più belle d'Europa. La faccia superiore delle ali è di color rosso scuro con quattro (due sulle ali anteriori e due su quelle posteriori) evidenti e caratteristiche macchie rotonde nelle quali le squame nere, arancio, azzurre, lilla e bianche compongono un disegno a forma di occhio del pavone. Questi falsi occhi svolgono una funzione difensiva disorientando eventuali predatori.

La faccia inferiore delle ali possiede, invece una colorazione marrone-grigiastro scuro, che rende gli esemplari della specie perfettamente mimetici quando si posano ad ali chiuse sulla corteccia di alberi e arbusti. La colorazione delle ali è influenzata dalle temperature nel periodo di sviluppo della crisalide. Infatti, le popolazioni di questo lepidottero che vivono in territori con clima più caldo presentano colori più brillanti.

La specie si trova dappertutto ed è presente dal livello del mare fino ad alta quota, si può rinvenire in numerose tipologie di ambienti quali margini di boschi, radure, boschi radi e giardini.

29



SCHEDA N. 18



PANFILO

Coenoninpha Pamphilus (Linnaeus, 1758)

Le ali superiori sono prevalentemente aranciate con un piccolo ocello scuro all'apice di ciascuna ala anteriore. Questa farfalla è dotata di volo lento e ama gli spazi aperti con una notevole predilezione per i prati ricchi di fiori. Nel periodo di sfarfallamento può essere presente in grande numero. La femmina depono le proprie uova singolarmente on in fila sulle piante ospiti.

LATONIA

Issoria Lathonia (Linnaeus, 1758)

La farfalla in questione presenta ali con fondo arancio su cui si staccano numerose macchie nere. La base delle ali anteriori e posteriori è verde scuro. Le ali posteriori sono in gran parte coperte da grandi macchie dai riflessi argento metallico che rendono la farfalla inconfondibile. È una specie che predilige le radure dei boschi, i sentieri, le bordure di siepi. Questa specie può produrre fino a tre generazioni per anno a seconda della latitudine.



30



SCHEDA N. 19



MANIOLA COMUNE

Maniola Jurtina (Linnaeus, 1758)

Maschio e femmina si differenziano per colorazione e dimensioni. Il maschio ha ali uniformemente marrone scuro con un ocello bianco bordato di nero sulle ali anteriori. La femmina con fondo in gran parte marrone scuro ma ampia macchia arancio sulle ali anteriori contenente un ocello bianco bordato di nero. In entrambi i sessi ala anteriore in gran parte arancio con un occhio e ala posteriore con due ocelli in gran parte marrone chiaro.

La Maniola è presente in ambienti diversi che vanno dai prati anche aridi, aree cespugliate, fino ai margini del bosco. Questa farfalla ha un volo lento ed è facilmente osservabile, ferma sui fiori, intenta ad aspirare le sostanze nutritive.

31



SCHEDA N. 20



TABACCO DI SPAGNA

Argynnis Paphya (Linnaeus, 1758)

Appartiene alla famiglia delle Nymphalidae. E' dotata di una apertura alare di circa 54 – 70 mm ed è facilmente riconoscibile per il colore arancione scuro delle ali che presentano un disegno a righe e a punti neri.

Specie molto diffusa in Europa e anche nelle zone dell'Africa settentrionale a clima più mite. E' una farfalla dei boschi che predilige le boscaglie con piante decidue, comunque in zone ben soleggiate ed illuminate, è più insolito rinvenirla nei boschi di conifere.

32



SCHEDA N. 21



MEGERA

Lasommiata Megera (Linnaeus, 1767)

La megera è un lepidottero diurno appartenente alla famiglia delle Nymphalidae, diffusa in Europa e nell'Africa settentrionale. Presenta ali leopardate con alcune chiazze di colore nocciola; la femmina è più chiara mentre il maschio ha una livrea più scura. Sono farfalle che amano stare al sole e prediligono svolazzare sugli arbusti della macchia mediterranea.

EGERIA

Pararge Aegeria (Linnaeus, 1758)

E' un lepidottero diurno che appartiene alla famiglia delle Nymphalidae. Diffusa in tutta Europa. Sfarfalla tra marzo e giugno e tra agosto e settembre. Sverna come larva o come pupa.



33



SCHEDA N. 22

VIRGOLA

Polygonia C. Album (Linnaeus, 1758)

La virgola è una specie di farfalla appartenente alla famiglia delle Nymphalidae. È una generalista alimentare (polifagia), accontentandosi di tutto quello che trova. Le tacche angolari presenti sul bordo dell'ala anteriore sono peculiari del genere *Polygonia*, ragione per cui le specie del genere sono comunemente indicate come farfalle angolari. Le farfalle virgola possono essere identificate dalle loro pronunciate ali dorsali di colore arancio e marrone scuro/nero.

Per salvarsi dai predatori, sia nello stadio di larva che in quello di insetto adulto, mostrano un camuffamento protettivo, imitando rispettivamente gli escrementi di uccelli e foglie cadute.

Durante la fase successiva dello sviluppo, le larve sviluppano anche forti spine lungo la schiena. La specie si trova comunemente in Europa, Nord Africa Asia e contiene diverse sottospecie. Sebbene la specie non sia migratrice, le farfalle virgola sono dei possenti volatori.



34



SCHEDA N. 23

CUPIDO

Cupido Argiades (Pallas, 1771)

Appartenente alla famiglia dei Lycaenidae e in Italia la specie è presente in tutte le regioni, ad esclusione della Liguria.

Specie di piccole dimensioni, con apertura alare di 18 - 29 mm. Il maschio possiede ali superiori di colore a- violetto, con un elegante margine nero a frange bianche. La femmina presenta ali color marrone con lievi riflessi violacei e macchie arancioni.

La si ritrova negli ambienti formati da prati incolti e umidi, dalla pianura fino a 800 metri di quota. Il bruco si nutre di molte leguminose fra cui trifoglio, erba medica e ginestra. Ha due o tre generazioni l'anno, con sfarfallamenti dalla fine di maggio a settembre.

35

COSA POSSIAMO FARE PER LE FARFALLE?



L'intensificazione dell'uso del suolo rappresenta una notevole minaccia per la varietà biologica; ad essere in pericolo sono gli insetti e le loro piante ospiti o nutrici perché nel caso in cui gli insetti sono specializzati in una o poche specie vegetali, se queste ultime spariscono questi sono destinati a dover migrare oppure a estinguersi a livello locale.

Gli studi hanno confermato che il declino degli insetti è dovuto all'uso di pesticidi nocivi e alla diminuzione degli habitat naturali: negli ultimi 50 anni urbanizzazione e moderne tecniche agricole hanno fatto diminuire la biodiversità delle varietà coltivate e ridotto gli spazi naturali. Può sembrare un paradosso, ma è proprio in campagna che gli insetti scompaiono di più.

Un piano d'azione che venga messo in atto per conservare e promuovere la varietà di farfalle deve tenere conto di una serie di fattori:

- realizzare una rete ecologica territoriale che garantisca la sopravvivenza a lungo termine delle specie minacciate;
- favorire l'agricoltura biologica e sostenibile;
- trasmettere le conoscenze sulla biodiversità al settore economico e alle comunità locali con lo scopo di sensibilizzarle.

E se a Monticchie vengono realizzate siepi di bordura e vengono specificamente mantenuti prati stabili, non dobbiamo tralasciare che tutti possiamo contribuire al benessere delle farfalle; acquistiamo prodotti che provengono dall'agricoltura biologica e aiutiamo direttamente gli insetti nei nostri giardini e sulle terrazze, coltivando e facendo crescere piante ed erbe attraenti per loro. Ogni area urbana infatti può diventare un luogo dove creare zone protette, adatte alla salvaguardia delle piante nutrici che sono sempre meno diffuse in campagna. Le tanto idealizzate green city sarebbero allora oasi per la conservazione della biodiversità. Ma ci basta sapere, per adesso, che nel nostro piccolo e autonomamente, possiamo rallentare la scomparsa delle farfalle grazie alla creazione e alla cura di zone verdi con fiori graditi agli insetti.

GRAZIE A...



...che ha finanziato il progetto e creduto nell'idea



ABLE BMS Italia

Rete europea di monitoraggio delle farfalle,
attiva dal 2019 nel nostro territorio e in particolare a:

Dott.ssa Silvia Ghidotti

che ha progettato il monitoraggio di Monticchie
e addestrato i volontari, supportandoli in ogni modo;

Dott.ssa Federica Paradiso

dell'Università di Torino, sensibile referente
del programma ABLE BMS Italia

Dott. Luca Canova

Responsabile scientifico di Monticchie,

Lorenzo Mazzocchi

Consigliere comunale delegato alla tutela dell'area protetta

Prof.ssa Annarita Volpi

Museo di Storia Naturale di Piacenza

Sostenitori partecipi dell'iniziativa

Un sentito ringraziamento va ai **volontari**

Giulia, Linda, Matteo, Alice, Laura, Piace, Claudio,
Cristina, Polon, Roberto e alla piccola Sofia

senza il loro impegno non avremmo avuto i dati sulle farfalle

I testi sono stati scritti da **Mariangela Quartieri**



PICCOLO PRONTUARIO
PER CERCATORI DI
FARFALLE



MONTICCHIE
riserva naturale