

**الإحساس عند الأفاعي**



**الإحساس عند الأفاعي**

 الثعبان مثل سائر الزواحف جسمه مغطى بحراشف من مواد قرنية لكنه يختلف عنها بقدرته على سلخ الغطاء القشري لجسمه بالكامل بين فترة وأخرى، والهيكل العظمي لمعظم الثعابين يتركب من الجمجمة والعمود الفقري والأضلاع علما بأن قلة من الثعابين لا تزال توجد بها بقايا الحوض والأطراف. تكوين جمجمة الثعبان يجمع بين الصلابة والمرونة فدماغه محمي جيدا بغطاء عظمي قوي في حين تتمتع فكوكها بمرونة عالية ويحتوي الفك السفلي على أربطة مرنة إذ انها تتمدد لتسمح له بابتلاع فرائس من مختلف الأحجام.العمود الفقري للثعبان يتألف من فقرات كثيرة لكنها بأي حال لا تقل عن 200 فقرة ولا تزيد عن 400 فقرة تشكل منها عدد فقرات الذيل نسبة ضئيلة بأقل من 20% من العدد الإجمالي للفقرات.فقرات الثعبان مرتبطة ببعضها جيدا وكل فقرة بها برز يسمح بزيادة قوة العضلات نظرا لأنه يستخدم جسدة في الحركة بدل الأطراف أما فيما يخص الذيل فذيله متماسك مع جسمه إذ أن الثعبان لا يتمتع بخاصية التخلي عن الذيل حين الضرورة مثلما تفعل بعض السحالي ومنها البرص على سبيل المثال.

 **الرؤية:-**

 تتعدد درجات الرؤية لدى الثعابين بين من هو ضعيف الرؤية يكاد لا يرى ومن هو متوسط الرؤية أو حاد الرؤية والملاحظ ان الثعابين التي تعيش على الأشجار لديها رؤية أفضل من تلك التي تعيش في الجحور وجوف الأرض وبعض الثعابين تستطيع الرؤية بشكل مركز على نقطة واحدة مثل ثعبان آسيا السام genus Ahaetulla إجمالا يمكن القول أن الثعابين بشكل عام لا تحسن الرؤية بشكل كاف لكنها ترى بما يكفي لإدراك بيئتها القريبة أو لمتابعة الفريسة.

 **الشم:-**

حاسة الشم هي الحاسة الرئيسية وهي دليل الثعبان الذي يعتمد عليها في التحرك واكتشاف بيئته المحيطة لكنه لا يعول على الانف في أداء هذه المهمة وبدلا من ذلك يعتمد على لسانه ذو الشعبة في التذوق والشم معا فعند خروجة للصيد يقوم بإخراج لسانه من العظمة اللسانية وتحريكه في الهواء فيلتقط لسانه ذرات الروائح من البيئة المحيطة ويحللها فيتعرف من خلال الرائحة على البيئة المحيطة ويستطيع تحديد مكان الفريسة وهو يفعل ذلك بمساعدة عضو يسمى عضو جاكبسون الذي يقوم بتحليل الروائح وارسالها للمخ هذا العضو يتموضع فوق لثة الثعبان

 **السمع :-**

الثعبان لا يمتلك أذن خارجية وانما له أذن داخلية يسمع خلالها أصوات التصدعات الأرضية كذلك يستطيع الثعبان عند التصاق بطنه بالأرض الإحساس بالاهتزازات التي تحدث على الأرض وفي الهواء ومن خلالها يستطيع معرفة اقتراب حيوان ما. ثمة أنواع من الثعابين تستطيع الإحساس بالأشعة تحت الحمراء وذلك بمساعدة أعضاء تحسس حرارية موجودة بين العينين والأنف تستطيع الإحساس بحرارة البيئة وتمييز حرارة فريستها عن حرارة البيئة.