

Ordinul Hymenoptera

Este un ordin foarte complex, grupează numeroase specii de insecte de tipul albinelor, viespilor, bondarilor, furnicilor, dar și insecte mai puțin cunoscute. Și dimensiunile variază foarte mult, de la sub-milimetrice până la câțiva centimetri. Capul este prevăzut cu ochi bine reprezentați și cu aparat bucal conformat pentru mestecat, numeroase grupe fiind adaptate și la lingerea hranei lichide. Aripile sunt subțiri și membranoase, de aspect alungit. Abdomenul este întotdeauna bine delimitat de torace, la majoritatea speciilor acesta fiind pedunculat sau pețiolat. La numeroase specii ovipozitorul este transformat în aparat vulnerant (ac). Dezvoltarea este holometabolă, larvele fiind apode la majoritatea himenopterelor, doar formele primitive au larve polipode. Adesea dezvoltarea se petrece în medii din cele mai spectaculoase: în plante, în corpul sau ouăle altor insecte, în cuiburi special construite ș.a.m.d.

Ordinul este împărțit sistematic în două subordine: Symphyta și Apocrita, cel mai bine reprezentat fiind Apocrita, cu mai multe familii importante: Ichneumonidae, Sphecidae, Cynipidae, Formicidae, Vespidae, Apidae.

<i>Protichneumon</i> sp.

Clasa Insecta
Ordinul Hymenoptera
Subordinul Apocrita
Familia Ichneumonidae

Foto: Lucian Pârvulescu



Familia Ichneumonidae se caracterizează prin abdomen alungit și suspendat. La numeroase specii femelele poartă un ovipozitor lung, cu ajutorul căruia injectează oul în corpul larvelor altor insecte.

<i>Ammophila</i> sp.

Clasa Insecta
Ordinul Hymenoptera
Subordinul Apocrita
Familia Sphecidae

Foto: wikimedia.com



Familia Sphecidae grupează himenoptere cu corp subțire și alungit, de culori intense, cu abdomenul pedunculat. Se deosebesc de ichneumonide prin capătul bombat al abdomenului. Trăiesc în cuiburi construite în terenuri nisipoase, unde cară diverse larve, în scopul de a depune pontă în acestea.

Cynips quercusfolii

Clasa Insecta

Ordinul Hymenoptera

Subordinul Apocrita

Familia Cynipidae

Foto: Lucian Pârvulescu

Familia Cynipidae grupează specii de mici dimensiuni, larva dezvoltându-se pe părți vegetale la plante, în țesuturile cărora femela injectează în timpul verii oul ce va induce formarea de tumori proeminente, numite gale.

**???**

Clasa Insecta

Ordinul Hymenoptera

Subordinul Apocrita

Familia Formicidae

Foto: Lucian Pârvulescu



Familia Formicidae grupează furnicile, himenoptere aptere la care doar formele sexuate prezintă aripi. Trăiesc în colonii bine organizate în cea mai mare parte formate din lucrătoare aptere, adăpostite în mușuroaie sau în diverse crăpături.

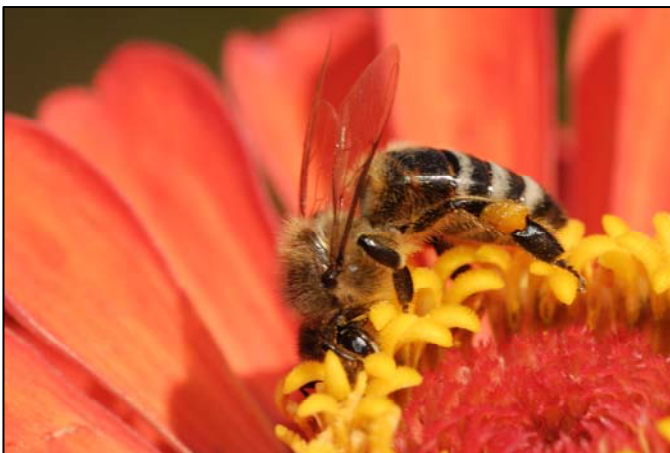
<i>Polistes dominula</i>	(sus)
<i>Vespa crabro</i>	(jos)
Clasa Insecta	
Ordinul Hymenoptera	
Subordinul Apocrita	
Familia Vespidae	
Foto: Lucian Pârvulescu	

Familia Vespidae reprezintă speciile de viespi, bine cunoscute datorită colorației tipice galben intens pe fond negru lucios. Construiesc cuiburi pergamentoase, plasate adesea sub țiglele caselor sau în diverse scorburi uscate. Femelele lucrătoare au aparat vulnerant, existând specii a căror înțepătură poate fi periculoasă.



<i>Apis mellifera</i>	(sus)
<i>Bombus sp.</i>	(jos)
Clasa Insecta	
Ordinul Hymenoptera	
Subordinul Apocrita	
Familia Apidae	
Foto: Lucian Pârvulescu	

Familia Apidae este familia albinelor „domestice”, crescute pentru obținerea mierii. În această familie se încadrează și bondarii, himenoptere ușor de recunoscut după aspectul foarte păros, dar și după coloritul în benzi întâlnit la cea mai mare parte din specii.



Ordinul Coleoptera

Este un ordin foarte important și complex ce cuprinde insecte caracterizate în fază adultă prin chitinizarea completă a primei perechi de aripi, numite elitre. Din torace rămâne vizibil doar protoracele, restul fiind acoperite de elitre. Aripile posterioare sunt membranoase și pliate sub elitre. Abdomenul, adesea turtit dorso-ventral, este protejat și acoperit tot de elitre. Dezvoltarea holometabolă a acestor insecte trece prin stadiul de larvă cu aspect vermiform. La unele specii femela poate fi apteră.



← femelă apteră

Fotografii: Lucian Pârvulescu



larvă →

Subordinul Adephaga

Cuprinde în mare parte reprezentanți cu regim de hrană carnivor. Antenele sunt homonome și elitrele bine dezvoltate. Toate speciile au tarsele celor trei perechi de picioare alcătuite din 5 articole. Subordinul are o singură suprafamilie: Caraboidea, cu reprezentanți acvatici și tereștrii.

Carabus variolosus

Clasa Insecta
Ordinul Coleoptera
Subordinul Adephaga
Familia Carabidae

Foto: Lucian Pârvulescu



Familia Carabidae are reprezentanți cu corp zvelt, cap mare prognat, cu mandibule puternice și antene setiforme. Protoracele au aspect patrulater, picioarele adaptate la fugă iar elitrele au aspect eliptic. Sunt insecte prădătoare ce trăiesc mai mult pe sol, dar zboară foarte bine.

***Cybister* sp.**

Clasa Insecta
 Ordinul Coleoptera
 Subordinul Adephaga
Familia Dytiscidae

Foto: Copilaș-Ciocianu Denis



Familia Dytiscidae grupează insecte acvatice care pot fi întâlnite terestru pentru că sunt bune zburătoare. Au aspect oval, picioarele anterioare sunt adezive pentru prinderea prăzii, picioarele posterioare fiind mai lungi sunt prevăzute cu un rând de peri ce folosesc drept paletă pentru înot.

Subordinul Polyphaga

Cuprinde cel mai mare număr de reprezentanți ai coleopterelor. Elitrele sunt bine dezvoltate și de diferite forme. Se deosebesc de adefage prin numărul mai mic de articole tarsale. Regimul de hrană este omnivor.

Necrophorus vespilloides

Clasa Insecta
 Ordinul Coleoptera
 Subordinul Polyphaga
 Infraordinul Staphyliniformia
Familia Silphidae

Foto: Lucian Pârvulescu



Familia Silphidae grupează coleoptere la care numeroase specii au antenele clavate sau lamelate, dar și setiforme sau serate. Protoracele este tetraedric, iar elitrele nu acoperă complet abdomenul. Se hrănesc cu materie organică în descompunere, dar și cu ciuperci.

Staphylinus erythropterus

Clasa Insecta
 Ordinul Coleoptera
 Subordinul Polyphaga
 Infraordinul Staphyliniformia
Familia Staphylinidae

Foto: Lucian Pârvulescu



Familia Staphylinidae reprezintă coleoptere ce au abdomenul mult alungit și elitre foarte scurte. Antenele sunt moniliforme globuloase sau setiforme. Trăiesc pe resturi animale sau vegetale în descompunere, sau pe ciuperci.

Luciola lusitanica

Clasa Insecta
 Ordinul Coleoptera
 Subordinul Polyphaga
 Infraordinul Elateriformia
 Familia Lampyridae

Foto: Lucian Pârvulescu



Familia Lampyridae reprezintă licuricii, coleoptere de dimensiune medie, având capul acoperit de protorace. Femelele sunt complet lipsite de aripi. Toate speciile sunt nocturne și au posibilitatea de a emite lumină. Se hrănesc cu gastropode mici.

Rhagonycha fulva

Clasa Insecta
 Ordinul Coleoptera
 Subordinul Polyphaga
 Infraordinul Elateriformia
 Familia Cantharidae

Foto: Lucian Pârvulescu



Familia Cantharidae are reprezentanți asemănători cu lampiridele dar la care protoracele nu acoperă capul. Elitrele au textură pietoasă. Diurne, trăiesc pe inflorescențe unde consumă nectar dar hrana de bază o reprezintă afidele sau alte specii de insecte fitofage.

Ctenicera cuprea

Clasa Insecta
 Ordinul Coleoptera
 Subordinul Polyphaga
 Infraordinul Elateriformia
 Familia Elateridae

Foto: Lucian Pârvulescu



Familia Elateridae este o familie cu reprezentanți care au ca și element aparte posibilitatea de a sări când sunt așezate pe spate datorită unui mecanism situat între pro- și mezo-stern. Corpul este mult alungit, cu protorace mare. Adulții și larvele trăiesc și se hrănesc pe plante.

Anthaxia salicis

Clasa Insecta

Ordinul Coleoptera

Subordinul Polyphaga

Infraordinul **Elateriformia****Familia Buprestidae**

Foto: Cosmin-Ovidiu Mancu



Familia Buprestidae grupează coleoptere cu corp scortos, alungit, aproape toate speciile având luciu metalic. Trăiesc exclusiv pe plante, majoritatea larvelor preferând lemn mort. Unele specii sunt atrase de pădurile recent incendiate. În țările asiatice elitrele lor reprezintă bijuterii.

Anthrenus scrophulariae

Clasa Insecta

Ordinul Coleoptera

Subordinul Polyphaga

Infraordinul **Bostrichiformia****Familia Dermestidae**

Foto: Cornel Alexandu



Familia Dermestidae cuprinde coleoptere de aspect cilindric, globulos, având antene clavate. Corpul este păros sau acoperit cu solzi fini. Larvele trăiesc pe materie organică uscată (blănuri, lână, covoare), iar adulții pe flori.

Meloe brevicollis

Clasa Insecta

Ordinul Coleoptera

Subordinul Polyphaga

Infraordinul **Cucujiformia****Familia Meloidae**

Foto: Lucian Pârvulescu



Familia Meloidae este reprezentată de coleoptere mari, cu protorace îngust și elitre evazate, la numeroase specii mai scurte de cât abdomenul. Atunci când sunt stresate elimină un lichid galben-portocaliu.

Blaps mortisaga

Clasa Insecta
 Ordinul Coleoptera
 Subordinul Polyphaga
 Infraordinul **Cucujiiformia**
 Familia Tenebrionidae

Foto: Lucian Pârvulescu



Familia Tenebrionidae reprezintă un grup de coleoptere nocturne, de culoare închisă, uniformă, mată. Aripile membranoase sunt rudimentare. Trăiesc în locuri ascunse și întunecoase.

Trichodes sp.

Clasa Insecta
 Ordinul Coleoptera
 Subordinul Polyphaga
 Infraordinul **Cucujiiformia**
 Familia Cleridae

Foto: Lucian Pârvulescu



Familia Cleridae este reprezentată de insecte prădătoare întâlnite pe trunchiuri de copaci sau pe flori. Glabre (păroase), au culori puternice, negre, roșii sau portocalii. Se recunosc după mezotoracele mai îngust de cât restul corpului.

Liparus glabrirostris

Clasa Insecta
 Ordinul Coleoptera
 Subordinul Polyphaga
 Infraordinul **Cucujiiformia**
 Familia Curculionidae

Foto: Lucian Pârvulescu



Familia Curculionidae este reprezentată de coleoptere care au capul prelungit într-un rostru foarte caracteristic. Antenele sunt de regulă geniculate și clavate, inserate pe rostru, în vârful căruia se află și piesele bucale. Sunt specii exclusiv fitofage, la unele specii larvele săpând galerii în trunchiul copacilor.

Rutpela maculata

Clasa Insecta
 Ordinul Coleoptera
 Subordinul Polyphaga
 Infraordinul **Cucujiiformia**
 Familia Cerambycidae

Foto: Lucian Pârvulescu



Familia Cerambycidae (Croitorii) au corpul alungit și antene foarte lungi, de tip setiform sau serat. Elitrele acoperă în întregime abdomenul, la numeroase specii fiind ușor păroase. Larvele trăiesc și se hrănesc sub scoarță sau în lemn.

Coccinella septempunctata

Clasa Insecta
 Ordinul Coleoptera
 Subordinul Polyphaga
 Infraordinul **Cucujiiformia**
 Familia Coccinellidae

Foto: Lucian Pârvulescu



Familia Coccinellidae grupează coleoptere de aspect hemisferic. Antenele moniliforme sunt scurte și discrete. Pronotul este evazat, iar elitrele lucioase și viu colorate. Majoritatea speciilor se hrănesc cu afide.

Timarcha sp.

Clasa Insecta
 Ordinul Coleoptera
 Subordinul Polyphaga
 Infraordinul **Cucujiiformia**
 Familia Chrisomelidae

Foto: Cosmin-Ovidiu Manci



Familia Chrisomelidae grupează coleoptere cu corp scurt, bombat și de regulă colorat în culori metalice, lucioase. Antenele sunt moniliforme sau setiforme, ușor îngroșate spre vârf. Se hrănesc fitofag. Larvele trăiesc pe frunze, la unele specii săpând chiar galerii în tulpinile sau rădăcinile plantelor.

Sisyphus schaefferi

Clasa Insecta

Ordinul Coleoptera

Subordinul Polyphaga

Infraordinul **Scarabaeiformia****Familia Scarabeidae**

Foto: Cosmin-Ovidiu Mancu



Familia Scarabaeidae grupează coleoptere ce au corp robust, globulos, cu irizații metalice. Antenele sunt de tip clavat, cu măciuca păroasă. Protoracele este ornamentat cu diverse proeminențe la majoritatea speciilor. Picioarele anterioare sunt adaptate pentru săpat. Trăiesc și se hrănesc cu materiile vegetale predigerate din bălegarul erbivorelor.

Geotrupes sp.

Clasa Insecta

Ordinul Coleoptera

Subordinul Polyphaga

Infraordinul **Scarabaeiformia****Familia Geotrupidae**

Foto: Lucian Pârvulescu



Familia Geotrupidae grupează reprezentanți foarte asemănări cu scarabeidele. Au antene clavate. Protoracele este neted iar elitrele prezintă striuri longitudinale punctate. Trăiesc în galerii săpate în pământ și se hrănesc detritofag.

Lucanus cervus

Clasa Insecta

Ordinul Coleoptera

Subordinul Polyphaga

Infraordinul **Scarabaeiformia****Familia Lucanidae**

Foto: Lucian Pârvulescu



Familia Lucanidae grupează coleoptere cu corp masiv și tare. Antenele geniculate sunt de tip clavat, la numeroase specii cu porțiunea dilatată lamelată. Masculii au mandibule puternice. Larvele trăiesc în lemn.

Oryctes nasicornis

Clasa Insecta

Ordinul Coleoptera

Subordinul Polyphaga

Infraordinul **Scarabaeiformia**Familia **Dynastidae**

Foto: Lucian Pârvulescu



Familia Dynastidae

grupează coleoptere puternice,

având pe cap tuberculi sau apofize. Antenele sunt lamelate. Protoracele este masiv și concreționat. Elitrele au striuri longitudinale. Larvele consumă lemn putred.

Cetonia aurata

Clasa Insecta

Ordinul Coleoptera

Subordinul Polyphaga

Infraordinul **Scarabaeiformia**Familia **Cetoniidae**

Foto: Cosmin-Ovidiu Mancu



Familia Cetoniidae au corp masiv, păros sau lucios, adesea cu

reflexe metalice. Antenele sunt geniculate și clavate. Protoracele are aspect triunghiular,

cu marginile rotunjite. Trăiesc și se întâlnesc pe inflorescențele arbuștilor.

Melolontha melolontha

Clasa Insecta

Ordinul Coleoptera

Subordinul Polyphaga

Infraordinul **Scarabaeiformia**Familia **Melolonthidae**

Foto: Lucian Pârvulescu



Familia Melolonthidae

grupează coleoptere mari, cu

antene lamelate. Protoracele are lățimea aproximativ egală cu cea a abdomenului. Elitrele sunt puternice și prevăzute cu tuberculi și carene longitudinale. Larva trăiește în pământ.

Specii de coleoptere protejate prin OUG 57 din 2007, Anexa 3:

- *Bolbelasmus unicornis*
- *Boros schneideri*
- *Buprestis splendens*
- *Carabus hampei*
- *Carabus hungaricus*
- *Carabus variolosus*
- *Cerambyx cerdo*
- *Cucujus cinnaberinus*
- *Graphoderus bilineatus*
- *Lucanus cervus*
- *Morimus funereus*
- *Oxyporus mannerheimi*
- *Osmoderma eremita**
- *Phryganophilus ruficollis*
- *Pilemia tigrina*
- *Probaticus subrugosus*
- *Pseudogaurotina excellens**
- *Rhysodes sulcatus*
- *Rosalia alpina**
- *Stephanopachys substriatus*

(*specii prioritare)