

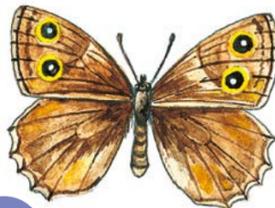
butterflies



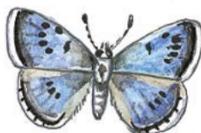
mariposas

schmetterlinge

蝴蝶



farfalle



انف ارشات

papillons



Aree Protette  
Alpi Cozie

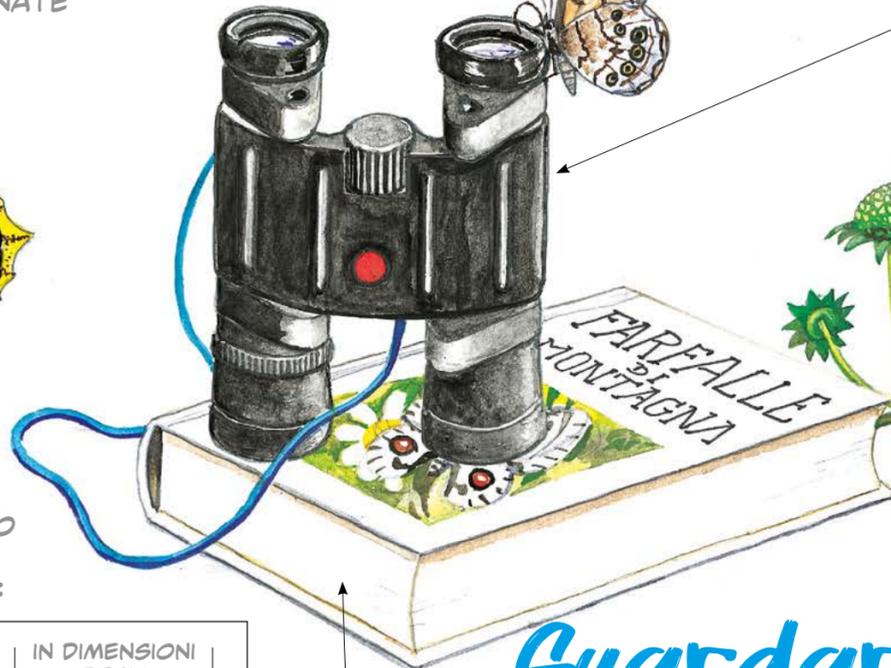
Calendario  
2020

CON UN PO' DI ESERCIZIO, ALCUNE FARFALLE POSSONO ESSERE RICONOSCIUTE IN VOLO, COME LA ANTIOPA (*Myrphalis antiopa*) CHE COMPIE LUNGHE PLANATE AD ALI DISTESE.

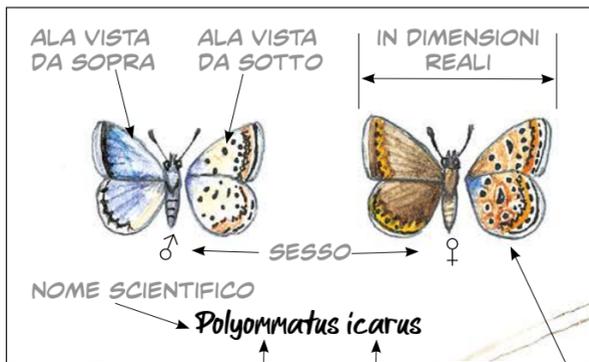


GUARDARE, SE POSSIBILE, ANCHE LA PARTE INFERIORE DELLE ALI.

IL MODO MIGLIORE PER RICONOSCERE LE FARFALLE E' ATTENDERE CHE SI POSINO SUI FIORI PER NUTRIRSI DI NETTARE ED EVENTUALMENTE OSSERVARLE CON UN BINOCOLO.



NELLE GUIDE DA CAMPO LE FARFALLE SONO RAPPRESENTATE COSI':



PER DARE UN NOME ALLE FARFALLE E' INDISPENSABILE UNA BUONA GUIDA DA CAMPO.

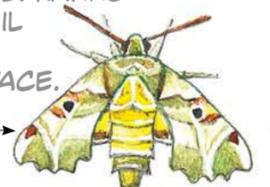
## Guardare le farfalle

LE FARFALLE DIURNE O ROPALOCERI (CON LE ANTENNE A FORMA DI CLAVA) SONO SOLTANTO UNA PARTE DEL VARIEGATO ORDINE DEI LEPIDOTTERI.

### ALTRI LEPIDOTTERI

LE SFINGI POSSONO VOLARE SIA DI GIORNO CHE DI NOTTE. HANNO IL CORPO MASSICCIO E IL SECONDO PAIO DI ALI COLORATO IN MODO VIVACE.

*Proserpinus proserpina*

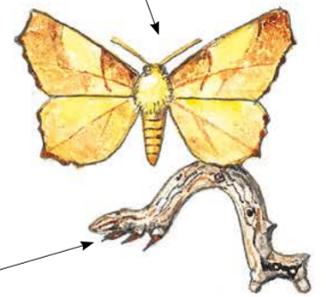


ZIGENE E ALTRE FARFALLE A VOLO LENTO HANNO COLORI DI AVVERTIMENTO.



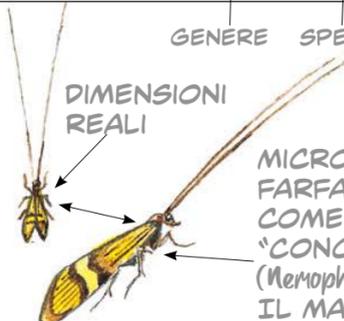
GEOMETRID: FALENE NOTTURNE CON COLORI TENUI E DISEGNI MIMETICI.

I DISEGNI AD OCCHIO DI ALCUNE FARFALLE SONO ASSAI VEROSIMILI. LA LORO FUNZIONE E' QUELLA DI SPAVENTARE O DISORIENTARE I PREDATORI.

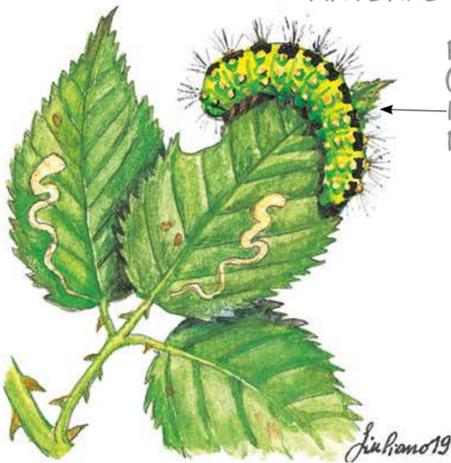


BRUCO

MICROLEPIDOTTERI: FARFALLE MINUSCOLE COME LA "CONCHIGLIA D'ORO" (*Nemophora degeerella*). IL MASCHIO POSSIEDE ANTENNE SMISURATE.



PAVONIA MINORE (*Saturnia pavonia*): IL BRUCO SI NUTRE DELLE FOGLIE DEL ROVO.



I SATURNIDI SONO GROSSE FARFALLE CREPUSCOLARI CON IL CORPO E LE ALI PELOSE.



<b>1</b> mercoledì Maria Madre di Dio	<b>9</b> giovedì S. Marcellino	<b>17</b> venerdì S. Antonio Abate	<b>25</b> sabato Conversione di S. Paolo
<b>2</b> giovedì S. Basilio	<b>10</b> venerdì S. Aldo	<b>18</b> sabato S. Margherita d'Ungheria	<b>26</b> domenica Ss. Timoteo e Tito
<b>3</b> venerdì S. Genoveffa	<b>11</b> sabato S. Igiro	<b>19</b> domenica S. Mario	<b>27</b> lunedì S. Angela Merici
<b>4</b> sabato S. Ermete	<b>12</b> domenica S. Modesto	<b>20</b> lunedì S. Sebastiano	<b>28</b> martedì S. Tommaso d'Aquino
<b>5</b> domenica S. Amelia	<b>13</b> lunedì S. Ilario	<b>21</b> martedì S. Agnese	<b>29</b> mercoledì S. Costanzo
<b>6</b> lunedì Epifania del Signore	<b>14</b> martedì S. Felice di Nola	<b>22</b> mercoledì S. Vincenzo	<b>30</b> giovedì S. Martina
<b>7</b> martedì S. Raimondo	<b>15</b> mercoledì S. Mauro	<b>23</b> giovedì S. Emerenziana	<b>31</b> venerdì S. Giovanni Bosco
<b>8</b> mercoledì S. Severino	<b>16</b> giovedì S. Marcello	<b>24</b> venerdì S. Francesco di Sales	

**PODALIRIO**  
(*Iphiclides podalirius*)  
ALA CON SEI STRISCE TRASVERSALI.  
VOLO POTENTE E VELOCE.  
I BRUCHI SI NUTRONO DELLE FOGLIE DI PRUGNOLO, CILIEGIO, BIANCOSPINO E ALTRE PIANTE DA FRUTTO COLTIVATE.



ALCUNE SPECIE DI FARFALLE COMUNI SI POSSONO ALLEVARE IN UNA GABBIA PER OSSERVARE LE FASI DI SVILUPPO DALL'UOVO, AL BRUCO, ALLA CRISALIDE. NATURALMENTE, UNA VOLTA SFARFALLATE VANNO SUBITO LIBERATE.

## Allevamento delle farfalle

LE NERVATURE NERE EVIDENTI DIVENTANO TRASPARENTI CON L'AVANZARE DELL'ETA'.

**PIERIDE DEL BIANCOSPINO** (*Aporia crataegi*)  
VOLA ANCHE IN GRUPPI IN ZONE MOLTO FIORITE MA PREDILIGE IL BIANCOSPINO. ASSUME SPESSO LIQUIDI E SALI DAL TERRENO.



**BIANCOSPINO**  
(*Crataegus monogyna*)

**CAROTA SELVATICA**  
(*Daucus carota*)



SI POSSONO ALLEVARE LE FARFALLE I CUI BRUCHI SI NUTRONO DI VEGETALI FACILMENTE REPERIBILI.



**BRUCO DI MACAONE**

**MACAONE** (*Papilio machaon*)  
VOLATORE AGILE SU PRATI FIORITI. PREDILIGE OMBRELLIFERE QUALI CAROTE E FINOCCHIO MA ANCHE LAVANDA.

**LAVANDA**  
(*Lavandula angustifolia*)



**ORTICA**  
(*Urtica dioica*)

**VANESSA DELL'ORTICA**  
(*Aglais urticae*)



**BRUCO DELLA VANESSA DELL'ORTICA.** LA FARFALLA DEPONE LE UOVA SULLE FOGLIE E POI I BRUCHI SE NE CIBANO.

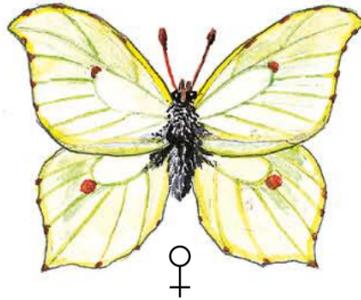
<b>1</b> sabato S. Orso	<b>9</b> domenica S. Apollonia	<b>17</b> lunedì S. Donato	<b>25</b> martedì S. Cesario - Martedì Grasso
<b>2</b> domenica Presentazione del Signore	<b>10</b> lunedì S. Scolastica	<b>18</b> martedì S. Geltrude	<b>26</b> mercoledì S. Romeo - Le Ceneri
<b>3</b> lunedì S. Biagio	<b>11</b> martedì Beata Vergine di Lourdes	<b>19</b> mercoledì S. Corrado	<b>27</b> giovedì S. Leandro
<b>4</b> martedì S. Gilberto	<b>12</b> mercoledì S. Eulalia	<b>20</b> giovedì S. Amata	<b>28</b> venerdì S. Romano
<b>5</b> mercoledì S. Agata	<b>13</b> giovedì S. Benigno	<b>21</b> venerdì S. Pier Damiani	<b>29</b> sabato S. Giusto
<b>6</b> giovedì S. Paolo Miki	<b>14</b> venerdì S. Valentino	<b>22</b> sabato S. Margherita	
<b>7</b> venerdì S. Teodoro	<b>15</b> sabato S. Faustino	<b>23</b> domenica S. Policarpo	
<b>8</b> sabato S. Girolamo	<b>16</b> domenica S. Giuliana	<b>24</b> lunedì S. Edilberto	

LA CEDRONELLA (*Gonepteryx rhamni*) SVERNA ALLO STADIO ADULTO RIPARANDOSI TRA LE FOGLIE SECHE, ALLA BASE DI ALBERI E ARBUSTI.

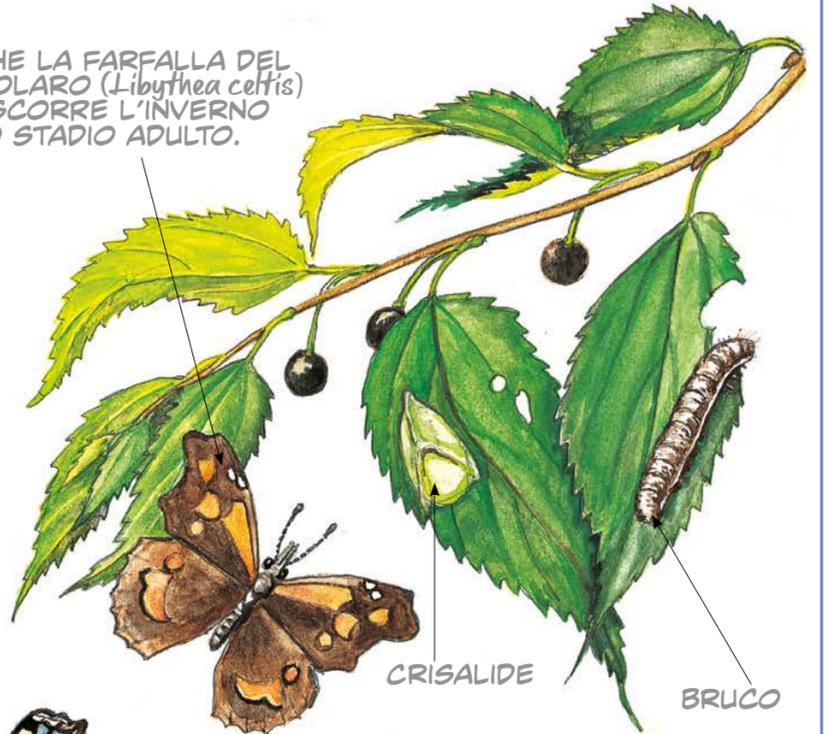
LA FORMA DELLE ALI POSTERIORI E LE NERVATURE IN RILIEVO LA FANNO ASSOMIGLIARE AD UNA FOGLIA.



CEDRONELLE



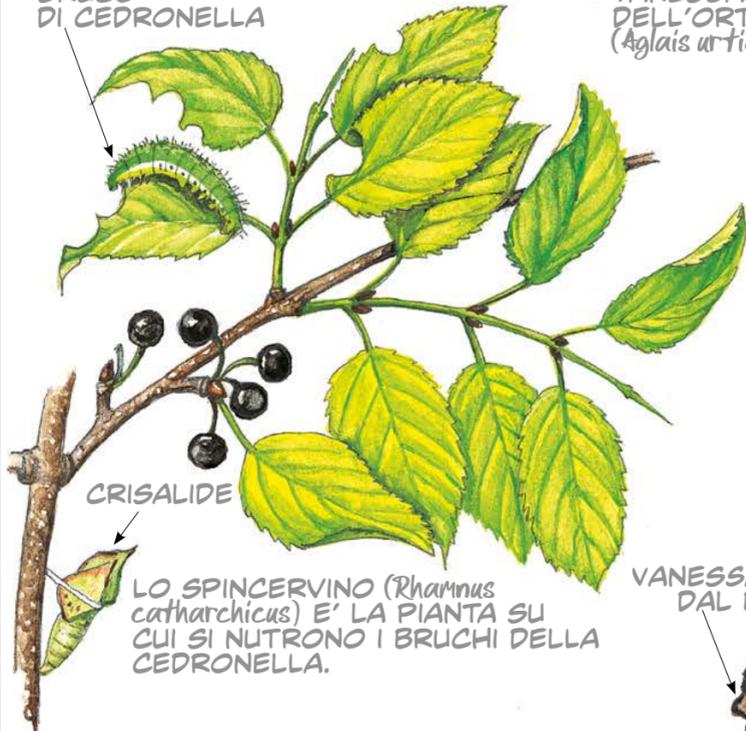
ANCHE LA FARFALLA DEL BAGOLARO (*Libythea celtis*) TRASCORRE L'INVERNO ALLO STADIO ADULTO.



CRISALIDE

BRUCO

BRUCO DI CEDRONELLA



CRISALIDE

LO SPINCERVINO (*Rhamnus catharticus*) E' LA PIANTA SU CUI SI NUTRONO I BRUCHI DELLA CEDRONELLA.

VANESSA DELL'ORTICA (*Aglais urticae*)



VANESSA DELL'ORTICA IN IBERNAZIONE.

VANESSA IO (*Inachis io*)

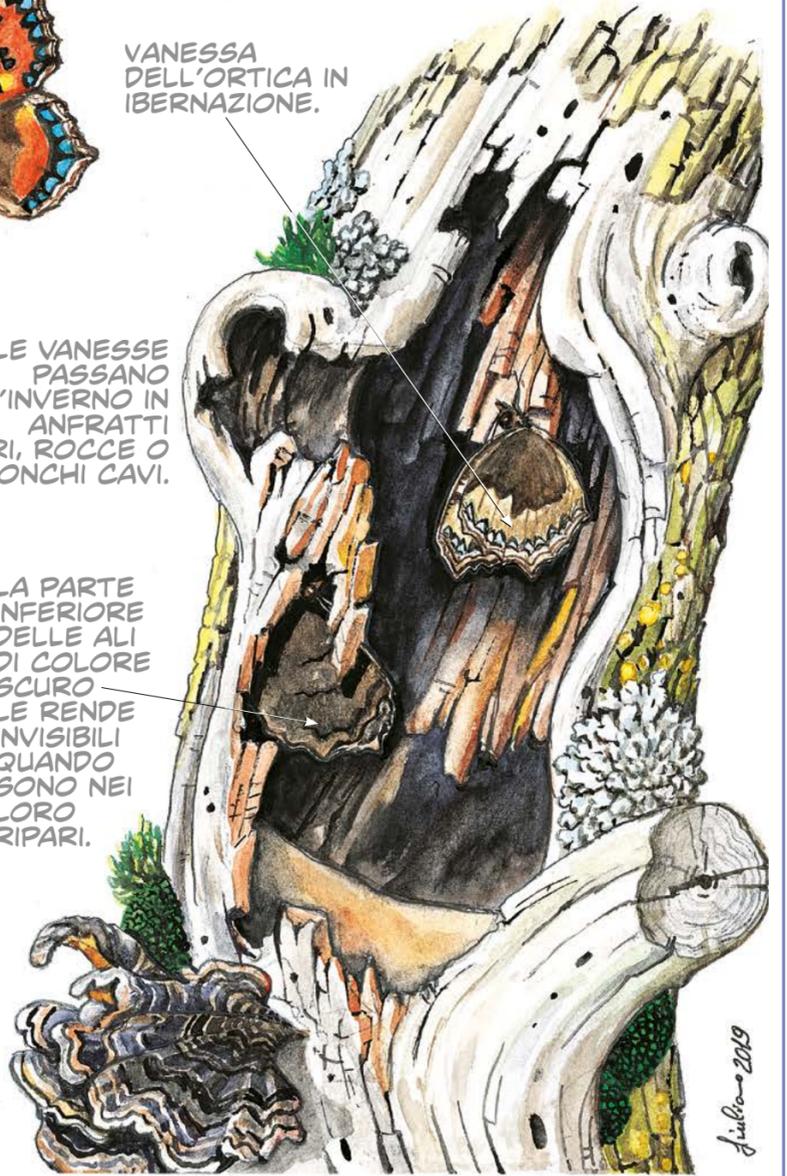


LE VANESSE PASSANO L'INVERNO IN ANFRATTI DEI MURI, ROCCE O TRONCHI CAVI.

VANESSA IO VISTA DAL BASSO.



LA PARTE INFERIORE DELLE ALI DI COLORE SCURO LE RENDE INVISIBILI QUANDO SONO NEI LORO RIPARI.



## L'inverno delle farfalle

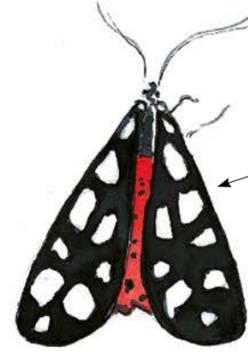
LA MAGGIOR PARTE DELLE FARFALLE TRASCORRE L'INVERNO ALLO STADIO DI UOVO O DI CRISALIDE. ALTRE PASSANO I MESI INVERNALI ALLO STADIO ADULTO. LA LORO VITA PUO' DURARE DA FINE ESTATE ALLA PRIMAVERA SUCCESSIVA.

<b>1</b> domenica I di Quaresima	<b>9</b> lunedì S. Francesca Romana	<b>17</b> martedì S. Patrizio	<b>25</b> mercoledì Annunciazione del Signore
<b>2</b> lunedì S. Basileo	<b>10</b> martedì S. Simplicio	<b>18</b> mercoledì S. Cirillo	<b>26</b> giovedì S. Emanuele
<b>3</b> martedì S. Tiziano	<b>11</b> mercoledì S. Costantino	<b>19</b> giovedì S. Giuseppe	<b>27</b> venerdì S. Augusta
<b>4</b> mercoledì S. Casimiro	<b>12</b> giovedì S. Massimiliano	<b>20</b> venerdì S. Alessandra	<b>28</b> sabato S. Sisto III
<b>5</b> giovedì S. Adriano	<b>13</b> venerdì S. Arrigo	<b>21</b> sabato S. Benedetto	<b>29</b> domenica V di Quaresima
<b>6</b> venerdì S. Rosa	<b>14</b> sabato S. Matilde	<b>22</b> domenica IV di Quaresima	<b>30</b> lunedì S. Amedeo
<b>7</b> sabato S. Perpetua	<b>15</b> domenica III di Quaresima	<b>23</b> lunedì S. Turibio	<b>31</b> martedì S. Beniamino
<b>8</b> domenica II di Quaresima	<b>16</b> lunedì S. Eriberto	<b>24</b> martedì S. Romolo	

*Euplagia quadripunctaria*  
ESTIVANTE NELLE REGIONI PIU' CALDE DELL'EUROPA. SPESSO IN NUMERO ELEVATO. E' UNA SPECIE PROTETTA.



LE FALENE E LE SFINGI SONO PREVALENTEMENTE NOTTURNE, MA ALCUNE DI LORO VOLANO ANCHE DI GIORNO O ALL'IMBRUNIRE.



*Callimorpha dominula*  
SI TROVA IN BOSCHI UMIDI E PALUDI.

LA MACCHIA POSTERIORE A FORMA DI OCCHIO FA ASSOMIGLIARE IL BRUCO DELLA PROSERPINA AD UN SERPENTE.



LA PROSERPINA (*Proserpinus proserpina*) HA IL MARGINE DELLE ALI FRASTAGLIATO. DEPONE LE UOVA SU EPILOBIO ED *Oenothera*.

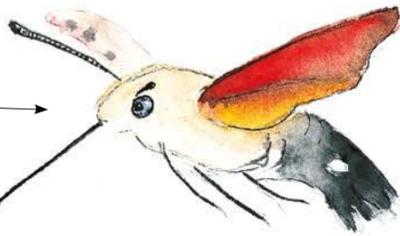


*Aglia Tau*  
SI DISTINGUE DALLA PAVONIA MINORE PERCHE' HA LE ALI GIALLE E DELLE "T" DENTRO I FINITI OCCHI, DA CUI IL NOME "TAU". I BRUCHI SI NUTRONO DI FOGLIE DI QUERCIA, FAGGIO, BETULLA E ALTRE SPECIE DI ALBERI. SI MUOVE CON VOLO RAPIDO SOPRATTUTTO NELLE ORE POMERIDIANE.

## Falene diurne o notturne

LE FARFALLE DIURNE O ROPALOCERI HANNO LE ANTENNE A FORMA DI CLAVA INGROSSATE ALLE ESTREMITA'. LE FARFALLE NOTTURNE O FALENE HANNO ANTENNE DI FORME DIVERSE E SONO CHIAMATE ETROCERI.

SFINGE DEL GALLIO (*Macroglossum stellatarum*) L'INSETTO SI LIBRA SUI FIORI COME FOSSE UN COLIBRI' ED EMETTE UN RONZIO. COMPIE LUNGHISIME MIGRAZIONI.



NELLE REGIONI MERIDIONALI GLI ADULTI TRASCORRONO L'INVERNO IN FESSURE RIPARATE.



*Zygaena ssp.*  
LE ZIGENE SONO FACILMENTE CONFONDIBILI CON LE FARFALLE. VOLANO LENTAMENTE E SI LASCIANO FACILMENTE FOTOGRAFARE.

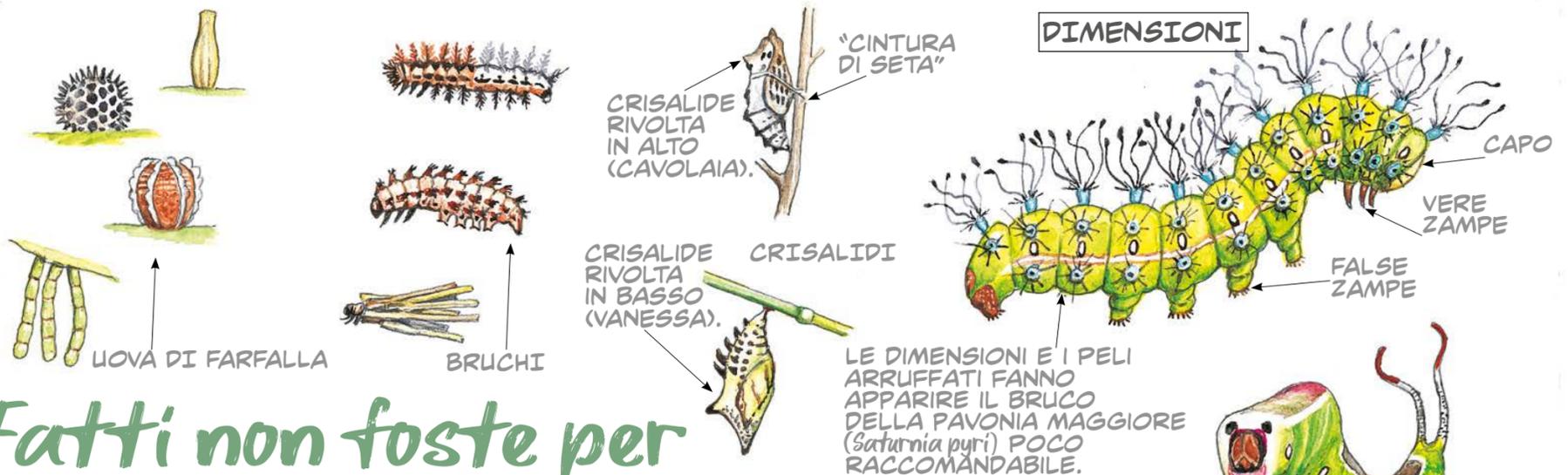


LE COLORAZIONI ACCESE SEGNALANO AI PREDATORI CHE SE ATTACCATE POSSONO EMETTERE EMOLINFA DALLE PROPRIETA' TOSSICHE. INFATTI SONO MALEODORANTI.



1	mercoledì	S. Ugo	9	giovedì	Giovedì Santo	17	venerdì	S. Aniceto	25	sabato	Anniversario Liberazione
2	giovedì	S. Francesco	10	venerdì	Venerdì Santo	18	sabato	S. Galdino	26	domenica	S. Cleto
3	venerdì	S. Riccardo	11	sabato	Sabato Santo	19	domenica	Domenica in Albis	27	lunedì	S. Zita
4	sabato	S. Isidoro	12	domenica	Pasqua di Resurrezione	20	lunedì	S. Adalgisa	28	martedì	S. Pietro Chanel
5	domenica	Le Palme	13	lunedì	Lunedì dell'Angelo	21	martedì	S. Anselmo	29	mercoledì	S. Caterina da Siena
6	lunedì	S. Guglielmo	14	martedì	S. Abbondio	22	mercoledì	S. Caio	30	giovedì	S. Pio V
7	martedì	S. Giovanni de La Salle	15	mercoledì	S. Annibale	23	giovedì	S. Giorgio			
8	mercoledì	S. Walter	16	giovedì	S. Bernadette	24	venerdì	S. Fedele			

LE FARFALLE SONO INSETTI A METAMORFOSI COMPLETA. PER RAGGIUNGERE LO STADIO ADULTO, VOLARE ED ACCOPPIARSI, PASSANO DALL'UOVO, AL BRUCO E ALLA CRISALIDE.



## Fatti non foste per viver come bruchi...

### MIMETISMO

QUESTO BRUCO DI GEOMETRIDE SOMIGLIA A UN RAMETTO.

SE LE FARFALLE CI STUPISCONO PER LA VARIETA' DI COLORI, I LORO BRUCHI LE SUPERANO PER LA VARIETA' DI FORME E DI ATTEGGIAMENTI.

QUESTO NON SOMIGLIA PER NULLA A UN BRUCO.

BRUCO E ADULTO DI MACAONE (*Papilio machaon*)

QUESTO BRUCO LO POTETE TROVARE NEL VOSTRO ORTO, SUI FINOCCHI O SULLE CAROTE.

IL BRUCO DELLA SFINGE DELL'EUFORBIA ASSORBE DA QUESTA PIANTA LE SOSTANZE TOSSICHE CHE LO RENDONO VELENOSO.

NEI PICCOLI ANIMALI I COLORI GIALLO, NERO, BIANCO E ROSSO, VARIAMENTE ABBINATI, SIGNIFICANO: "SONO VELENOSO E PERICOLOSO, NON MI MANGIARE!"

### COLORI PERICOLOSI

COLORI MIMETICI + "PUNGIGLIONE"

COLORI DI AVVERTIMENTO + "PUNGIGLIONE".

### ATTEGGIAMENTI SPAVENTOSI

SE DISTURBATO IL BRUCO DELLA *Cerura vinula* SOLLEVA IL CAPO DOTATO DI FINITI OCCHI ED ESTRAE DEI FILAMENTI COLORATI CHE AGITA PERICOLOSAMENTE: UN BLUFF!

I "BRUCHI PORCELLO" (*Dellephila elpenor* E *D. porcellus*) SONO DOTATI DI FINITI OCCHI. MUOVENDOSI LATERALMENTE SIMULANO LA TESTA DI UN SERPENTE.

ADULTO E BRUCO DELLA SFINGE DELL'OLIVELLO SPINOSO (*Hyles hippophaes*).

I "PUNGIGLIONI" DEI BRUCHI SONO INOFFENSIVI, MA NON SI SA MAI...

<b>1</b> venerdì Festa del Lavoro	<b>9</b> sabato S. Pacomio	<b>17</b> domenica S. Pasquale	<b>25</b> lunedì S. Beda
<b>2</b> sabato S. Atanasio	<b>10</b> domenica S. Antonino	<b>18</b> lunedì S. Giovanni Papa	<b>26</b> martedì S. Filippo Neri
<b>3</b> domenica S. Filippo	<b>11</b> lunedì S. Fabio	<b>19</b> martedì S. Urbano I	<b>27</b> mercoledì S. Agostino
<b>4</b> lunedì S. Ciriaco	<b>12</b> martedì S. Pancrazio	<b>20</b> mercoledì S. Bernardino	<b>28</b> giovedì S. Emilio
<b>5</b> martedì S. Gottardo	<b>13</b> mercoledì S. Emma	<b>21</b> giovedì S. Cristoforo	<b>29</b> venerdì S. Massimino
<b>6</b> mercoledì S. Domenico Savio	<b>14</b> giovedì S. Mattia	<b>22</b> venerdì S. Rita	<b>30</b> sabato S. Giovanna d'Arco
<b>7</b> giovedì S. Flavia	<b>15</b> venerdì S. Isidoro	<b>23</b> sabato S. Desiderio	<b>31</b> domenica Pentecoste
<b>8</b> venerdì S. Vittore	<b>16</b> sabato S. Ubaldo	<b>24</b> domenica Beata Vergine Maria Ausiliatrice	

## Farfalle migratrici

IL PERCORSO DELLE FARFALLE MIGRATRICI NON VIENE PORTATO A TERMINE DALLO STESSO INDIVIDUO, MA DA FARFALLE NATE DALLE UOVA DEPOSTE DURANTE IL VIAGGIO: UNA STAFFETTA DI GENERAZIONI SUCCESSIVE.

LA VANESSA DEL CARDO E' UNA MIGRATRICE A LUNGO RAGGIO. DALLE REGIONI SAHARIANE SI SPOSTA VERSO NORD FINO A RAGGIUNGERE LA SCANDINAVIA E L'ISLANDA. IN AUTUNNO INTRAPRENDE IL PERCORSO INVERSO.

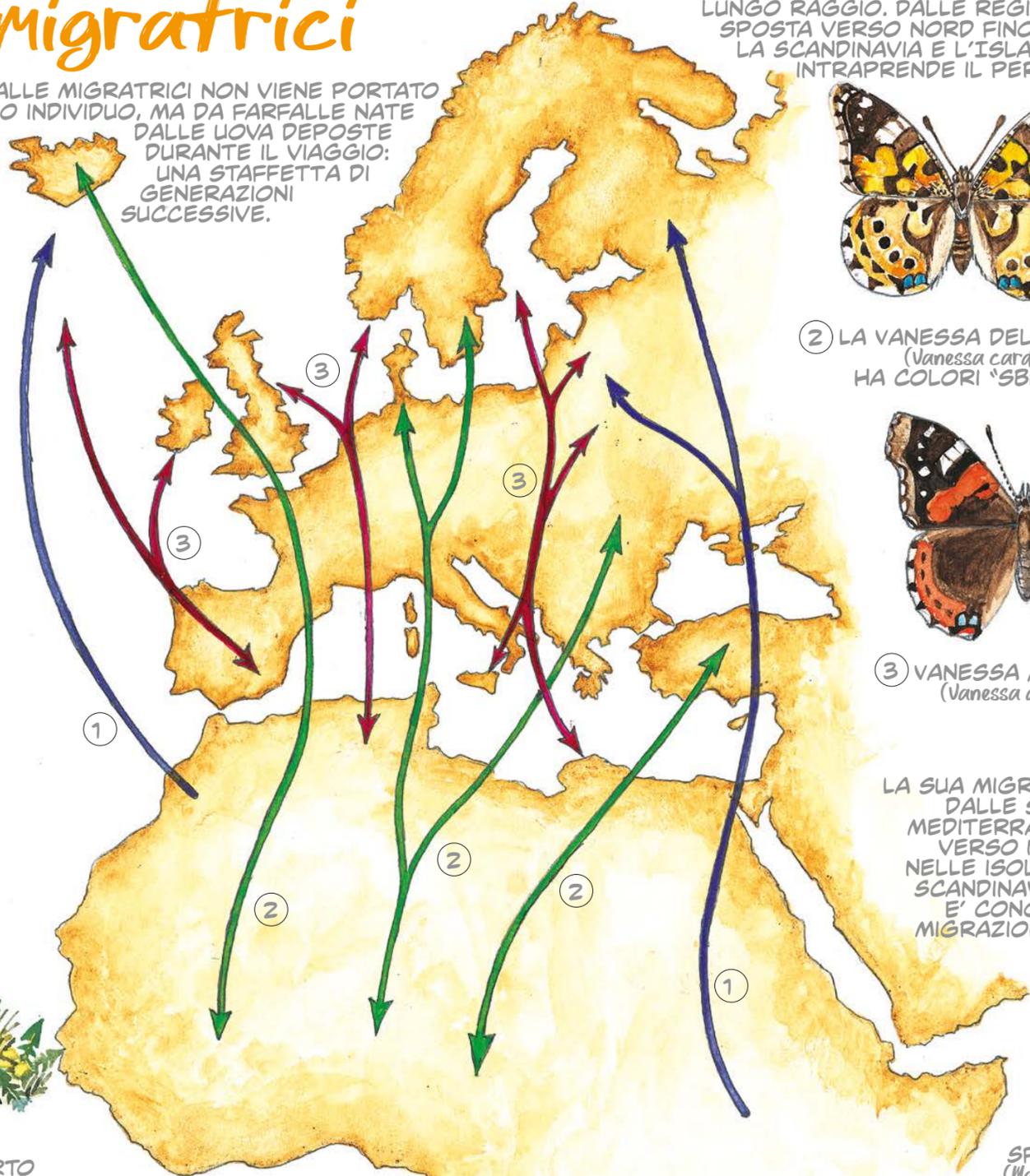


IN MIGRAZIONE LA VANESSA DEL CARDO VOLA A 45 KM/H AD UNA ALTEZZA SUPERIORE AI 500 M DAL SUOLO. TRA ANDATA E RITORNO IL SUO VIAGGIO PUO' ESSERE LUNGO 12.000 KM.

LA VANESSA ATALANTA VOLA AD UNA ALTEZZA DI 1,5 M DAL SUOLO E AD UNA VELOCITA' DI SOLI 5 KM/H.

500 M

1,5 M



② LA VANESSA DEL CARDO (*Vanessa cardui*) HA COLORI "SBIADITI".

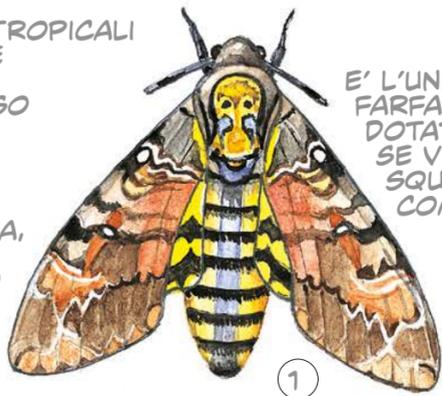


③ VANESSA ATALANTA (*Vanessa atalanta*)

LA SUA MIGRAZIONE COMINCIA DALLE SPONDE DEL MEDITERRANEO. VOLANDO VERSO NORD GIUNGE NELLE ISOLE BRITANNICHE, SCANDINAVIA E ISLANDA. E' CONOSCIUTA UNA MIGRAZIONE DI RITORNO.

LA SFINGE TESTA DI MORTO (*Acherontia atropos*) MIGRA DALLE ZONE TROPICALI DELL'AFRICA E DALLE SPONDE DEL MEDITERRANEO VERSO IL NORD EUROPA. I BRUCHI SI NUTRONO DI SOLANACEE (PATATE, BELLADONNA, ECC.).

GLI ADULTI POSSONO INTRODURSI NEGLI ALVEARI PER NUTRIRSI DI MIELE, MA SPESSO VENGONO UCCISI DALLE API.

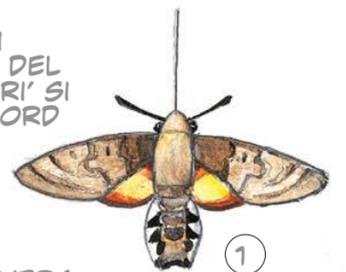


①

E' L'UNICA FARFALLA DOTATA DI VOCE. SE VIENE CATTURATA SQUITTISCE COME UN TOPOLINO.

COME LA SFINGE TESTA DI MORTO, ANCHE LA SFINGE DEL GALLIO O FARFALLA-COLIBRI SI SPOSTA DALL'AFRICA AL NORD EUROPA, DOVE PERO' DIFFICILMENTE SUPERA L'INVERNO.

SFINGE DEL GALLIO (*Macroglossum stellatarum*)



①

NON TUTTE LE FARFALLE CHE IN PRIMAVERA MIGRANO VERSO L'EUROPA DEL NORD IN AUTUNNO FANNO RITORNO IN AFRICA O NELLE REGIONI MEDITERRANEE. NELLE ZONE PIU' FREDE NON RIESCONO A SOPRAVVIVERE ALL'INVERNO E DEVONO ESSERE RIMPIAZZATE DALLE NUOVE MIGRATRICI LA PRIMAVERA SUCCESSIVA.

Juliano19

1	lunedì	S. Giustino
2	<b>martedì</b>	Festa della Repubblica
3	mercoledì	S. Carlo Lwanga
4	giovedì	S. Quirino
5	venerdì	S. Bonifacio
6	sabato	S. Norberto
7	<b>domenica</b>	S. Roberto
8	lunedì	S. Medaro

9	martedì	S. Efre
10	mercoledì	S. Diana
11	giovedì	S. Barnaba
12	venerdì	S. Guido
13	sabato	S. Antonio da Padova
14	<b>domenica</b>	Corpus Domini
15	lunedì	S. Germana
16	martedì	S. Aureliano

17	mercoledì	S. Raniero
18	giovedì	S. Gregorio
19	venerdì	S. Gervasio
20	sabato	S. Ettore
21	<b>domenica</b>	S. Luigi Gonzaga
22	lunedì	S. Paolino
23	martedì	S. Lanfranco
24	mercoledì	Natività di S. Giovanni

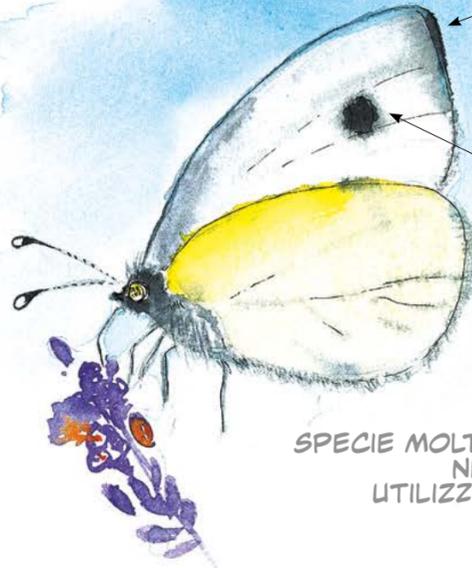
25	giovedì	S. Massimo
26	venerdì	S. Rodolfo
27	sabato	S. Cirillo
28	<b>domenica</b>	Sacro Cuore di Gesù
29	lunedì	Ss. Pietro e Paolo
30	martedì	Ss. Primi Martiri



BRUCHI DI CAVOLAIA CHE DIVORANO FOGLIE DI CAVOLO. SI NASCONDONO SULLA PAGINA INFERIORE DELLA FOGLIA.

AD ESSERE DANNOSE NON SONO MAI LE FARFALLE ADULTE, MA I LORO BRUCHI.

CAVOLAIA MAGGIORE (*Pieris brassicae*)



CARATTERISTICO PUNTINO NERO SULL'ALA SUPERIORE.

SPECIE MOLTO COMUNE NEGLI ORTI, NEI GIARDINI E NEI PRATI. UTILIZZA LE PIANTE COLTIVATE COME IL CAVOLO.

LE LARVE DEI PIERIDI BIANCHI SI NUTRONO PREVALENTEMENTE DI BRASSICACEE MENTRE QUELLE DEI PIERIDI GIALLI SI NUTRONO PRINCIPALMENTE DI LEGUMINOSE COME I PISELLI.

## Farfalle dannose per l'uomo

AL TERMINE DELLA CRESCITA, CHE DURA QUATTRO SETTIMANE, I BRUCHI HANNO UNA LUNGHEZZA DI 35-40 MM.

2 SCHIUSA DELLE UOVA E USCITA DEI PICCOLI BRUCHI.



3

CICLO DELLA PIRALIDE DEL BOSSO *Cydalina perspectabilis*



VOLO DA APRILE-MAGGIO A SETTEMBRE. COMPIE FINO A TRE/QUATTRO GENERAZIONI ALL'ANNO.

LA PIRALIDE DEL BOSSO E' STATA INTRODOTTA ACCIDENTALMENTE DALL'ASIA.

I BRUCHI MANGIANO LE FOGLIE DEL BOSSO RIDUCENDOLO A UNO SCHELETRO.



4

LE NINFE ALL'INIZIO SONO GIALLO-VERDI CON RIGA NERA, POI DIVENTANO BRUNE.

5 METAMORFOSI: DA' LUOGO AD UN ADULTO CON APERTURA ALARE DI 40/45 MM.

NELLE AREE EUROPEE DOVE E' PRESENTE LA VESPA VELUTINA, ANCH'ESSA ALLOCTONA, SI E' OSSERVATO UN CERTO LIVELLO DI PREDAZIONE DI PICCOLE LARVE O DI LARVE IN PREPARAZIONE DEL BOZZOLO PER INCRISALIDARSI. CIO' NON RENDE LA VESPA VELUTINA UN CANDIDATO IDEALE PER LA LOTTA BIOLOGICA. QUESTA VESPA, DI ORIGINE ASIATICA, PROVOCA GROSSI DANNI AGLI ALVEARI POICHE' PREDI API IN GRAN NUMERO.



1 DEPOSIZIONE: LE UOVA DI 1 MM DI DIAMETRO SONO COLLOCATE NELLA PARTE INFERIORE DELLA FOGLIA.

1 mercoledì  
S. Ester

2 giovedì  
S. Ottone

3 venerdì  
S. Tommaso

4 sabato  
S. Elisabetta

5 domenica  
S. Antonio Maria Zaccaria

6 lunedì  
S. Maria Goretti

7 martedì  
S. Claudio

8 mercoledì  
S. Adriano

9 giovedì  
S. Letizia

10 venerdì  
S. Rufina

11 sabato  
S. Olga

12 domenica  
S. Fortunato

13 lunedì  
S. Enrico

14 martedì  
S. Camillo

15 mercoledì  
S. Bonaventura

16 giovedì  
Nostra Signora del Carmelo

17 venerdì  
S. Alessio

18 sabato  
S. Federico

19 domenica  
S. Arsenio

20 lunedì  
S. Margherita

21 martedì  
S. Lorenzo da Brindisi

22 mercoledì  
S. Maria Maddalena

23 giovedì  
S. Brigida

24 venerdì  
S. Cristina

25 sabato  
S. Giacomo

26 domenica  
Ss. Gioacchino e Anna

27 lunedì  
S. Aurelio

28 martedì  
S. Nazario

29 mercoledì  
S. Marta

30 giovedì  
S. Pietro Crisologo

31 venerdì  
S. Ignazio di Loyola

# agosto 2020

## Farfalle piu' protette

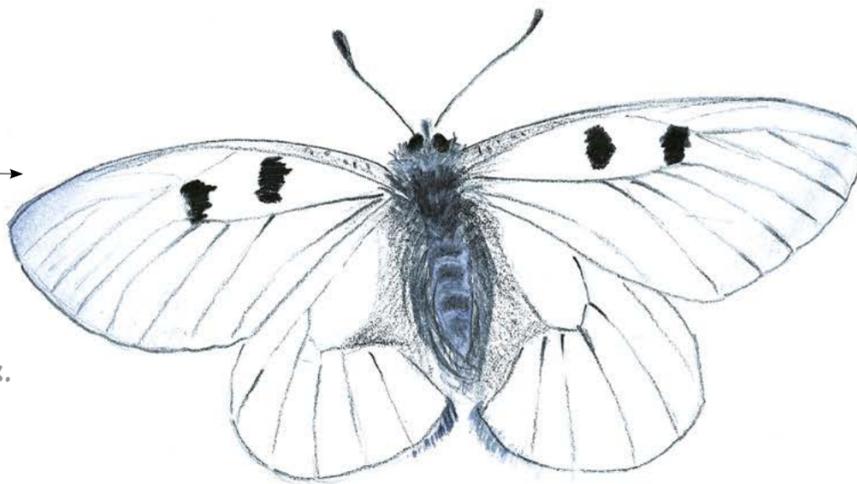
**APOLLO**  
(*Parnassius apollo*)  
EFFETTUA VOLO PESANTE.  
SI ALIMENTA SOLO  
IN PIENA LUCE.  
LA DISTRIBUZIONE  
E' LIMITATA ALLA  
CATENA ALPINA.



I BRUCHI DELL'APOLLO SI CIBANO DI  
PIANTE GRASSE CHE PROSPERANO  
NELLE ZONE ALPINE SOLEGGIATE:  
*Sempervivum* E *Sedum*.

ALCUNE FARFALLE DIURNE  
E ALCUNE FALENE  
TRA QUELLE PIU' RARE E LOCALIZZATE  
SONO INSERITE NELLA DIRETTIVA  
HABITAT, UN SISTEMA DI NORME EUROPEE  
CHE SI PREFIGGE DI CONSERVARE  
LA BIODIVERSITA'.  
OLTRE A QUELLE RAFFIGURATE SONO  
ELENCAE NELLA DIRETTIVA  
*Phengaris (Maculinea) arion*  
E  
*Phengaris (Maculinea) teleius*  
CHE SVOLGONO NEI FORMICAI  
PARTE DEL LORO CICLO DI SVILUPPO  
(VEDI TAVOLA DI SETTEMBRE).

**MNEMOSINE**  
(*Parnassius mnemosyne*)  
SI DISTINGUE DALL'APOLLO  
PERCHE' HA SOLO DUE  
MACCHIE NERE E  
NESSUNA ROSSA.  
SI PUO' INCONTRARE NELLE  
RADURE FRESCHE AD  
UNA QUOTA INTORNO AI 1500 M.  
I BRUCHI SI NUTRONO DELLE *Corydalis*.



*Aristolochia pallida*

E' UNA PIANTA NON  
COMUNE CHE  
ALIMENTA I BRUCHI  
DI ZERINZIA.  
SI TROVA INTORNO  
AI 1000 M DI QUOTA,  
IN ZONE ASSOLATE.  
ERA FAVORITA DALLE  
ATTIVITA' AGRICOLE  
TRADIZIONALI ED  
OGGI E' IN  
REGRESSIONE.



**ZERINZIA**  
(*Zerynthia polyxena*)  
SU *ARISTOLOCHIA*.

**EUPLAGIA**  
(*Euplagia quadripunctaria*)



**PROSERPINA**  
(*Proserpinus proserpina*)



<b>1</b> sabato S. Alfonso	<b>9</b> domenica S. Fermo	<b>17</b> lunedì S. Giacinto	<b>25</b> martedì S. Luigi di Francia
<b>2</b> domenica S. Eusebio	<b>10</b> lunedì S. Lorenzo	<b>18</b> martedì S. Elena	<b>26</b> mercoledì S. Alessandro
<b>3</b> lunedì S. Lidia	<b>11</b> martedì S. Chiara	<b>19</b> mercoledì S. Ludovico	<b>27</b> giovedì S. Monica
<b>4</b> martedì S. Nicodemo	<b>12</b> mercoledì S. Giovanna	<b>20</b> giovedì S. Bernardo	<b>28</b> venerdì S. Agostino
<b>5</b> mercoledì S. Maria della Neve	<b>13</b> giovedì S. Ippolito	<b>21</b> venerdì S. Pio X	<b>29</b> sabato S. Adelfo
<b>6</b> giovedì Trasfigurazione del Signore	<b>14</b> venerdì S. Massimiliano Kolbe	<b>22</b> sabato S. Maria Regina	<b>30</b> domenica S. Faustina
<b>7</b> venerdì S. Gaetano	<b>15</b> sabato Assunzione Maria Vergine	<b>23</b> domenica S. Rosa da Lima	<b>31</b> lunedì S. Aristide
<b>8</b> sabato S. Domenico	<b>16</b> domenica S. Rocco	<b>24</b> lunedì S. Bartolomeo	

## Farfalle e formiche

BRUCO DI LICENIDE

1 LA *Phengaris (Maculinea) arion* DEPONE SUL SERPILLO. NELLA PRIMA FASE DI VITA I BRUCHI SI NUTRONO DI QUESTA PIANTA.

TIMO SERPILLO (*Thymus serpyllum*)

ALCUNE SPECIE DI FARFALLE DELLA FAMIGLIA DEI LICENIDI TRASCORRONO UNA PARTE DELLA FASE LARVALE NEI FORMICAI.

ORGANI CHE EMETTONO FERORMONI E ALTRE SOSTANZE CHE ATTIRANO LE FORMICHE.

I BRUCHI DI *Phengaris (Maculinea) teleius* E *Phengaris (Maculinea) arion* HANNO UNA ASSOCIAZIONE OBBLIGATA: NON POSSONO SVILUPPARI SI SENZA LA PERMANENZA NEL FORMICAI.

I BRUCHI DEI LICENIDI CONVIVONO CON FORMICHE DEL GENERE *Myrmica*, CONOSCIUTE COME "FORMICHE ROSSE" E TEMUTE PER LE DOLOROSE PUNTURE (INGRANDITA X10).

2 LA LARVA DELLA QUARTA ETÀ SCENDE A TERRA E VIENE RACCOLTA DALLE FORMICHE E TRASPORTATA AL NIDO.

*Phengaris (Maculinea) arion*

E' DOTATA DI PUNGIGLIONE!

7 TRA GIUGNO E LUGLIO L'ADULTO ESCE ALL'APERTO, DISTENDE LE ALI E SI INVOLA.

*Phengaris (Maculinea) teleius* E' UNA FARFALLA MOLTO RARA POICHE' I SUOI BRUCHI SI NUTRONO DELLA SANGUISORBA CHE E' QUASI OVUNQUE SCOMPARSA. ANCHE LE FORMICHE ROSSE SONO IN FORTE REGRESSIONE.

6 I BRUCHI SI IMPUPANO NEL FORMICAI. QUANDO SI AVVICINA LO SFARFALLAMENTO, LE FORMICHE PORTANO LE CRISALIDI VICINO ALLA SUPERFICIE.

3 I BRUCHI VENGONO COLLOCATI IN PROFONDITA' NEL CUORE DEL FORMICAI.

4 BENCHE' I BRUCHI MANGINO LE UOVA DELLE FORMICHE, QUESTE ULTIME LI PULISCONO E LI ACCUDISCONO.

5 PER QUESTO MOTIVO OGNI FORMICAI NON PUO' SOPPORTARE PIU' DI TRE, QUATTRO BRUCHI, PIU' SPESSO UNO SOLO.

I FERORMONI EMESI DAI BRUCHI IMPEDISCONO ALLE FORMICHE DI RICONOSCERLI COME INTRUSI E DI AGGREDIRLI.

SANGUISORBA MAGGIORE (*Sanguisorba officinalis*) CRESCE NEI PRATI UMIDI.

Giuliano 2019

1	martedì	S. Egidio	9	mercoledì	S. Sergio	17	giovedì	S. Roberto	25	venerdì	S. Aurelia
2	mercoledì	S. Elpidio	10	giovedì	S. Nicola	18	venerdì	S. Sofia	26	sabato	Ss. Cosma e Damiano
3	giovedì	S. Gregorio Magno	11	venerdì	S. Proto	19	sabato	S. Gennaro	27	<b>domenica</b>	S. Vincenzo de' Paoli
4	venerdì	S. Rosalia	12	sabato	Ss. Nome di Maria	20	<b>domenica</b>	S. Candida	28	lunedì	S. Venceslao
5	sabato	S. Quinto	13	<b>domenica</b>	S. Giovanni Crisostomo	21	lunedì	S. Matteo	29	martedì	Ss. Michele, Gabriele e Raffaele
6	<b>domenica</b>	S. Umberto	14	lunedì	Esaltazione della S. Croce	22	martedì	S. Maurizio	30	mercoledì	S. Girolamo
7	lunedì	S. Regina	15	martedì	Beata Vergine Maria Addolorata	23	mercoledì	S. Pio			
8	martedì	Natività Beata Vergine Maria	16	mercoledì	S. Cornelio	24	giovedì	S. Pacifico			

*Apatura ilia*  
SI TROVA IN BOSCHI  
RADI DI SALICE E PIOPPA  
SOPRATTUTTO TREMULO,  
DI CUI SI NUTRONO I BRUCHI.



LE PARTI SCURE DELLE ALI  
DEL MASCHIO HANNO  
IRIDESCENZE PURPUREE O  
BLUASTRE SECONDO  
L'INCIDENZA DELLA LUCE.

LA FEMMINA SI POTREBBE  
CONFONDERE CON LA CIRCE  
(*Kanetisa circe*) CHE PERO' HA  
L'OCCHIO SOLTANTO SULL'ALA  
ANTERIORE.

I MARGINI DELLE ALI  
DIVENTANO BIANCHI DOPO  
L'IBERNAZIONE.



ANTIOPA (*Nymphalis antiopa*)  
VOLO POTENTE  
ALTERNATO  
A LUNGHE PLANATE.  
I BRUCHI SI TROVANO IN  
BOSCHI RADI, SU PIANTE  
DI SALICE E BETULLA.



VANESSA IO O OCCHIO DI PAVONE  
(*Inachis io*)  
FREQUENTA LE ZONE  
FIORITE E I GIARDINI.  
I BRUCHI SI CIBANO DELLE  
ORTICHE E SONO GREGARI FINO  
ALLA FORMAZIONE DELLE PUPE.

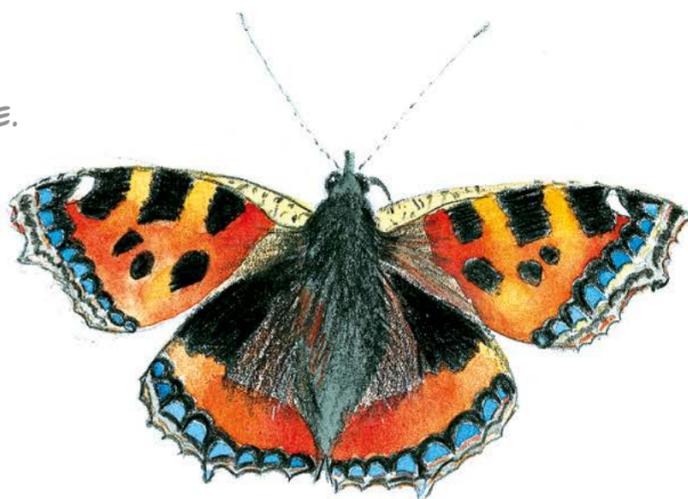
## Vanesse

Quello che il bruco chiama fine  
del mondo il resto del mondo lo  
chiama farfalla (Nietzsche).

PAFIA (*Argynnis paphia*)  
VOLO VELOCE  
E POTENTE.  
AMA SUCCHIARE  
IL NETTARE SUI  
FIORI DI ROVO.  
I BRUCHI SI NUTRONO  
DELLE PIANTINE DI VIOLA.  
L'ADULTO VOLA  
AD ESTATE PIENA.



E' MOLTO PRECOCE.  
INSIEME ALLA  
CEDRONELLA  
E' TRA LE  
PRIME FARFALLE  
A VOLARE  
IN PRIMAVERA.



VANESSA DELL'ORTICA (*Aglais urticae*)  
SI SPOSTA A GRANDI ALTEZZE  
DURANTE LA MIGRAZIONE.  
I BRUCHI SI TROVANO SULLE ORTICHE,  
INIZIALMENTE A GRAPPOLI,  
IN BOZZOLI SERICI, POI SI SEPARANO.  
LE FARFALLE ADULTE SPESSO SVERNANO  
DENTRO GLI EDIFICI ABBANDONATI.

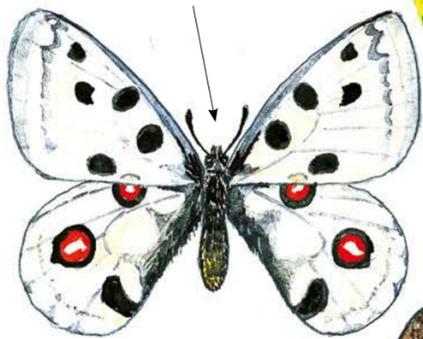


<b>1</b> giovedì S. Teresa di Gesù Bambino	<b>9</b> venerdì S. Dionigi	<b>17</b> sabato S. Ignazio di Antiochia	<b>25</b> domenica S. Gaudenzio
<b>2</b> venerdì Ss. Angeli Custodi	<b>10</b> sabato S. Daniele	<b>18</b> domenica S. Luca	<b>26</b> lunedì S. Evaristo
<b>3</b> sabato S. Gerardo	<b>11</b> domenica S. Firmino	<b>19</b> lunedì S. Laura	<b>27</b> martedì S. Fiorenzo
<b>4</b> domenica S. Francesco d'Assisi	<b>12</b> lunedì S. Serafino	<b>20</b> martedì S. Irene	<b>28</b> mercoledì Ss. Simone e Giuda
<b>5</b> lunedì S. Placido	<b>13</b> martedì S. Edoardo	<b>21</b> mercoledì S. Orsola	<b>29</b> giovedì S. Narciso
<b>6</b> martedì S. Bruno	<b>14</b> mercoledì S. Callisto	<b>22</b> giovedì S. Giovanni Paolo II	<b>30</b> venerdì S. Germano
<b>7</b> mercoledì Nostra Signora del Rosario	<b>15</b> giovedì S. Teresa di Avila	<b>23</b> venerdì S. Giovanni da Capestrano	<b>31</b> sabato S. Lucilla
<b>8</b> giovedì S. Reparata	<b>16</b> venerdì S. Margherita	<b>24</b> sabato S. Antonio Claret	

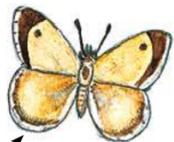
IL GIARDINO DELLE FARFALLE ALLESTITO PRESSO LA SEDE DI SALBERTRAND DEI PARCHI DELLE ALPI COZIE.

① MURO A SECCO. OFFRE RIPARO A FARFALLE, BRUCHI E CRISALIDI. SUI VECCHI MURI CRESCONO IL SEDUM E IL SEMPREVIVO CHE NUTRONO I BRUCHI DELL'APOLLO.

APOLLO (*Parnassius apollo*) SI TROVA ESCLUSIVAMENTE IN MONTAGNA.

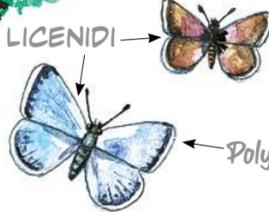


CAMILLA (*Limenitis camilla*)



*Coenonympha pamphilus* I BRUCHI STANNO SULLA FESTUCA E ALTRE ERBE. ③

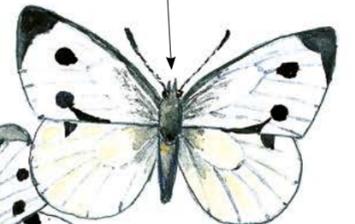
I BRUCHI DELLA CAMILLA SI NUTRONO DEL CAPRI-FOGLIO. ②



LICENIDI  
I BRUCHI DEI LICENIDI MANGIANO IL TRIFOGLIO E ALTRE ERBE BASSE. ④

⑤ AIUOLE CON ORTAGGI E PIANTE AROMATICHE. I FIORI DELLA LAVANDA ATTIRANO MOLTE FARFALLE.

CAVOLAIA MAGGIORE (*Pieris brassicae*)



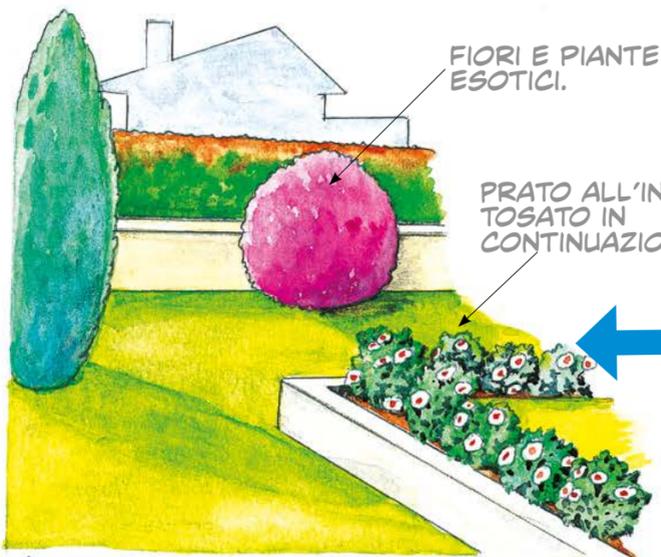
PIERIDE DELLA RAPA (*Pieris rapae*)  
I BRUCHI DI QUESTE FARFALLE SI NUTRONO VOLENTIERI DELLE CRUCIFERE COLTIVATE. ⑤

I BRUCHI DEL MACAONE (*Papilio machaon*) SI CIBANO DELLE CAROTE E DEI FINOCCHI DEI NOSTRI ORTI, MA SENZA FARE GROSSI DANNI. ⑤



QUESTO NON E' UN GIARDINO PER FARFALLE!

## Un giardino per le farfalle



FIORI E PIANTE ESOTICI.

PRATO ALL'INGLESE TOSATO IN CONTINUAZIONE.

Giuliano 19

<b>1</b> domenica Tutti i Santi	<b>9</b> lunedì S. Oreste	<b>17</b> martedì S. Elisabetta d'Ungheria	<b>25</b> mercoledì S. Caterina
<b>2</b> lunedì Commemorazione dei Defunti	<b>10</b> martedì S. Leone I Magno	<b>18</b> mercoledì S. Oddone	<b>26</b> giovedì S. Corrado
<b>3</b> martedì S. Silvia	<b>11</b> mercoledì S. Martino di Tours	<b>19</b> giovedì S. Fausto	<b>27</b> venerdì S. Virgilio
<b>4</b> mercoledì S. Carlo Borromeo	<b>12</b> giovedì S. Renato	<b>20</b> venerdì S. Ottavio	<b>28</b> sabato S. Giacomo
<b>5</b> giovedì S. Zaccaria	<b>13</b> venerdì S. Diego	<b>21</b> sabato Presentazione Beata Vergine Maria	<b>29</b> domenica I di Avvento
<b>6</b> venerdì S. Severo	<b>14</b> sabato S. Giocondo	<b>22</b> domenica S. Cecilia	<b>30</b> lunedì S. Andrea
<b>7</b> sabato S. Ernesto	<b>15</b> domenica S. Alberto Magno	<b>23</b> lunedì S. Clemente	
<b>8</b> domenica S. Goffredo	<b>16</b> lunedì S. Margherita di Scozia	<b>24</b> martedì S. Flora	

**CICLO VITALE DELLA PROCESSIONARIA DEL PINO**  
(*Thaumetopoea pityocampa*)

L'ADULTO COMPARE IN LUGLIO-AGOSTO. E' UNA FARFALLA NOTTURNA POCO APPARISCENTE CON 5 CM DI APERTURA ALARE.

3-4 CM

**1** DEPOSIZIONE DELLE UOVA SU AGHI DI PINO IN MANICOTTI, A LUGLIO E AGOSTO. UNA SOLA FEMMINA PUO' DEPORRE DA 100 A 300 UOVA.

**2** SCHIUSA DELLE UOVA E COSTRUZIONE DEL NIDO INVERNALE DA SETTEMBRE-OTTOBRE A FEBBRAIO. I BRUCHI SONO GREGARI.

IL NIDO E' FORMATO DA FILI DI SETA TESSUTI FITTAMENTE. APPARE COME UNA "PALLA" BIANCA SUI RAMI DI PINO.

ESCREMENTI CHE CON GLI AGHI COSTITUISCONO UNA COIBENTAZIONE CHE PROTEGGE LE LARVE DAL FREDDO. I BRUCHI RESISTONO A TEMPERATURE DI -15°C.

UNO DEI NEMICI DEI BRUCHI, LA CINCIALLEGRA.

INDIVIDUI PROTETTI DENTRO I NIDI COSTRUITI DA LORO STESSI SULLA PUNTA DEI RAMI.

ESCONO DAL NIDO SOLO PER MANGIARE GLI AGHI DEL PINO.

**3** IN PRIMAVERA I BRUCHI SCENDONO IN PROCESSIONE DAL PINO VERSO IL TERRENO PER IMPUPARSI. IN QUESTA FASE I BRUCHI SONO DOTATI DI PELI URTICANTI CHE COMINCIANO AD ESSERE PRESENTI DAL TERZO STADIO DI SVILUPPO (VERSO MARZO).

I PELI DEI BRUCHI POSSONO CONFICCARSI NELLA PELLE DI UOMINI E ANIMALI (ATTENZIONE AI CANI!) PROVOCANDO ERITEMI E PRURITO, O PROBLEMI PIU' GRAVI SE VENGONO A CONTATTO CON GLI OCCHI, INGERITI O RESPIRATI.

NON TOCCATE I BRUCHI, EVITATE DI ADDENTRARVI NELLE PINETE IN PRESENZA DI VENTO TRA MARZO E GIUGNO.

**4** INTERRAMENTO DEI BRUCHI, METAMORFOSI E TRASFORMAZIONE IN CRISALIDI, INFINE SFARFALLAMENTO DEGLI ADULTI.

## Farfalle pericolose per l'uomo



<b>1</b> martedì S. Eligio	<b>9</b> mercoledì S. Siro	<b>17</b> giovedì S. Lazzaro	<b>25</b> venerdì Natività del Signore
<b>2</b> mercoledì S. Bibiana	<b>10</b> giovedì Nostra Signora di Loreto	<b>18</b> venerdì S. Graziano	<b>26</b> sabato S. Stefano
<b>3</b> giovedì S. Francesco Saverio	<b>11</b> venerdì S. Damaso	<b>19</b> sabato S. Anastasio	<b>27</b> domenica S. Giovanni Apostolo
<b>4</b> venerdì S. Barbara	<b>12</b> sabato Nostra Signora di Guadalupe	<b>20</b> domenica IV di Avvento	<b>28</b> lunedì Ss. Innocenti Martiri
<b>5</b> sabato S. Giulio	<b>13</b> domenica III di Avvento	<b>21</b> lunedì S. Pietro Canisio	<b>29</b> martedì S. Davide
<b>6</b> domenica II di Avvento	<b>14</b> lunedì S. Giovanni della Croce	<b>22</b> martedì S. Francesca Cabrini	<b>30</b> mercoledì S. Ruggero
<b>7</b> lunedì S. Ambrogio	<b>15</b> martedì S. Valeriano	<b>23</b> mercoledì S. Giovanni da Kety	<b>31</b> giovedì S. Silvestro
<b>8</b> martedì Immacolata Concezione	<b>16</b> mercoledì S. Adelaide	<b>24</b> giovedì S. Adele	



Aree Protette  
Alpi Cozie

# Le farfalle del 2020

**C**amminando d'estate lungo gli assolati sentieri dei Parchi delle Alpi Cozie è frequente imbattersi in gruppi di farfalle intente a succhiare dal suolo gocce d'acqua o sali minerali. Sono adulti, spesso della famiglia dei Licenidi, che hanno poco tempo da dedicare all'alimentazione perché sono concentrati sullo scopo principale di ogni vivente: la riproduzione. Come atleti impegnati in una gara stressante, si riforniscono soltanto di liquidi ed integratori energetici. Molte di loro (non tutte!), infatti, hanno vita breve. Ma solo da adulti: non bisogna mai dimenticare i lunghi mesi trascorsi come larva o bruco e infine pupa. Lo ricordava già il filosofo Nietzsche (riprendendo più antiche suggestioni orientali): "Quello che il bruco chiama fine del mondo, il resto del mondo lo chiama farfalla".

La vita delle farfalle è infatti divisa in due momenti ben separati. Dall'uovo si sviluppa un bruco il cui unico obiettivo è mangiare e crescere. Questo periodo, a seconda delle specie, può durare una o due stagioni, naturalmente se sfuggono ai predatori, uccelli e rettili in primis, che, come sempre in natura, sono continuamente alla ricerca di proteine animali. E i bruchi sono un eccellente concentrato di cibo disponibile!

La gran parte di loro, nella continua corsa agli armamenti che si combatte quotidianamente in natura, hanno evoluto ottime strategie per evitare di essere mangiati. Alcuni si mimetizzano come se fossero foglie, rametti secchi o addirittura escrementi di altri animali. Altri invece sono appariscenti e pitturati perché producono o immagazzinano veleni e tossine che li rendono disgustosi: la loro colorazione giallo-nera o rosso-nera avverte tutti, come sempre in natura, di trovarsi in presenza di un pericolo da evitare. Fare schifo è un'ottima assicurazione sulla vita! Un esempio paradossale di questa ambivalenza tra bellezza e ripugnanza è rappresentato dalla processionaria (*Thaumetopoea pityocampa*, vedi tavola nel mese di dicembre). La lotta contro questo parassita è obbligatoria fin dal 1926 (Gazzetta Ufficiale del Regno d'Italia, fascicolo 138, LXVII), la sua espansione – dovuta a cause totalmente umane – ci irrita e ci spaventa, ma spesso dimentichiamo che al termine delle sue cinque mute annuali anche questo bruco peloso diventerà una falena: meno appariscente di altre sue cugine, ma leggiadra e affascinante come tutti i lepidotteri ([www.parchialpicozie.it/page/view/opuscoli-informativi/](http://www.parchialpicozie.it/page/view/opuscoli-informativi/)).

Per noi umani la vista è l'organo più importante. Per questo ci colpiscono primariamente le dinamiche visuali tra le abilità percettive del cacciatore e quelle mimetiche o difensive della preda. I peggiori nemici dei bruchi sono però i parassitoidi, imenotteri braconidi, icneumonidi e ditteri tachinidi, che possono ucciderne molti in maniera invisibile ai nostri occhi. Talvolta alcuni di loro possono essere utilizzati nella lotta biologica contro proliferazioni eccessive, come nel caso della processionaria oggetto di uno studio specifico condotto nella zona di Mompantero dall'Università di Torino (DISAFA) in collaborazione con l'Ente Parco.

Le farfalle hanno incantato da sempre gli esseri umani. Sono presenti nei più antichi miti di molte civiltà diverse, nelle favole didattiche della tradizione greca e latina, nell'araldica nobile medievale, nei loghi di prodotti e di aziende, nelle pubblicità e persino tra gli emoticons degli smartphone.

Fra le tante citazioni possibili, ricordiamo le farfalle gialle che circondavano Meme e Mauricio Babilonia in "Cent'anni di solitudine" di Gabriel Garcia Marquez e quelle attratte dalla bandiera con i gigli di Giovanna d'Arco, fenomeno soprannaturale che contribuì all'accusa di stregoneria e al suo rogo. E non dimentichiamo che chiamiamo "Farfalla" anche un ammasso stellare nella costellazione dello Scorpione, un particolare nodo delle cravatte eleganti, un componente dei motori a scoppio e di certe valvole, un effetto fisico-matematico della "Teoria del Caos" proposto da Edward Lorenz nel 1962 e persino un tipo di pasta. Negli ultimi anni, in Val Susa, la *Zerynthia polyxena* (vedi tavola nel mese di agosto) è addirittura diventata simbolo di contesa politica e ambientale: da un lato è elevata a rappresentante del movimento che si oppone alla nuova ferrovia Torino-Lione e nello stesso tempo viene usata da promotori dell'opera come emblema della loro attenzione alla protezione della natura (<https://youtu.be/sGSuShHAo2I>).

Le farfalle sono simbolo di leggerezza, di resurrezione, di bellezza e di ambienti puliti. Proprio quest'ultimo ruolo è particolarmente importante in questo periodo storico. L'inquinamento, la compromissione degli habitat, l'abbandono delle pratiche culturali tradizionali, i cambiamenti climatici, degradano molte aree naturali. Gli insetti sono i primi a risentire di queste pesanti modificazioni, allontanandosi o estinguendosi. La gran parte dell'opinione pubblica è poco interessata alla sparizione delle tipule o degli emitteri eterotteri, ma di solito è sensibile alla scomparsa delle farfalle, se viene correttamente informata. In questo senso, esse rappresentano una tipica "specie bandiera", cioè un animale dal grande contenuto simbolico che può, colpendo l'immaginario collettivo, stimolare azioni e comportamenti più rispettosi. Inoltre le farfalle sono una delle cosiddette "specie ombrello", cioè organismi la cui tutela si attua obbligatoriamente difendendo le aree e gli habitat particolari che li ospitano e ne permettono la sopravvivenza. Salvare una farfalla significa così salvare un intero ecosistema.

Come molti insetti, le farfalle sono studiate anche per le loro proprietà e capacità, che noi umani vorremmo almeno in parte riprodurre in laboratorio a fini applicativi e industriali. Ad esempio, i colori e i disegni non sono dipinti sulle ali come le macchie sulla pelliccia di un leopardo, ma sono l'effetto – in parte chimico in parte fisico – della rifrazione dei raggi di luce su migliaia di microscopiche squame, ognuna delle quali, prese singolarmente, si rivela al microscopio scialba e grigia.

Il personale delle Aree Protette delle Alpi Cozie, insieme a ricercatori universitari, tesisti, guide e collaboratori, partecipa alla raccolta dei dati di campo dei lepidotteri, sia sulle specie indicate nei cosiddetti formulari standard specifici per ogni area protetta ([www.parchialpicozie.it/page/view/rete-natura-2000/](http://www.parchialpicozie.it/page/view/rete-natura-2000/)), sia sulle farfalle minacciate e quindi inserite nella Lista Rossa Italiana delle specie a rischio ([www.iucn.it/classe-insecta.php?ordine=LEPIDOPTERA](http://www.iucn.it/classe-insecta.php?ordine=LEPIDOPTERA)), sia su quelle oggetto dei monitoraggi necessari alle corrette valutazioni ambientali previste dalle leggi nazionali e dalle direttive comunitarie.

Disegni di Elio Giuliano e Valentina Mangini. Testi di Luca Giunti. Coordinamento redazionale di Anselmina Coletti.

Ente di gestione delle Aree Protette delle Alpi Cozie

[info.alpicozie@ruparpiemonte.it](mailto:info.alpicozie@ruparpiemonte.it)

[www.parchialpicozie.it](http://www.parchialpicozie.it)

## Sede legale

 Parco naturale del Gran Bosco di Salbertrand  
Via Fransuà Fontan, 1  
10050 Salbertrand (To)  
Tel. +39 0122.854720  
Fax +39 0122.854421

## Sedi amministrative

 Parco naturale Val Tronca  
Via della Pineta, 5  
Frazione Ruà  
10060 Pragerat (To)  
Tel. e Fax +39 0122.78849

 Parco naturale Orsiera Rocciavré e Riserve naturali degli Orridi di Chianocco e Foresto  
Via Massimo d'Azeglio, 16  
10053 Bussoleno (To)  
Tel. +39 0122.47064

 Parco naturale dei Laghi di Avigliana  
Via Monte Pirchiriano, 54  
10051 Avigliana (To)  
Tel. +39 011.9313000  
Fax +39 011.9328055