ANIMALI e INSETTI UTILI PER ORTO e GIARDINO

APPUNTI DI LAVORO: semplici note sugli animali e insetti utili di orto e giardino.

Quali sono i migliori alleati naturali per combattere i parassiti che colpiscono le nostre piante? **Gli animali!**

Rettili, anfibi, uccelli, mammiferi ma anche artropodi e addirittura altri insetti sono utilissimi aiutanti per proteggere le nostre piante da attacchi di parassiti, come ad esempio afidi, ragnetti rossi e acari.

Rispettare queste creature significa quindi rispettare dei preziosi alleati dell'orto e del giardino, ma anche rispettare la **BIODIVERSITA'** stessa.

Favorire il loro insediamento nei nostri spazi risulta quindi una modalità semplice, poco dispendiosa e soprattutto **SOSTENIBILE** nella lotta contro i parassiti.

Quali sono quindi questi piccoli aiutanti?

Scopriamone alcuni:

- **coccinella**
- **lucertola campestre e lucertola muraiola**
- **orbettino**
- **ramarro**
- **rospo**
- **rana temporaria e rana esculenta**
- **riccio**
- **lombrico**
- **cimici**
- **carabidae**
- **crisopa**
- **mantide religiosa**
- **ape, osmia e sirfide**
- **….**

La COCCINELLA

È un animale molto utile nell'orto e viene utilizzato nella lotta biologica. È in grado di deporre ben 400 uova nel periodo di maggio. Si nutrono di acari ed afidi e spesso si stabiliscono nei pressi delle colonie di questi parassiti.

LARVA DI COCCINELLA

È il più grande nemico degli afidi. In una giornata ne può mangiare diverse decine.

larva di Coccinella septempunctata

La larva di coccinella, dopo avere ben mangiato una grande quantità di afidi, si trasforma in **NINFA** (per diventare poi insetto adulto, cioè la coccinella che noi tutti conosciamo).

Ninfa di Coccinella septempunctata

COCCINELLA ADULTA

Continuerà a mangiare afidi, si accoppierà e farà tantissime uova da cui nasceranno tante larve che cominceranno a mangiare afidi ...e così via.

Adulto di Coccinella septempunctata

SIMBIOSI MUTUALISTICA TRA AFIDI E FORMICHE

Nel corso dei millenni è venuta a crearsi una relazione di simbiosi mutualistica tra gli **afidi** e le **formiche**:

- gli **afidi** forniscono la **melata** (sostanza zuccherina) di cui le formiche sono ghiottissime
- Le **formiche**, in cambio, **proteggono gli afidi** dai predatori.
- La **coccinella** che è una **vorace predatrice di afidi**, viene contrastata e scacciata delle formiche.

AFIDI

- La maggior parte di essi è allevata da alcuni generi di formiche, che le accudiscono e le portano sui rametti teneri onde si alimentino facilmente, e da cui "mungono" la **melata.**
- La melata è costituita, in pratica, dalle deiezioni degli afidi ed è una sostanza zuccherina di cui sono ghiotte le suddette formiche.

COME FARE A CONTRASTARE questo sistema difensivo?

- ✓ Impedendo l'accesso delle formiche all'albero da difendere.

PERCHE'?

- sono poche le forme alate di afidi
- le forme attere non si possono spostare troppo se non aiutate
- senza difese gli afidi sono vulnerabili ai loro nemici naturali

COME?

- Legando un nastro di carta ricoperta di colla intorno al tronco.
- Le formiche restano attaccate alla colla, e l'albero (grazie all'aiuto delle coccinelle) può pian piano riprendersi dagli attacchi subiti.

COME FARE A CONTRASTARE IL PROBLEMA degli afidi?

- Favorendo la presenza di larve, ninfe e adulti di coccinella

La LUCERTOLA

È utile nell'orto e nel giardino perché, oltre a nutrirsi di vegetali, è ghiotta anche di insetti, vermi, lumache, limacce e bruchi e ne limita quindi la diffusione.

Non ha particolari esigenze, ma preferisce stabilirsi nei dintorni dei muretti, pieni di fessure in cui si può rifugiare.

LUCERTOLA MURAIOLA

Podarcis muralis

È lunga in media circa 15-20 cm (compresa la coda). La dieta comprende insetti e aracnidi e altri piccoli invertebrati, e occasionalmente bacche e piccoli frutti.

LUCERTOLA CAMPESTRE

Podarcis siculus

Le dimensioni variano dai 15 ai 25 cm, compresa la coda.

Si nutrono principalmente di artropodi e occasionalmente anche di frutta matura ed esemplari piccoli della stessa specie.

ORBETTINO e RAMARRO

Più difficili da trovare sono i **ramarri**, più grandi delle lucertole e dagli sgargianti colori, e gli **orbettini**, piccoli sauri che amano stare perlopiù nascosti nella terra, anch'essi comunque ottimi predatori di animali indesiderati.

ORBETTINO

Anguis fragilis

Appartiene alla famiglia dei sauri ed è una lucertola che nel corso dell'evoluzione ha perso le zampe, per questo si muove come un serpente. Nelle loro battute di caccia notturne si cibano di lumache, vermi e insetti dei quali sono letteralmente golosi.

Il RAMARRO

Lacerta viridis

La lunghezza può raggiungere i 45 cm (coda compresa).

Si nutrono di insetti e altri piccoli artropodi, ma anche di piccoli vertebrati (serpenti, altri rettili ecc.) e di uova di uccelli. La loro alimentazione è integrata da bacche e altri prodotti vegetali.

ROSPO COMUNE

Bufo bufo

Protetto dalla convenzione di Berna, è l'anfibio più grande d'Europa, e raggiunge i 20 cm (zampe escluse). Prevalentemente notturno, di giorno tende a nascondersi in buche o anfratti. Di notte va a ricerca di insetti, lombrichi, chiocciole, vermi, larve, lumache e piccoli vertebrati (come ad esempio piccoli topi).

RANE

Rana temporaria

Rana esculenta

Anche le **rane** sono molto utili nell'eliminazione di vari tipi di insetti indesiderati e delle limacce.

Il RICCIO

Erinaceus europaeus

Il riccio è un animale esclusivamente notturno e, durante le sue caccie, si nutre in modo industriale di vermi, larve, limacce, lumache, bruchi e altri ancora e non disdegna nemmeno i serpenti.

Il LOMBRICO

Lumbricus terrestris

Il lombrico è un animale che scava nel terreno realizzando gallerie. Inghiotte il terreno che incontra e poi lo espelle tramite gli escrementi.

Il *clitello è* visibile tra il 27° ed il 32° anello come un ispessimento cutaneo.

Può raggiungere una **lunghezza di circa 30 cm** ed è composto da segmenti detti ***metameri***. *Può avere da 110 a 180 metameri*

Il terreno espulso dal lombrico si arricchisce di **sostanze nutritive**, utilissime per le nostre piante.

Lo scavo favorisce l'**aerazione degli strati superficiali** del terreno. Un suolo ricco di gallerie è **più permeabile** e trattiene maggior quantità d'acqua.

Per non avvelenarlo, non vanno utilizzato prodotti chimici o fertilizzanti particolari. Meglio utilizzare invece prodotti naturali.

Il PIPISTRELLO

In una sola notte riescono a nutrirsi di centinaia di insetti**.**

Ferro di cavallo maggiore
Rhinolophus ferrumequinum

Ferro di cavallo minore
Rhinolophus hipposideros

Il PIPISTRELLO

Nottola di Leisler
Nyctalus leisleri

CIMICI

Phymata crassipes

Tra le numerose specie ve ne sono alcune predatrici di afidi, uova di acari, pidocchi e larve.

La cosa bella è che le cimici utili entrano in azione all'inizio della primavera e ripuliscono l'orto e il giardino in un momento in cui l'uso degli insetticidi sarebbe molto dannoso

CARABIDAE

Questa famiglia di Coleotteri è una delle più numerose, diffuse in tutto il mondo con circa 1300 specie solo in Italia.

Sono quasi tutti predatori che si nutrono di tutte le prede che riescono a sopraffare.

Hanno perso la capacità di volare ma sanno spostarsi molto bene sulle loro zampette lunghe e forti adatte alla corsa.

Essendo dei predatori formidabili contribuiscono al controllo di molti invertebrati dannosi per coltivazioni, dalle larve di diversi insetti che si nutrono delle nostre piante fino ad alcuni che si nutrono addirittura di chiocciole e lumache molto più grandi di loro.

Acinopus megacephalus

Acinopus megacephalus

Cicindela campestris

Diachromus germanus

Lamprias cyanocephalus

Calosoma sycophanta

Calosoma sycophanta

Sia gli adulti sia le larve sono attivi predatori di bruchi e crisalidi di Lepidotteri defogliatori d'interesse forestale.

In una stagione un adulto preda oltre 1000 bruchi o crisalidi di grosse dimensioni (3000 nel caso di insetti di medie dimensioni).

La larva, nel suo sviluppo, elimina in media 50 larve o crisalidi.

Fra le specie di maggiore importanza forestale predate ci sono il Bombice dispari, la Processionaria delle querce, la Processionaria del pino, l'Euprottide delle querce.

CRISOPA

Chrysoperla carnea **Larva di *Chrysoperla carnea***

Non avrà un aspetto grazioso come la coccinella, ma è una grande predatrice di parassiti come gli afidi

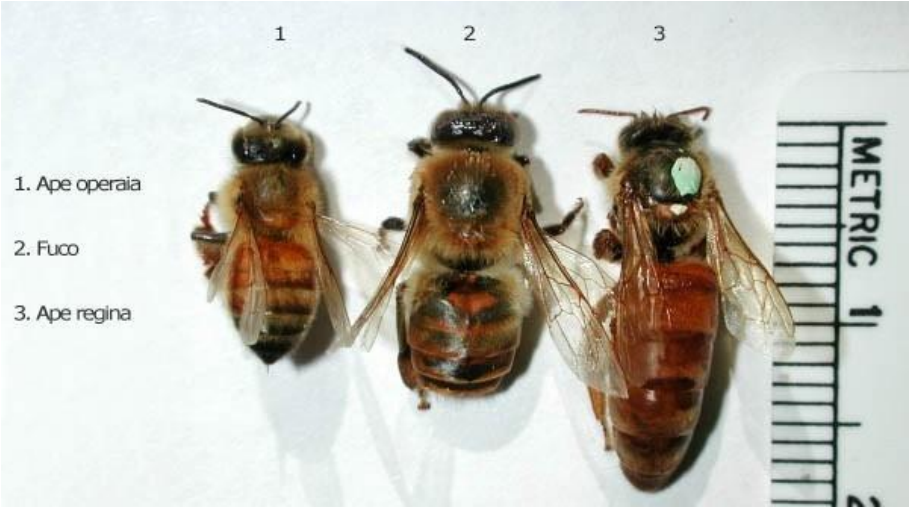
MANTIDE RELIGIOSA

Mantis religiosa

Si nutre di altri insetti e la sua tecnica di caccia è davvero stupefacente. Si posiziona sopra o a fianco della sua preda, prende la mira, inizia a dondolare le zampe e.… zac! Con uno scatto fulmineo la cattura e se la mangia.

APE, OSMIA e SIRFIDE

Apis mellifera



Apis mellifera

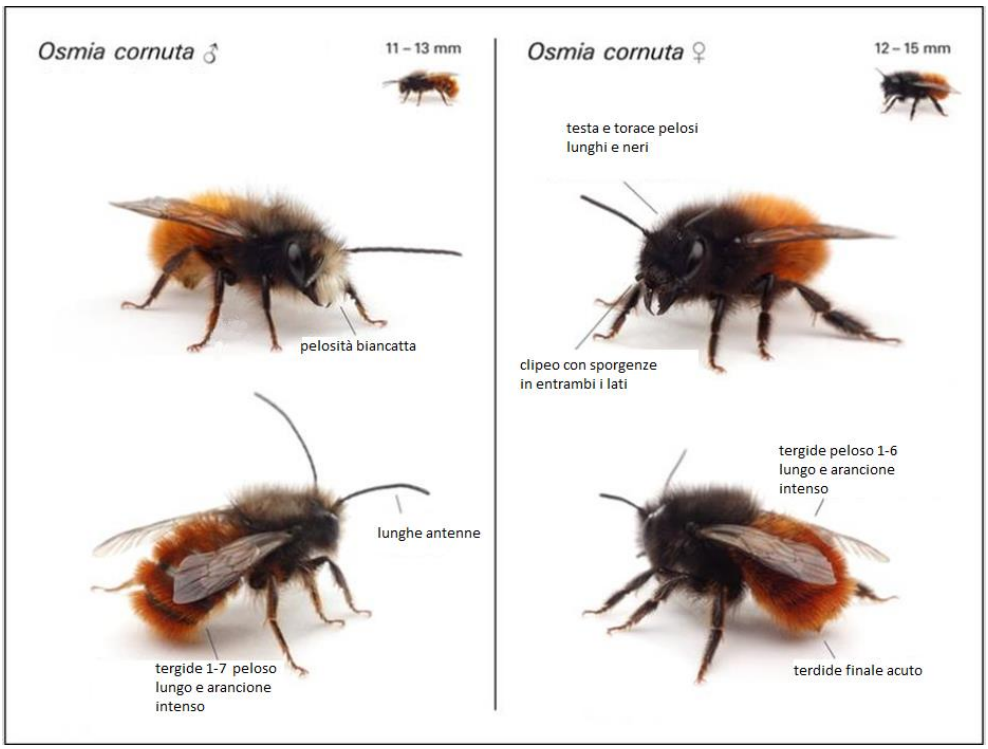
SIRFIDE

Appartengono alla famiglia dei ditteri e vi sono oltre 6.000 specie. Svolgono la loro buona funzione di impollinatori e, oltre a questo, le larve dei ditteri sono divoratrici di insetti fitofagi, come gli afidi. Doppio servizio quindi!

OSMIA

Osmia rufa è un imenottero apoideo più piccolo dell'Osmia cornuta. Nel torace presenta una peluria fulva (biondo-rossiccia). Anche l'addome è tendente al biondo.

L'osmia cornuta è un imenottero apoideo di dimensioni variabili tra 12 e 15 mm. Deve il suo nome alla presenza, nelle femmine, di due "corna" nella parte anteriore del capo, tra la fronte e il labbro superiore, anteriormente agli occhi. I maschi invece hanno una caratteristica pelosità bianca presente a livello delle mandibole.



La FORBICIBA: buona o cattiva?

Auricularia perché in passato si credeva che questo insetto, con le sue forbicine affilate, potesse entrare nelle orecchie di uomini e donne, andare fin dentro al cervello e qui fare il suo nido, combinando dei danni irreparabili. FALSO!

Forficula auricularia

La "forbicina" non produce gravi danni alle nostre colture. È onnivora, ma prevalentemente fitofaga. Capita spesso di trovarne tra le ascelle fogliari degli ortaggi, dove ama rifugiarsi.

BRUCHI-FARFALLE: buoni o cattivi?

Per diventare farfalla il bruco ha bisogno di molto cibo, e così mangia a sazietà.

Ma se da un lato i bruchi divorano le nostre foglie - quindi li etichettiamo come "cattivi" - dall'altro le farfalle contribuiscono all'impollinazione e dunque sono essenziali per la biodiversità naturale.

Pieris brassicae

Le FORMICHE: buone o cattive?

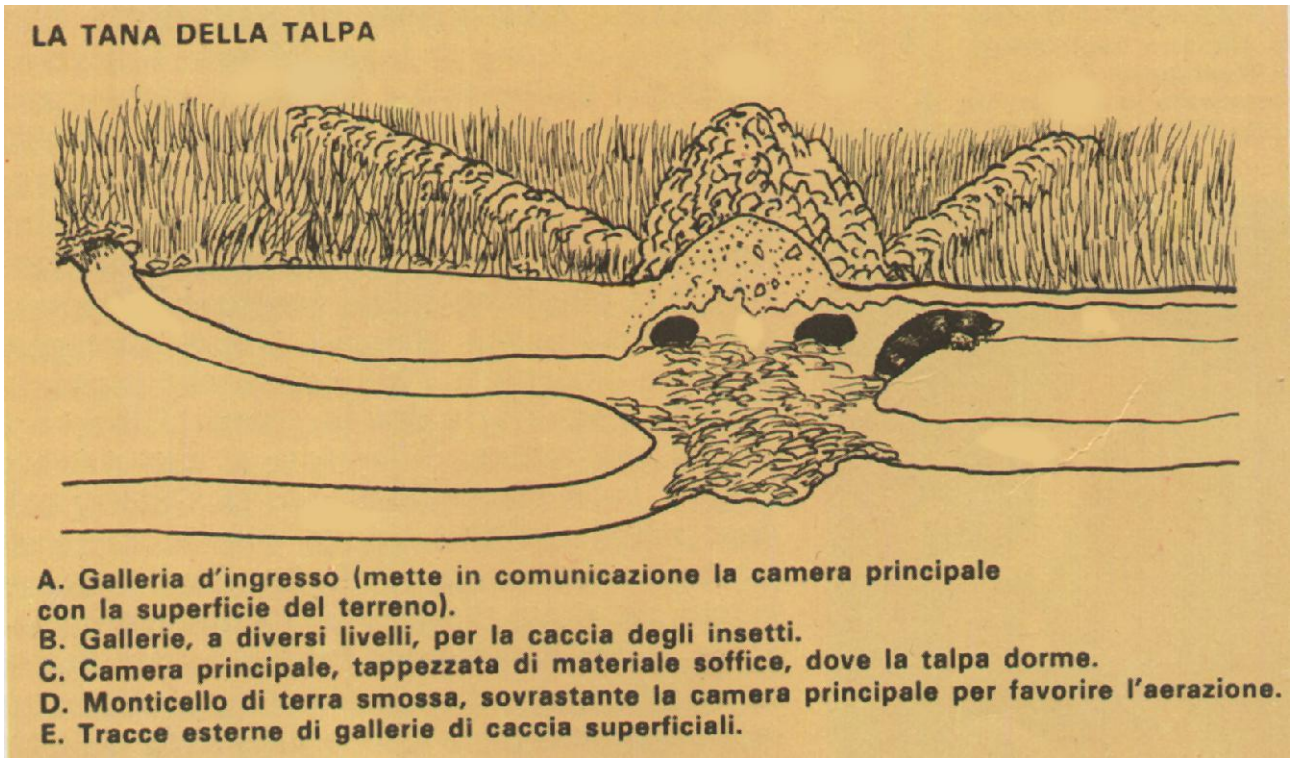
Lo studio: secondo uno studio del Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO) e dell'Università di Sidney, in un articolo pubblicato su Nature Communication, formiche e termiti, scavando gallerie nel terreno, aumenterebbero la resa nelle colture di frumento del 36%.

Le formiche che abbiamo in Europa non producono gravi danni al nostro raccolto: al massimo portano nel loro formicaio qualche semino che noi avevamo gettato nel terreno...

TALPA: buona o cattiva?

Instancabile scavatrice si nutre essenzialmente di insetti, vermi, larve, crisalidi, limacce, lumache, coleotteri e (purtroppo) anche lombrichi. È spesso un'ospite poco desiderata poiché scava un fitto reticolo di gallerie e può recidere le radici delle piante (causandone anche la morte) o far franare il terreno causando problemi.

Talpa europea



CINCIARELLA

Nome comune: CINCIARELLA

Specie: Cyanistes caeruleus

Dimensioni: 11,5 cm (coda compresa)

Apertura alare: 13 cm in media

Piumaggio:

- calotta, ali, coda, zampe e dita azzurre
- faccia bianca, solcata da una striscia azzurra che dal becco si allunga sull'occhio fino alla nuca
- ventre giallo

Alimentazione: <u>insettivoro</u> → coccidi, afidi, larve, ragni e piccoli invertebrati che trova sugli alberi.

- In inverno non disdegna semi, bacche e frutta.

CINCIALLEGRA

Nome comune: CINCIALLEGRA

Specie: Parus major

Dimensioni: 14 cm (coda compresa)

Apertura alare: 25 cm in media

Piumaggio:

- testa nera
- guance bianche
- dorso verde
- ali barrate di nero
- petto e ventre giallo

Alimentazione: insettivoro → larve, api, ragni, semi, frutta e bacche.

- Il cibo viene sminuzzato col becco, tenendolo fermo con le zampe.

CODIROSSO SPAZZACAMINO

Nome comune: CODIROSSO SPAZZACAMINO

Specie: Phoenicurus ochruros

Dimensioni: 14 cm (coda compresa)

Apertura alare: 26 cm in media

Può vivere fino a 8 anni.

Piumaggio:

- basso ventre, codrione e coda rosso-arancione
- maschio: dorso più nero della femmina

Alimentazione: <u>insettivoro</u> → insetti, larve, frutti e minuscoli crostacei.

FRINGUELLO

Nome comune: FRINGUELLO COMUNE

Specie: Fringilla coelebs

Dimensioni: 15,5 cm (coda compresa)

Apertura alare: 26 cm in media

Piumaggio: dicromatismo sessuale

- maschio: fronte nera, vertice, nuca e spalle grigio-azzurro, faccia e petto rosso ruggine che sfuma nel rosa-cannella e nel bianco sul sottocoda, fianchi grigiastri, dorso rosso-bruno, codione verde oliva, ali nere con una banda trasversale bianca
- femmina: livrea bruno-giallastra su gran parte del corpo, più chiaro ventralmente e più scuro dorsalmente, parti bianche su ali e coda

Alimentazione: semi e granaglie, bacche e germogli, insetti, larve, piccoli invertebrati.

- Tendono a cercare e consumare il cibo al suolo.

PETTIROSSO

Nome comune: PETTIROSSO EUROPEO

Specie: Erithacus rubecula

Dimensioni: 14 cm (coda compresa)

Apertura alare: 21 cm in media

Piumaggio:

- gola rosso-arancione
- dorso nero
- ventre bianco
- grande occhio vivo nero

Alimentazione: insettivoro → soprattutto invertebrati che vivono nel suolo (insetti, coleotteri e rispettive larve, gasteropodi, vermi e ragni).

SCRICCIOLO

Nome comune: SCRICCIOLO COMUNE

Specie: Troglodytes troglodytes

Dimensioni: 10 cm (coda compresa)

Apertura alare: 14-17 cm in media

Tiene spesso la coda piegata verso l'alto, soprattutto quando è eccitato.

Si muove in maniera molto agile, dinamica e scattante.

Piumaggio:

- colorazione prevalentemente marrone con macchiettature chiare scure su tutte le parti superiori
- addome e parti inferiori sensibilmente più chiare del dorso
- becco abbastanza lungo e lievemente curvo verso il basso

Alimentazione: insettivoro → piccoli invertebrati, insetti e non disprezza qualche bacca nella stagione invernale.

CODIBUGNOLO

Nome comune: CODIBUGNOLO

Specie: Aegithalos caudatus

Dimensioni: 13-16 cm (coda compresa)

Apertura alare: 17-19 cm in media

Piumaggio:

- bianco sporco e nero con alcune aree tendenti al fulvo
- becco molto piccolo
- zampe neri
- coda molto lunga (circa quanto il corpo) è anch'essa bianca e nera

Alimentazione: insettivori ma, nel periodo invernale, si nutrono anche di piccoli semi e frutta (cachi).

- Frequenta anche le mangiatoie con cibo adatto, eseguendo le più svariate acrobazie per riuscire a scovarlo.

BALLERINA BIANCA

Nome comune: BALLERINA BIANCA

Specie: Motacilla alba

Dimensioni: 18-20 cm (coda compresa)

Apertura alare: 26-30 cm in media

Corre rapidamente e agita spesso la lunga coda con un movimento ritmico. Ha becco sottile ed appuntito.

Piumaggio: dicromatismo sessuale

- maschio: mascherina bianca su fronte e occhi contrastante con gola, petto e nuca neri; dorso e ali grigi; coda nera bordata di bianco e parti inferiori bianche
- femmina ha colori meno netti sul capo

Alimentazione: insettivora→ cattura piccoli insetti al suolo su tappeti erbosi, strade, scarpate, greti e tetti.

PIGLIAMOSCHE

Nome comune: PIGLIAMOSCHE

Specie: Muscicapa striata

Dimensioni: 14 cm (coda compresa)

Apertura alare: 23-27 cm in media

Piumaggio:

- lunghe ali e lunga coda
- nella parte superiore va dal grigio al marroncino
- nella parte inferiore biancastro con striature deboli e scure
- zampe corte e nerastre come il becco

Alimentazione: caccia insetti volanti cogliendoli alla sprovvista.

LUI’ PICCOLO

Nome comune: LUI’ PICCOLO

Specie: Phylloscopus collybita

Dimensioni: 11-12 cm (coda compresa)

Apertura alare: 16-18 cm in media

Piumaggio:

- color olivastro
- zampe scure
- striscia sugli occhi non così marcata

Alimentazione: ragni, piccoli insetti, larve e crisalidi.

USIGNOLO

Nome comune: USIGNOLO

Specie: Luscinia megarhynchos

Dimensioni: 16,5 cm (coda compresa)

Apertura alare: 20-26 cm in media

Gli individui anziani hanno un repertorio vocale più complesso rispetto ai giovani, che include fino a 260 “canzoni”. I maschi con un repertorio vocale più articolato sono quelli più apprezzati dalle femmine.

Può vivere da 1 a 5 anni.

Piumaggio:

- piumaggio di colore marrone che sul ventre diventa più chiaro

Alimentazione: insettivoro→ coleotteri, formiche, vermi, ragni, larve e tanti altri invertebrati, ma in autunno il loro nutrimento principale sono le bacche e frutti maturi.

Il principale predatore dell'usignolo è l'allocco (Strix aluco).

MERLO

Nome comune: MERLO EUROPEO

Specie: Turdus merula

Dimensioni: 25 cm (coda compresa)

Apertura alare: 36 cm in media

Piumaggio:

- maschio: corvino, con il cerchio attorno all'occhio e il becco tutto giallo tendente all'arancione
- femmina: manto bruno, con la gola più chiara, striata

Vita media: 2 o 3 anni.

Alimentazione: <u>onnivoro</u> → frutta, bacche e piccoli invertebrati, quali scarafaggi, lombrichi ecc.

STORNO

Nome comune: STORNO COMUNE

Specie: Sturnus vulgaris

Dimensioni: 21 cm (coda compresa)

Apertura alare: 37 cm in media

Piumaggio:

- inverno: piumaggio nero a macchie bianche e brune
- estate: nero dai riflessi verdi e viola e meno macchiettato

Alimentazione: insettivoro e frugivoro→ conficcando il becco tra l'erba dei prati scova larve e insetti. Inoltre si ciba di frutta come fichi, nespole, ciliegie, olive, semi e talvolta di piccoli vertebrati.