



16 de julho

DIA MUNDIAL DA COBRA

Conhecer para preservar

Embora despertem em muitos humanos sentimentos negativos como o medo, as cobras - como são popularmente conhecidas, ou serpentes, como são designadas pela Ciência - constituem elos indispensáveis na cadeia alimentar, contribuindo para o equilíbrio ecológico nos ecossistemas onde vivem, já que se comportam ora como predadores ora como presas.

Esse é um grupo de animais bastante diverso. No mundo já foram descritas cerca de 3.789 espécies de serpentes. Deste total, 405 ocorrem no Brasil e destas, 34 constam em alguma categoria de ameaça de acordo com o Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção.

O principal risco a que serpentes estão sujeitas é a destruição dos ambientes naturais onde vivem (por queimadas, desmatamento e mudanças climáticas provocadas por ações humanas), mas o tráfico de animais silvestres constitui, também, uma preocupação.

COMO OS ZOLÓGICOS AJUDAM NA PRESERVAÇÃO DOS ANIMAIS?

Os zoológicos desempenham um papel fundamental para a conservação das espécies na natureza. A partir do trabalho desenvolvido por estas instituições, tem sido possível desenvolver pesquisas científicas em diversas áreas, tais como biologia básica e aplicada, ecologia, comportamento, bem-estar, nutrição, saúde, dentre outras. Assim é possível conhecê-las melhor e saber mais sobre a maneira como elas dependem e se relacionam com seu habitat. Além disso, essas instituições têm o poder de gerar empatia e de possibilitar a conexão das pessoas com os animais, uma das maiores contribuições na luta para se proteger as espécies da extinção.

Nesse contexto, várias estratégias educativas são desenvolvidas para os diferentes tipos de público que frequentam a Instituição, buscando informar e sensibilizar as pessoas, a fim de transformar a imagem negativa que muitas delas ainda têm em relação a esses animais, incentivando-as a respeitá-los.

O Jardim Zoológico da Fundação de Parques Municipais e Zoobotânica mantém sob seus cuidados 12 espécies de serpentes, sendo quatro exóticas e oito da fauna silvestre brasileira, em um complexo denominado Casa de Répteis. Desde a sua construção, os recintos foram cuidadosamente planejados e ambientados considerando os *habitats* e as necessidades de cada uma das espécies que abriga, a fim de lhes proporcionar conforto e bem-estar, além de melhorar as condições para o manejo dos animais e para a visitação.

Neste local, é possível controlar a temperatura do ambiente através de um sistema de placas aquecidas, condição essencial para a manutenção sob cuidados humanos de animais ectotérmicos, isto é, àqueles que obtêm calor de fontes externas e a umidade. A temperatura ideal é mantida por meio de mecanismos de aquecimento do piso, também pelas fontes de água presentes nos recintos e, quando necessário, as estruturas e os substratos são molhados. Além disso, os recintos possuem um sistema de claraboias para a incidência de luz solar, importante para as necessidades fisiológicas dos animais e que servem, também, para a aeração do ambiente.

Cada recinto dispõe de abrigos para que os animais tenham oportunidade de escolher o local onde ficar durante o dia e à noite e se sintam, assim, mais seguros e confortáveis. Os abrigos possuem, também, estruturas variadas (troncos, galhos, pedras e plantas) que possibilitam aos animais expressarem seus comportamentos naturais.

Cada serpente tem uma dieta balanceada, que atende individualmente às suas necessidades. Diariamente, uma equipe de profissionais faz o acompanhamento aos animais e a higienização dos recintos.

SERPENTES QUE INTEGRAM O PLANTEL DO JARDIM ZOLÓGICO

ESPÉCIES DA FAUNA SILVESTRE BRASILEIRA

Cascavel - *Crotalus durissus*

No final da cauda, existe um guizo, também chamado de chocalho, que a serpente agita quando se sente ameaçada, anunciando a sua presença.

Cobra-papagaio - *Corallus batesii*

Os adultos apresentam coloração predominantemente verde com manchas brancas, enquanto os juvenis são vermelho-alaranjado com manchas brancas.

Jararaca-marmorizada -

Bothrops marmoratus

Seu nome vem do padrão de coloração, que mescla tons claros e escuros lembrando os desenhos presentes em determinados mármore.

Jiboia - *Boa constrictor*

Quando ameaçada, expira com força o ar dos pulmões, emitindo um ruído denominado "bafo da jiboia". No Zoológico de BH vivem representantes de duas subespécies:

jiboia-do-cerrado (*Boa constrictor amarali*) e jiboia-amazônica (*Boa constrictor constrictor*).

Salamanta-da-Caatinga - *Epicrates assisi* **e Salamanta-da-Amazônia** - *Epicrates cenchria*.

As escamas dessas serpentes apresentam aspecto iridescente, ou seja, a luz - quando incide sobre elas - se decompõe, refletindo várias cores. Por isto, são conhecidas também como jiboias-arco-íris.

Suaçuboia - *Corallus hortulanus*

Uma característica das serpentes deste gênero é a presença de fossetas labiais, que são fissuras presentes nas escamas labiais superiores e inferiores, especializadas na detecção de calor emitido pelos animais dos quais se alimenta.

Sucuri-amarela - *Eunectes notaeus*

Está entre as maiores serpentes do mundo. Vive próxima a rios e lagos. Possui hábito semiaquático e, apesar de ser mais lenta na terra, é muito ágil dentro d'água.

ESPÉCIES EXÓTICAS

Cobra-do-milho - *Pantherophis guttatus*

Vive próximo a campos cultivados e fazendas, ajudando a controlar a população de roedores, suas principais presas.

Píton-bola - *Python regius*

É uma das menores espécies de pítons. Quando se sente ameaçada esconde a cabeça entre as alças do corpo assumindo uma posição semelhante a uma bola.

Píton-burmesa - *Python bivittatus*

A sua pele apresenta um padrão de coloração muito atraente. Essa serpente possui temperamento dócil, o que a torna muito visada pelo comércio ilegal.

Píton-reticulada - *Python reticulatus*

É a maior serpente do mundo em comprimento, podendo chegar a nove metros. É agressiva e costuma dar botes quando se sente ameaçada.

CARACTERÍSTICAS DAS SERPENTES

Serpentes são répteis que apresentam o corpo alongado, revestido por escamas, cuja camada superficial da pele é trocada durante um processo denominado ecdise ou muda, que ocorre em intervalos de tempo variáveis, dependendo de fatores como disponibilidade de alimento, temperatura do ambiente e saúde do animal. Esse processo possibilita o crescimento, remove ectoparasitas, renova a camada protetora da pele danificada pela locomoção e melhora a comunicação química entre os indivíduos.

Elas estão presentes em quase todos os ambientes do planeta. Algumas são arborícolas, ou seja, vivem em arbustos e árvores; outras são terrícolas, vivem sobre o solo. Existem também aquelas que passam a maior parte do tempo no subsolo, sendo chamadas fossoriais. Não dá para esquecer as que vivem em rios, lagos e lagoas, as aquáticas, e um pequeno grupo que vive nos oceanos Índico e Pacífico – as serpentes marinhas. Essa grande variedade de habitats possibilitou a ocupação de quase todo o globo terrestre, com exceção das regiões polares, montanhas muito altas e as fossas marinhas, onde o clima extremamente frio impede a sobrevivência de animais ectotérmicos, ou seja, aqueles que necessitam de fontes externas de calor para regular a temperatura do corpo.

Todas as serpentes são carnívoras, alimentando-se de outros animais, que são ingeridos inteiros. Algumas são especialistas, ou seja, se alimentam de um único tipo de presa, enquanto outras espécies são generalistas, isto é, consomem presas variadas. A maioria alimenta-se de anfíbios (sapos, rãs e pererecas), lagartos ou pequenos mamíferos. Algumas se alimentam de ovos e poucas são ofiófagas (ou seja, que se alimentam exclusivamente de outras espécies de serpentes). Existem também aquelas que se alimentam de invertebrados (lesmas, caracóis, insetos, aranhas, dentre outros).

Esses animais possuem duas especializações predatórias que lhes permitem imobilizar e matar presas relativamente grandes com pouco risco de se ferirem. São elas a constrição e a presença de veneno.

São exemplos de serpentes constritoras: sursoris, jiboias, salamantas, pítons, dentre outras. Essas serpentes capturam suas presas com auxílio das maxilas, enrolam seu corpo nelas e comprimem-nas até à morte por estrangulamento e asfixia e/ou por interrupção do fluxo sanguíneo, que acaba levando à parada cardíaca.

Existem, contudo, serpentes que produzem veneno e, ainda, possuem dentes especializados (com canais) para inoculá-lo na presa no momento da picada. Elas são denominadas peçonhentas. São exemplos de serpentes peçonhentas: cascavéis, jararacas, surucucus, corais-verdadeiras etc.

As serpentes não possuem membros locomotores e nem pálpebras, mas são capazes de encontrar suas presas de maneira eficiente fazendo uso dos sentidos. A visão desses animais não é desenvolvida. A audição é rudimentar, mas percebem sons de baixa frequência e são capazes de perceber movimentos que passam muitas vezes despercebidos por nós. Elas não têm ouvido externo ou médio, mas possuem uma pequena estrutura óssea chamada de columela que une a base da mandíbula à caixa craniana. Como a mandíbula da serpente está geralmente em contato com o chão, emissões sonoras (movimento ao caminhar, pequenas vibrações no solo, quedas de objetos etc.) podem fazer a columela vibrar. É dessa maneira que a serpente percebe o som.

O olfato, bem desenvolvido, é o principal sentido usado para orientação e exploração do ambiente, permitindo a localização de presas, predadores e parceiros para a reprodução. Quando a serpente expõe a língua bífida (com duas pontas), esta capta partículas químicas presentes no ar, e quando a recolhe essas partículas são levadas até um orifício presente no “céu da boca”, chamado órgão de Jacobson, responsável por analisar e enviar ao cérebro as informações. As narinas desses animais têm função semelhante, mas são menos eficientes. Outro importante órgão para os sentidos é a fosseta loreal, abertura localizada entre os olhos e narinas, presente em algumas espécies peçonhentas. Existem aquelas que possuem fossetas labiais, que são fissuras presentes nas escamas labiais superiores e inferiores. As fossetas permitem a percepção de variações mínimas de temperaturas.

Quanto ao tipo de reprodução, há espécies ovíparas, ou seja, que põem ovos, e vivíparas, isto é, mantêm o embrião dentro do corpo materno e cujos filhotes nascem completamente formados.