

في البرمائيات

يحتوي التجويف الفمي البلعومي الواسع Buccopharyngeal cavity العديد من العدد المخاطية التي تساعد على فنص الفريسة وابتلاعها بصورة أسهل ويساعد على الإمساك بالفريسة ، اللسان وهو قرصي الشكل ومثبت من الإمام وسائب من الخلف مما يجعله ينطلق الى الإمام وينسحب بسرعة الى الخلف ومعه الفريسة ويؤدي التجويف الفمي البلعومي الى المرئ وهو قصير يؤدي الى المعدة وهي مغزلية الشكل جزئها الأمامي متسع وهو الجزء الفؤادي بينما يقصر ويضيق الجزء الخلفي هو الجزء البوابي.

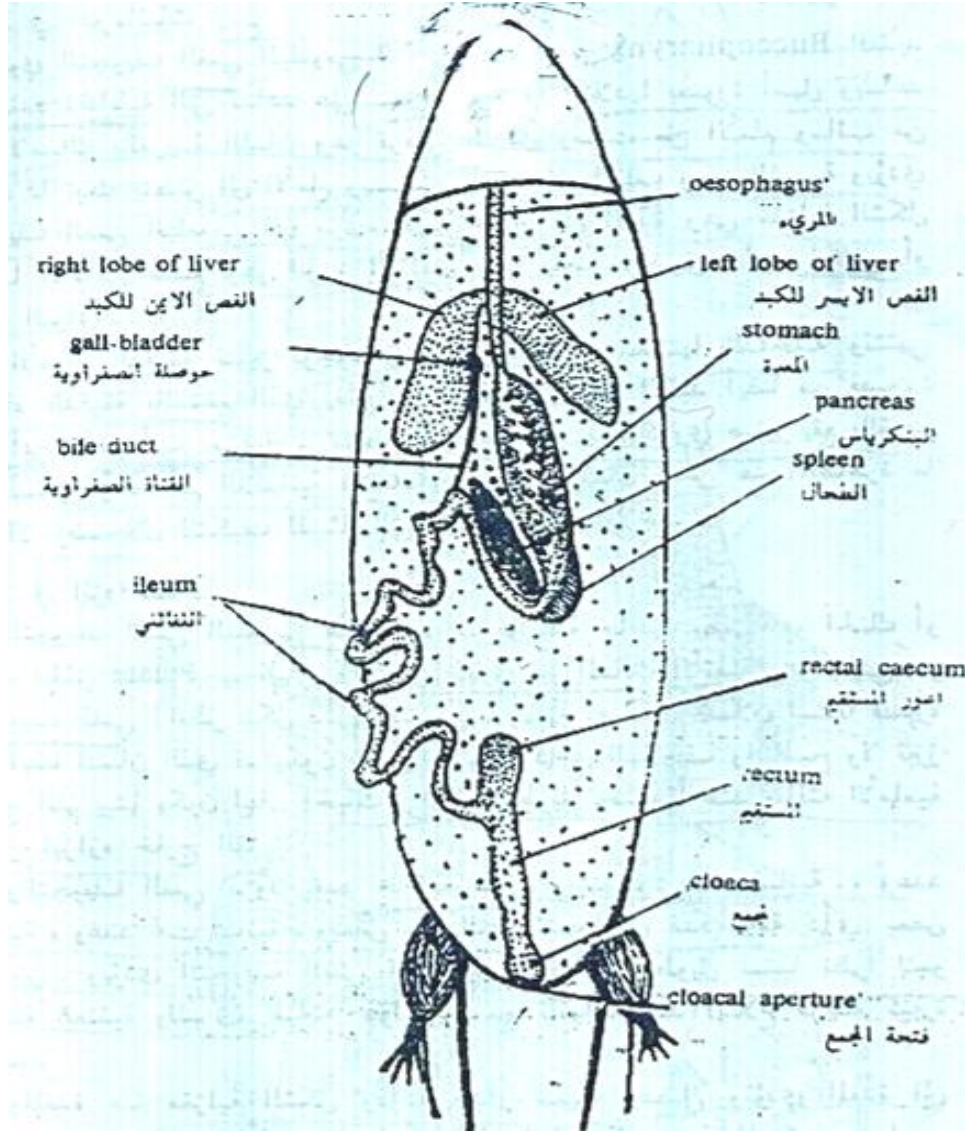
والأمعاء الدقيقة تتميز بوجود زغابات Villi في بطانتها الداخلية وتنتهي الأمعاء الدقيقة بالمستقيم الذي يفتح في المجمع ويتكون الكبد من فصين فص أيمن وآخر أيسر مشقوق، والطحال عبارة عن جسم كروي صغير بالقرب من المستقيم والعلاجيم اللسانية عديمة اللسان هذا الا هو تكيف للبيئة التي يعيش فيها.

الزواحف

التجويف الفمي البلعومي هنا مقسم بواسطة حاجز عظمي هو الحنك او سقف الحلق Palate الى ممرين ممر ظهري هو المسالك الأنفية وممر بطني هو التجويف الفمي والتجويف الفمي به فكان يحملان أسنان قصيرة وبه أيضا اللسان الذي يكون صغير وبسيط كما في السلاحف والتماسيح ولا يبرز خارج الفم بينما يكون لسان الثعابين طويلا مشقوقا عند حافته الأمامية ويمكن إبرازه الى خارج الفم.

والتجويف الفمي مزود بغدد مخاطية كبيرة ومتنوعة غدة لسانية وحنكية وغدد تحت لسانية وبعض هذه الغدد تتحول الى غدد سامة كما في الثعابين ويؤدي التجويف الفمي الى المرئ وهو هو طويل نسبيا نظرا لنمو المنطقة العنقية والمرئ طيات طويلة وتسمح باتساعه عند ابتلاع فريسة كبيرة الحجم.

والمعدة مغزلية الشكل وذات جدار سميك وعضلي وتؤدي الى الأمعاء الدقيقة وهي أطول من مثيلاتها في البرمائيات وتنتهي في المستقيم الذي هو أوسع من الأمعاء وعند نقطة اتصاله بالأمعاء ينشأ اعور المستقيم Rectal caecum



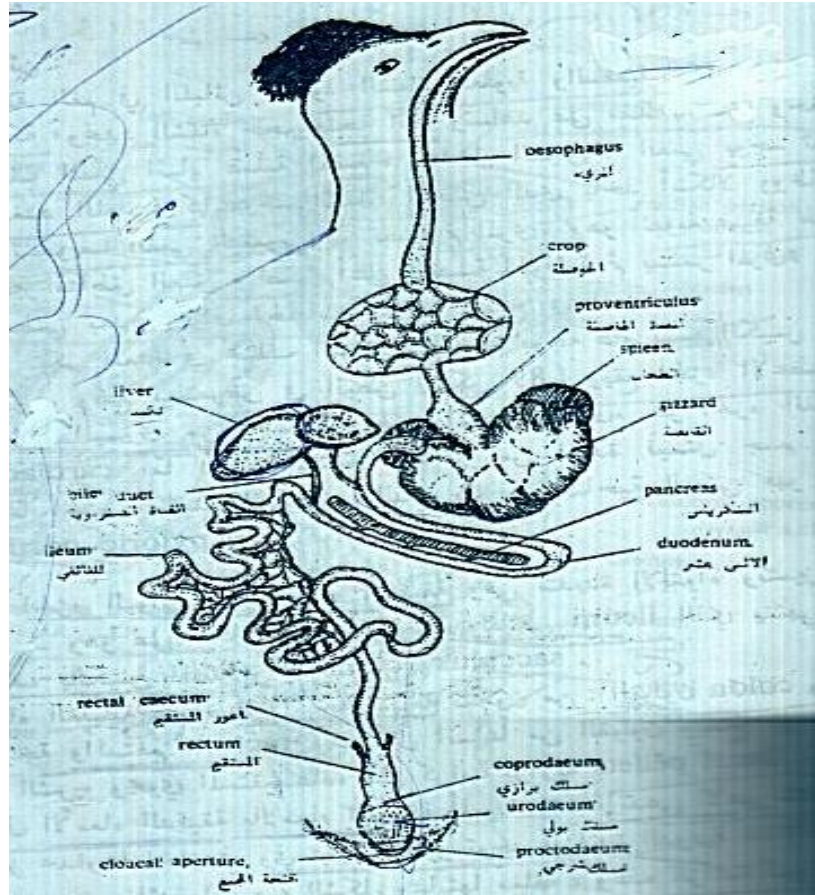
الجهاز الهضمي في الزواحف

في الطيور

يبدأ بفتحة الفم التي تقع عند قاعدة المنقار القرني والتجويف الفمي مزود بالغدد المخاطية التي تفرز مادة مخاطية تساعد في عملية الابتلاع ويجد في التجويف الفمي اللسان وهو طويل ويتخذ أشكال متعددة وإحجام مختلفة والأسنان غير موجودة . والمرئ هنا طويل فهو يمتد بطول الرقبة او العنق ويتسع عند مؤخرته مكونا الحويصلة Crop الذي تقوم بتخزين الطعام وتطريته قبل وصوله الى المعدة التي تقع خلف الحوصلة وهي مكونة من جزئين جزء إمامي هو المعدة الهاضمة او المعدة الأصلية Proventriculus التي تقوم بإفراز العصارات الهاضمة أما الجزء الآخر فهو خلفي ويكون القانصة Gizzard ذو جدار سميك وتقوم بطحن الطعام نظراً لما

المحاضرة الرابعة والعشرون

تحويله من حصى وبها يمتزج الطعام بالعصارات ويلي القانصة الأمعاء الدقيقة التي تبدأ بالاثني عشر وهو هنا على شكل حرف يو U ويحصر داخله البنكرياس ثم ينتهي الاثنى عشر بالأمعاء الغليظة والتي بدورها تنتهي بالمستقيم وعند اتصال الأمعاء الدقيقة بالمستقيم توجد زائدتان اعوريتان هما اعاور المستقيم Rectal caeca ويفتح المستقيم بالمجمع الذي يمكن تقسيمه افتراضيا الى مسلك برازي وفيه يفتح المستقيم ومسلك بولي وفيه تفتح القناة البولية ومسلك شرجي الذي يفتح الى الخارج عبر فتحة المجمع



الجهاز الهضمي في الطيور

في اللبائن

تتميز فتحة الفم في اللبائن بوجود الشفاه العلوية والسفلية وكذلك الخدود العضلية المتحركة وتحدد الشفاه حجم فتحة الفم وتساعد على مسك الطعام وحفظه داخل التجويف الفمي أثناء عملية المضغ وداخل التجويف الفمي يوجد ثلاث أنواع من الغدد اللعابية كما يوجد اللسان العضلي الذي يوجد بأشكال وإحجام مختلفة ويلي التجويف الفمي البلعوم وهو قصير ثم المرئ وهي أنبوبة ضيقة طويلة تمتد ظهريا عبر مناطق العنق والصدر أعلى القصبة الهوائية ثم يستمر المرئ حتى التجويف البطني بعد اختراق الحجاب الحاجز ليفتح في المعدة التي يتفاوت شكلها حسب نوع الحيوان اللبون وتمتد في وضع مستعرض في الجسم والجزء المتصل بالمرئ هو

المحاضرة الرابعة والعشرون

الجزء الفؤادي Cardiac Portion إما الجزء الأكبر والمنتفخ فيمثل جسم المعدة Fundus أما الجزء البعيد المستضيف فهو الجزء البوابي Pyloric P. ويؤدي هذا الجزء الى الأمعاء الدقيقة وهي شديدة الالتواء وتتميز الى الاثنى عشر وهو على شكل طية طويلة والصائم Jejunum واللفائفي ileum والذي ينتهي في الأرناب بجزء كروي يعرف بالكيس المستدير Sacculus rotandus

والأمعاء الغليظة عبارة عن أنبوبة متسعة تتكون الأعور Cecum وهو يتصل من الأسفل بتوكيب إصبعي الشكل دودي يعرف بالزائدة الدودية وهي صفة مميزة للباين أكالات الأعشاب لأنها تساعد في هضم السليلوز والقولون Colon الصاعد والنازل والمستعرض وينتهي بالمستقيم وهو اقل اتساعا ويفتح الى الخارج بفتحة الشرج . والكبد هو كبير الحجم وينتهي بخمس فصوص ويوجد الطحال والذي يكون ذو لون احمر داكن بالقرب من الجزء الفؤادي للمعدة وكيس الصفراء