

# System „bezobratlých“

## Holozoa + vybrané skupiny jednobuněčných eukaryot

### Eukaryota

#### RHIZARIA

**Filosea** (nitkonozí): *Euglypha* (křeménka)

**Heliozoa** (slunivky): *Actinosphaerium eichhorni* (slunivka obecná), *Clathrulina elegans* (s. ozdobná)

**Foraminifera** (dírkonošci): *Globigerina*, *Textularia*, *Peneroplis*, *Orbitolina*, *Nummulites* (penizek), *Cycloclypeus*

**Radiolaria** (mřížovci): *Hexacontium*

#### EXCAVATA

**Metamonada** (prabičíkovci)

*Diplomonadida* (diplomonády): *Giardia intestinalis* (lamblia střevní)

**Parabasala** (bičenkovci)

*Trichomonadea* (bičenky): *Trichomonas vaginalis* (bičenka poševní)

*Hypermastigotea* (brvitky): *Lophomonas blattarum* (brvitka švábová), *Spirotrichonympha bispira*

#### Euglenozoa

*Kinetoplastidea* (bičivky)

*Bodonida*: *Bodo saltans* (bodo skákavý), *Ichthyobodo necator* (bičivka rybí)

*Trypanosomatida* (trypanozómy): *Trypanosoma brucei brucei* (trypanozóma dobytčí), *T. brucei gambiense* (t. spavičná), *T. brucei rhodesiense* (t. rodézáská), *T. cruzi* (t. americká), *T. equiperdum* (t. koňská), *Leishmania tropica* (ničivka kožní), *L. donovani* (n. útrobní)

*Euglenoidea* (krásnoočka): *Euglena viridis* (krásnoočko zelené), *E. gracilis* (k. štíhlé)

**Percolozoa** (=Heterolobosea, améboflageláti): *Vahlkampfia* (slimačenka), *Naegleria fowleri* (panožkovka Fowlerova)

#### CHROMALVEOLATA

**Opalozoa** (opalinky): *Opalina ranarum* (opalinka žabí)

#### ALVEOLATA

**Dinozoa** (obrněnky): *Noctiluca miliaris* (svítilka třpitivá), *Ceratium* (trojrožec), *Peridinium* (hnědenka), *Gymnodinium*

**Apicomplexa** (výtrusovci)

*Gregarinidea* (hromadinky): *Gregarina polymorpha*, *G. blattarum* (hromadinka švábí), *Monocystis lumbrici* (h. žížalí)

*Coccidea* (kokcidie): *Eimeria stiedae* (kokcidie jaterní), *Toxoplasma gondii* (k. kočičí)

*Haematozoa* (krvinkovky): *Plasmodium malariae* (zimnička čtvrtodenní), *P. vivax* (z. třetidenní), *P. falciparum* (z. tropická); *Babesia* (klíštěnka)

**Ciliophora** (nálevníci)

*Heterotrichea*

*Heterotrichida* (různobrví): *Stentor* (mrskavka), *Spirostomum* (plazivenka)

*Spirotrichea* ("spodobrví"): *Stylonychia* (slávinka), *Euplotes* (lezounek)

*Litostomatea*: *Dileptus* (chobotěnka)

*Entodiniomorphida* (bachořci): *Entodinium* (bachořec), *Ophryoscolex* (bachořec)

*Phyllopharyngea*

*Suctorida* (rournatky): *Tokophrya* (rournatka)

*Prostomatea*: *Coleps* (panciřík)

*Oligohymenophorea* (chudoblanní)

*Hymenostomatida*: *Colpidium* (bobovka)

*Peniculata*: *Paramecium caudatum* (trepka velká)

*Peritrichia* (kruhobrví): *Vorticella* (vířenka), *Carchesium* (keřenka), *Epistylis* (plísenka), *Trichodina pediculus* (brousilka nezmaří)

#### AMOEBOZOA

**Archamoebae** (panoženy): *Pelomyxa palustris* (měňavka bahenní)

**Mycetozoa** (hlenky): *Physarum polycephalum* (vápenatka mnohohlavá)

**Lobosea** (lalokonozí)

*Gymnamoebia* (améby): *Amoeba proteus* (měňavka velká), *Entamoeba histolytica* (m. úplavičná)

*Testaceolobosia* (krytenky): *Diffugia* (rozlitka), *Arcella* (štítočka)

## OPISTHOKONTA

HOLOZOA ↓

**Ministeriida** (ministérie): *Ministeria vibrans*

**Choanoflagellata** (trubénky): *Salpingoeca amphoroideum* (trubénka baňkovitá), *Proterospongia haeckeli* (t. Haeckelova)

**Metazoa** (mnohobuněční)

## Metazoa (živočichové)

„PORIFERA” (houbovci)

**HEXACTINELLIDA** (křemítí): *Euplectella aspergillum* (houbovec pletený)

**DEMOSPONGIA** (rohovití)

**Monaxonida** (jednoosí): *Poterion neptuni* (houbovec pohárkový), *Suberites domuncula* (h. domečkovitý)

*Spongillidae*: *Spongilla lacustris* (houbovec rybníční), *Ephydatia fluviatilis* (h. říční)

**Keratoso**: *Euspongia officinalis* (houbovec mycí), *Aplysina* (= *Verongia*) *aerophoba* (h. komínový)

**HOMOSCLEROMORPHA** (plakiny): *Plakina* sp., *Oscarella* sp.

**CALCISPONGIA** (vápenatí): *Sycon raphanus* (houbovec voštinatý)

EUMETAZOA ↓

**CTENOPHORA** (žebernatky)

**Tentaculifera** (tykadlovky): *Pleurobrachia* (hruškovka), *Ctenophora*

**Nuda** (žebrovky): *Beroe* (žebrovka)

**PLACOZOA** (vločkovci): *Trichoplax adhaerens* (vločkovec přilnavý)

**CNIDARIA** (žahavci)

**Anthozoa** (korálnatci)

**Octocorallia** (osmičetní): *Tubipora* (varhanitka), *Annella* (= *Supergorgia*) *mollis* (rohovitka obrovská), *Corallium rubrum* (korál červený), *Pennatula* (pérovník)

**Hexacorallia** (šestičetní):

*Actinaria* (sasanky): *Actinia equina* (sasanka koňská), *Tealia piscivora*

*Scleractinia* (větevníci): *Diploria cerebriiformis* (větevník mozkový)

**Staurozoa** (kalichovky): *Haliclystus* (kalichovka)

MEDUSOZOA ↓

**Cubozoa** (čtyřhranky): *Chironex fleckeri* (čtyřhranka Fleckerova)

**Scyphozoa** (medúzovci): *Aurelia aurita* (talířovka ušatá), *Cyanea capillata* (t. obrovská), *Cotylorhiza tuberculata* (kořenoústka hrbolatá)

**Hydrozoa** (polypovci)

**Hydroida**: *Aglaophenia pluma*, *Hydra oligactis* (nezmar hnědý), *H. viridissima* (n. zelený)

**Siphonophora** (trubýši): *Physophora hydrostatica* (měchýřovka vznášivá)

**Limnomedusae**: *Craspedacusta sowerbii* (medúzka sladkovodní)

**Trachylina** (hydromedúzy): *Liriope* (trachymedúzka)

**MYXOZOA** (rybomorky): *Myxobolus cerebralis* (rybomorka pstruží)

BILATERIA ↓

**XENACOELOMORPHA**

**Acoelomorpha** (praploštěnci): *Convoluta convoluta* (bezstřevka zelená)

**Xenoturbellida** (mlžojedi): *Xenoturbella bocki*

NEPHROZOA (=EUBILATERIA) ↓

**PROTOSTOMIA** (prvoústí)

**Chaetognatha** (ploutvenky): *Sagitta*, *Spadella*

**Lophotrochozoa** (= *Spiralia*, až po Ecdysozoa)

PLATYZOA ↓

**PLATYHELMINTHES** (ploštěnci)

**Catenulida**: *Catenula lemnae* (řetěznatka okřehková)

**Rhabditophora**

**Macrostomorpha**: *Microstomum lineare* (maloústka podlouhlá)

Polycladida (mnohovětevní): *Prostheceraeus giesbrechtii*

Neophora s.lat.

*Neophora* s.str.

*Tricladida* (trojvětvevní): *Dugesia gonocephala* (ploštěnka potoční), *Crenobia alpina* (p. horská), *Polycelis nigra* (p. černá), *Dendrocoelum lacteum* (p. mléčná), *Bipalium kewense* (p. skleníková), *Microplana terrestris* (p. lesní)

*Neodermata*

*Trematoda* (motolice): *Fasciola hepatica* (motolice jaterní), *Dicrocoelium dendriticum* (m. kopinatá), *Leucochloridium paradoxum* (m. podivná), *Schistosoma mansoni* (krevnička stěvní)

*Cestoda* (tasemnice)

*Pseudophyllidea* (štěrbínovky): *Diphyllobothrium latum* (škulovec široký)

*Cyclophyllidea* (kruhovky): *Moniezia expansa* (tasemnice ovčí), *Taenia solium* (t. dlouhočlenná), *Taenia saginata* (t. bezbranná), *Echinococcus granulosus* (měchožil zhoubný)

*Monogenea* (jednorodí, =žábrolísti): *Gyrodactylus* (žábrolíst), *Dactylogyrus vastator* (ž. ouškovaný), *Diplozoon paradoxum* (ž. dvojité)

**GASTROTRICHA** (břichobrvky): *Chaetonotus* (vidlenka)

**KAMPTOZOA**

**ENTOPROCTA** (mechovnatci): *Pedicellina cernua* (mechovnatka ostnitá), *Urnatella gracilis* (m. jemná)

**CYCLIOPHORA** (vířníkovci): *Symbion pandora*

**GNATHIFERA**

**GNATHOSTOMULIDA** (čelistovky): *Gnathostomula paradoxa*

**MICROGNATHOZOA** (oknozuby): *Limnognathia maerski*

**SYNDERMATA**

„**ROTIFERA**“ (vířníci)

**Monogononta** (točivky): *Brachionus* (obrněnka), *Keratella* (hrotěnka), *Asplanchna* (vakovenka), *Floscularia* (laločenka)

**Bdelloida** (pijavenky): *Philodina* (pijavenka), *Rotaria*

**Seisonida** (žábrovci): *Seison*

**Acanthocephala** (vrtejši): *Acanthocephalus lucii*, *Polymorphus magnus* (vrtejš kachní)

**MOLLUSCA** (měkkýši)

**ACULIFERA**

**Aplacophora** (červovci)

*Neomeniomorpha* (=Solenogastres, rýhonožky)

*Chaetodermomorpha* (=Caudofoveata, červovky)

**Polyplacophora** (chroustnatky, štítkonošci): *Chiton olivaceus* (chroustnatka středomořská)

**CONCHIFERA**

**Gastropoda** (plži)

„*Prosobranchia*“ (předožábří): *Patella caerulea* (přílipka modravá), *Haliotis tuberculata* (ušeň mořská), *Gibbula* (kotouček), *Cypraea tigris* (zavinutec tygrovaný), *Murex brandaris* (ostranka jaderská), *Conus marmoreus* (homolice mramorovaná), *Theodoxus danubialis* (zubovec dunajský), *Viviparus contectus* (bahenka živorodá), *Bithynia tentaculata* (bahnivka rmutná), *Bythinella austriaca* (praménka rakouská)

*Opisthobranchia* (zadožábří)

*Tectibranchia* (krytožábří): *Aplysia depilans* (zej obrovský)

*Nudibranchia* (nahožábří): *Chromodoris atromaculata* (hvězdnatka)

*Pulmonata* (plicnatí)

*Basommatophora* (spodnoocí): *Lymnaea stagnalis* (plovatka bahenní), *Radix auricularia* (plovatka nadmutá), *Galba truncatula* (plovatka malá), *Physella acuta* (levatka ostrá), *Planorbarius corneus* (okružák ploský), *Ancylus fluviatilis* (kamomil říční), *Gyraulus albus* (kružník bílý),

*Stylommatophora* (stopkoocí): *Succinea putris* (jantarka obecná), *Clausiliidae* (závornatkovití), *Daudebardia* (sklovatka), *Arionidae* (plžákovití), *Limacidae* (slimákovití), *Achatina fulica* (achatina žravá), *Helicigona lapicida*

(skalnice kýlnatá), *Monachoides incarnatus* (vlahovka narudlá),  
*Xerolenta obvia* (suchomilka obecná), *Arianta arbustorum* (plamatka  
 lesní), *Cepaea* (páskovka), *Helix pomatia* (hlemýžď zahradní)

**Scaphopoda** (kelnatky): *Dentalium* (kelnatka)

**Bivalvia** (mlži)

Protobranchia (perožábří): *Nucula nucleus* (oříškovka obecná)

Filibranchia (nitkožábří): *Mytilus edulis* (slávka jedlá), *Ostrea edulis* (ústřice jedlá), *Pecten jacobaeus* (hřebenatka jakubská), *Pinna nobilis* (kyjovka šupinatá), *Pinctada margaritifera* (perlotvorka mořská), *Lithophaga lithophaga* (datlovka vrtavá)

Eulamelibranchia (listožábří): *Anodonta anatina* (škeble říční), *A. cygnea* (š. rybníčná), *Unio pictorum* (velevrub malířský), *U. tumidus* (v. nadmutý), *U. crassus* (v. tupý), *Margaritifera margaritifera* (perlorodka říční), *Sphaerium* (okružanka), *Pisidium* (hrachovka), *Dreissena polymorpha* (slávička mnohotvárná), *Cerastoderma edule* (srdcovka jedlá), *Solen marginatus* (střenka jedlá), *Pholas dactylus* (skulař vrtavý)

**Monoplacophora** (=Tryblidia, přílipkovci): *Neopilina galathea* (přílipkovec čapkový)

**Cephalopoda** (hlavonožci)

Nautiloidea (čtyřžábří): *Nautilus pompilius* (loděnka hlubinná)

Ammonoidea (amoniti)

Coleoidea (dvoužábří)

*Octobranchia* (chobotnice): *Octopus vulgaris* (chobotnice obecná), *Argonauta argo* (argonaut pelagický)

*Decabrachia* (desetiramenatci): *Sepia officinalis* (sepie obecná), *Loligo vulgaris* (oliheň obecná), *Architeuthis dux* (krakatice obrovská)

*Belemnitida* (belemniti)

## BRACHIOZOA

**Phoronida** (chapidlovky): *Phoronis hippocrepia*

„BRACHIOPODA” (ramenonožci)

**Craniiformea** (kranie)

**Linguliformea** (jazovky): *Lingula anatina* (jazovka stopkatá)

**Rhynchoneliiformea** (opornatky): *Rhynchonella*

**NEMERTEA** (pásnice): *Lineus geniculatus* (pásmovka), *P. longissimus* (p. velká), *Prostoma graecense* (pásemnička sladkovodní)

**SIPUNCULA** (=Sipunculida, sumýšovci): *Sipunculus nudus* (sumýšovec rýhovaný)

**ANNELIDA** (kroužkovci)

**Errantia** (bloudivci): *Aphrodite aculeata* (afroditka plstnatá), *Nereis pelagica* (nereidka hnědá), *Hermodice carunculata*, *Eunice viridis* (palolo zelený), *Troglochaetus beranecki* (máločlenka sladkovodní)

**Sedentaria** (sedivci)

Canalipalpata (rounateci): *Sabella spalanzanii* (rounatec vějířový), *Serpula vermicularis* (r. červovitý), *Marifugia cavatica* (r. jeskynní)

*Siboglinidae* (=Pogonophora, pogonofory): *Lamelibranchia*, *Riftia pachyptila* (riftie hlubinná), *Osedax frankpressi* (kostizerka)

Scolecida (pískovníci): *Arenicola marina* (pískovník rybářský)

Echiurida (rypohlavci): *Bonellia viridis* (rypohlavec zelený)

Aphanoneura (=Aeolosomata, olejnušky): *Aeolosoma* (olejnuška)

Clitellata (opaskovci)

"vodní *Oligochaeta* (máloštětinatci)"

Naididae (nitěnkovití): *Tubifex tubifex* (nitěnka obecná), *Stylaria lacustris* (naidka chobotnatá)

*Enchytraeidae* (roupicovití): *Enchytraeus* (roupice)

*Crassiclitellata* (žížaly): *Lumbricus terrestris* (žížala obecná), *Eisenia lucens* (=E. submontana, ž. podhorská), *Eiseniella tetraedra* (ž. obojživelná)

*Lumbriculidae* (žížalicovití): *Lumbriculus variegatus* (žížalice pestrá)

*Acanthobdellida* (štětinovky): *Acanthobdella peledina* (štětinovka sibiřská)

- Hirudinida* (=Hirudinea, pijavice)  
 Rhynchobdellida (chobotnatky): *Glossiphonia* (chobotnatka), *Piscicola geometra* (ch. rybí)  
 Gnathobdellida (čelistnatky): *Hirudo medicinalis* (pijavka lékařská), *Haemopsis sanguisuga* (p. koňská)  
 Pharyngobdellida (hltanovky): *Erpobdella octoculata* (hltanovka bahenní)  
 Branchiobdellida (potočnice): *Branchiobdella astaci* (potočnice račí)
- MYZOSTOMIDA** (lilijicovci): *Myzostoma*
- ECTOPROCTA** (=Bryozoa, mechovci)  
*Phylactolaemata* (mechovky): *Plumatella* (mechovka), *Cristatella mucedo* (m. hadovitá), *Pectinatella magnifica* (m. americká)  
*Gymnolaemata* (keřnatenky): *Bugula*, *Paludicella articulata* (keřnatenka bahenní)
- MESOZOA** (morulovci)  
*Rhombozoa* (*Dicyemida*, sépiovky): *Dicyema* (sépiovka)  
*Orthonecta* (plazmodiovky): *Rhopalura* (plazmodiovka)
- Ecdysozoa** (až po Deuterostomia)
- SCALIDOPHORA** (=Cephalorhyncha, chobotovci)  
*Priapula* (hlavatci): *Priapululus bicaudatus* (hlavatec žaludovitý)  
*Loricifera* (korzetky): *Nanaloricus mysticus*  
*Kinorhyncha* (rypečky): *Echinoderes*
- NEMATOMORPHA** (strunovci): *Gordius aquaticus* (strunovec vodní)
- NEMATODA** (hlístice)  
*Enoplea* (=Adenophorea part.)  
*Trichocephalida* (nitkovci): *Trichuris trichuria* (tenkohlavec lidský), *Trichinella spiralis* (svalovec stočený), *Mermis* (strunice)  
*Chromadorea* (=Secernentea)  
*Rhabditida* (hád'ata): *Rhabditis* (hádě), *Turbatrix acetii* (h. octové), *Strongyloides stercoralis* (h. střevní)  
*Tylenchida* (hád'átka): *Heterodera schachtii* (hád'átko řepné)  
*Ascaridida* (škrkavice): *Ascaris lumbricoides* (škrkavka dětská), *Enterobius vermicularis* (roup dětský)  
*Spirurida* (spirury): *Wuchereria bancrofti* (vlasovec mízní), *Dracunculus medinensis* (v. medinský)
- PANARTHROPODA**
- ONYCHOPHORA** (drápkovci): *Peripatopsis capensis* (drápkonoš kapský)  
**TARDIGRADA** (želvušky): *Macrobiotus* (medvíďátko), *Echiniscus* (želvušenka)  
**ARTHROPODA** (členovci)

## Arthropoda

- Trilobitomorpha** (trilobiti)
- Pycnogonida** (=Pantopoda, nohatky): *Nymphon* (nohatka), *Pycnogonum littorale* (n. pobřežní)
- Euchelicerata** (klepítkatci)  
**Merostomata** (hrotnatci)  
*Gigantostroma* (kyjonožci)  
*Xiphosura* (ostrorepi): *Limulus polyphemus* (ostrorep americký)
- Arachnida** (pavoukovci)  
*Scorpionida* (štíři): *Buthus occitanus* (štír středomořský), *Euscorpium carpathicus* (š. kýlnatý), *E. tergestinus* (š. slapský), *Pandinus imperator* (veleštír obrovský)  
*Pseudoscorpionida* (štírčci): *Chelifer cancroides* (štírek obecný), *Cheiridium museorum* (š. knihový)  
*Solifugida* (solifugy): *Galeodes* (solifuga)  
*Ricinulei* (roztočovci): *Ricinoides atewa*  
*Uropygi* (bičovci): *Mastigoproctus giganteus* (bičnatec největší)  
*Schizomida* (krátkochvosti)  
*Amblypygi* (krabovci)  
*Palpigradi* (štírenky)

Opilionida (sekáči): *Mitopus morio* (sekáč pestrý), *Opilio parietinus* (s. domácí), *Trogulus* (plošík)

Araneida (pavouci)

Mesothelae (sklípkoši)

Mygalomorphae (= *Orthognatha*, sklípkaní): *Atypus* (sklípkaněk), *Avicularia* (sklípkan)

Araneomorphae (= *Labidognatha*, dvouplicní): *Araneus diadematus* (křížák obecný),

*Tetragnatha* (čelistnatka), *Tegenaria domestica* (pokoutník domácí), *Argyroneta aquatica* (vodouch stříbřitý), *Lycosidae* (slid'ákovití), *Thomisidae* (běžníkovití), *Salticidae* (skákavkovití)

Acari (roztoci)

Ixodida (klíš'ata): *Ixodes ricinus* (klíš'tě obecné), *Argas* (klíš'ák)

Gamasida (čmelíkovci): *Dermanyssus gallinae* (čmelík kuří), *Varroa destructor* (kleštík včelí)

Actinedida (= *Trombidioformes*, sametkovci): *Trombidium holosericeum* (sametka rudá), *Acarapis woodi* (roztocík včelí), *Eriophyes* (vlnovník),  
kohorta: *Hydrachnellae* (vodule)

Acaridida (= *Sarcoptiformes*, zákožkovci): *Sarcoptes scabiei* (zákožka svrabová), *Acarus siro* (sladokaz moučný)

Oribatida (pancířníci)

MANDIBULATA

**Myriapoda** (stonožkovci)

(po Deuterostomia) ↓

Chilopoda (stonožky): *Scutigera coleoptrata* (strašník dalmatský), *Geophilus* (zemivka), *Scolopendra* (stonoha), *Lithobius* (stonožka)

Symphyla (stonoženy): *Scutigera immaculata* (stonožka bílá)

Pauropoda (drobnušky): *Pauropus huxleyi* (drobnuška bledá)

Diplopoda (mnohonožky): *Polyxenus lagurus* (chlupule podkorní), *Julus* (mnohonožka), *Polydesmus complanatus* (plochule křehká), *Glomeris* (svinule)

**Pancrustacea**

Pentastomida (jazyčnatky): *Linguatula serrata* (jazyčnatka tasemnicová),

*Cephalobaena tetrapoda*

„CRUSTACEA” (korýši) ↑

Branchiura (kapřivci): *Argulus foliaceus* (kapřivec plochý)

Branchiopoda (žábřonožci, dříve lupenonožci)

Anostraca (žábřonožky): *Eubranchipus* (= *Siphonophanes*) *grubii*, (žábřonožka sněžní),  
*Branchipus schaefferi* (ž. letní), *Artemia salina* (ž. solná)

Notostraca (listonožky): *Lepidurus apus* (listonoh jarní), *Triops cancriformis* (l. letní)

„Conchostraca” (škeblovky): *Limnadia lenticularis* (škeblovka velká), *Cyzicus tetracerus* (š. oválná)

Cladocera (perloočky): *Daphnia* (hrotnatka), *Bosmina* (nosatička), *Leptodora kindtii* (ramenatka velká)

Malacostraca (rakovci)

Nebaliacea (nebálie)

Stomatopoda (ústonožci): *Squilla mantis* (strašek kudlankový)

Bathynellacea (bezkrunýřky): *Bathynella natans* (bezkrunýřka slepá)

Mysidacea (vidlonožci): *Mysis relicta* (vidlonožec jezerní), *Limnomysis benedeni* (v. dunajský)

Isopoda (stejnonožci)

*Asellota*: *Asellus aquaticus* (beruška vodní)

*Oniscoidea*: *Oniscus asellus* (stínka zední), *Porcellio scaber* (s. obecná), *Ligidium hypnorum* (s. mokřadní), *Armadillidium vulgare* (svinka obecná)

Amphipoda (růzonožci): *Niphargus* (blešivec), *Gammarus fossarum* (b. potoční), *G. roeselii*

(b. hřebenatý), *Stygobromus* (= *Synurella*) *ambulans* (srostlorep kráčivý)

Decapoda (desetinožci)

*Dendrobranchiata*: *Penaeus*, *Sicyonia*

*Pleocyemata*

*Caridea*: *Palaemon elegans* (kreveta baltická), *Crangon crangon* (garnát obecný)

*Astacidea* (raci): *Homarus gammarus* (humr evropský), *Astacus astacus* (rak říční),

- Astacus* (= *Pontastacus*) *leptodactylus* (r. bahenní), *Austropotamobius torrentium* (r. kamenáč), *Orconectes limosus* (r. pruhovaný)
- Palinura* (langusty): *Palinurus elephas* (= *P. vulgaris*, langusta evropská)
- Anomura* (poustevníčci): *Pagurus* (poustevníček), *Paguristes*
- Brachyura* (krabi): *Eriocheir sinensis* (k. čínský), *Potamon fluviatile*
- Copepoda** (klanonožci)
- Calanoida* (vznášivky): *Diaptomus* (vznášivka)
- Cyclopoida* (buchanky): *Cyclops* (buchanka), *Lernaea cyprinacea* (červokapří)
- Harpacticoida* (plazivky): *Bryocamptus pygmaeus* (plazivka obecná)
- Mystacocarida** (rakovčiči): *Delocheirocaris*
- Remipedia** (veslonožci)
- Cephalocarida** (volnohlavci): *Hutchinsoniella macracantha*
- Ostracoda** (lasturnatky): *Candona*, *Cypridopsis vidua*, *Cypris*
- Tantulocarida** (tantulovky)
- Cirripedia** (= *Thecostraca*, svijonožci): *Lepas anatifera* (vilejš stvolnatý), *Balanus tintinnabulum* (svijonožec přílepkový), *Conchoderma*, *Chelonibia*, *Sacculina carcini* (kořenohlavec krabí)
- Hexapoda** (šestinoži)

## Hexapoda

„ENTOGNATHA” (skrytočelistní)

- Protura** (hmyzenky): *Acerentomon doderoi* (hmyzenka půdní)
- Campodeina** (štětinatky): *Campodea staphylinus* (štětinatka obecná)
- Japygina** (škvorovky): *Catajapyx* (škvorovka)
- Collembola** (chvostoskoci): *Podura aquatica* (mákovka vodní), *Tetradontophora bielensis* (larvénka obrovská), *Sminthurus* (podrepka)
- Ectognatha** (= *Insecta*, jevnočelistní = hmyz)
- „**Archaeognatha**” (chvostnatky): *Machilis*
- Zygentoma** (rybenky): *Lepisma saccharina* (rybenka domácí), *Thermobia domestica* (r. skleníková)
- Pterygota** (křídlatí)
- Palaeoptera** (starokřídli)
- EPHEMEROPTERA** (jepice): *Ephemera*, *Baetis*, *Heptagenidae*: *Ecdyonurus*, *Rhitrogena*, *Electrogena*
- ODONATA** (vážky)
- Zygoptera** (motýlice): *Calopteryx virgo* (motýlice obecná), *Coenagrion* (šidélko), *Platycnemis pennipes* (š. brvonohé)
- Anisoptera** (šídla): *Aeshna* (šídlo), *Libellula* (vážka), *Gomphus* (klínatka)
- Neoptera** (novokřídli)
- PLECOPTERA** (pošvatky): *Perla*, *Perlodes*, *Isoperla*, *Chloroperla*, *Nemoura*, *Leuctra*
- P o l y n e o p t e r a ( m n o h o ž i l n í )*
- BLATTODEA** (švábi): *Blatta orientalis* (šváb obecný), *Periplaneta americana* (š. americký), *Blatella germanica* (rus domácí), *Ectobius* (rusec), *Phyllodromica* (rusec)
- Isoptera** (všekazi): *Kaloterms*, *Reticuliterms*
- MANTODEA** (kudlanky): *Mantis religiosa* (kudlanka nábožná), *Empusa*
- MANTOPHASMATODEA** (strašilkovci): *Mantophasma zephyra*
- ZORAPTERA** (drobnělky)
- GRYLLOBLATTODEA** (cvrčkovci): *Grylloblatta* (cvrčkovec)
- ORTHOPTERA** (rovnokřídli)
- Ensifera** (kobyly)
- Tettigonoidea** (kobyly): *Tettigonia viridissima* (kobylyka zelená), *Saga pedo* (k. sága)
- Grylloidea** (cvrčci): *Gryllus campestris* (cvrček polní), *Acheta domestica* (c. domácí), *Gryllotalpa gryllotalpa* (krtonožka obecná)
- Gryllacridoidea** (konici): *Diestrammena* (= *Tachycines*) *asynamora* (koník skleníkový)
- Caelifera** (saranče)
- Acridioidea** (saranče): *Oedipoda coerulescens* (saranče modrokřídla), *Locusta migratoria* (s. stěhovavá), *Gomphocerippus* (= *Gomphocerus*) *rufus* (s. lesní)

*Tetrigoidea* (marše): *Tetrix* (marše)  
*Tridactyloidea* (pacvrčkové): *Xya* (= *Tridactylus*) *variegata* (pacvrček písečný)  
 PHASMATODEA (strašilky): *Carausius morosus* (pakobylka indická), *Phyllium* (lupenitka),  
*Extatosoma tiaratum* (strašilka australská), *Diesbachia tamyris*

EMBLIOPTERA (snovatky): *Embiidia* (snovatka)  
 DERMAPTERA (škvofí): *Forficula auricularia* (škvor obecný)

*A c e r c a r i a* (= *Paraneoptera*)

PSOCOPTERA (pisivky): *Trogium pulsatorium* (pisivka bledá)  
*Amblycera* (luptouši): *Menopon gallinae* (luptouš slepičí)  
*Ischnocera* (pěrovky): *Columbicola columbae* (pěrovka holubí), *Trichodectes canis* (všenka psí)  
*Anoplura* (vši): *Pediculus humanus* (veš šatní), *P. capitis* (v. dětská), *Pthirus pubis* (v. muňka)  
*Rhynchophthirina* (všiváci): *Haematomyzus* (všivák)

THYSANOPTERA (třásněnky): *Haplothrips tritici* (truběnka pšeničná)

HEMIPTERA (polokřídli)

*Sternorrhyncha* (mšicosaví)

*Psylloidea* (mery): *Cacopsylla mali* (mera jabloňová)

*Aleyrodoidea* (molice): *Trialetrodes vaporariorum* (molice skleníková)

*Aphidoidea* (mšice): *Aphis fabae* (mšice maková), *Myzus persicae* (m. broskvoňová)  
*Sacchiphantes* (= *Adelges*) *abietis* (korovnice smrková)

*Coccoidea* (červci): *Parthenolecanium corni* (puklice švestková), *Quadraspidiotus perniciosus* (štítěnka zhoubná), *Orthesia urticae* (toullice kopřivová)

*Auchenorrhyncha* (křisi)

*Cicadomorpha* (cikády): *Cicadetta montana* (cikáda chlumní), *Cercopis vulnerata* (pěnodějka červená), *Centrotus cornutus* (ostnohřbetka křovinná), *Cicadella viridis* (sítinovka zelená)

*Fulgoromorpha* (svítilky): *Fulgora laternaria* (svítilka surinamská), *Dictyophara europaea* (čelnatka řebříčková), *Javezella pellucida* (ostruhovník průsvitný),  
*Cixius* (žilnatka)

*Heteroptera* (ploštice)

*Gerromorpha*: *Gerris lacustris* (bruslačka obecná), *Aquarius paludum* (b. rybníčná), *Hydrometra stagnorum* (vodoměrka štíhlá), *Velia* (hladinatka)

*Nepomorpha*: *Nepa cinerea* (splešůle blátivá), *Ranatra linearis* (jehlanka válcovitá), *Notonecta glauca* (znakoplavka obecná), *Sigara* (klešťanka), *Micronecta* (klešťanečka)

*Cimicomorpha*: *Cimex lectuarius* (štěnice domácí), *Triatoma*, *Reduvius personatus* (zákeřnice domácí), *Miridae* ("klopušky")

*Pentatomomorpha*: *Palomena prasina* (kněžice trávozelená), *Graphosoma lineatum* (k. páskovaná), *Elasmucha grisea* (kněz mateřský), *Coreus marginatus* (vroubenka smrdutá), *Pyrrhocoris apterus* (ruměnice pospolná)

*H o l o m e t a b o l a*

MEGALOPTERA (střechatky): *Sialis fuliginosa* (střechatka začoudlá),  
*S. lutaria* (s. obecná)

RAPHIDIOPTERA (dlouhošijky): *Raphidia notata* (dlouhošijka znamenáná)

NEUROPTERA (sít'okřídli): *Chrysopa* (zlatoočka), *Osmylus fulvicephalus* (strumičník zlatoooký),  
*Libelloides* (ploskoroh), *Myrmeleon formicarius* (mravkolev běžný)

COLEOPTERA (brouci)

*Adephaga* (masožraví)

*Carabidae* (střevlíkovití): *Carabus coriaceus* (střevlík kožitý), *C. violaceus* (s. fialový),  
*Cicindela campestris* (svižník polní)

*Dytiscidae* (potápníkovití): *Dytiscus marginalis* (potápník vroubený), *Acilius* (příkopník)

*Gyrinidae* (vírníkovití): *Gyrinus* (vírník)

*Polyphaga* (všežraví)

*Hydrophilidae* (vodomilovití): *Hydrophilus piceus* (vodomil černý), *Hydrobius fuscipes*

*Staphylinidae* (drabčíkovití): *Staphylinus*, *Stenus*

*Lucanidae* (roháčovití): *Lucanus cervus* (roháč obecný)



- Scarabaeidae* (vrubounovití): *Melolontha melolontha* (chroust obecný), *Cetonia aurata* (zlatohlávek zlatý), *Onthophagus* (lejnožrout)
- Silphidae* (mrchožroutovití): *Phosphuga atrata* (mrchožrout obecný), *Nicrophorus* (hrobařík)
- Geotrupidae* (chrobákovití): *Geotrupes stercorarius* (chrobák lesní)
- Elateridae* (kovaříkovití): *Ctenicera pectinicornis* (kovařík hřebenitý)
- Cantharidae* (páteříčkovití): *Cantharis*, *Rhagonycha*
- Coccinellidae* (slunéčkovití): *Coccinella septempunctata* (slunéčko sedmítečné), *Anatis ocellata* (s. velké)
- Tenebrionidae* (potemníkovití): *Tenebrio molitor* (potemník moučný), *Tribolium*
- Meloidae* (majkovití): *Meloe* (majka), *Lytta vesicatoria* (puchýřník lékařský)
- Cerambycidae* (tesaříkovití): *Cerambyx cerdo* (tesařík obrovský), *Plagionotus detritus*
- Chrysomelidae* (mandelinkovití): *Donacia* (rákosníček), *Chrysolina* (mandelinka), *Chrysomela populi* (m. topolová), *Cassida* (štítonoš), *Phyllotreta undulata* (dřepčík polní)
- Curculionidae* (nosatcovití): *Curculio glandium* (nosatec žaludový), *Liparus glabrirostris* (klikoroh devětsilový), *Otiorhynchus* (lalokonosec),  
*Scolytinae* (kůrovcovití): *Ips typographus* (lýkožrout smrkový)
- Apionidae* (nosatčíkovití): *Apion* (nosatčík)
- STREPSIPTERA** (řásnokřídli)
- TRICHOPTERA** (chrostíci): *Rhyacophila*, *Plectrocnemia*, *Hydropsyche*, *Sericostoma*, *Silo*,  
*Limnephilus rhombicus* (chrostík kosníkový), *Anabolia*, *Molanna*
- LEPIDOPTERA** (motýli): *Micropterygidae* (chrostíkovníkovití), *Psychidae* (vakonošovití),  
*Zygaenidae* (vřetenuškovití), *Pyralidae* (zavíječovití), *Tortricidae* (obalečovití),  
*Pterophoridae* (pernatuškovití), *Geometridae* (píďalkovití), *Sphingidae* (lišajovití),  
*Lymantriidae* (bekyňovití), *Noctuidae* (můrovití), *Satyridae* (okáčovití),  
*Nymphalidae* (babočkovití), *Lycaenidae* (modráskovití), *Papilionidae* (otakárkovití), *Pieridae* (běláskovití)
- DIPTERA** (dvoukřídli)
- Nematocera* (dlouhoroží)
- Tipulidae* (tiplicovití): *Tipula maxima* (tiplice obrovská)
- Culicidae* (komárovití): *Culex pipiens* (komár pisklavý), *Aedes*, *Anopheles*
- Chironomidae* (pakomárovití): *Chironomus* (pakomár)
- Ceratopogonidae* (pakomárcovití): *Culicoides* (pakomárec)
- Simuliidae* (muchničkovití): *Simulium* (muchnička)
- Bibionidae* (muchnicovití): *Bibio marci* (muchnice březnová)
- Brachycera* (krátkoroží)
- Tabanidae* (ovádovití): *Tabanus* (ovád), *Haematopota pluvialis* (bzikavka dešťová), *Chrysops* (slepoočka)
- Asilidae* (roupcovití): *Asilus* (roupec)
- Stratiomyidae* (bráněnkovití): *Stratiomys* (bráněnka)
- Syrphidae* (pestřenkovití): *Eristalis* (pestřenka), *Volucella pellucens* (p. prosvítavá), *Syrphus ribesii* (p. rybízová),
- Drosophilidae* (octomilkovití): *Drosophila melanogaster* (octomilka obecná)
- Muscidae* (mouchovití): *Musca domestica* (moucha domácí)
- Sarcophagidae* (masařkovití): *Sarcophaga* (masařka)
- Calliphoridae* (bzučivkovití): *Calliphora* (bzučivka), *Lucilia* (bzučivka)
- Tachinidae* (kuklicovití): *Eriothrix* (kuklice)
- MECOPTERA** (srpice): *Panorpa* (srpice), *Boreus* (sněžnice), *Bittacus* (komárovec)
- SIPHONAPTERA** (blechy): *Ctenocephalides canis* (blecha psi)
- HYMENOPTERA** (blanokřídli)
- Symphyta* (širopasí)
- Diprionidae* (hřebenulovití)
- Siricidae* (pilořitkovití): *Urocera gigas* (pilořitka velká)
- Cimbicidae* (paličatkovití): *Cimbex femorata* (paličatka březová)
- Tenthredinidae* (pilatkovití): *Rhogogaster viridis* (pilatka zelená)

Apocrita (štíhlopasí)*Ichneumonidae* (lumkovití): *Rhyssa persuasoria* (lumek velký)*Braconidae* (lumčíkovití)*Cynipidae* (žlabatkovití): *Cynips quercusfolii* (žlabatka listová), *Diplolepis rosae* (ž. růžová)*Chrysididae* (zlatěnkovití)*Formicidae* (mravencovití): *Formicinae*: *Formica rufa* (mravenec lesní); *Myrmicinae*:  
*Monomorium pharaonis* (mravenec faraon)*Vespidae* (sršňovití): *Vespa crabro* (sršeň obecná), *Vespula vulgaris* (vosa obecná),  
*V. germanica* (v. útočná), *Polistes* (vosík)*Spheciformes* (kutilkky): *Sphecidae* (kutilkovití)*Apidae* (včelovití): *Bombus* (čmelák), *Apis mellifera* (včela medonosná)**DEUTEROSTOMIA** (druhoústí)**AMBULACRARIA****HEMICHORDATA** (polostrunatci)*Pterobranchia* (křídložábříci): *Rhabdopleura normani* (dvojžábřík atlantský), *Cephalodiscus indicus*  
(mnohožábřík indický), *C. graptolitoides**Enteropneusta* (žaludovci): *Glossobalanus minutus* (žaludovec malý)**ECHINODERMATA** (ostnokožci)*Crinoidea* (lilijice): *Antedon mediterranea* (lilijice středomořská), *Cenocrinus*, *Metacrinus**Asteroidea* (hvězdice): *Astropecten aurantiacus* (hvězdice oranžová), *Echinaster sepositus*  
(h. vzácná), *Marthasterias glacialis* (h. lední), *Anseropoda placenta*, *Acanthaster  
planci* (h. trnová koruna), *Xyloplax* (diskovec)*Ophiuroidea* (hadice): *Ophiothrix fragilis* (hadice křehká), *Ophioderma longicauda*  
(h. dlouhoramenná)*Echinoidea* (ježovky): *Paracentrotus lividus* (ježovka dlouhoostná), *Echinus esculentus* (j. jedlá),  
*Sphaerechinus granularis* (j. fialová); *Spatangoida* (srdcovarky): *Spatangus  
purpureus* (j. červená); *Clypeasteroidea* (dolarovky)*Holothuroidea* (sumýši): *Holothuria tubulosa* (sumýš obecný), *Cucumaria planici* (s. Plankův),  
*Holothuria thomasi***CHORDATA** (strunatci): pokračování v dalším semestru...

M. Horsák, 15. 9. 2016

Hlavní literární prameny k uvedenému systému:Adl S.M. et al., 2005: The new higher level classification of Eukaryotes with emphasis on the taxonomy of  
Protists. *J. Eukaryot. Microbiol.*, 52(5): 399-451.Anderson D. T., 2001: *Invertebrate zoology*. 2<sup>nd</sup> edition. Oxford Univ. Press, Oxford-New York, 476 pp.Barnes R. S. K., Calow P. & Olive P. J. W., 1994: *The Invertebrates: a new synthesis*. Blackwell Sci. Publ.,  
Oxford, 488 pp.Brusca R. C. & Brusca G. J., 1990: *Invertebrates*. Sinauer Assoc. Inc., Sunderland, 922 pp.Ruppert E.E., Fox R.S. & Barnes R.D., 2004: *Invertebrate zoology*. Seventh edition. Thomson, Brooks/Cole,  
963 pp.Sedlák E., 2003: *Zoologie bezobratlých*. 2. přeprac. vyd., Brno: Masarykova univerzita, 336 pp.Štys P. & Zrzavý J., 1994: Phylogeny and classification of extant Arthropoda: Review of hypotheses and  
nomenclature. *Eur. J. Entomol.*, 91: 257-275.Zrzavý J., 2006: *Fylogeneze živočišné říše*. Scientia, Praha, 255 pp.