



FISIOLOGIA DE INSETOS - ENTO7308
2º semestre

Disciplina: Fisiologia de Insetos– Ento 7303

Créditos: 04 (quatro)

Carga horaria total: 60 horas

Periodicidade: anual / segundo semestre

Ementa

A importância da fisiologia dos insetos, fundamentos básicos sobre célula, tecidos e divisão celular. Noções sobre microscopia óptica. Conhecimentos e fundamentação teórico-prática sobre a morfoestrutura dos Aparelhos e Sistemas Digestivo, Circulatório, Respiratório, Reprodutor, Muscular e Nervoso. Incisões tegumentares em estereomicroscópio com a identificação e caracterização dos diferentes órgãos componentes dos sistemas, bem como a diferenciação, localização, distribuição e a relação interna (hemocelar) entre os órgãos dos sistemas.

Bibliografia recomendada

ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; MORGAN, D.; RAFF, M.; ROBERTS, K.;
WALTER, P.; WILSON, J.; HUNT, T.; ANDRADE, A. E. B.; BIZARRO, C. V.;
Renard, G. **Biologia Molecular da Célula**. Ed. Artmed, 6ª Edição, 2017.

ANNUAL REVIEW OF ENTOMOLOGY (periódico)
<https://www.annualreviews.org/journal/ento>

ARRESE, E. L.; SOULAGES, J. L. **Insect Fat Body: Energy, Metabolism, and Regulation**. Annu. Rev. Entomol. 55, 207–225, 2010.

BORROR, D. J.; JOHNSON, N. F.; TRIPLEHORN, C. A. **Borrer And Delongs Introduction To The Study Of Insects**. Cengage, 7th Edition, 2004.

CACCIA, S.; CASARTELLI, M.; TETTAMANTI, G. **The amazing complexity of insect midgut cells: types, peculiarities, and functions**. Cell Tissue Res. 377, 2019.

CAVALCANTE, V. M.; CRUZ-LANDIM, C. **Types of cells present in the midgut of the insects: a review**. Naturalia, 24, 19-40, 1999.

CAVENEY, S.; DONLY, B. C. **Neurotransmitter transporters in the insect nervous**

- system.** Adv. Insect Physiol. 29, 55-149, 2002.
- CHAPMAN, R. F. **The Insects: Structure and Function.** Cambridge University Press, 5th Edition, 2012.
- CHITRA, K. C. **A Text Book of Insect Physiology.** Kalyani Publishers, 2th Edition, 2016.
- De ROBERTIS, E. M. F.; HIB, J. **Bases da Biologia Celular e Molecular.** Ed. Guanabara Koogan, 16^a Edição, 2014.
- ELZINGA, R. J. **Fundamentals of Entomology.** Prentice Hall, 6th Edition, 2003.
- GALLO, D.; NAKANO, O.; NETO, S. S.; CARVALHO, R. P. L.; BAPTISTA, G. C.; BERTI FILHO, E.; PARRA, J. R. P.; ZUCCHI, R. A.; ALVES, S. B.; VENDRAMIM, J. D.; MARCHINI, L. C.; LOPES, J. R. S.; OMOTO, C. **Entomologia Agrícola.** Ed: Fealq, 2002.
- GARCIA, S. M. L.; Fernández, C. G. **Embriologia.** Ed. Artmed, 3^a Edição, 2011.
- HILLYER, J. F.; PASS, G. **The Insect Circulatory System: Structure, Function, and Evolution.** Ann. Rev. Entomol. 65(1), 121-143, 2020.
- JOURNAL INSECT PHYSIOLOGY (periódico)
<https://www.journals.elsevier.com/journal-of-insect-physiology>
- KLOWDEN, M. J. **Physiological Systems in Insects.** Academic Press, 3rd Edition, 2013.
- NATION Sr, J. L. **Insect Physiology and Biochemistry.** CRC Press, 3rd Edition, 2015.
- REVISTA BRASILEIRA DE ZOOLOGIA (periódico)
- SIMPSON, S. J. **Advances in Insect Physiology.** Academic Press, volume 31, 1st Edition, 2003.
- SIMPSON, S. J.; CASAS, J. **Advances in Insect Physiology.** Academic Press, volume 39, 1st Edition, 2010.
- TERRA, W. R.; COSTA, R. H.; FERREIRA, C. **Plasma membranes from insect midgut cells.** An. Acad. Bras. Ciênc.78(2), 255-269, 2006.