

ROLAND GERSTMEIER

# Mic determinant de **insecte**



**CU 106  
SPECII**  
ușor de  
identificat

---

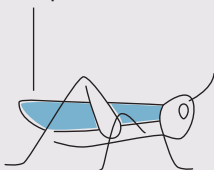
**EDITURA CASA**  
ORADEA, 2025

# Găsești repede specia corectă cu **CODUL DE CULORI**

Pentru a le încadra în **CODUL DE CULORI** și a ușura determinarea lor, insectele au fost încadrate în 7 grupe. Fiecare grupă, respectiv culoare, reprezintă o categorie de insecte care au o alcătuire a corpului asemănătoare. De asemenea, numărul și forma aripilor joacă un rol important în determinare. Încadrarea în grupe nu urmărește strict sistematica zoologică, ci reprezintă o modalitate accesibilă și sigură de determinare a insectelor.

**Insectele** sunt grupa de animale cea mai diversă de pe pământ, numărând aproximativ 1 milion de specii. Deseori se consideră insecte și păianjenii, acarienii, crustaceele și alte nevertebrate mici, însă acest lucru este greșit. De aceea trebuie să lămurim ce înțelegem prin insecte? Insectele au un schelet extern tare din chitină, ca un fel de armură. Corpul le este împărțit în 3 părți: cap, torace și abdomen. De torace sunt atașate 3 perechi de picioare și, de cele mai multe ori, aripile. Cele 6 picioare sunt atât de reprezentative încât insectele se numesc științific (în limba latină) Hexapode.

Aripile în poziție  
orizontală, orientate  
posterior



---

PAGINILE 6 - 15

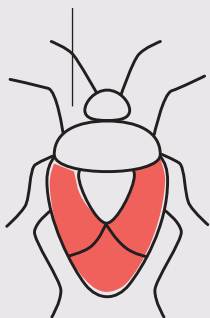
## Ortoptere

La ortoptere, aripile de mărimi egale sunt așezate în repaus orizontal peste abdomen și orientate posterior.

→ În această grupă se încadrează urechelnițele, gândacii de bucătărie, călugărițele, greierii, cosașii și lăcustele.

**PE SCURT**  
Codul de culori te  
ajută să navighezi  
prin carte.

Aripile anterioare sunt  
îngroșate doar la bază



**PAGINILE 16 - 27**

## Hemiptere

Speciile diverse ale acestei grupe au un aparat bucal de înțepat și supt. Multe își așază aripile în repaus peste abdomen în forma unui acoperiș de casă, ca de exemplu cicadele și păduchii de plante.

→ La ploșnițe, însă, aripile sunt așezate plat peste abdomen, iar aripile anterioare (numite și hemielitre) sunt îngroșate cu chitină doar la bază.

**PAGINILE 28 - 41**

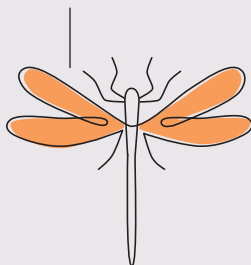
## Insecte cu 4 aripi

În această grupă nesistematică intră insecte care au 4 aripi de aceeași mărime, membranoase și bogate în nervuri.

→ Cele mai cunoscute sunt libelulele, dar aici intră și efemeropterele, plecopterele, neuropterele și trihopterele.

Ca reprezentanți ai neuropterelor vor fi prezentați *Chrysoperla* și ascalaful.

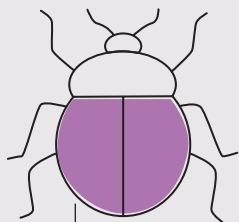
4 aripi de  
aceeași mărime



---

PAGINILE 42 - 77

## Gândaci (Coleoptere)



Aripile anterioare puternic întărite cu chitină (numite elitre)

Gândacii formează o grupă sistematică bazată pe înrudire, chiar dacă întâlnim forme foarte variate ale alcătuirii corpului lor. Corpul tuturor gândacilor pare blindat. Cine nu cunoaște buburuzele sau cărăbușii de mai, dar și licuricii strălucitori?

---

PAGINILE 78 - 93

## Himenoptere

Cele 4 aripi membranoase ale himenopterelor sunt mai sărace în nervuri, iar aripile anterioare sunt mai mari decât cele posterioare. Ușor de recunoscut sunt și antenele lor relativ lungi. → Albinele, viespile și furnicile sunt himenoptere.

1 pereche mare și 1 pereche mai mică de aripi

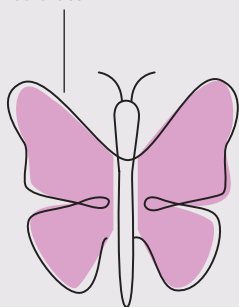


---

PAGINILE 94 - 115

## Fluturi

aripi mari,  
colorate



Fluturii sunt ușor de încadrat în grupa lor, oricine îi recunoaște. Aici vom prezenta fluturi de zi și de noapte, care sunt ușor de observat. Aripile lor sunt acoperite cu solzi, au culori și modele variate. Deseori prezentăm imagini și cu omizile lor pe plantele-gazdă.

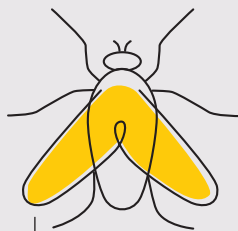
---

PAGINILE 116 - 121

## Diptere

O grupă, de asemenea, foarte diversă, la care aripile posterioare sunt modificate în balansiere (acest lucru se poate vedea cel mai bine la țânțării).

→ Alături de muște și țânțari, din motive practice, am introdus în această grupă și muștele scorpion.



se poate recunoaște doar o singură pereche de aripi

# ORTOPTERE

## determinare rapidă



**Insecta  
are 4 aripi,  
cam de  
aceeași  
mărime.**

**În repaus, ele  
sunt orientate  
posterior și sunt  
ținute orizontal  
(culcate)  
peste abdomen.**



**Urmărește  
caracterele  
descrise în  
continuare.**



**Apoi mergi  
la pagina unde  
sunt descrise  
speciile care  
se încadrează  
în descriere.**



**PAGINA 8**

## Urechelnițe

Ele au un corp alungit, aplatizat, la capătul căruia se găsesc atât la mascul cât și la femelă 2 clești. Aripile anterioare sunt scurte și întărite. Ele acoperă aripile membranoase posterioare, care în repaus stau împăturite foarte complex.



**PAGINA 9**

## Gândaci de bucătărie

Corpul acestor insecte este aplatizat, iar antenele lor lungi au multe segmente. La cele mai multe specii, aripile masculilor sunt bine dezvoltate, iar ale femelelor sunt reduse sau lipsesc.



**PAGINA 10**

## Călugărițe

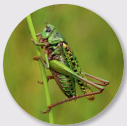
Călugărița aparține mantodeelor, care se recunosc după poziția „de rugăciune” a picioarelor anterioare. Femurul și tibia picioarelor anterioare sunt prevăzute cu dințișori ascuțiți, cu acestea își capturează prada.



### INFORMAȚIE SUPPLEMENTARĂ ORTOPTERE

Pe baza lungimii  
antelor  
diferențiem  
cosașii și greierii  
(antene lungi) de  
lăcuste  
(antene scurte).

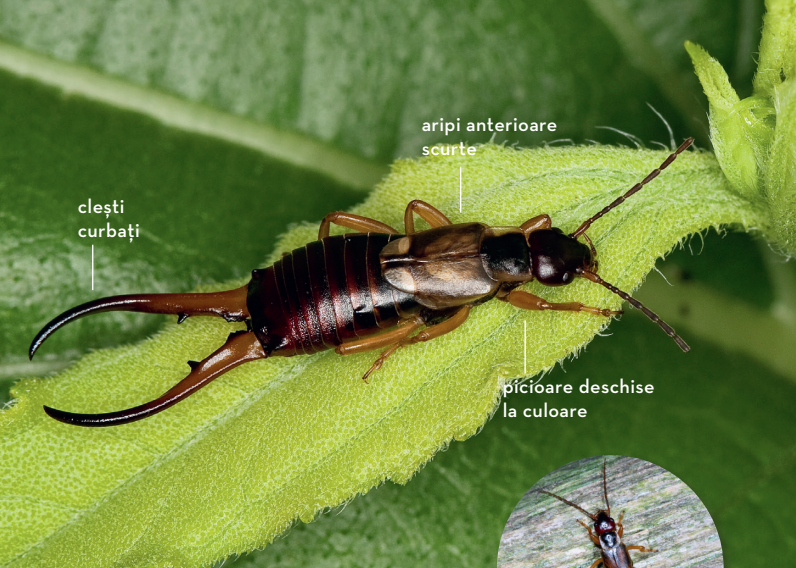
---



**DE LA PAGINA 11**

## Cosași, greieri și lăcuste

Aceste insecte au picioarele posterioare lungi, adaptate la sărit. Scutul dorsal este alungit pe laturi și în jos, sub forma unei șei. Multe specii pot „cânta” (fenomen numit stridulație).



femelă cu clești  
aproape drepți →



## Urechelnița

Forficula auricularia

**Lungime** 10-20 mm

**Caracteristici** culoare neagră-maronie, aripi anterioare scurte și picioare mai deschise la culoare. Cleștii masculilor curbați, iar ai femelelor aproape drepți.

**Mod de viață** urechelnițele sunt omnivore nocturne. Sunt considerate folositoare deoarece consumă printre altele păduchi de plante.

**Răspândire** atât în habitate deschise, cât și în păduri, grădini, chiar și sub ghivecele de flori. În timpul zilei se ascund sub pietre, trunchiuri de copaci, frunzar și în crăpăturile scoarței copacilor.

→ **INTERESANT** Femela își îngrijește pontă, cele 20-50 de ouă depuse în sol, păzind-o și curățând-o regulat. Astfel protejează ouăle de uscare și mucegaiuri. Chiar și larvele sunt îngrijite de către femelă.



## 1 Gândacul negru de bucătărie

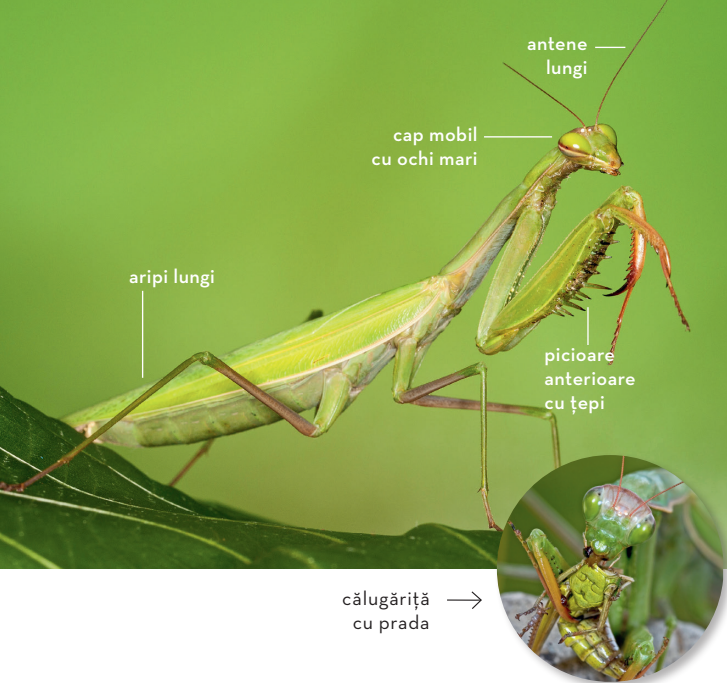
*Blatta orientalis*

**FIȘĂ DESCRIPTIVĂ** 18-26 mm • masculul înaripat • femela doar cu aripi reduse • nocturn, se ascunde în timpul zilei în crăpături și locuri înguste din clădiri (brutării în special), poate transmite boli • Ouăle sunt depuse într-o capsulă, numită ootecă.

## 2 Gândacul comun de pădure

*Ectobius lapponicus*

**FIȘĂ DESCRIPTIVĂ** 7-14 mm • aripile anterioare acoperă la ambele sexe abdomenul • diurn • în păduri, pajiști sau zone cu vegetație joasă • masculii pot zbura bine • dacă sunt deranjați preferă să alerge și să se ascundă în fisuri ale solului • sunt inofensivi.



## Călugărița

Mantis religiosa

**Lungime** 40–80 mm

**Caracteristici** inconfundabilă prin poziția picioarelor anterioare. Verde-deschis sau maro.

**Mod de viață** călugărițele sunt diurne, bune zburătoare, își pândesc în vegetația înaltă prada, cel mai des coșai, dar și alte insecte. Cele 100-300 de ouă sunt depuse într-o ootecă cilindrică de obicei sub pietre. Ootecile au multe cămăruțe care izolează bine împotriva căldurii sau frigului și a umezelii.

**Răspândire** în Europa Centrală apar doar în zone calde. De cele mai multe ori pe pajiști uscate din zonele sudice.

→ **INTERESANT** Masculul, de mărime mai mică, trebuie să aibă grijă la împerechere să nu fie mâncat de către femelă.