

PROGRAMA DE ENSINO

I – IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

Nome: Biologia de abelhas *Apis mellifera*

Código: BEG5504

Número de horas-aulas semanais: 02

Número de horas-aulas semestrais: 36

II – OFERTA

Curso de Ciências Biológicas.

III – EMENTA

Distribuição geográfica e variabilidade do gênero *Apis*. Determinação do sexo e diferenciação de castas. Ciclo de vida e divisão de trabalho. Comunicação em *Apis*. Reprodução natural. Produção de rainhas. Técnicas de inseminação instrumental e estocagem de sêmen. Seleção e melhoramento genético. Produtos apícolas e polinização. Doenças de abelhas.

IV – OBJETIVOS

- Entender a distribuição geográfica do gênero *Apis* e as suas várias espécies.
- Identificar o ciclo de vida e a morfologia externa dos indivíduos de uma colmeia.
- Caracterizar as atividades das operárias ao longo de suas vidas.
- Entender as funções dos componentes químicos envolvidos na comunicação das abelhas.
- Caracterizar os processos de reprodução natural.
- Entender a técnica de inseminação instrumental.
- Caracterizar as várias doenças e parasitas que ocorrem nas abelhas.
- Entender a importância da polinização pelas abelhas *Apis*.
- Identificar os vários produtos apícolas produzidos pela colmeia.

V – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Classificação das abelhas, variabilidade e distribuição geográfica
2. Determinação de sexo, diferenciação de castas
3. Ciclo de vida e divisão de trabalho
4. Comunicação em *Apis*
5. Reprodução
6. Inseminação instrumental
7. Seleção e melhoramento genético em *Apis*
8. Produtos apícolas
9. Patologia apícola
10. Polinização

VI – BIBLIOGRAFIA

- Camargo, JMF (1972). **Manual de Apicultura**. Ed. Agronômica Ceres, 252 pp.
- Free, JB (1980). **A organização social das abelhas *Apis***. EDUSP, 79 pp.
- Morse, RA (1979). **Rearing queen honey bees**. Edited by Morse, R. A. Wicwas Press, 128 pp.
- Rinderer, TE (1986). **Bee genetics and breeding**. Academic Press. New York – London, 426 pp.
- Ruttner, F (1988). **Biogeography and Taxonomy of Honey Bees**. Springer – Verlag Berlin Heidelberg, 284 pp.
- Seeley, TD (1985). **Honeybee Ecology: a study of adaptation in social life**. Princeton University Press. Princeton, New Jersey, 201 pp.
- Snodgrass, RE (1984). **Anatomy of the honey bee**. Comstock Publishing Associates, a division of Cornell University Press, Ithaca, New York, 334 pp.
- Taylor, OR & Rowell, GA (1988). **Africanized honeybees and bee mites**. Edited by Neddham, GR; Page, RE; Delfinado-Baker, M and Bowman, CE. Ellis Horwood ltd. Chichester, 572 pp.
- Wiese, H (1995). **Novo manual de apicultura**. Livraria e Editora Agropecuária. Guaíba – RS, 292 pp