

Modelos anatômicos de mamíferos silvestres e não convencionais para o estudo comparado

Ciências Agrárias

Luis Carlos dos Santos Filho¹, Bruna Miguez de Albuquerque Mello¹, Helora Cordeiro Pompeu¹, Mozart de Moura Casella¹, Janis Cumming Hohlenwerger²

1. Estudante do curso de Medicina Veterinária da Universidade de Salvador – UNIFACS
2. Orientadora e professora do curso de Medicina Veterinária da UNIFACS

Introdução

Além de melhorar a compreensão de discentes e docentes sobre a diversidade animal, o estudo da anatomia esquelética e da sua estrutura, além da função, de mamíferos silvestres e não convencionais, é de fundamental importância para a medicina veterinária de conservação.

Animais vindo a óbito no Centro de Triagem de Animais Silvestres (CETAS/INEMA) foram utilizados para esta pesquisa, onde a Clínica Veterinária da UNIFACS foi o local utilizado para montagem de componentes esqueléticos. Com o objetivo de aprimorar o ensino do estudo da anatomia de mamíferos silvestres e não tradicionais, esperou-se o início de uma coleção de modelos anatômicos a ser utilizada para estudos comparativos desses mamíferos silvestres e gerar, dessa forma, tal contribuição para campanhas de conscientização ambiental.

Objetivos

Realizar o estudo comparado das estruturas ósseas em espécies de mamíferos silvestres e pets não convencionais.

Aprimorar a técnica de maceração mecânica no estudo das estruturas ósseas em animais silvestres e não convencionais;

Realizar o estudo anatômico e morfológico dos animais silvestres e não convencionais;

Ampliar os conhecimentos na área da medicina da conservação de animais silvestres

Metodologia

As necropsias foram realizadas em todos os animais para determinar a causa da morte e observar alterações post-mortem, além de determinar os parâmetros anatômicos dos animais. Foram utilizados, para este projeto, animais que vieram a óbito no Centro de Triagem de Animais Silvestres do INEMA e outros animais que vieram a óbito durante o tratamento na Clínica Veterinária UNIFACS. A técnica de preparo esquelético envolveu compressão mecânica da carcaça com remoção manual de tecidos moles conforme descrito em Quadros et al (2017). O processo começou com a retirada do pelo e da pele, após isto, seguiu-se mergulhando o animal em um recipiente com água fervente. Os órgãos internos foram retirados através de uma corte na região abdome-torácica até a região pélvica, seguida do processo de descame (músculos, ligamentos, nervos) e retirada de todos os tecidos moles.

O processo de “cozimento” da carcaça é repetido para remover a pequena quantidade de tecido mole ainda aderido. A estrutura é imersa em água fervente contendo bicarbonato de sódio por um curto período de tempo até que os ligamentos remanescentes sejam fragmentados da estrutura óssea. Após esse processo, os ossos desagrupados foram identificados individualmente para a posterior montagem. Depois de separados os ossos, para o clareamento foi usado solução de peróxido de hidrogênio a 40% e para a união dos ossos foi utilizado cola instantânea super aderente.

Resultados

Em comparação ao Cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*) existe uma diferença notória, onde o Tamanduá-mirim (*Tamandua tetradactyla*) possui duas espinhas da escápula, além de uma anatomia diferente no osso Úmero, que utiliza em conjunto com sua cauda semipreensil e seus membros anteriores e posteriores, e uma musculatura bem desenvolvida, para subir e manter-se na copa de árvores.

Com a realização da pesquisa “Modelos anatômicos de mamíferos silvestres e não convencionais para o estudo comparado” foi verificada a importância do estudo da anatomia de cada animal, além que podemos entender, de forma mais palpável e real, as diferenças que existem, de forma osteológica, em cada espécie. Com este estudo identificamos as principais características que diferem os animais estudados, além de encontrar tuberosidades e características que não se discutem tanto de forma acadêmica, que vieram ser de grande valia a esta pesquisa.

	Escapula	Corpo	Altura	Cauda
Cachorro-do-mato (<i>Cerdocyon thous</i>)	7,5cm	61cm	32cm	30,8cm
Tamanduá-mirim (<i>Tamandua tetradactyla</i>)	5,4cm	50,3cm	23cm	40,5cm



Conclusões

A cada passo que demos no andamento deste trabalho, percebemos o quanto era importante e o quanto ajudaria estudantes e profissionais a visualizarem mais de perto as diferenças anatômicas de cada animal estudado. Em todas as etapas, seja nas necropsias, na maceração, na limpeza dos modelos e na montagem, podemos aprender e tentar entender a alimentação e os meandros pelos quais esses animais passam. Conseguimos acompanhar e realizar nossos resultados à medida que atingimos cada etapa do processo de acordo com nosso plano original. Isso foi de extrema importância porque pudemos ir além do teórico e visualizar de forma prática tanto os temas vistos nas pesquisas, artigos e discussões, quanto os pequenos detalhes que faltavam devido aos poucos estudos acadêmicos desse tipo. Essas etapas passadas nos ensinaram cada vez mais anatomia e nos desenvolvemos principalmente no estudo dos animais silvestres, o trabalho deixou todos muito satisfeitos com os resultados alcançados e sabemos que será de grande valia.

Bibliografia

Andersson K. 2004. Elbow-Joint Morphology as a Guide to Forearm Function and Foraging Behaviour in Mammalian Carnivores. Zool. J. Linn. Soc. 142:91-104.

Feeney S. 1999. Comparative Osteology, Myology & Locomotor Specializations of the Fore & Hind Limbs of the North American Foxes *Vulpes vulpes* & *Urocyon cinereoargenteus*, University of Massachusetts, Amherst.

FREITAS, H. M. T. Turismo Medico: A Globalização da Saúde – Universidade do Porto. 2010.

OUTRAS NETTA, J. L. C. B. DA COSTA, AN. Anatomia comparada dos crânios de mamíferos de médio e grande porte da coleção didática de zoologia da Universidade Federal de Goiás – Regional Catalão. 2014]

Vizcaino S.F., Bargo M.S., Kay R.F. & Milne N. 2006. The armadillos (Mammalia, Xenarthra, Dasypodidae) of the Santa Cruz Formation (early-middle Miocene): an approach to their paleobiology. Paleogeogr. Paleoclimatol. Paleoecol. 237: 255- 269.

Apoio Financeiro: __FAPESB__

