

COBRAS VENENOSAS

Prof. S. de TOLEDO PIZA JUNIOR
da E. A. L. Q.

Vimos em artigo precedente, que em S. Paulo e no Sul do Brasil, as *Solenoglyphas* são representadas por dois generos apenas.

Passemos agora em revista as principaes especies desses dois generos mais cummumente encntradas entre nós e a que se devem os accidentes ophidicos que victimam grande parte de nossas populações ruraes.

Comecemos pelo genero *Crotalus* representado no Brasil por uma unica especie.

a) CROTALUS TERRIFICUS

(Cascavel, Boicininga, Cobra de guizo, Maracá, Maracaboia, Boiquira)

Com respeito ao nome scientifico dessa especie fiz em os n.ºs 7-8 da "Revista de Agricultura" de Julho-Agosto do anno findo, algumas considerações no intuito de demonstrar que o vocabulo "Crotalus", denominação antiga do rio Corace da Italia, nada exprime que possa caracterizar o genero dessa cobra e que o substantivo "Crotalum" (do grego *Krotalon*), pelo contrario, significando castanhola, guizo, chocalho, caracteriza-o perfeitamente. Assim, o nosso cascavel deveria chamar-se, muito mais propriamente, *Crotalum terrificum*.

O cascavel é, sem duvida, das cobras mais espalhadas entre nós. Abunda em todos os Estados e principalmente nos do Norte. O guizo torna-o muito popular e inconfundivel. E' uma cobra robusta, de aspecto troncado, cabeça curta e cauda bem destacada. Chega a medir até 1,40 m, sendo o macho geralmente mais vigoroso do que a femea. Vista por cima a cabeça que é bem destacada, mal se percebem os olhos occultos sob as placas *supra oculares*. Com excepção do focinho que é revestido por pequenas placas symetricas, o resto da cabeça é recoberto por escamas imbricadas e pontudas que lhe dão aspecto arripiado.

O cascavel é uma cobra de cor parda escura, apresentando no dorso uma serie de desenhos rhomboidaes tendo dois angulos oppostos na linha mediana do corpo.

O guizo, que por si só basta para caracterizar a especie, inserido na extremidade caudal, é um appendice corneo constituído por uma serie de

segmentos moveis, que, agitados energicamente pelas vibrações lateraes da cauda, produzem um ruido particular. Esse appendice apresenta, de ambos os lados, uma incisão profunda, ao longo da linha mediana. O tamanho decrescente dos segmentos dá ao chocalho uma fôrma afilada para a extremidade. Cada segmento se assemelha a um cone cuja base se acha voltada para a frente e o apice imbutido no segmento immediato. A pouco mais de um terço do apice ha, em cada um, uma incisão profunda, visivel apenas no ultimo. O cone terminal, o mais antigo, tem livre a porção afilada.

Muita gente pretende determinar a idade do cascavel pelo numero de segmentos do appendice caudal. Embora não se possua dado algum sobre a significação desse appendice, bem como sobre as circunstancias que influem no seu desenvolvimento, podemos asseverar, baseados na observação de varios autores, que o numero de segmentos nenhuma relação tem com a idade da cobra. Assim, por exemplo, uma femea de *Crotalus* com appendice de 11 segmentos conservada viva por Peale, no Museu de Philadelphia, apresentava, depois de 14 annos, quando morreu, os mesmos 11 segmentos, apezar de haver crescido umas 4 pollegadas.

Alguns autores têm observado um augmento de 2 segmentos num anno; outros, um augmento de 4; outros, enfim, acham muito provavel que se possam decorrer muitos annos sem que se forme um unico anel. Mesmo com respeito ás mudas, as opiniões divergem. Para uns (R. PERRIER, L. PLATE), durante a muda o revestimento caudal destaca-se mas não cae; secca-se e conserva-se fixado a extremidade da cauda sob forma de anel. Em cada muda um novo anel se junta aos demais. Para outros (CALMETTE), os aneis tombam pela muda, sendo immediatamente substituidos.

A mim me parece incontestavel que cada anel do chocalho corresponda a uma muda de pelle. Que cada um foi por sua vez o revestimento corneo do suporte osseo do chocalho, é evidente, pois que todos, desde o primeiro até o ultimo, conservam perfeitamente a fôrma caracteristica do orrinho que lhes serviu de base. Si o numero de aneis varia de individuo é porque o numero de mudas é tambem variavel, dependendo de muitos factores.

Algun indicio de idade, sem indicação do numero de annos, os aneis podem fornecer. Um individuo portador de poucos aneis cujo tamanho se torna visivelmente menor para a extremidade, é forçosamente um individuo em pleno periodo de crescimento e, por consequinte, ainda joven. Outro individuo, com varios aneis do mesmo tamanho ou pouco diferentes na base de uma serie mais numerosa, revela um crescimento paralyzado ou muito lento, o que indica maior idade. Sobre o crescimento influe, como se sabe,

a nutrição, sendo, porem, de se suppor, que as cobras que recusam tomar alimentos em cativeiro, nutram-se normalmente em liberdade, crescendo, por conseguinte, com regularidade.

Até 12 segmentos no chocalho, encontra-se frequentemente. Segundo SAUVAGE-BREHM é muito raro encontrarem-se *Crotalus* de 15 a 18 segmentos no appendice caudal.

O cascavel é uma cobra mansa e lerda. E' vagarosa ao preparar o bôte, porem, certa ao desferir o. E' a cobra dos campos e cerrados.

Dentre as cobras brasileiras é o cascavel das que possuem o veneno mais activo, bem caracterizado pela sua insignificante acção local e intensissima acção geral. (1)

b) BOTHAROPS JARARACA E O BOTHROPS ATROX

Estas duas especies são ordinariamente confundidas pelo povo sob as denominações de *jararaca* e *jararacuçu*. São, realmente, muito semelhantes.

A primeira chega a attingir dimensões mais consideraveis do que a segunda, porem, não ultrapassa de 1,50m. 1,60m. E' uma especie muito abundante e muito disseminada pelo Brasil. Aos grandes specimens dessas cobras costuma-se chamar *jararacuçu*, o que determina confusão com uma cobra de outra especie que tambem traz esse nome. Os individuos novos possuem a cauda branca, o que lhes vale a denominação de *jararaca de rabo branco* que se costuma tomar por especie diversa, confundindo-se com *Bothrops Neuwiedü*, que é perfeitamente distincta.

A cabeça, chata e recoberta de pequeninas escamas imbricadas, das quaes sobressaem as placas supra-oculares que são grandes, é alongada em fôrma de ferro de lança. No corpo observam-se, sobre um fundo de coloração variavel, desenhos escuros em fôrma de angulos de lados cheios e denticulados, com a abertura voltada para a região ventral e o vertice no fio do dorso onde se encontra ou alterna com o vertice de figuras identicas existentes do lado opposto.

A segunda dessas especies, não obstante apresentar sobre o corpo desenhos semelhantes aos observados na primeira, mostra, frequentemente, um fundo de coloração parda avermelhada que se não observa naquella, cujo fundo é geralmente de cor verde ou cinzenta.

Bothrops atrox é, entre nós, menos abundante do que *Bothrops jararaca*.

Para o povo, impossivel se torna a distincção entre essas duas espe-

(1) Esta parte relativa a *Crotalus terrificus* foi por mim publicada na Revista "Ceres", Anno IV, N.º 8, de Agosto de 1928.

cies, tão proximas ellas são. O zoologo, entretanto, baseando-se em caracteres minimos como o numero de supra-labiales que em *jararaca* é 8 e em *atrox* 7, a existencia de um desenho confuso sobre a cabeça da primeira, etc, consegue distinguir essas cobras. Isso mesmo, porem, só é possivel, em face de um bom numero de exemplares. Examinando um unico individuo, mesmo o herpetologo pôde ficar em duvida á respeito da sua identidade, em virtude da variabilidade desses caracteres.

Para os fins que temos em vista (— o conhecimento pratico do ophi-dismo, a diferenciação dessas especies não importa. Basta saber distingui-las das demais *Solenoglyphus* brasileiras, o que é relativamente facil. Sob o ponto de vista da defesa contra as cobras, não faz mal nenhum que essas duas especies continuem confundidas sob a denominação geral de *jararacas*.

c) BOTHROPS JARARACUÇU

(Jararacussú, Cobra tapete, Surucucú tapete, Urutú dourado, Jararacussú cabeça de sapo, etc.)

E' uma cobra maior e mais grossa que as precedentes, chegando a medir até 2,20m. de comprimento, o que nunca se dá com as primeiras. Sob a denominação popular de *jararacussú*, que deve ser reservada exclusivamente a esta especie, ella tem sido confundida com as *jararacas* de grandes dimensões.

Segundo o Dr. **Lacerda**, que é o creador dessa especie, o *jararacussú* caracteriza se por apresentar a cabeça perfeitamente triangular, com o angulo do vertice muito pronunciado, chata dorsalmente e ligeiramente deprimida na região anterior. O focinho é truncado, as fossetas lacrymaes muito abertas e a bocca profundamente fendida. A parte superior da cabeça é preta com duas linhas amarellas de cada lado, que se extendem das placas supra-oculares aos limites da região cervical. A parte dorsal do corpo é preta com linhas obliquas amarellas e a parte inferior é amarella com manchas de cor preta.

O veneno dessa cobra é activo e abundante e os accidentes determinados por ella são de extrema gravidade.

O *jararacussú* vive de preferencia nas mattas. Em certas localidades do Rio de Janeiro, onde essa é abundante, costumam chamal-a *surucucú tapete*.

d) BOTHROPS ALTERNATA

(Urutú, Cotiara, Cruzeiro)

O *urutú* é uma cobra que, vista uma vez, nunca mais será confundida com as outras. E' dentre todas, a que possui os mais bellos e cara-

cterísticos desenhos. Da caprichosa pintura que lhe ornamenta o corpo é que provem a denominação indígina de *cotiara* ou *coatiara* por que é conhecida em muitas localidades, que significa "pintada".

Em um fundo de cor parda desenham-se, de um lado e de outro do corpo, figuras curvas, cheias, convexas para o dorso onde geralmente se encontram com as do lado opposto, originando, desse modo, perfeitos "x" da calligraphia vertical feitos a pincel, cujos ramos se tocam sobre a linha do dorso. Esses desenhos, que são de cor parada escura ou avermelhada, apresentam, geralmente, a convexidade bordada de um friso branco que mais os destaca do fundo. Sobre a cabeça ha um Y de cor branca, tendo o ramo impar voltado para a frente. Essa figura vale a cobra a denominação de *cruzeiro* que muitos lhe dão.

O *urutú* é uma cobra grossa, cujo comprimento chega a atingir 1,40 m. E' muito prolifera. Vive no sul do Brasil, habitando de preferencia as margens dos cursos d'agua. E' uma cobra muito irritavel, de veneno activo e abundante.

*

Praticamente são essas as *Solenoglyphas* que importa conhecer. As outras *Crotalineas* brasileiras taes como *Lachesis muta*, *Bothrops Neuwiedii*, *Bothrops itapetiningae*, *Bothrops cotiara*, etc. são raras umas, pouco abundantes outras, não sendo registrados accidentes por ellas produzidos.

Reduzidas ás cinco precedentemente estudadas as *Crotalineas* responsáveis pelos accidentes ophidicos no Brasil, facil se torna a sua distincção, principalmente pelo facto de serem o cascavel (*Crotalus terrificus*) e o urutú (*Bothrops alternata*) immediatamente reconheciveis, o primeiro pelo chocalho e o segundo pelos desenhos característicos do corpo e pelo Y da cabeça. O problema do reconhecimento pratico dessas cobras se resume, pois, simplesmente, em distinguir o *jararacussú* (*Bothrops jararacussú*) das duas outras *Bothrops* (*B. jararaca* e *B. atrox*) que podem, sem inconvenientes, continuar confundidas pela denominação popular de *jararaca*, para o que este trabalho fornece os dados sufficientes.

S. de TOLEDO PIZA JUNIOR