



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ZOOTECNIA

DISCIPLINA	Metabolismo e nutrição de aminoácidos em peixes					
CÓDIGO	DZO4198					
NÍVEL	Mestrado/Doutorado					
CARGA HORÁRIA	45 horas					
NÚMERO DE CRÉDITOS	Teóricos:	1	Práticos:	1	Total:	2

EMENTA

Classificação, funções, digestão, absorção e metabolismo dos aminoácidos. Aminoácidos como reguladores da expressão de genes e ação sobre o desempenho, reprodução e saúde de peixes. Aminoácidos funcionais. Exigências de aminoácidos para peixes e aplicação do conceito de nutrição de precisão.

PROGRAMA

1) Definição e classificação 2: Digestão e absorção de aminoácidos em peixes; 3) funções regulatórias. 3.1) Aminoácidos como reguladores da expressão de genes; 3.2) síntese e secreção de hormônios; 3.3) metabolismo de nutrientes e defesa oxidativa; 4) Metabolismo de aminoácidos em peixes. 5) Aminoácidos cristalinos, suplementação e eficiência; 6) Aminoácidos funcionais: crescimento, reprodução e saúde de peixes; 7) Exigências de aminoácidos para peixes. 8) Aplicação do conceito de nutrição de precisão para formulação de rações para peixes.

BIBLIOGRAFIA

EL-KHOURI, A. E. Methods for investigation of amino acid and protein metabolism. Boca Raton: CRC Press, 2019. 263p.
HARDY, R.W. Fish nutrition. 4rd ed. San Diego: Academic Press, 2021. 816p.
MACKENZIE, S.; JENTOFT, S. Genomics in aquaculture. Cambridge: Academic Press. 2016. 304p.
NELSON, D.; COX, M.M. Lehninger; principles of biochemistry. 7th ed. Verlag: W. H. Freeman & Co. 2017. 1328p.
NRC-NATIONAL RESEARCH COUNCIL. Nutrient requirement of fish and shrimp. Washington: The National Academy Press, 2011. 375p.
WU, G. Principles of animal nutrition. Boca Raton: CRC Press, 772p.
WU, G. Amino acids in nutrition and health. Cham: Springer, 2021. 256p.

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO

Para a avaliação serão realizados uma (1) provas escrita, um (1) seminário e um (1) trabalho prático. Todas as avaliações terão notas variando de zero (0) a dez (10). A média final será a média aritmética das três (3) avaliações.