

I denti del veleno

Tutti i serpenti sono carnivori, ma non hanno zampe con cui trattenere la preda e non hanno denti per masticarla. Perciò molti di loro sono dotati di letali denti del veleno. Questi funzionano come gli aghi delle siringhe: iniettano il liquido nella preda, che rimane paralizzata o muore. Così il serpente ha il tempo per ingoiare la preda intera, senza dover temere i denti affilati o gli artigli della vittima.

Serpenti attirati dal calore

I crotalidi sono un vasto gruppo di serpenti velenosi comprendente il serpente a sonagli, il crotalo nero e il mocassino acquatico. Hanno denti del veleno e organi dei sensi più sofisticati degli altri serpenti, ad esempio le fossette facciali poste ai lati del muso che sono organi sensibili al calore emesso dagli animali vicini. In tal modo i crotalidi possono individuare una preda nella completa oscurità grazie al calore emesso dal suo corpo. Per cacciare i crotalidi si mettono in agguato. Localizzata la preda la uccidono con un rapido attacco: i lunghi denti ricurvi trafiggono le carni della preda e iniettano il veleno, poi aspettano da 5 a 30 minuti perché faccia effetto. Se anche la vittima cercasse di fuggire, sarebbe troppo debole per andare lontano e il serpente la rintraccerebbe in fretta.

Cocktail velenoso

Il veleno del serpente è simile alla saliva, ma contiene una potente miscela di sostanze chimiche letali. Ogni serpente velenoso ha il suo tipo di veleno, variabile in base alle sostanze chimiche che contiene. Il veleno del ferro di lancia (*Bothrops atrox*), un serpente del gruppo dei crotalidi, provoca rapide e gravi emorragie interne, quello del mocassino acquatico agisce soprattutto sui globuli rossi, che distrugge, e fa coagulare il sangue. Tuttavia il veleno non si limita a paralizzare o uccidere la preda, ma, come la saliva, comincia a dissolvere e rendere assimilabile il cibo, iniziando il processo digestivo. I serpenti possono controllare la quantità di veleno che iniettano, in modo da non sprecarlo. Anche se non hanno bisogno di mangiare tanto spesso come i mammiferi, hanno bisogno di tempo per ricostituire la riserva di veleno. In questo intervallo, i serpenti sono privi di difese dai predatori.

► Normalmente, i lunghi e sottili denti del veleno del serpente a sonagli sono tenuti ripiegati contro la mascella superiore, ai due lati della bocca. Perciò quando tiene chiusa la bocca non si vedono. I denti sono inseriti in una guaina di pelle che serve a proteggerli e a mantenerne le punte ben affilate.



► Quando il serpente a sonagli apre la bocca per colpire, i denti del veleno scendono fino a trovarsi nella corretta angolazione. Poi il serpente spinge indietro la testa, in modo che i denti puntino in avanti, e li affonda nella vittima iniettando il veleno. Fatto questo, il serpente si ritrae per evitare che i denti del veleno vengano danneggiati. Gli altri denti, piccoli e curvati all'indietro, lo aiutano a mantenere una salda presa sulla preda durante il lento processo di inghiottimento.

► Il serpente a sonagli spalanca le fauci per colpire, quindi affonda i due lunghi denti del veleno nella preda. Il veleno viene allora emesso dalle ghiandole velenifere e, tramite doti veleniferi, passa nei denti cavi del serpente. Poi il veleno fuoriesce da piccole aperture e viene iniettato nei profondi fori causati dal morso. Entra istantaneamente nel sangue della vittima ed è tanto potente che fa subito effetto.

Il serpente nasconde i denti del veleno in una guaina di pelle

