



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL



DAG 4325 TE APICULTURA EM BASE ECOLÓGICA

IDENTIFICAÇÃO

CRÉDITOS			CARGA HORÁRIA TOTAL
TOTAL: 3	PRÁTICOS: 1	TEÓRICOS: 2	60 h
PERÍODO: 2º Semestre			
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS) PELA ELABORAÇÃO: Dra. Lucimar Pontara Peres (UEM) Dr. Cláudio Gomes da Silva Júnior Pedroso (UNINGÁ)			
DEPARTAMENTO: DAG – Departamento de Agronomia (UEM)			

NOME DA DISCIPLINA

APICULTURA EM BASE ECOLÓGICA

EMENTA

Estudo e geração de conteúdo em biologia, ecologia e produção de abelhas *Apis mellifera* em base ecológica. Conhecer os sistemas de produção apícola orgânica como prática social, agroecológica, conservacionista, sustentável e de fonte de renda no campo.

PROGRAMA

1. Origem e história evolutiva das abelhas *Apis*
2. À africanização das abelhas *Apis mellifera* no Brasil
3. Anatomia e fisiologia das abelhas
4. Organização social das abelhas
5. Localização e instalação de apiários
6. Coleta de enxames e remoção de colônias
7. Manejo orgânico de colônias em base ecológica
8. Produtos das abelhas orgânicos: mel, geleia real, cera, própolis, pólen e apitoxina
9. Plantas apícolas
10. Introdução a melissopalínologia
11. Polinização de culturas agrícolas por abelhas
12. Patologia das abelhas e predadores
13. Os efeitos agrotóxicos nas abelhas e a desordem do colapso das colônias
14. Importância ambiental, social e econômica da criação de abelhas
15. Legislação na Apicultura orgânica

BIBLIOGRAFIA

LIVROS:

- BARTH, O. M. **O pólen no mel brasileiro**. Rio de Janeiro: Luxor/FIO CRUZ/CNPq, 1989. 115 p.
- CAMARGO, J. M. F. **Manual de apicultura**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1972. 252 p.
- COSTA, P. S. C. **Manual prático de criação de abelhas**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2017. 416 p.
- COUTO, R. H. N., COUTO, L. A. **Apicultura: manejo e produtos**. 3 ed., Jaboticabal: FUNEP, 2006. 193 p.
- FREE, J. B. **A organização social das abelhas (Apis)**. São Paulo: EPU-EDUSP, 1980. 79p.
- FREE, J. B. **Insect pollination of crops**. 2 ed., San Diego: Academic Press, 1993. 684 p.
- GRAHAM, J. **The hive and the honeybee**. Hamilton: Dadant & Sons, 2019. 1324 p.
- INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 52, de 15 de março de 2021 - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.
- KLEIN, A. M., FREITAS, B. M., BOMFIM, I. G. A., BOREUX, V., FORNOFF, F., OLIVEIRA, M. O. **A polinização agrícola por insetos no brasil: um guia para fazendeiros, agricultores, extensionistas, políticos e conservacionistas**. Freiburg: Nature Conservation and Landscape Ecology, Albert-Ludwigs University Freiburg, 2020.
- LAIDLAW JR., H. H. **Criação contemporânea de rainhas**. Canoas: La Salle, 1998. 216 p.
- MILFONT, M. O. **Pólen apícola: manejo para a produção de pólen no Brasil**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2011. 102 p.
- PEREIRA, F. M. **Nutrição e alimentação de abelhas**. Teresina: Embrapa Meio Norte, 2011. 113 p.
- RECH, A. R. **Biologia da polinização**. Rio de Janeiro: Projeto Cultural, 2014. 527 p.
- SEELEY, T. D. **Honeybee ecology**. New Jersey: Princeton University Press, 1985. 201 p.
- SNODGRASS, R. E. **Anatomy of the honey bee**. New York: Comstock Publishing Associates, 1956. 334 p.
- Van TOOR, R.F. **Producing royal jelly: a guide for the commercial and hobbyist beekeeper**. Tauranga: Bassdrum Books, 2006. 101 p.
- WINSTON, M. L. **The biology of the honey bee**. London: Harvard University Press, 1987. 281 p.

PERIÓDICOS:

- ACTA Apicola Brasilica
Acta Scientiarum – Animal Sciences
American Bee Journal
Anais do Congresso Brasileiro de Apicultura
Anais do Congresso Internacional de Apicultura
Anais do Congresso Latino-americano de Apicultura
Apiacta
Apidologie
Bee World
Journal of Apicultural Research
Journal of Apicultural Science
Journal of Economic Entomology