



# 30º CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA

10 a 14 de Maio de 2021

ISBN: 978-65-89908-12-8

## CARACTERÍSTICAS MORFOMÉTRICAS DA CONCHA COMO CRITÉRIOS DE SELEÇÃO PARA PRECOCIDADE EM ESCARGOTS CORNU ASPERSUM MAXIMUM

30º Zootec, 1ª edição, de 10/05/2021 a 14/05/2021

ISBN dos Anais: 978-65-89908-12-8

**FREITAS; Felipe André Oliveira<sup>1</sup>, SANTOS; Oane Porã<sup>2</sup>, OLIVEIRA; Alice Gabriela Melo de<sup>3</sup>, LADEIRA; Giovani Coelho<sup>4</sup>, GAYA; Leila de Genova<sup>5</sup>**

### RESUMO

As características que indicam a maturidade sexual podem ser usadas para seleção a fim de reduzir o intervalo de geração e favorecer um maior ganho genético. Assim, objetivou-se com o presente estudo associar aspectos morfométricos da concha com variáveis relacionadas a maturidade e precocidade sexual. O estudo foi realizado no setor de Helicicultura do Departamento de Zootecnia da Universidade Federal de São João del-Rei, em São João del-Rei, onde 101 animais da espécie *Cornu aspersum maximum* foram mantidos em regime de confinamento total a partir dos 60 dias de idade. As variáveis morfométricas (mm) mensuradas foram: comprimento, abertura, largura, altura, espessura e número de voltas, além do peso (g) coletados quinzenalmente a partir dos 61 até os 177 dias de idade dos *escargots*. As variáveis reprodutivas avaliadas, em dias, foram: idade ao surgimento do peristoma (VS) e idade a primeira postura (IPP). Além disso foram controlados possíveis efeitos ambientais. As estimativas de correlação de Pearson entre as variáveis morfométricas registradas a partir dos 60 dias de idade, IPP e VS, foram obtidas pelo procedimento PROC CORR por intermédio do pacote estatístico SAS® - *Statistical Analysis System* (SAS Institute, 2008). Previamente à realização das análises, as fontes de variação significativas sobre as variáveis foram identificadas sob o método dos modelos lineares gerais, utilizando-se o comando PROC GLM, assumindo-se nível de significância estatística de 5%. Quando presentes ( $p < 0,05$ ), foi utilizada, dentro do procedimento CORR, a função PARTIAL, para isolar as fontes de variação sobre as características analisadas durante a estimação das correlações. Identificou-se altos valores de correlação entre as características morfométricas entre si e com o peso. A característica idade ao surgimento do peristoma, apresentou correlações baixas a moderadas com o comprimento da concha, abertura da concha e peso individual dos *escargots*, (0,24; 0,33 e 0,36, respectivamente) e alta correlação com a idade a coleta (0,94). A primeira postura apresentou correlação forte e positiva apenas com a idade do caracol (0,78), ou seja, está diretamente relacionada a idade do animal, porém, não houve significância com as características morfométricas ( $p > 0,05$ ). A ausência de significância entre as variáveis morfométricas e a idade a primeira postura pode se relacionar ao baixo número de informações da primeira postura ( $n=15$ ). Assim, a seleção para tamanho da concha poderia favorecer o ganho de peso, porém ocorrendo concomitantemente uma seleção indireta a diminuição da idade à maturidade sexual. A inclusão de variáveis

<sup>1</sup> ESALQ/USP, felipeandre18@live.com

<sup>2</sup> UFSJ, oane.pora12@gmail.com

<sup>3</sup> UFSJ, alicegabriela@live.com

<sup>4</sup> ESALQ/USP, giovanniladeira@usp.br

<sup>5</sup> UFSJ, genova@ufsj.edu.br

morfométricas da concha (comprimento e diâmetro da abertura) como critérios de seleção fenotípica para aspectos reprodutivos, pode incrementar o ganho genético para a eficiência reprodutiva dos caracóis de forma prática e auxiliar na seleção de outras características com correlações maiores, como a de peso.

**PALAVRAS-CHAVE:** melhoramento genético, caracóis, gros gris, helicicultura