



MANIPULAÇÃO DO CONTEÚDO DE CÁLCIO E SUA INFLUÊNCIA NA COMPOSIÇÃO BROMATOLÓGICA DE GRILLOS (*Acheta domestica*) NO USO EM ALIMENTAÇÃO DE ANIMAIS DE ZOOLOGICO

Priscilla Núbia da Silva Caldeira¹; Maria Elvira Teixeira Loyola da Costa¹.

¹Fundação Zoo-Botânica de Belo Horizonte. Av. Dr. Otacílio Negrão de Lima, 8.000 – Pampulha. <http://www.pbh.gov.br/zoobotanica/> / melvira@pbh.gov.br.

O grilo (*Acheta domestica*) é um inseto da ordem Orthoptera e existem cerca de 900 espécies de grilos já descritos. Este invertebrado é utilizado como fonte de alimentação para animais insetívoros em zoológicos e contribuem como alimento e em atividades de enriquecimento ambiental. Neste sentido é importante conhecer não só os métodos corretos de criação, como também sua composição nutricional. Com relação à composição nutricional, os grilos são ricos em proteína e gordura, mas apresentam uma baixa relação cálcio/fósforo o que o torna um alimento que exige suplementação com fontes de cálcio. O estudo teve como objetivo avaliar diferentes formas de fornecimento de cálcio aos grilos e sua influência na composição bromatológica dos mesmos. Como parâmetro de comparação foi montada uma caixa padrão (grupo C) contendo um grupo de 150 grilos ($\pm 126g$) água e ração canina farelada ad libitum. Estes animais foram mantidos em recinto fechado e em temperatura ambiente. Os grupos experimentais A e R mantêm o mesmo padrão exceto que ao grupo A foi oferecido água contendo 2,1% de cálcio; ao grupo R foi oferecido ração contendo 8% de cálcio. O grupo P recebeu o mesmo manejo do grupo C, mas foi pulverizado com cálcio imediatamente após o abate. Esta metodologia foi mantida por 4 dias e ao final do experimento enviados para análise bromatológica. A análise mostra que a o grupo C apresentou umidade (UM) de 63,1%, matéria seca (MS) de 36,9%, minerais totais (MT) de 11,81%, fibra bruta (FB) de 5,32%, proteína bruta (PB) de 72%, extrato etéreo (EE) de 18,96%, Cálcio (Ca) de 0,25% e fósforo (P) de 1,28% ; o grupo A apresentou UM de 62,93%, MS de 37,07 %, MT de 12,11%, FB de 5,19%, PB de 68,76%, EE de 19,68%, Ca de 0,24% e P de 1,33%; o grupo R apresentou UM de 68,25%, MS de 31,75%, MT de 7,93%, FB de 6,52%, PB de 65,29%, EE de 21,29%, Ca de 0,53% e P de 1,2% e o grupo P apresentou UM de 68,78%, MS de 31,22 %, MT de 11,92%, FB de 4,19%, PB de 62,55%, EE de 18,94%, Ca de 1,82% e P de 1,01% . Como pode ser observado a relação Ca:P dos grupos A e C foi muito semelhante 0,2:1. O grupo R apresentou uma relação Ca:P de 0,4:1 e o grupo P apresentou uma relação Ca:P de 1,8:1. Nenhum dos grupos apresentou a relação Ca:P ideal (por volta de 1,2:1), sendo os grupos R e P os que mais se aproximaram desta relação. A literatura cita que grilos criados com ração contendo 8% de cálcio mantêm níveis nutricionalmente adequados de cálcio, bem como que o cálcio pode ser misturado à água de bebida e que grilos contém por volta de 12% de gordura. A partir destes resultados podemos concluir a necessidade de realizar experimentos e análises no que se diz respeito à alimentação dos insetos no Brasil, e não apenas utilizar dados de literatura, já que muitas vezes estes experimentos são realizados em outros países, com manejo e clima muito diferentes. A nutrição de insetívoros é objeto de preocupação dos profissionais de zoológicos e a nutrição dos insetos (fonte de alimento) também deve ser.