

NOVO ARTEFATO PARA A EXTRAÇÃO DE VENENOS DE SERPENTES DO GÊNERO *MICRURUS* WAGLER

Pedro Antonio FEDERSONI JUNIOR*

RESUMO: Apresentação de novo método para extração de veneno de serpentes proteróglifas do gênero *Micrurus*, por intermédio de coletor tipo vidro de relógio, orlado por barreira de vidro que se encaixa anatomicamente à boca das serpentes. Há maior aproveitamento de veneno extraído, uma vez que não ocorre refluxo para a cavidade bucal.

UNITERMOS: Proteróglifas, *Micrurus* Wagler; Extração de veneno, novo método.

As serpentes do gênero *Micrurus*, por serem proteróglifas, são de difícil manuseio quando da extração de venenos, devido ao tamanho pequeno da cabeça e pela disposição de suas presas inoculadoras. Tal extração é, comumente, feita com recipientes tipo vidro-de-relógio, que são introduzidos pelas bordas, na boca das serpentes a serem extraídas. Quando a introdução é completada, passa-se a comprimir com os dedos, as glândulas peçonhentas, fazendo-se assim a exteriorização do veneno, que flui em pequenas quantidades.

Nas extrações normais, como a descrita, o veneno flui para o coletor, mas grande parte desse veneno sai pelas presas e vai forrar a cavidade bucal permitindo que grande quantidade desse líquido passe para a parte inferior do vidro, provocando, assim, a perda de uma boa percentagem de sua quantidade total. Isto foi percebido várias vezes e nessas oportunidades houve necessidade de se usar alguns artifícios na secagem do veneno para que sua perda fosse a menor possível. O fato de o veneno se espalhar para a cavidade bucal foi comprovado quando da colheita por meio de uma pipeta "Pasteur", por toda a região inferior da boca e, principalmente, foi encontrada grande parte na região inicial do esôfago da serpente extraída.

Numa das extrações rotineiras de veneno, foi feita uma análise a respeito e apresentou-se novo fato: o veneno, muito viscoso, escorria pelo recipiente de vidro até o ponto em que sua quantidade assim o permitia; porém quando as glândulas eram soltas de entre os dedos, o veneno, já colhido, sofria um refluxo, por efeito aspirativo, talvez para a cavidade bucal, talvez para a glândula. O fato é que, à primeira vista, a quantidade extraída aparentemente era uma e na realidade, no coletor somente restava um vestígio do veneno primitivamente notado.

* Seção de Herpetologia do Instituto Butantan

A partir dessa observação, foi experimentado novo processo com o mesmo vidro de relógio comum, ficando a cabeça da serpente mantida moderadamente apertada entre os dedos até a sua retirada do coletor. Isto mantinha o veneno sem refluxo; porém, foi notada, também, uma perda de veneno pela parte inferior externa do vidro, visto não haver um anteparo que retivesse a permanência do veneno somente no interior da parte côncava do coletor.

Foi elaborado, então, um coletor para extrações, mais condizente com as disposições anatômicas bucais desse gênero de Elapídeos.

O referido coletor é confeccionado em vidro neutro, coloração cristal, forma circular, como uma calota de 100 mm de diâmetro, 15 mm de profundidade na parte central mais profunda da calota, em vidro de 2 mm de espessura (Figs. 1 e 2). Tal calota é circundada internamente por uma orla também de vidro, com uma largura de 3 mm e altura de 2 mm. Esta orla forma com o corpo do coletor, um encaixe em ângulo reto, na parte interna, como da figura 1.

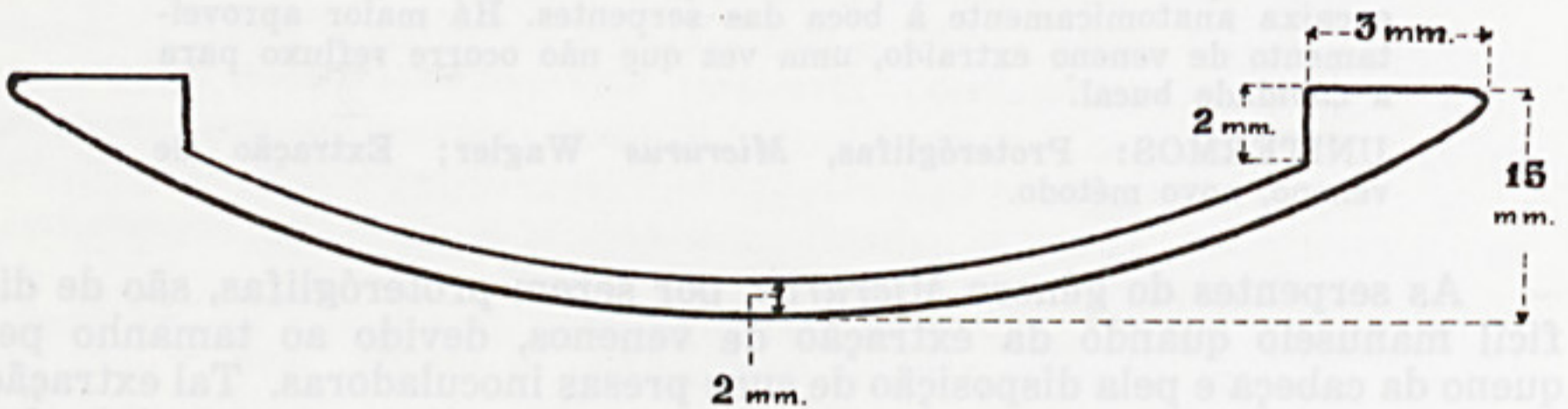


Fig. 1 — Vista em corte transversal do coletor, mostrando o ângulo formado pela orla interna de vidro.

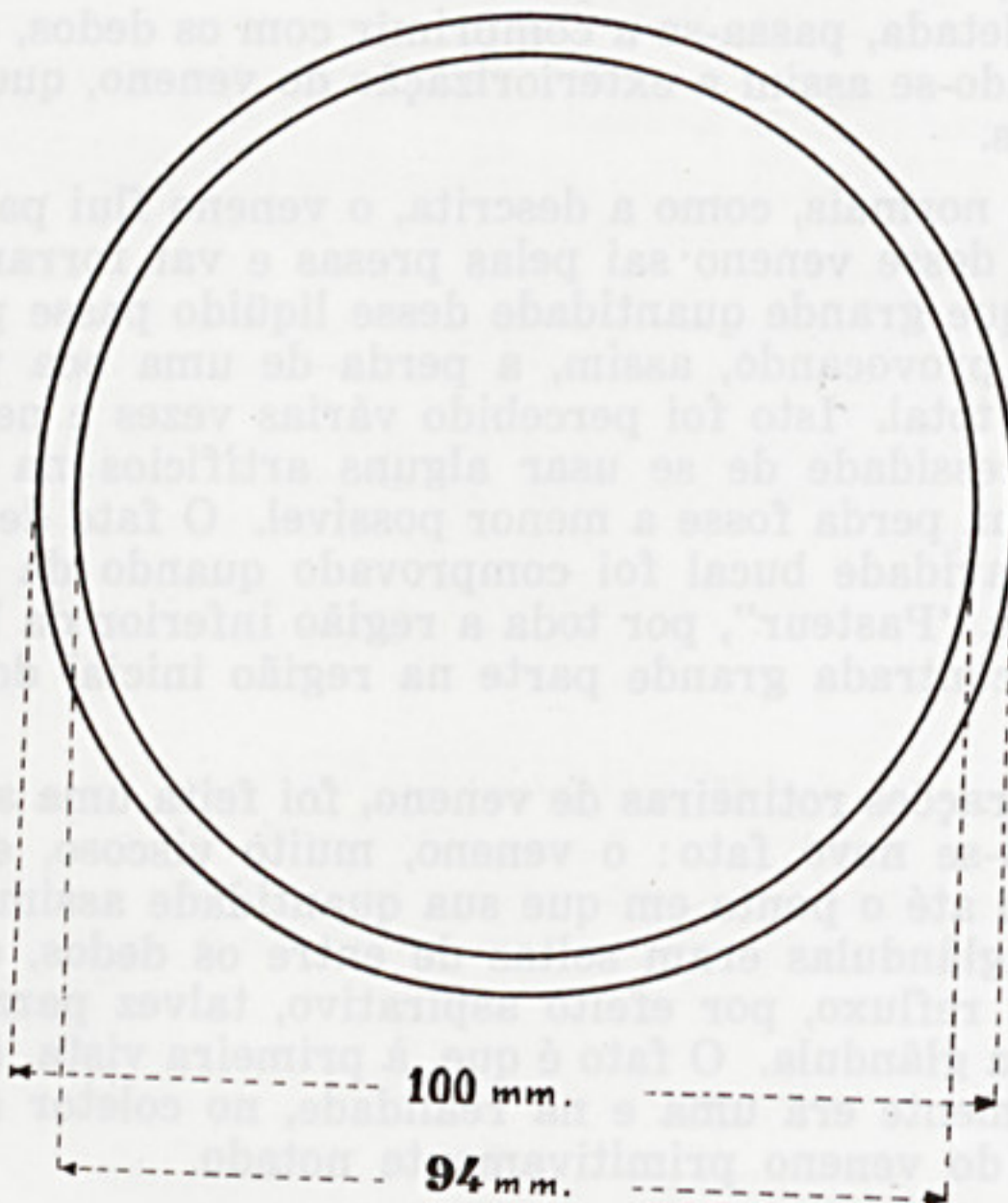


Fig. 2 — Diâmetros externo e interno do coletor.

A orla confeccionada, na parte externa, apresenta-se em ângulo agudo com canto rombo, para um perfeito encaixe da boca da serpente.

Como esses ofídios são proteróglifos e suas presas imóveis, torna-se muito fácil e mais seguro prender a cabeça da serpente nesse recipiente, por força de sua própria mordida. Quando isto acontece, os ossos maxilar, palatino e pterigóide, juntamente com a mandíbula, são colocados em ambos os lados, em posição tal, que permitem que toda essa região entre em contato com a orla de vidro, com exceção das presas fixas e caniculadas, que são maiores e ficam livres no interior do coletor. Com a própria mordida sobre o vidro o animal comprime com os ossos citados e sua musculatura, as glândulas de peçonha, que depois disto não necessitam muito mais que uma simples e leve compressão, para que a maior parte de seu veneno se escoe livremente pelas bordas em ângulo reto e daí para o fundo. A função do ângulo formado entre a orla de vidro e a calota propriamente dita, é de formar um conduto que, por capilaridade, promove a condução do veneno para a parte desejada. Este processo impede o refluxo do líquido para a cavidade bucal da serpente e ainda mais, das centenas de vezes em que o novo método foi usado, em nenhum houve passagem de veneno para a parte inferior externa do coletor. Sondagens feitas com pipeta na cavidade bucal e entrada do esôfago, mostraram que o veneno não havia saído para a boca.

Além dessas vantagens, ainda se nota que, quando da mordida do animal no vidro, os ossos e musculatura implicados no processo, projetam as duas glândulas do animal para fora e para cima, como nos casos normais de sua alimentação, permitindo melhor compressão manual para a extração do veneno. É, portanto, esse processo, bem mais anatômico e rendoso, como mostra a figura 3.

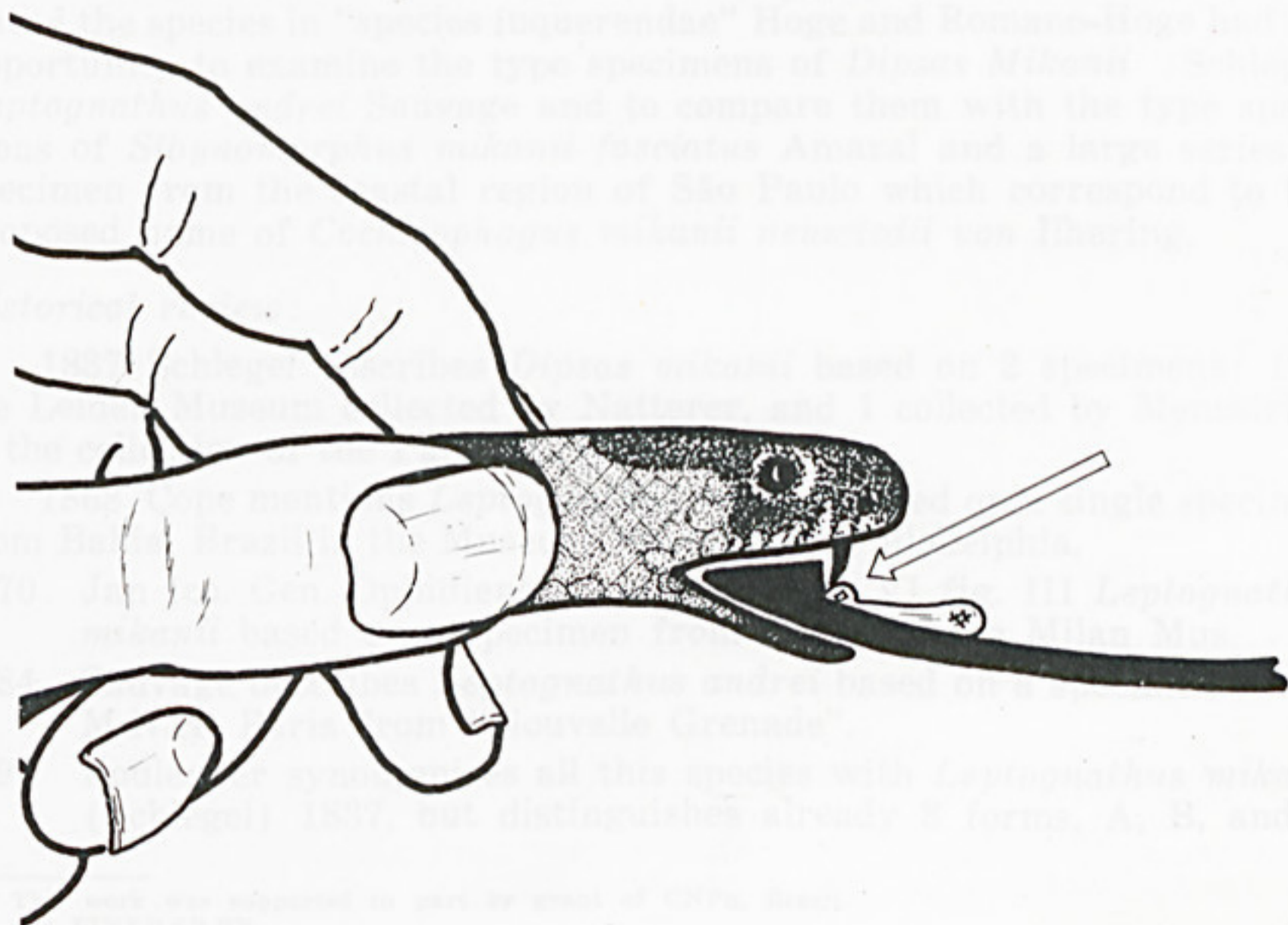


Fig. 3 — Visão de como a presa se adapta ao ângulo formado pela orla de vidro. Note-se que há a impossibilidade de refluxo pelo interior da boca.