

## PRINCIPAIS DIFERENÇAS MORFOLÓGICAS EXTERNAS ENTRE *Loxosceles* sp. (Heinecken & Lowe, 1832) E *Kukulcania hibernalis* (Hentz, 1842).

PEDRO GONZALEZ BASSA<sup>1</sup>; RENAN SILVEIRA PITTELLA<sup>2</sup>; JOSÉ EDUARDO FIGUEIREDO DORNELLES<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – pedro\_bassa@hotmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – renanpittella@gmail.com

<sup>3</sup> Universidade Federal de Pelotas – jefdornelles@gmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

No Brasil importantes registros de acidentes araneídos ocorrem nas regiões Sul e Sudeste, sendo o loxoscelismo a condição clínica produzida pelo envenenamento causado pelas aranhas do gênero *Loxosceles* (Heinecken & Lowe, 1832). Tais registros, portanto, se estabelecem como um importante problema de saúde pública nessas regiões.

O quadro clínico causado por picadas de *Loxosceles* se caracteriza por dores, edema, problemas de coagulação (que em muitos casos evoluem para uma cicatriz necrótica), hematúria e hemoglobinúria. São comuns em alguns casos, icterícia, febre e até mesmo alterações de ordem sensorial. A maioria das mortes ocorre em crianças e estão relacionadas às espécies sul americanas (GONÇALVES-DE-ANDRADE & TAMBOURGI, 2003).

*Loxosceles* sp. é uma aranha cosmopolita e possui mais de 100 espécies que têm como centro de origem a África e as Américas. Dessas espécies, 20 são endêmicas da África, 50 da América do Norte e Central e 30 da América do Sul (MARQUES-DA-SILVA & FISCHER, 2015). No Brasil ocorrem oito espécies, sendo que para o estado do Rio Grande do Sul estão registradas *Loxosceles hirsuta* Mello-Leitão, 1931, *Loxosceles intermedia* Mello-Leitão, 1934 e *Loxosceles laeta* Nicolet, 1849 segundo BUCKUP et al. (2010). Em Pelotas, RS, foi registrada a espécie *L. laeta* (de grande importância médica) e muitas vezes identificada com *L. Intermedia* (RODRIGUES & DORNELLES, 2003). Dada a importância médica de *Loxosceles*, uma correta identificação das espécies se mostra necessária. Por outro lado, algumas outras espécies que possuem hábitos e morfologia semelhantes podem ser confundidas com os exemplares desse gênero, fato que complica ainda mais o quadro de identificação em casos de acidentes. Uma espécie potencialmente apta a causar tal confusão é *Kukulcania hibernalis* (Hentz, 1842). Essa espécie de aranha apresenta coloração marrom, tamanho entre 1,5 e 2 cm e hábitos domiciliares, (igualmente vistos em *L. intermedia* e *L. laeta*), porém provida de uma peçonha de baixo interesse médico.

Nesse sentido, o presente trabalho tem por objetivo evidenciar as principais diferenças morfológicas entre as espécies do gênero *Loxosceles* e *Kukulcania hibernalis*, (em especial o macho) e com isso apresentar uma forma facilitada de identificar ambas.

### 2. METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão bibliográfica com o intuito de verificar a presença das espécies dos dois gêneros para o estado do Rio Grande do Sul. Junto a isso a revisão também possibilitou o embasamento teórico para conhecer as características morfológicas de cada espécie.

Uma pesquisa na literatura para obtenção de imagens também foi feita, bem como uma coleta de imagens de exemplares na forma de busca ativa nos arredores do Campus Universitário. Algumas espécies que chegaram por demanda pública possibilitaram a observação dos caracteres morfológicos diagnósticos dessas espécies para que fosse elaborada uma breve descrição das diferenças para identificação.

Para essa etapa de observação morfológica foi utilizado o esteriomicroscópio Discovery V20 – Zeiss®, equipado com sistema Axio Vision 4.8.2 – Zeiss® com câmera Leica® para microscopia.

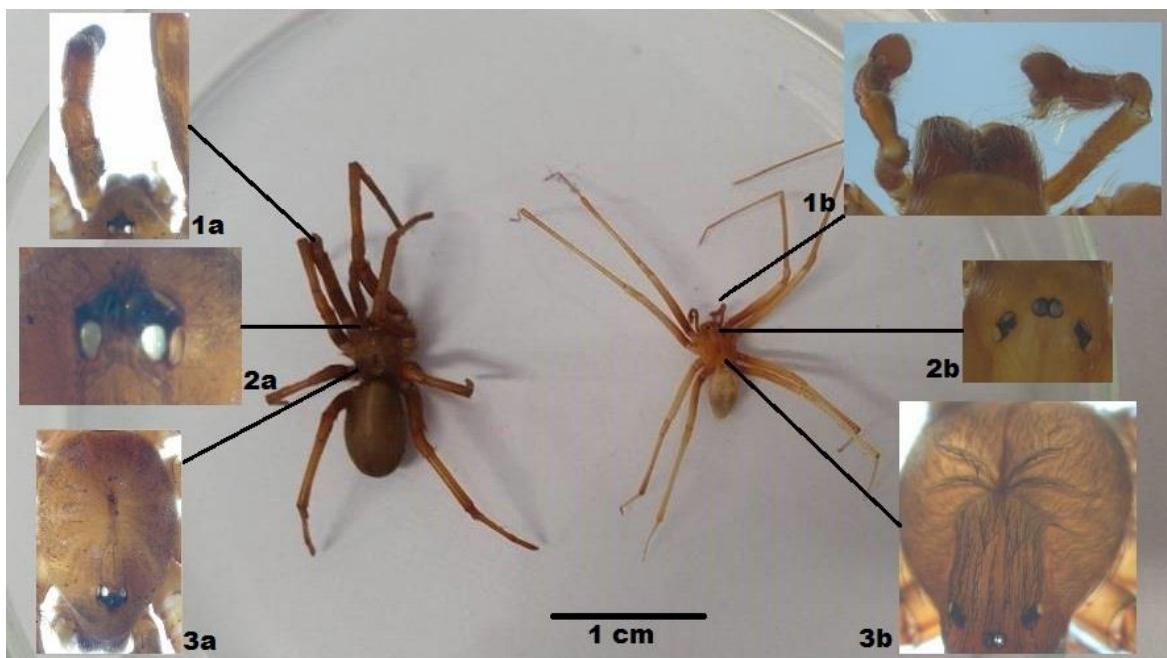
### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os exemplares de *Loxosceles* sp. apresentam tamanho entre 0,7 e 1,5 cm de comprimento corporal, sendo os machos menores que as fêmeas. A coloração varia entre o marrom (marrom pinhão) e o pardo mais escuro, por vezes o abdome apresenta uma tonalidade mais clara quase chegando ao cinza. O diagrama ocular é característico da família Sicariidae (composto por seis olhos distribuídos na forma 2-2-2: lateral esquerda, centro e lateral direita). Apresentam um desenho em forma de violino na parte dorsal do cefalotórax, que se estende da região ocular até o final da fóvea.

Os exemplares de *Kukulcania hibernalis* apresentam tamanho entre 1,5 e 2 cm de comprimento corporal. Essa espécie apresenta um leve dimorfismo sexual onde as fêmeas são maiores e de coloração marrom escura enquanto os machos apresentam uma coloração mais clara e possuem pernas e pedipalpos bem desenvolvidos. Essa espécie pertence à família Filistatidae. Seu diagrama ocular é composto por oito olhos na forma 3-2-3: (lateral esquerda, centro e lateral direita).

A probabilidade maior de diagnose incorreta entre essas duas espécies pode ocorrer entre os machos de *Kukulcania hibernalis* e os espécimes de *Loxosceles* sp. em função da coloração e tamanho aproximados. Além disso, seus hábitos domiciliares potencializam a diagnose errônea. Porém algumas características diferenciais (evidentes a olho nu) entre essas espécies como, como a presença do desenho em forma de violino na região dorsal em *Loxosceles* sp. (Figura 1-1b), a evidente diferença de disposição ocular entre as duas espécies e o avantajado tamanho (comprimento) dos pedipalpos em *Kukulcania hibernalis* (Figura 1- 1a) podem ser utilizados como carateres diagnósticos preliminares entre essas duas espécies.

Materiais envolvendo a divulgação ao nível estadual de aracnídeos de importância médica geralmente só citam *Loxosceles* sp. não considerando o potencial fator de confusão que pode ocorrer com a também domiciliar *K. hibernalis*. Nesse sentido se põe em discussão a necessidade de considerar com maior atenção a eventual dificuldade para o público leigo em identificar corretamente essas espécies, visto que *Loxosceles* sp. apresenta um considerável nível de empeçonhamento.



**Figura 1:** Vista dorsal de exemplares de *Kukulcania hibernalis* (1) e *Loxosceles* sp. (2), evidenciando os principais caracteres diagnósticos: pedipalpos (1a,2a), disposição ocular (1b,2b) e desenho nocefalotórax(1c,2c). Materiais da coleção do MCNCR-UFPel. Foto do autor.

#### 4. CONCLUSÕES

Conclui-se que a diferenciação morfológica entre essas duas espécies (com base nas diferenças anatômicas aqui consideradas) venha contribuir com a dominância dos casos de determinação incorreta. Tal fator deve ser considerado já que *Loxosceles* sp. é uma espécie de aracnídeo de importância médica presente nos domicílios, e que em muitos casos a necessidade do conhecimento de sua morfologia diferencial é fundamental para a efetivação de diagnósticos mais precisos para uma terapia mais segura.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BUCKUP, E.H.; MARQUES, M.A.L.; RODRIGUES, E.N.L.; OTT, R. **Lista das espécies de aranhas (Arachnida, Araneae) do estado do Rio Grande do Sul, Brasil.** Porto Alegre. Iheringia, Série Zoologia. 2010. v.100, n.4.

GONÇALVES-DE-ANDRADE, R.M.; TAMBOURGI, D.V. First record on *Loxosceles laeta* (Nicolet, 1849) (Araneae, Sicariidae) in the West Zone of São Paulo City, São Paulo, Brazil, and considerations regarding its geographic distribution. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, São Paulo, v.36, n.3, p. 425-426, mai-jun, 2003.

MARQUES-DA-SILVA, E.; FISCHER, M.L. Distribuição das espécies do gênero *Loxosceles* Heineken & Lowe, 1835 (Araneae; Sicariidae) no Estado do Paraná. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Piraquara, v.38, n.4, p.331-335, jul-ago, 2005.

RODRIGUES, E.N.L ; DORNELLES, J. E. F. . Confirmação da Ocorrência de *Loxosceles laeta* (Nicolet, 1849) e *Loxosceles intermedia* Mello-Leitão, 1934 (Araneae, Sicariidae) no Município de Pelotas, RS, Brasil. **Ciência e Natura**, Santa Maria, v. 25, n.1, p. 72-82, 2003