

Anexo II – Resolução nº 133/2003-CEPE

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

PLANO DE ENSINO - PERÍODO LETIVO/ANO 2º 2022

Programa: PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM RECURSOS PESQUEIROS E ENGENHARIA DE PESCA

Área de Concentração:

Mestrado (X) Doutorado (X)

Centro: Centro de Engenharia e Ciências Exatas

Campus: Toledo

DISCIPLINA

Código	Nome	Carga horária		
		AT ¹	AP ²	Total
11104	Larvicultura e Alevinocultura de Peixes Continentais	25	20	45

(¹ Aula Teórica; ² Aula Prática)

Ementa

Histórico e importância da alevinocultura de peixes de água doce; Cuidados no período larval; diferentes formas de alimentação larval, alimentação natural e artificial; controle da predação e predadores; instalações para larvicultura e alevinocultura; produção de juvenis (alevino 2); técnicas de acondicionamento e transporte de larvas, alevinos e juvenis de peixes; doenças e profilaxia em larvicultura e alevinocultura; sistemas de criação de larvas e alevinos de peixes de água doce.

Objetivos

Repassar conhecimentos teóricos/práticos aplicados à produção de larvas, alevinos e juvenis de peixes nativos e exóticos de água doce, com qualidade e sanidade para uma produção aquícola sustentável.

Conteúdo Programático

- 1) Histórico da produção de larvas e alevinos de peixes de água doce;
- 2) Importância da larvicultura e alevinocultura de peixes de água doce;
- 3) Cuidados no período larval;
 - 3.1 – Descrição do período larval;
 - 3.2 – Fatores bióticos e abióticos a serem observados na larvicultura e alevinocultura,
 - 3.3 – Hábitos alimentares na forma larval, alevino e adulto,
 - 3.4 – Comportamentos alimentares de larvas de diferentes espécies cultivadas,
 - 3.5 – Período crítico e inanição em larvas de peixes.
- 4) Alimentação natural e artificial de larvas de peixe de água doce;
 - 4.1 – Alimentação com zooplâncton,
 - 4.2 – Alimentação com algas,
 - 4.3 – Alimentação de espécies piscívoras,
 - 4.4 – Alimentos artificiais utilizados na larvicultura,
 - 4.5 – Treinamento alimentar para alevinos.
- 5) Controle da predação e predadores;
 - 5.1 – Predação intraespecífica,
 - 5.2 – Predação interespecífica,
 - 5.3 – Principais predadores de larvas e alevinos,
 - 5.4 – Técnicas de controle de predadores.
- 6) Instalações para larvicultura, alevinocultura e cultivo de juvenis;
 - 6.1 – Instalações de laboratórios,
 - 6.2 – Equipamentos necessários,
 - 6.3 – Tanques de terra e seu manejo,
 - 6.4 – Utilização de tanques-rede.
- 7) Produção de juvenis (alevinos 2);
 - 7.1 – Alimentos e alimentação dos juvenis,
 - 7.2 – Densidade de estocagem e cultivo em fases,
 - 7.3 – Fatores bióticos e abióticos que interferem no cultivo de juvenis,
 - 7.4 – Principais predadores de juvenis.

8) Larvicultura, alevinocultura e cultivo de juvenis de tilápias *Oreochromis niloticus*;

8.1 – Coleta e incubação de ovos em laboratório,

8.2 – Coleta de larvas em tanques de reprodutores,

8.3 – Técnicas de reversão sexual,

8.4 – Alimentos e alimentação de reprodutores, larvas, alevinos e juvenis de tilápia,

8.5 – Produção de alevinos e juvenis de tilápia.

9) Técnicas de acondicionamento e transporte de larvas, alevinos e juvenis de peixes;

9.1 – Equipamentos utilizados para transporte,

9.2 – Acondicionamento e cuidados no transporte.

10) Doenças e profilaxias na larvicultura, alevinocultura e no cultivo de juvenis;

10.1 – Principais doenças que ocorrem na larvicultura e alevinocultura

10.2 – Métodos profiláticos utilizados.

Atividades Práticas – grupos de 20 alunos

Serão realizadas atividades práticas de acompanhamento do desenvolvimento larval, eclosão, primeira alimentação, preparação de viveiros para soltura de pós-larvas, larvicultura e reversão sexual de tilápias.

Metodologia

Para o desenvolvimento da disciplina serão utilizados quadro negro, giz e multimídia, as aulas serão expositivas com interação entre o professor e os alunos que cursarem a disciplina. Para as atividades práticas serão utilizados todos os materiais necessários para o acompanhamento da larvicultura e alevinocultura.

Avaliação

(critérios, mecanismos, instrumentos e periodicidade)

A avaliação será realizada através de uma prova escrita, apresentação de um seminário e relatório de atividade prática realizada.

Bibliografia básica

- KUBITZA, F. 2000. *Tilápia: tecnologia e planejamento na produção comercial*. Jundiaí: Kubitza. 289p.
- OSTRENSKI, A. & BOEGER, W. 1998. *Piscicultura. Fundamentos e técnicas de manejo*. Guaíba: Agropecuária, 211p.
- PROENÇA, C.E.M. & BITTENCOURT, P.R.L. 1994. *Manual de piscicultura tropical*. Brasília: Ibama. 196p.
- STEFFENS, W. 1987. *Principios fundamentales de la alimentación de los peces*. Zaragoza: Acribia, 275p.
- VAZZOLER, A.E.A.M. 1996. *Biologia da reprodução de peixes teleósteos: Teoria e prática*. Maringá: Eduem. 169p.
- WOYNAROWICH, E. & HOWARTH, L. 1983. *A propagação artificial de peixes de águas tropicais: manual de extensão*. Doc. Tec. Pesca – FIRT/T 201 FAO. Brasília: FAO/CODEVASF/CNPq. 220p.

Bibliografia complementar

- BROMAGE, N. R. & ROBERTS, R.J. 1995. *Broodstock management and egg and larval quality*. Oxford: Blackwell Science. 423p.
- LAGLER, K.F.; BARDACH, J.E.; MILLER, R.R.; PASINO, D.R.M. 1977. *Ichthyology*. New York: John & Sons Inc. 506p.s
- VOLMANN-SCHIPPER, F. 1978. *Transporte de peixes vivos*. Zaragoza: Acribia. 90p.

Docente

Prof. Dr. Adilson Reidel

Data 07/02/2022

Assinatura do docente responsável pela disciplina

Colegiado do Programa (aprovação)

Ata nº 01, de / / 2022

Coordenador:

Assinatura
 Assinatura - Coordenador Especial do Programa de Pós-Graduação
 em Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca - PREP
 Portaria 1519/2020-GRE

assinatura

Conselho de Centro (homologação)

Ata de nº 01, de 07/03/2022

Diretor de Centro:

Élvio Antônio de Campos
 Diretor do Centro de Engenharias
 e Ciências Exatas

Assinatura

assinatura

Encaminhada cópia à Secretaria Acadêmica em: / /

Portaria nº 0027/2020-GRE
 Universidade Estadual de Maringá