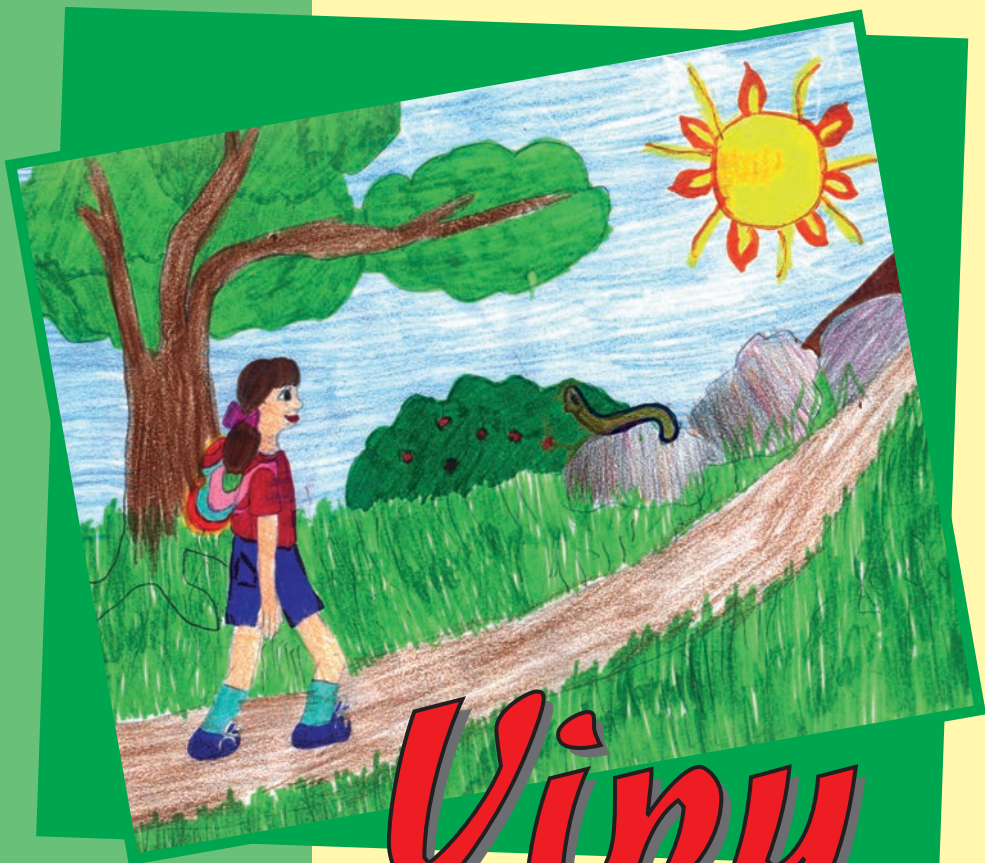




QUADERNO n.1
FEDERAZIONE ITALIANA
ESCURSIONISMO



Vipy la vipera

CONOSCERE LE VIPERE

Vipy la vipera



Ciao Sono Vipy la viperotta. Troppo spesso calunniata ed additata come cattiva, perfida, nemica degli uomini.

Non è così. Forse perché striscio anziché camminare o perché non ho il muso di un cucciolotto. Certamente sono un essere che il Creatore ha voluto perché utile nel grande sistema ecologico.

Con questo libretto imparerai a conoscermi meglio, come riconoscermi, come evitarmi e... come comportarti in caso di un nostro incontro.

Le vipere: pericoli e difese

Noi vipere abbiamo sempre provocato paura e senso di pericolo nelle persone.

La paura può essere razionalizzata con una migliore nostra conoscenza.



Ed il pericolo può essere prevenuto con l'adozione di opportuni metodi di difesa.

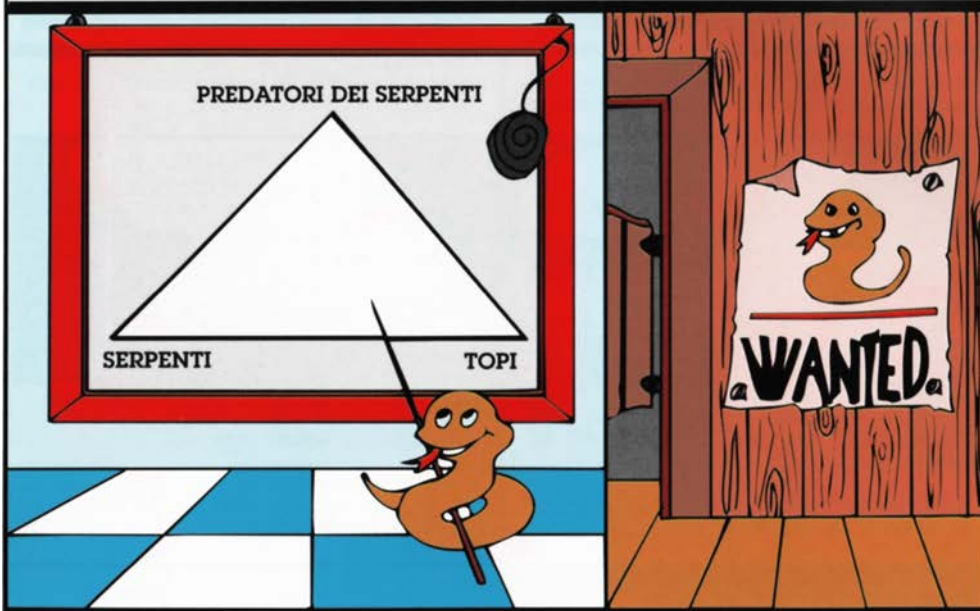
Siamo parte integrante di un ecosistema in cui gli individui sono legati fra loro e con l'ambiente da equilibrati rapporti di dipendenza.



In tale situazione la densità di popolazione può essere modificata per l'intervento di svariati fattori di sviluppo quali: velocità di riproduzione, quantità di nutrimento, mortalità, malattie, infezioni parassitarie, attacco di predatori e, non certamente, ultimo, l'intervento dell'uomo che può modificare anche drasticamente l'ecosistema.

In condizioni di equilibrio la predazione non ha significato di distruzione, ma di mantenimento della vita, poiché il più forte uccide il più debole e contribuisce alla selezione naturale che mantiene sana e robusta una specie di animali.

Predatori si ma a nostra volta prede. Perciò se nella catena alimentare in cui siamo inseriti avvengono alterazioni, il nostro numero è destinato a modificarsi. Schematicamente il fenomeno è così rappresentato:



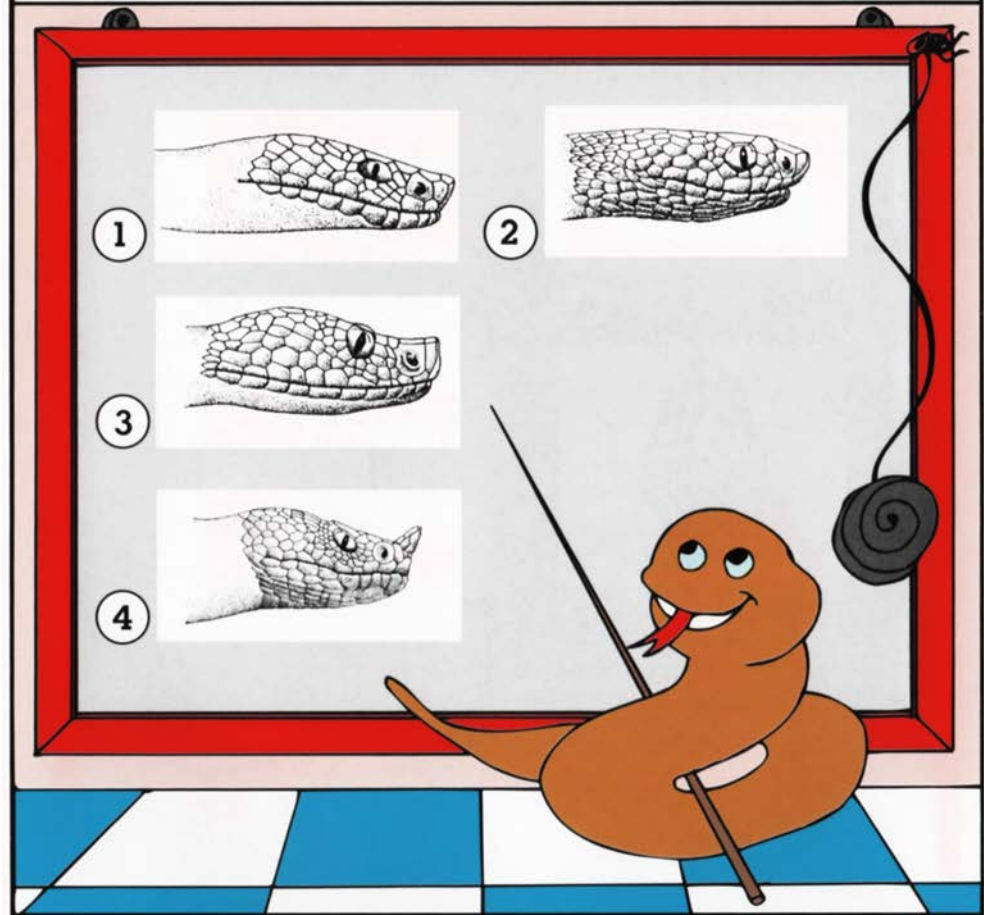
Possiamo aumentare fino a diventare un problema se si modificano alcuni fattori: scomparsa dei rapaci, aumento dei topi, estensione di territori non più coltivati, ecc. Purtroppo però può accadere il contrario, se gli stessi fattori si modificano in senso opposto. Noi non siamo solamente predatori nocivi da eliminare in quanto senza di noi l'ecosistema si modificherebbe in modo pericoloso. Siamo invece utili per una funzione regolatrice della biomassa.

Se di norma ci considerano pericolose per il veleno, nessuno mai elenca la nostra utilità per la distruzione di tanti piccoli animali dannosi all'agricoltura.

Pertanto se un aumento della nostra popolazione tende ad essere eccessivo, diventa necessario intervenire per riportare la situazione all'equilibrio ambientale; ma ciò non deve essere fatto con l'uso indiscriminato di mezzi che possono uccidere noi vipere e nello stesso tempo coinvolgere nell'uccisione anche altre specie animali.

Serpenti innocui e vipere

In Italia le specie di serpenti sono 23 ma soltanto quattro di queste appartengono alla famiglia dei viperidi, ovvero velenose e pericolose per la persona umana.



È importante riconoscere un serpente innocuo dalle vipere (classe RETTILI, ordine OFIDI o SERPENTI; famiglia VIPERIDI) le cui specie sono riprodotte nella figura.

1) Marasso (*Vipera berus*) profilo dolce e tre scudi sul capo. ▪ 2) Vipera dell'Orsini (*Vipera ursini*) scudo frontale ampio, poco aggressiva. ▪ 3) Aspide (*Vipera aspis*) priva di aculei sul capo, profilo acuto e saliente. ▪ 4) Vipera cornuta (*Vipera ammodytes*) ha un cornetto molto evidente sul muso.

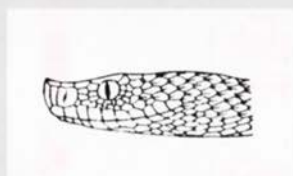
Come riconoscerci: Vipere

Tutte e quattro le specie di viperidi hanno caratteristiche comuni ma ben distinte dai serpenti non velenosi:



MORSO

A



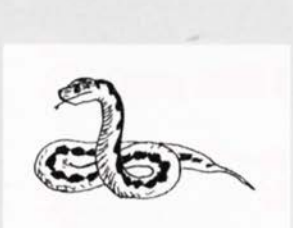
PUPILLA

B



TESTA

C



CORPO - CODA

D

- A) La ferita presenta due piccoli fori (come spilli) causati dalle zanne velenifere accompagnate talvolta dall'impronta degli altri denti mascellari.
- B) La pupilla ha forma ellittica e verticale.
- C) A forma triangolare piatta, più larga del collo, rivestita di squame piccole e irregolari.
- D) Corpo breve e tozzo con coda appuntita e breve.

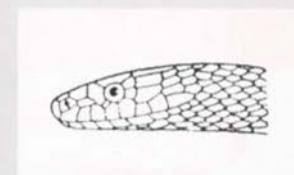


Come riconoscere: Ofido innocuo



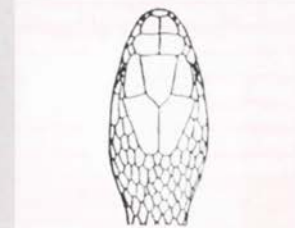
MORSO

A



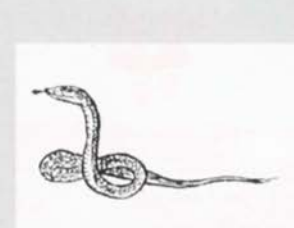
PUPILLA

B



TESTA

C



CORPO - CODA

D

- A) La ferita presenta solo l'impronta (più o meno marcata) dei denti mascellari.
- B) La pupilla rotonda e piena.
- C) Un po' affusolata con il capo coperto di placche grandi, lisce, e regolari.
- D) Il corpo lungo, la coda ugualmente lunga e affusolata.



Anche nella predazione le vipere si procurano il cibo (topi, cavallette, lucertole, ecc.) con il morso velenoso, mentre invece gli altri serpenti soffocano le loro vittime.

Nella riproduzione, mentre gli altri serpenti sono ovipari, le vipere sono vivipare (ovvero i viperini nascono già formati, avvolti in una sacca che cadendo a terra si apre).

Solo eccezionalmente (e limitatamente alla vipera *Amodytes*) la lunghezza raggiunge il metro, mentre i serpenti innocui possono superare abbondantemente questa misura.



Noi vipere non corriamo anzi siamo un po' lentine, non saltiamo e non ci arrampichiamo su per gli alberi. A dispetto di molte credenze popolari, non ipnotizziamo le nostre prede e non andiamo in giro a rubare il latte che per altro non è proprio il massimo della nostra alimentazione.



Possiamo assumere diversi colori e specializzarci nella mimetizzazione su di un terreno. Addirittura alcuni sono di colore nero facilmente confondibili con il *Coluber viridiflavus carbonarium* (Carbonasso).

Diffusione e abitudini

Esclusa la Sardegna noi vipere siamo presenti su tutto il territorio nazionale diversamente diffuse per specie.



VIPERA BERUS



VIPERA URSINI



VIPERA ASPIS



VIPERA AMMODYTES



Organi e funzioni

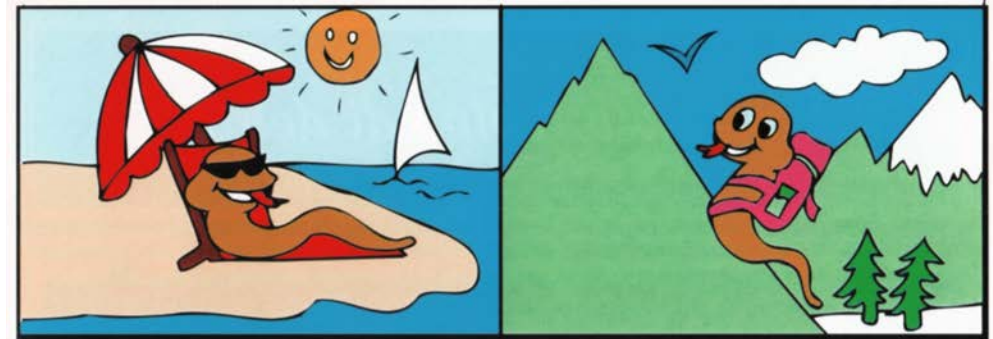


Viviamo di norma non più di 24/25 anni e la nostra temperatura ideale è di 28°C / 30°C in quanto siamo animali a sangue freddo, privo cioè di temperatura corporea costante e regoliamo il nostro metabolismo in base al calore che si riesce ad immagazzinare. A basse temperature ad esempio a 15°C non siamo più in grado di digerire, di muoverci bene, di difenderci, mentre le temperature oltre i 30°C ci rendono irritabili.

E' per questo motivo che al mattino ci esponiamo al sole sui tronchi, cortecce o detriti vegetali, mentre più tardi scendiamo sul terreno nudo che nel frattempo si è scaldato.

Siamo sorde e vediamo in modo molto ridotto. Possiamo avvertire la presenza di uomini o cose attraverso le vibrazioni del terreno sulla nostra pelle e non potendo metterci le lenti a contatto, con il dardeggiare della lingua raccogliamo la presenza di particelle nell'aria. Quindi attraverso un organo che abbiamo sul palato (chiamato canale di Jacobson) le informazioni raccolte dalla lingua arrivano al cervello che elaborandole, ci permette di sapere cosa abbiamo davanti.

Non abbiamo il senso dell'orientamento e "il ritorno a casa" non sempre è garantito. Infatti se ci spaventano e non seguiamo una delle consuete vie rette già collaudate rischiamo di non ritrovare più il nostro rifugio e quindi siamo destinate a ricrearci un nuovo habitat.



Possiamo essere presenti al livello del mare o in montagna.

Come tutti gli animali, anche noi vipere frequentiamo con regolarità una zona di "dominio" dove espliciamo la totalità, o quasi, delle nostre funzioni. Per una vipera adulta l'habitat è sempre uno spazio ristretto con rifugi, tane per il letargo, zona per la caccia, ecc.

Siamo solitarie, possiamo abitare vicine ma mai assieme salvo il breve periodo dell'accoppiamento o del letargo.

Il nostro ciclo riproduttivo è generalmente triennale con variazioni (2/4 anni) dettate principalmente dalla possibilità di nutrizione oltre che dalle condizioni ambientali. Raggiungiamo la maturità sessuale verso il quarto anno di vita.

Ci piace essere alla moda e quindi cambiamo spesso la pelle, sia quando cresciamo che per ripulirci, con una media ogni 80/90 giorni se siamo in buona salute. Quando siamo ammalate la si cambia più raramente.

Siamo paurose e timide, amiamo vivere in pace e non attacchiamo gli importuni. Quando ci sentiamo scoperte, la prima reazione è quella di restare immobili e passare inosservate. Se poi nel nostro "dominio" vediamo l'uomo cerchiamo di darcela a gambe, pardon di fuggire strisciando il più velocemente possibile e raggiungere il nostro rifugio. La paura è tanta che se il rifugio si trova in direzione dell'uomo, ahimè, passiamo di gran corsa tra le gambe di questo senza toccarle.

Se messe alle strette soffiando con quanta forza abbiamo in gola per farci sentire e... prima che ci pestino la coda, più per paura che per cattiveria, attacchiamo.

Il nostro letargo inizia di norma verso la metà di ottobre, comodamente riparate in tronchi cavi, buchi del terreno (tane), fessure delle rocce e dei muri a secco a 25/30 centimetri di profondità in zone asciutte al riparo da allagamenti. Non esiste una data del risveglio, tutto è deciso dalla natura. Di norma comunque a metà marzo, riprendiamo il nostro lavoro; i maschi prima, le femmine qualche settimana dopo.



Il morso o "colpo di dente"



Si è già visto come noi vipere siamo tanto lente nel movimento da essere pericolose solo se non ci vedete. Il morso avviene solo se siete molto vicini (15/20 cm.) o se ci toccate. Ma anche in queste condizioni noi vipere mordiamo solo per paura o perché ci troviamo fuori dal terreno abituale o, ancora perché si provoca un movimento da noi ritenuto pericoloso.

Nell'apparato boccale abbiamo due denti della lunghezza di 5 - 7 mm che si ripiegano sul palato a bocca chiusa. Tali denti sono percorsi, fino a 1/2 mm dall'apice da un canalicolo che collega la ghiandola del veleno.

Pericolosità del veleno



La gravità delle conseguenze dovute al veleno è condizionata da fattori che dipendono da svariati elementi, principalmente:

1 La quantità di veleno che viene iniettata sotto la cute. Quantità che dipende dall'età del rettile, dallo stato di salute, dalla pienezza delle vescicole velenifere ecc.

E' sempre possibile che nella fulmineità dell'azione parte del veleno rimanga sul vestito o si disperda. Chiaramente una vipera di dimensioni maggiori dovrebbe iniettare più veleno, ma solo in teoria.

2 Una persona adulta ed in buono stato di salute, sopporta meglio la quantità di veleno che gli viene iniettata sottocute rispetto a un bambino o un animale domestico (es. cane). La sede del morso è importantissima: un morso sul collo è molto più grave che non in una altra parte del corpo.

Poi si deve ricordare che nella bocca di un qualsiasi rettile potrebbero esserci microbi o situazioni infettanti provenienti da precedenti prede (Topi ecc.)

E' considerata mortale una dose di veleno di 12-13 mg. Normalmente la vipera riesce ad iniettare non più di 8-10 mg di veleno.

Il veleno ha la densità della glicerina con un colore che va dal giallo oro al verdastro. Alcune sostanze (acido acetilico, acido cloridrico, permanganato di potassio, acqua ossigenata) riducono, mentre altre (alcol) accentuano il veleno.

Logicamente la densità del derma fa rimanere fermo il veleno a 3/4 mm di profondità dalla sede del morso e prima che ne avvenga l'assorbimento è bene far uscire quanto più veleno possibile.

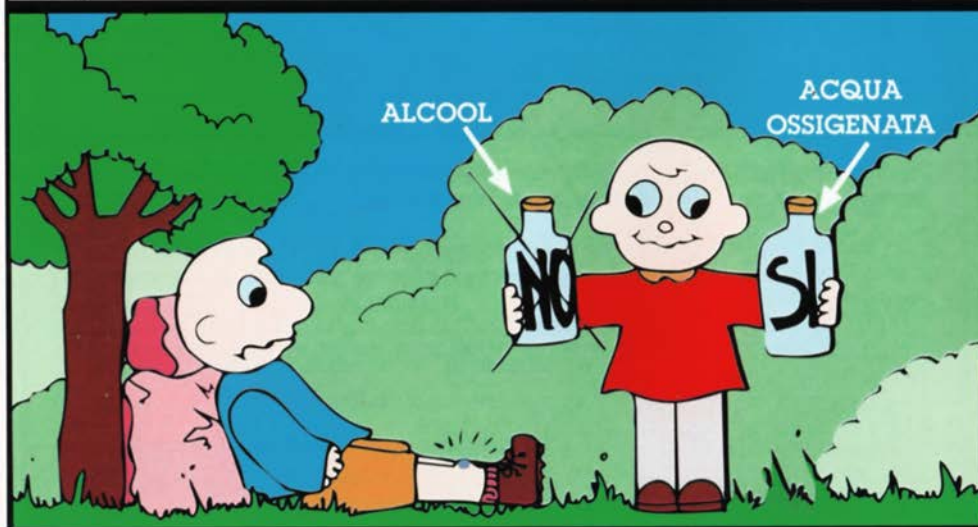
Il veleno può causare, in rapporto alla quantità che viene assorbita:

- Dolore vivissimo alla parte colpita, ove la cute prima diventa pallida, e poi comincia a tumefarsi fino a diventare gonfia e dura; infine possono comparire bolle e zone necrotiche.

- Dopo il riassorbimento del veleno si possono avere problemi di tipo cardiaco (tachicardia, aritmia, ipotensione), di tipo neurologico (alterazione dei muscoli oculari, strabismo, alterazioni pupillari, sonnolenza), di tipo generale (brividi, raffreddamento degli arti, sudorazione, sete intensa, nausea, vomito, diarrea, vertigini), di tipo ematologico (emoragie gengivali, dell'apparato digerente, dell'apparato genito-urinario, dell'occhio). Possono comparire anche agitazione e delirio.

Naturalmente lo stato di agitazione ed il terrore che spesso possono impadronirsi della persona colpita confondono ed aggravano il quadro dei sintomi per il sovrapporsi di manifestazioni di ansia ed isteria.

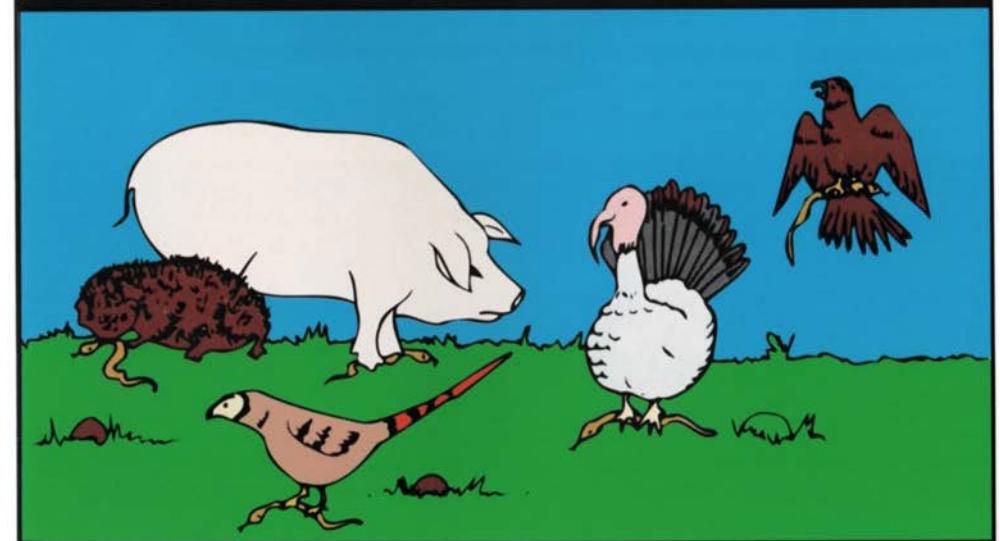
Le più importanti tossine contenute nel veleno sono: la coagulina che coagula il sangue nei vasi circolatori, l'emorragina che causa emorragie, l'emolisina che distrugge i globuli rossi. Altre tossine invece distruggono le cellule renali e del fegato.



Prevenzione

Per evitare un incontro con me o qualche mio parente, si devono prendere alcune precauzioni:

- TENERE PULITO IL TERRENO VICINO AI LUOGHI ABITATI.
- BRUCIARE FREQUENTEMENTE ERBACCE ED ARBUSTI.
- EVITARE L'ACCUMULO DI RIFIUTI DOVE POSSONO INSEDIARSI E MOLTIPLICARSI I TOPI
- ISPEZIONARE A PRIMAVERA E AUTUNNO LA SOFFITTA ED IL GRANAIO, ONDE EVITARE INSEDIAMENTI IN OCCASIONE DEL LETARGO.
- FAR USO DI DOPPIE PORTE E DOPPIE FINESTRE NEGLI AMBIENTI A MAGGIOR RISCHIO.
- FAVORIRE I NEMICI MORTALI DELLA VIPERA, QUALI IL RICCIO, IL TASSO, MA SOPRATTUTTO I RAPACI (PARTICOLARMENTE I CORVIDI, LE GAZZE, LE GHIANDAIE, IL BIANCONE). TUTTI GLI UCCELLI DA CORTILE (POLLI, TACCHINI, ANATRE, ECC.) ED I FAGIANI, UCCIDONO ED INGHIOTTONO I PICCOLI SERPENTI, ESERCITANDO UNA CONTINUA AZIONE DI ALLONTANAMENTO. ANCHE IL MAIALE UCCIDE I VIPERIDI SENZA RISENTIRNE DEL VELENO.



Evitare di avvicinarsi troppo o di entrare in contatto con le vipere allorché si frequentano zone in cui è possibile incontrarle.

Calzare stivaletti o pedule o scarponi da montagna e calzettoni di lana pesanti (anche con le scarpe da ginnastica) Conviene pensare che il veleno viene iniettato ad una profondità massima di 3/4 mm.

Camminare con passo cadenzato e pesante per far sì che le vipere percepiscano le vibrazioni del terreno e fuggano come loro abitudine.

Prima di cogliere funghi o fiori (dove permesso) fare rumore attorno e con un bastone agitare l'erba.

Quando ci si siede sull'erba o su di un sasso osservare con cura che la zona sia sgombra. Non appoggiarsi mai alle fascine di legna, su pagliai e sulle parti a terra di tronchi o cortecce ricoperte da foglie.



Fare attenzione a quando ci si disseta ad una fontana oppure quando si cammina su di una pietraia o attraverso dei ruderi, in quanto sono i luoghi preferiti dalle vipere.

Dopo una sosta o un pic nic sui prati osservare con cura gli indumenti lasciati a terra e scuoterli con energia.

Non lasciate spalancate le porte delle automobili quando ci si ferma a lungo in aperta campagna o in montagna.

Non mettete mai la mano nelle fessure delle rocce, o su sassi se non siete sicuri che non vi sia pericolo.

Non volere ad ogni costo catturare o peggio ancora uccidere una vipera.



Il Primo intervento dopo un morso di vipera

E' importante dedicare particolare attenzione a quelle modalità di pronto intervento che si devono adottare con immediatezza quando si viene morsi da una vipera.

Si tratta infatti di manovre che devono essere distinte, anche se preparatorie, nei riguardi dell'intervento sanitario che verrà effettuato in un secondo tempo dagli ospedali o presidi addetti a tale scopo. In tutti i casi in cui si sospetti che vi sia morso di vipera, bisogna prima di tutto imporsi calma e razionalità per applicare la regola: "stabilire, ricordare, decidere".

STABILIRE:

se a mordere sia stato un viperide o un serpente non velenoso, poiché non sono rari i morsi di colubridi, che di per sé sono del tutto innocui, se si eccettuano le possibilità di infezioni locali da germi patogeni che possono trovarsi nella bocca degli ofidi.

In tal caso l'eventuale cattura del serpente, l'assenza dei fori caratteristici provocati dai denti (due forellini distanziati di circa 1 cm uno dall'altro con profondità di 2-3 mm e con l'aspetto di due lesioni simili a punture di spillo e la mancata comparsa di dolore e dell'edema entro 10/20 minuti), escludono con sicurezza quasi totale la possibilità di un avvelenamento causato da un serpente velenoso.

RICORDARE:

che il veleno iniettato si trova inizialmente concentrato subito sotto lo strato epidermico, alla profondità massima di 1-2 mm.

Il veleno, denso come la glicerina, si trova in due piccole raccolte localizzate, da cui il riassorbimento in circolo è lento e graduale (circa 20 minuti).

DECIDERE:

quali interventi effettuare in rapporto alle condizioni e situazioni in cui ci si trova.

STABILIRE

RICORDARE

DECIDERE





POSIZIONAMENTO DEL LACCIO NEL MORSO DI VIPERA



Con gradualità progressiva, in rapporto alle esigenze, si possono mettere in atto le seguenti metodologie:

1. non lasciarsi prendere dall'ansia e non drammatizzare per poter tranquillizzare la vittima; sdraiarla e, prima che l'edema lo impedisca, sfilare anelli, bracciali, ecc.;

2. rallentare l'assorbimento del veleno applicando una fascia di stoffa (fazzoletto, foulard) di 5-6 cm di larghezza tra la parte morsiata e la radice dell'arto, su una zona che disti 10-15 cm a monte del morso in modo da rallentare la circolazione senza sopprimerla. Si deve solo rallentare la circolazione venosa e linfatica, non si deve bloccare quella arteriosa. Quindi non fare legature troppo strette e pericolose.

3. asportare o inattivare il veleno sul posto. Per fare ciò un tempo si consigliava di effettuare una piccola incisione (profonda non più di 3-4 mm) sui punti di penetrazione dei denti veleniferi e fare quindi sgorgare il sangue ed il veleno con la spremitura. Oggi si sconsiglia questa tecnica in quanto contribuisce ad ampliare la superficie di diffusione del veleno, moltiplica il rischio di necrosi ed espone ad una maggiore possibilità di infezioni. La spremitura si può ottenere con l'aspirazione a mezzo bocca, assai rischiosa per il soccorritore se oggetto di abrasioni sulle labbra, ferite in bocca o denti cariati che lo intossicherebbero a sua volta; se ingoiato il veleno non è pericoloso in quanto viene distrutto dai succhi gastrici. E' possibile farlo uscire aspirandolo con una apposita coppetta, reperibile in commercio. E' opportuno poi lavare con acqua ossigenata, con permanganato di potassio o con acqua semplice il punto di penetrazione, perché il veleno di vipera è idrosolubile.

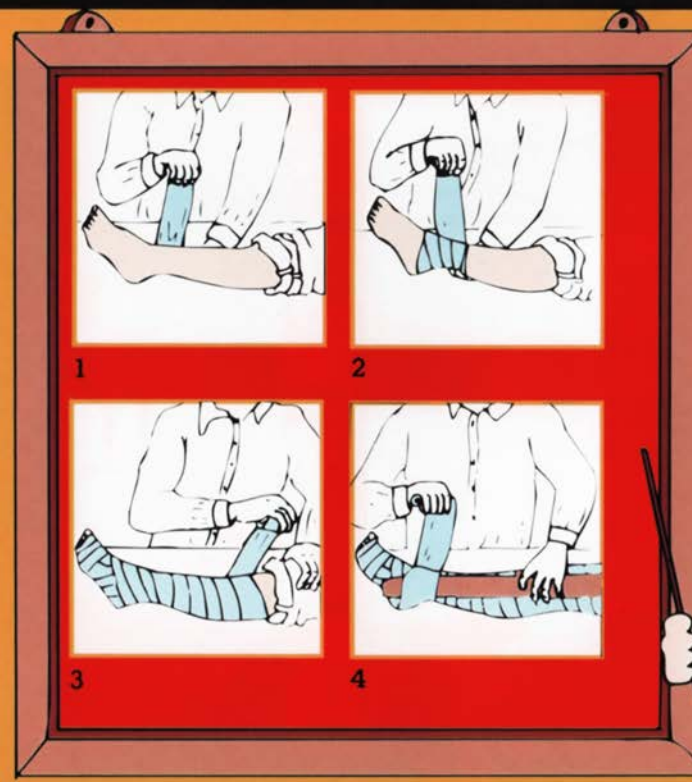
Sono invece da evitare assolutamente disinfezioni con alcool o sostanze alcoliche, perché il veleno della vipera, come è solubile nell'acqua, a contatto di alcool forma composti tossici.

4. fare subito dopo una legatura (da cambiare o da controllare ogni 20 minuti) più a monte della precedente, che resterà quindi sciolta, cioè alla radice dell'arto colpito, con cravatta, calza, fazzoletti, poco consigliati lacci delle scarpe, corde vegetali, e quanto altro troppo fino, (anche in questo caso la legatura non deve essere troppo stretta, ma tale da potervi introdurre un dito);

5. in alternativa, dopo aver cercato di pulire la zona di penetrazione, se possibile, eseguire come provvedimento immediato ottimale, la fasciatura compressiva linfostatica dell'arto colpito con benda tensoplast ed immobilizzare l'arto stesso. Esistono in commercio bende che con il contatto della cute producono freddo. Le modalità di applicazione della benda e di immobilizzazione dell'arto possono essere eseguite come dalle seguenti illustrazioni.

Le persone che hanno subito morso di vipera possono trovarsi in situazioni di diverso tipo per quanto concerne la possibilità di ricevere aiuto o di poter utilizzare in tempi ragionevoli la struttura ospedaliera.

Si ipotizzano tre diverse condizioni per suggerire come dovrebbero essere adottati i già descritti interventi in ordine alle svariate situazioni.



1. Veloce possibilità di raggiungere la struttura ospedaliera: se i tempi sono di breve durata (15-30 minuti) conviene limitarsi, oltre ad applicare il laccio emolinfostatico ed a sfilare anelli, bracciali, ecc.

Portare subito la persona colpita in ospedale.

Durante il tragitto infondere tranquillità, distendere la persona e somministrare, se possibile, bevande eccitanti: tè e caffè molto forte; escluse assolutamente le bevande alcolice in quanto dannosissime.

2. Lontani dalla struttura ospedaliera, ma in compagnia di altre persone: in tal caso è opportuno distendere e tranquillizzare la persona colpita, rallentare l'assorbimento del veleno con il laccio emolinfostatico o con la fasciatura ed immobilizzare l'arto. Soltanto se si prevede che i tempi di arrivo all'ospedale saranno molto lunghi, si potrà ricorrere alla spremitura o suzione con conseguente lavaggio della zona di inoculazione. Ricorrere quindi alla legatura applicata più a monte della precedente, con le caratteristiche descritte. Portare la persona in ospedale.

3. Lontani dalla struttura ospedaliera, da soli e lontani da possibili soccorritori: è la situazione per cui sono consigliabili tutte le misure di primo soccorso già descritte (laccio, incisione, spremitura ed aspirazione, lavaggio, legatura più a monte o fasciatura compressiva). Se la persona è certa di non essere allergica al siero di cavallo, può iniettarsi il siero antiofidico per via intramuscolare. Può quindi scegliere se rimanere immobile ed aspettare soccorsi probabili o se tentare di raggiungere possibili soccorritori. Questa evenienza conferma quanto sia imprudente affrontare, da soli, gite a rischio.

L'intervento con siero specifico antiviperica sta diventando sempre più una pratica di esclusiva competenza ospedaliera.

In Italia si dispone di un siero antiofidico prodotto sottoponendo il cavallo a dosi crescenti di veleno di vipera, cui l'animale reagisce con la produzione di anticorpi specifici, i quali hanno la proprietà di legarsi alle tossine del veleno neutralizzandone l'attività.

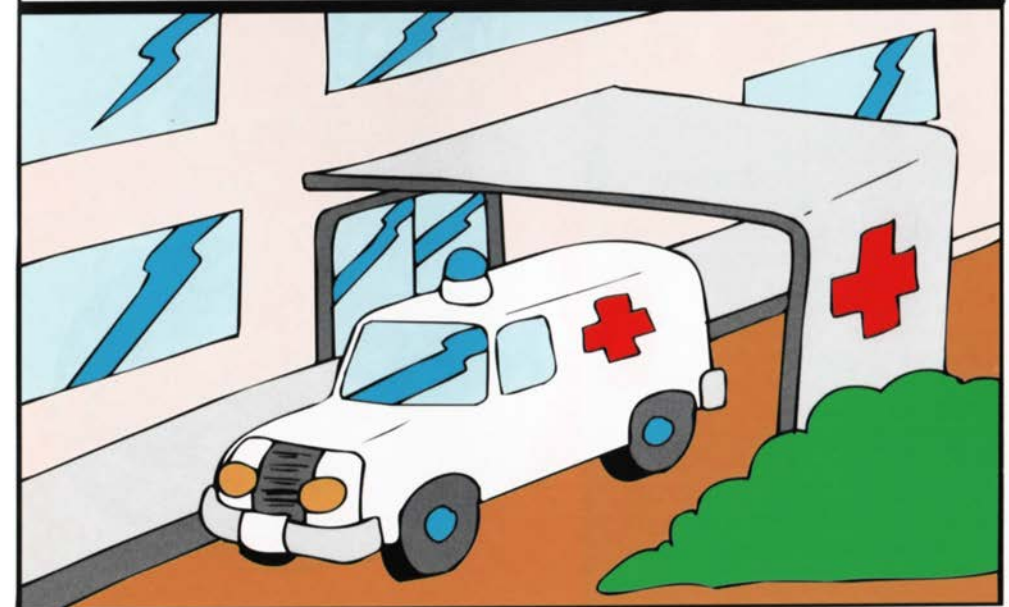
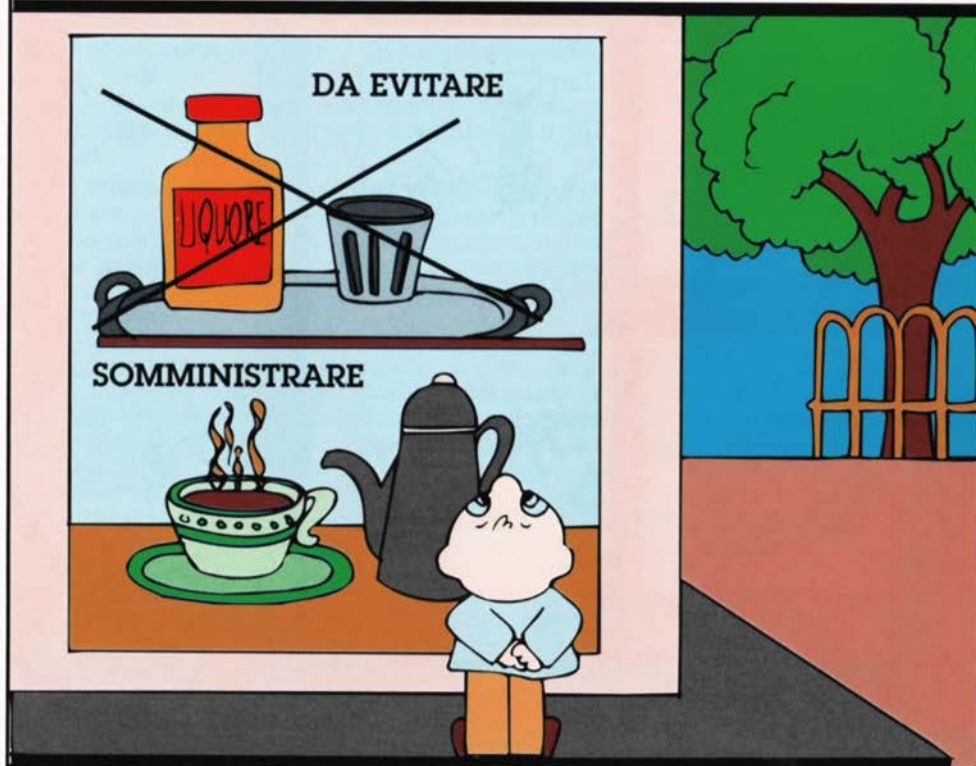
È molto efficace per la cura di casi gravi o quando il veleno sia stato tutto assorbito. Ma la terapia non è priva di possibili conseguenze, anche mortali. Pertanto la decisione di intraprendere la sieroterapia è opportuno che sia adottata da un medico.

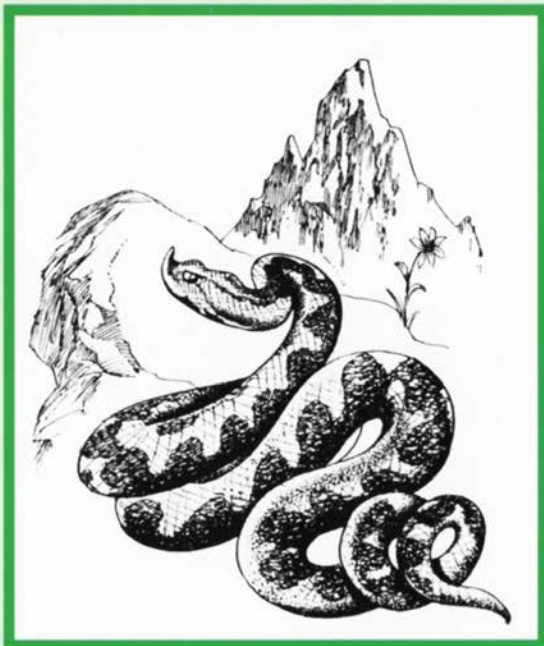
Le proteine di cavallo di cui il siero è composto, sono dotate di un elevato potere sensibilizzante. Si possono quindi manifestare reazioni anafilattiche di vario tipo ed entità, fra cui alcune potenzialmente mortali. Si possono osservare semplici reazioni di tipo orticarioide e quadri di asma, edema della glottide, shock anafilattico. Le prove di sensibilità cutanea con microdosi, o di sensibilità oftalmica, non sono sufficienti a cautelare da complicanze anche fatali e non sono prive di rischio. La somministrazione del siero è particolarmente pericolosa a pazienti già sottoposti in precedenza, anche in anni lontanissimi, a sieroterapia con siero di cavallo (siero antidifterico, antitetanico) oppure a pazienti con predisposizione a manifestazioni allergiche.

In ogni modo è necessario aver sempre a disposizione farmaci adatti alla rianimazione cardiocircolatoria, in particolare: adrenalina, cortisonici ed antistaminici. Per quanto esposto è evidente che la scelta della terapia con siero antiofidico e la sua attenzione devono essere atti di specifica competenza medica, salvo caso di necessità.

In caso di pazienti allergici al siero e morsi da una vipera sarà arduo dilemma, persino per il medico, scegliere il male minore fra l'avvelenamento ed il quasi sicuro shock anafilattico.

Infine ricordiamo che il siero deve essere conservato a +2°C. +6°C gradi di temperatura. Se conservato a temperature superiori, si deteriora e se iniettato può, anziché risolvere, creare altri e più spiacevoli problemi.





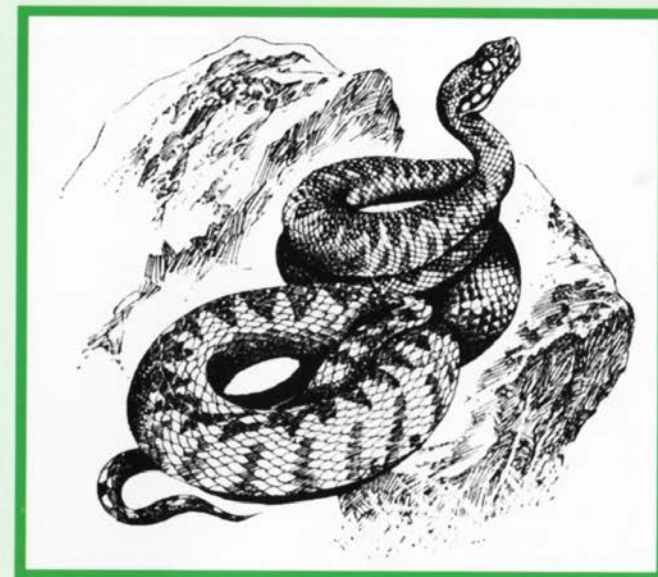
Vipera del Corno

(*Vipera ammodytes*)

è presente in Friuli (Carnia) in alcune località alpine e prealpine del Trentino e del Veneto. Si riconosce per il cornetto sulla punta del muso.

È diffusa in zone aride e pietrose, con scarsa vegetazione, in genere a bassa altitudine ma più raramente si può trovare anche sui monti ad un'altitudine di 2000 m.

Potenzialmente è la più pericolosa delle vipere italiane perché a differenza delle altre che durante la digestione diventano inattive, essa conserva i riflessi. Ha dimensioni maggiori delle altre specie (può abbondantemente superare gli 80 cm. di lunghezza).

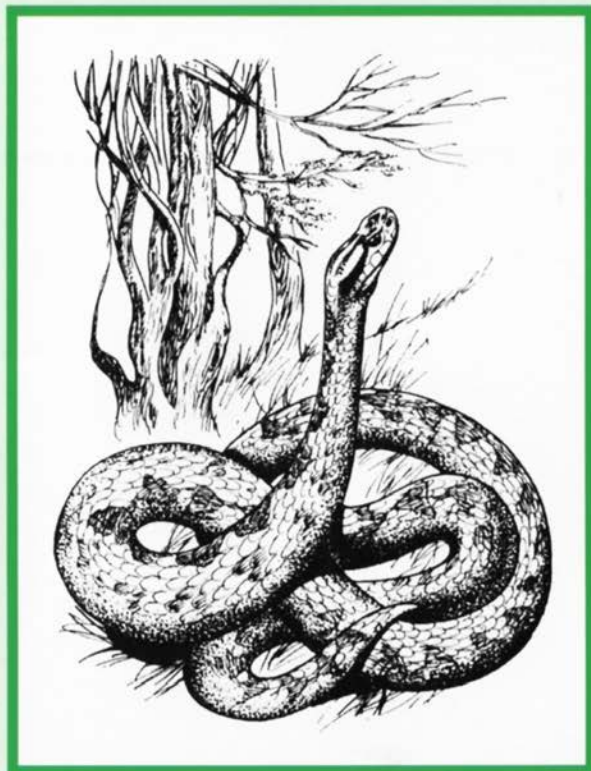


Vipera comune o Aspide

(*Vipera aspis*)

è la più diffusa e provoca il maggior numero di avvelenamenti.

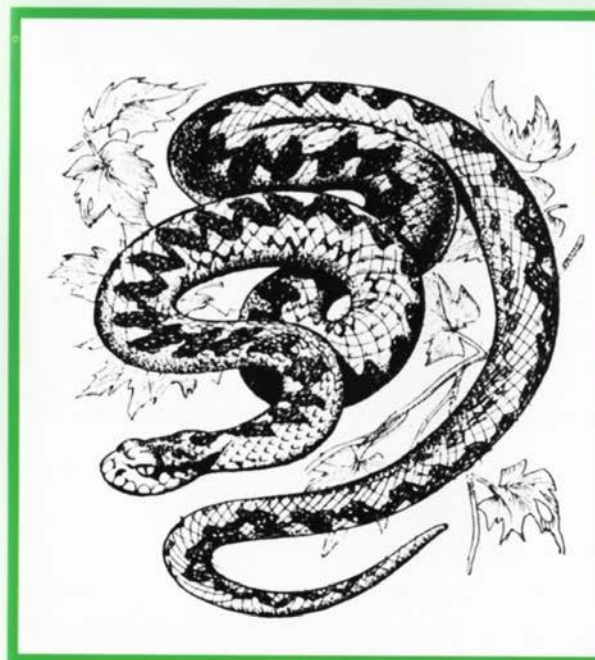
È presente in tutte le regioni escluse la Sardegna (che non possiede serpenti velenosi) e vive sia in pianura che in montagna fino ad una altitudine superiore ai 2.500 metri. La sua lunghezza può raggiungere i 70 / 80 cm. di lunghezza.



Marasso Palustre

(*Vipera berus*)

presente in tutte le regioni alpine e prealpine fino ai 3.000 metri di quota e anche nelle zone pianeggianti umide e paludose. È comunque la più aggressiva.



Vipera dell'Orsini

(*Vipera ursinii*)

è la più piccola ed innocua delle vipere italiane ed è diffusa nell'appennino Abruzzese Umbro-Marchigiano dai 1.400 metri ai 2.000 metri. Differisce poco dalla *Vipera berus* ma è più corta (difficilmente supera i 50 cm).

Testi

Maurizio Boni, Mauro Corsi

Progetto grafico, disegni

Maria Grazia Comini

Disegno copertina

Gaia, 7 anni