



**Disciplina:** ENTO7307 - Taxonomia de Insetos

**Professor:** Paschoal Coelho Grossi

**Carga horária:** 60 horas

**Número de créditos:** 04

**Periodicidade:** Anual / Segundo Semestre

## EMENTA

Código Internacional de Nomenclatura zoológica. Sistemas de Classificação. Divisão da Classe Insecta. Curadoria: Coleta, preservação, montagem, etiquetagem, organização de coleções. Caracterização dos principais agrupamentos filogenéticos e identificação taxonômica das principais famílias de Hexapoda.

## PROGRAMAS DAS AULAS TEÓRICAS

Introdução; História da Taxonomia; Escolas de Sistemática; Código Internacional de Nomenclatura Zoológica.

Conceitos básicos em Sistemática Filogenética; Filogenia de Hexapoda.

Hexapoda basais (Protura, Collembola e Diplura).

Insecta basais (Archaeognatha, Thysanura e Palaeoptera (Ephemeroptera e Odonata).

Neoptera basais I (Plecoptera, Dermaptera, Grylloblattodea, Mantophasmatodea).

Neoptera basais II (Embioptera, Phasmatodea, Orthoptera, Zoraptera, Mantodea, Blattodea).

Paraneoptera I e II (Psocoptera, Phthiraptera, Thysanoptera, Hemiptera: Sternorrhyncha e Auchenorrhyncha).

Paraneoptera III (Hemiptera: Coleorrhyncha e Heteroptera).

## PROGRAMA DAS AULAS PRÁTICAS

Revisão das técnicas de montagem, curadoria e remessa de material entomológico.

Hexapoda basais (Collembola e Diplura) + saída de campo.

Insecta basais (Archaeognatha, Thysanura e Palaeoptera (Ephemeroptera e Odonata) - identificação das famílias presentes na CDRPE. Neoptera basais I (Plecoptera, Dermaptera) + apresentação da coleção preliminar.

Neoptera basais II (Embioptera, Orthoptera, Mantodea, Blattodea).

Paraneoptera I e II (Psocoptera, Thysanoptera, Hemiptera: Sternorrhyncha e Auchenorrhyncha).

Paraneoptera III (Hemiptera: Auchenorrhyncha e Heteroptera).

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA RECOMENDADA

ALMEIDA, L.M. de; RIBEIRO-COSTA, C.S.; MARINONI, L. **Manual de coleta, conservação, montagem e identificação de insetos**. Holos, Ribeirão Preto. 1998. 78p.

CSIRO (Ed.). **The insects of Australia: A textbook for students and research workers**. Cornell University Press, New York. Vol. I e II. 1991. 1137p.

GOULET, H.; HUBER, J.T. **Hymenoptera of the world: An identification guide to families**. Research Branch Agriculture Canada Publication, Ontario. 1993. 668p.

GRIMALDI, D. & S.M. ENGEL. 2005. **Evolution of the Insects**. Cambridge University Press. 755pp.

MISOF B. et al. 2014. Phylogenomics resolves the timing and pattern of insect evolution. **Science** 346, 763.

COSTA LIMA, A.M. 1952/1956. **Insetos do Brasil**. Ed. Escola Nacional de Agronomia.

PAPAVERO, N. **Fundamentos práticos de taxonomia zoológica**. UNESP, São Paulo. 1994. 285p.

RAFAEL, J.A., MELO, G.A.R., CARVALHO, C.J.B., CASARI, S.A. & CONSTANTINO, R. 2012. **Insetos do Brasil. Diversidade e Taxonomia**. 1ª Ed. Ribeirão Preto: Holos. 810 p.

SNODGRASS, R.E. **Principles of insect Morphology**. Cornell University Press, Ithaca. 1935. 667p

TRAUTWEIN M.D., WIEGMANN B.M., BEUTEL R., KJER K.M., & YEATES D.K. 2012. Advances in Insect Phylogeny at the Dawn of the Postgenomic Era. **Annual Review of Entomology**. 57:449–68

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BOUCHARD, P., Y. BOUSQUET, A.E. DAVIES, M.A. ALONSO-ZARAZAGA, F. LAWRENCE, C.H.C. LYAL, A.F. NEWTON, C.A.M. REID, M. SCHMITT, S.A. ŚLIPÍŃSKI, A.B.T. SMITH. 2011. Family-group names in Coleoptera (Insecta). **ZooKeys** 88: 1–972.

LAWRENCE J.F., ŚLIPINSKI A., SEAGO A.E., THAYER M.K., NEWTON A.F. & MARVALDI A.E. 2011. Phylogeny of the Coleoptera Based on Morphological Characters of Adults and Larvae. **Annales Zoologici**, 61(1):1-217

INWARD, D.J.G.; BECCALONI, G. & EGGLETON, P. 2007a. Death of an order: a comprehensive molecular phylogenetic study confirms that termites are eusocial cockroaches. **Biology Letters**. 3(3): 331-335.

JARVIS K.J., HAAS F., & WHITING M.L.F.. 2004. A phylogeny of earwigs (Insecta: Dermaptera) based on molecular and morphological evidence: reconsidering the classification of Dermaptera. **Systematic Entomology** 30, 1–12.

BROWN, B. V.; A. BORKENT; J. M. CUMMING; D. M. WOOD; N. E. WOODLEY & M. A. ZUMBADO. 2009. **Manual of Central America Diptera. Volume 1**. Ottawa, NRC Research Press, 714 p.

BROWN, B. V.; A. BORKENT; J. M. CUMMING; D. M. WOOD; N. E. WOODLEY & M. A. ZUMBADO. 2010. **Manual of Central American Diptera, Volume 2**. NRC Research Press, Ottawa, Ontario, Canada. 728 p.

## **Revistas científicas**

- Zoology
- Revista Brasileira de Entomologia
- Neotropical Entomology
- Zootaxa
- Entomotropica
- Zookeys
- Annales Zoologici
- Systematic Entomology
- Plos One
- Zoosystema
- Zoological Studies
- Cell Press
- Annual Review of Entomology