دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	دراسات تشريحية على القناة الهضمية في نوعين من السحالي مبويا بريفيكولس و بيونوبس تيوبر كيولاتس
المؤلف الرئيسي:	سكر، عدنان عبدالله
مؤلفين آخرين:	فرح، عبدالعليم عبدالوهاب(مشرف)
التاريخ الميلادي:	1991
موقع:	جدة
الصفحات:	1 - 202
رقم MD:	621167
نوع المحتوى:	رسائل جامعية
اللغة:	Arabic
الدرجة العلمية:	رسالة ماجستير
الجامعة:	جامعة الملك عبد العزيز
الكلية:	كلية العلوم
الدولة:	السعودية
قواعد المعلومات:	Dissertations
مواضيع:	الطب البيطري، التشريح، الزواحف، السحالي
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/621167

© 2020 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.

دراسة تشريحية على القناة الهضمية في نوعين من السحالي

مبويابريفيكولس و بيونوبس تيوبركيولاتس

إعداد

عدنان عبدالله سلكر

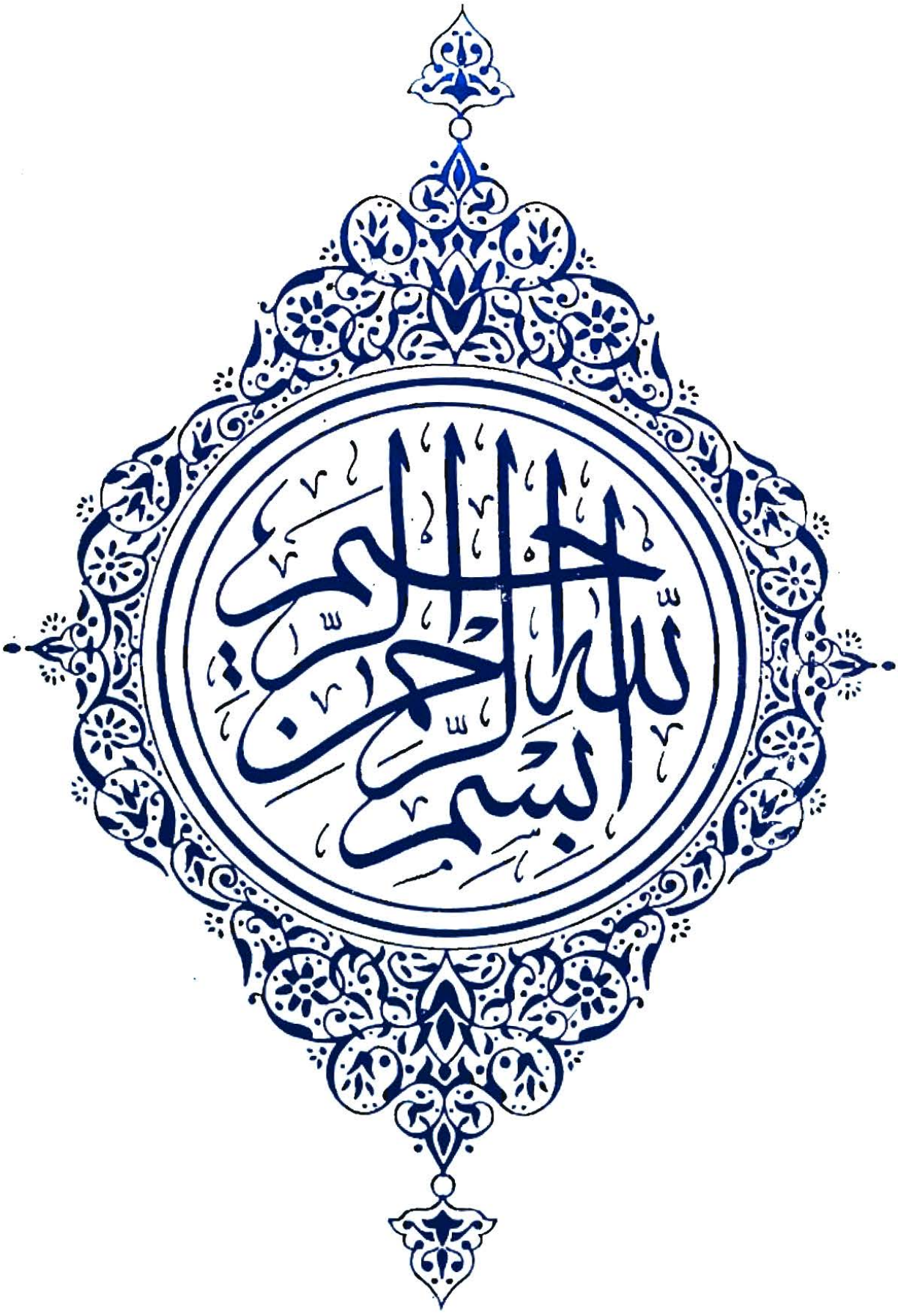
قدمت هذه الرسالة استكمالا لمتطلبات درجة الماجستير في العلوم

قسم الأحياء - كلية العلوم

جامعة الملك عبدالعزيز

جدة - المملكة العربية السعودية

جمادى الثانية ١٤١١ هـ - يناير ١٩٩١ م


بسم الله الرحمن الرحيم

بسم الله الرحمن الرحيم

وما أوتيتم من العلم إلا قليلا

سورة الاسراء (٨٥)

صدق الله العظيم

التجارب والدراسات والأبحاث التي تشتمل عليها هذه الرسالة لم يسبق التقدم بها أو بجزء منها للحصول على أي درجة علمية في هذه الجامعة أو أي جامعة أخرى .

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة الملك عبد العزيز

كلية العلوم

قسم علوم الأحياء

دراسات تشريحيه على القناة الهضمية فى نوعين من السحالي
مبويا بريفيكولس و بيونوبس تيوبر كيولاتس

لجنة مناقشة الرسالة

١ - أ.د. عبد العليم عبد الوهاب فرج (مشرف رئيس)
استاذ الفقاريات - قسم علوم الاحياء - كلية العلوم

٢ - د. صالح عبد العزيز كريم (مشرف)
استاذ مساعد - قسم علوم الاحياء كلية العلوم

٣ - (مشرف)

٤ - أ.د. محمد الجوهري محمود (ممتحن داخلي)
استاذ الخلية والتشريح - قسم علوم الاحياء - كلية العلوم

٥ - أ.د. محمد سعيد خليل (ممتحن خارجي)
استاذ فسيولوجيا الفقاريات - قسم علوم الاحياء - كلية التربية بالمدينة المنوره
جامعة الملك عبد العزيز (اعارة من قسم علم الحيوان - كلية العلوم - جامعة القاهره)

المستخلص

يتضمن هذا البحث دراسة مقارنة للتشريح البين والنسيجي لقناتي الهضم في سحليتي مبويا بريفيكوليس وبينوبس تيوبركيولاتس . قناة الهضم في السحلية الثانية أطول منها في السحلية الاولي .

وتبين بطانة الفم في السحليتين من طلائية حرشفية مصففة ، سميكة نوعا ما في سحلية مبويا عنها في سحلية بينوبس ، والطلائيه في الحالتين بها العديد من براعم الذوق. والغدد اللعابية عبارة عن غدد تحت فكية ، وغدد حنكية ، هذا وتوجد في سحلية مبويا غدد تحت لسانية ، وفي سحلية بينوبس لوحظ أن كلا من الغدد تحت الفكيه وتحت اللسانية متداخلتان امامًا ، وتنفصلان خلفًا ، والغدد الحنكية في سحلية مبويا على هيئة تركيبين متجاورين امامًا ومتباعدين من الخلف ، اما في سحلية بينوبس فانها على هيئة تركيب مفرد وسطي الوضع ، واللسان في كلتا السحليتين عضلي ومشقوق امامًا ، اما خلفًا فانه ذو تعبين . هذا وتوجد على السطح العلوي للسان حلمات فطرية وخيطية وورقية ، وتقل خلفًا في الاولي وتختفي كلية في الثانية وتوجد فيما بين الحلمات اللسانية غدد لسانية أنبوبية بسيطه أو متفرعة أو حويصلية بسيطة ، ويوجد في سحلية بينوبس غدد اخرى متعمقة في الطبقة تحت المخاطيه ولا يوجد مايماثل هذه الغدد في لسان سحلية مبويا.

وطلائية المرئ في الحالتين عمادية بسيطة مكونة خلايا كأسية وأخرى مهدبة ، وهذه الاخيرة تبدو في سحلية بينوبس أقل عددا وتكدسا عن مثيلاتها في سحلية مبويا. وفي بداية ظهور الغدد المريئية في كلتا السحليتين ، تكون أنبوبية بسيطة ثم تتحول تدريجيا الي أنبوبيه متفرعة ، غير أن تلك الغدد تكون في سحلية بينوبس أقل عددا وأكبر حجما من مثيلاتها في سحلية مبويا . والخلايا المكونة لأجسام الغدد على نوعين ، خلايا مخاطية وخلايا محببة .

وتتكون مخاطية المعدة في كلتا السحليتين ، غدد قاعية امامًا وبوابية خلفًا من النوع الانبوبي البسيط والمتفرع وهذه الغدد تكون في سحلية بينوبس أصغر حجما وأكثر تفرعا من مثيلاتها في سحلية مبويا. ويبني جسم الغدد الفؤادية في السحلية الثانية من خلايا محببة او عمادية أو هرمية أو عديدة الاضلاع ، أما مايقابلها في سحلية بينوبس فهي اما مكعبية أو هرمية وقد شوهدت خلايا الارجيروفيل كأحد العناصر الخلوية في تلك الغدد. وتشبه الغدد البوابية الغدد الفؤادية ولكنها تقل في العدد والتفرع كلما اتجهنا خلفًا الا أن خلاياها من النوع المخاطي .

وتتركب طلائية الامعاء أساسا من خلايا عمادية ممتصاصية وخلايا كأسية، كمايوجد أيضا خلايا قاعدية معوضة وخلايا بانث والخلايا ذات الافراز الداخلي ، والنوع الثاني أقل انتشارا في سحلية بينوبس عنه في سحلية مبويا. وتبني الطلائية المخاطية في الأمعاء الغلاظ لكلتا السحليتين من خلايا عمادية وخلايا كأسية وخلايا قاعدية معوضة وخلايا لمفية، وقد لوحظ عدم وجود كلا من خلايا بانث والخلايا ذات الافراز الداخلي في طلائية قولون سحلية مبويا فقط ، ويتميز بطانة المستقيم في كلتا السحليتين بكثرة الخلايا المخاطية عما سبقها من أجزاء الأمعاء الغلاظ .

ABSTRACT

The present work has been carried out, as a comparative anatomical study, on the digestive tract of two lizard species, Mabuya brevicollis and Bunopus tuberculatus. It has been observed that the digestive canal of the second lizard is longer than that of the first one. The oral cavity of the lizards is lined by a stratified squamous epithelium, which is relatively thicker in Mabuya than in Bunopus.

The oral epithelium, in both lizards, contains taste buds. The salivary glands are submandibular, and palatal glands. In Mabuya sublingual glands can be observed. In Bunopus the submandibular and sublingual glands are joined anteriorly and separate posteriorly. The palatal glands in Mabuya appear as two structures which are close to each other, in front, and separate posteriorly. These glands in Bunopus appear as a single median structure. The muscular tongue in both lizards is slightly bifurcated has a A-shape posteriorly. On the upper surface the tongue there are fungiform, filliform and foliate papillae, which decrease as going posteriorly in Mabuya and disapper in Bunopus. It has been observed that the stratified epithelium of the papilla contains mucous cells in the case of Mabuya which are absent in Bunopus. Lingual glands are observed between the papillae.

The oesophageal mucosal epithelium in both species is built up of columnar, goblet and cilliated cells. The ciliated cells are less in Bunopus as than in Mabuya. The oesophageal glands, in both species, firstly appear as simple tubular and change gradually to the branched type. The glands in Bunopus are fewer and larger in size, The glandular cells are of two types, mucous and granular cells.

The gastric mucosa in both species, forms fundic and gastric glands of the simple and branched tubular type. These are smaller and more branched in Bunopus that in Mabuya. The body of the fundic glands in Mabuya is built up of columnar or pyramidal or polyhdehral granular cells in Bunopus it has cubodal or pyramidal cells. Argyrophil cells are detected in few numbers The pyloric glands are similar to the fundic ones but they are fewer and less branched and built up of mucous cells.

The intestinal mucosal epithelium consists of obsorbtive columnar and goblet cells Paneth cells and endocrine cells are also detected. The second type is less in Bunopus than in Mabuya. The mucosal epithelium of the large intestine of the two species consists of columnar, replacing and lymphatic cells. Paneth cells and endocrine cells are rarely observed in Bunopus. The rectal epithelium contains mucous cells more than that in the colon.

A.A. Faraq

شكر وتقدير

بنهاية بحثنا هذا لايسعني الا أن اتقدم بالشكر الجزيل الى سعادة الاستاذ الدكتور عبد العليم عبد الوهاب فرج استاذ الفقاريات ، وكذلك سعادة الدكتور صالح عبد العزيز كريم بقسم علوم الاحياء بكلية العلوم جامعة الملك عبد العزيز واللذان اخذا بيدى فى كل دروب المعرفه حول هذا البحث حتى خرج بهذه الصورة الطيبه الى حيز الوجود فلهما منى جزيل الشكر والعرفان لما قدما من جهد وتشجيع ونصح وجزاهم الله عنا خير الجزاء .

ولايسعني فى هذا المقام الا ان اتقدم بجزيل شكرى الى سعادة الاستاذ الدكتور عبدالاله باناجه وكيل الجامعة وسعادة الاستاذ الدكتور نبيه باعشن عميد كلية العلوم وسعادة الدكتور عباس مليبارى وكيل الكليه لجميل تشجيعهم ورعايتهم الاخوية التى لاتنسى كما يسعدنى ان اتقدم بالشكر لسعادة الاستاذ الدكتور يوسف صالح مغربى رئيس قسم علوم الاحياء وكذلك اساتذتي الافاضل من اعضاء هيئة التدريس بالقسم لما ابدوه من روح طيبة وتشجيع مستمر . وفق الله الجميع لما فيه الخير .

مقدم البحث

المختصـــــرات

أ ب	اختناق بوابي
أ ج	أدمة الجلد
أ خ	أفران مخاطي
أ ط ف	اجزاء من الطفيل
أ غ	افران غدى
أ ل ض	الياف عضليه
ب	البلعوم
ب أ د	فتحة أنف داخليه
ب ج	بطانة الجلد
ب ح	بروز حنكي
ب ذ	برغم الذوق
ب س	بنكرياس
ب ف س	بطانة الفك السفلي
ب ق أ	بطانة قناة الأنف
ب ق ف	بطانة قاع الفم
ب ن	بطانة الحنجرة
ت ب	تجويف البلعوم
ت ث ع	تجويف الاثني عشر
ت ج	تجويف الجيب
ت خ ل	تجمع للخلايا اللمفيه
ت ر	فتحة المرىء
ت د	تجويف الردب
ت س	تجويف المستقيم

"تابع" المختصرات

ت ع ب	تجويف المعده البوابيه
ت ع ج	فتحة عفو جاكبسون
ت غ	تجويف الغده
ت غ خ	تجويف غدة مخاطيه
ت غ ر	تجويف غدى صغير
ت غ ش	تجويف غدى مشترك
ت ق	تجويف القولون
ت ق ك	فتحة قناة استاكيوس
ت ل	تجويف اللفائفي
ت م	تجويف الفم
ت ن	تجويف الحنجره
ث ح	ثنية حنكيه
ث خ	ثنيه مخاطيه
ث خ ب	ثنايا مخاطيه بوابيه
ث خ ت ع	ثنايا مخاطيه بتجويف الامعاء
ث خ ث ع	ثنايا مخاطيه الاثني عشر
ث خ س	ثنايا مخاطيه المستقيم
ث خ ق	ثنايا مخاطيه القولون
ث خ ل	ثنايا مخاطيه اللفائفي
ث خ م	ثنايا مخاطيه مريئيه
ث ذ	ثقب ذوق
ث س	ثنيه سنيه
ث ع	الاثني عشر

" تابع " المختصرات

خ أ	خليه أرجيروفيل
خ أ د	خليه افرازداخلي
خ ب	خلية بانث
خ ح	خلايا محببه
خ ح ص	خلايا حرشفيه مصففه
خ ح م	خلايا محببه مفرغه
خ ح	خلايا محببه
خ خ ب	خلايا مخاطيه برميليه
خ د	خلايا دعاميه
خ ذ ع	خلايا ذوق عصبيه
خ ر	خلايا مفرغه
خ ص	خلايا مصليه
خ ض	خليه معوضه
خ ط ع	خلايا طلائيه عضليه
خ ع	خلايا عماديه
خ ع ن	خلايا عماديه ذات نواتين
خ ع ه	خلايا عماديه مهدبه
خ غ ر	خلايا غديه مفرغه
خ ق	خلايا قاعديه
خ ق م	خليه قاعديه متحورة
خ ك	خلايا كأسيه
خ ل	خليه لمفيه
خ و	خليه ملونه
ش ق ل	قشره العقيده اللمفيه

"تابع " المختصرات

ر	المرىء
رد	ردب
ز	المزمار
ز ف ع	ميزاب فك علوى
س	المستقيم
س أ	سن اولي
س ج	سن جديد
ش د	شعيره دمويه
ش ذ	شعيره ذوق
ش ص ل ق	شريط الصمام اللفائفي القولوني
ش ع	شبكة العين
ش ق ل	قشره العقيده اللمفيه
ش ل خ	شق لساني مخاطي
ص ب	صمام بوابي
ص ق	صفيحه قميه
ص ل ق	صمام لفائفي قولوني
ض ض	عضله ماضغه
ض ل	عضلات لسانيه
ط	طفيل
ط ت خ	طبقه تحت مخاطيه
ط ت ص	طبقه تحت مصليه
ط ج ق	طبقه جلديه قرنيه
ط خ	طبقه خاصه
ط س ب	طلائية سقف البلعوم

" تـابع " المختصرات

ط س ف	طلائيه سقف الفم
ط ص	طبقه مصليه
ط غ	طلائيه غديه
ط ق	طبقة قرنية
ط ق ب	طلائيه قاع البلعوم
ط ق ف	طلائية قاع الفم
ط ل	طرف اللسان
ط ل س	طلائيه سطحيه
ط ل غ	طلائيه غديه
ط م	طبقه منبته
ط و	طبقه وسطيه
ظ	عظم
ع	المعده
ع د	عضلة دائرية
ع خ	عضله مخاطيه
ع س ف	عظام سقف الفم
غ ط	عضليه طوليه
ع ع	عضلات عاصره
ع ع د	عضلات معويه دائريه
ع غ	عنق الغده
ع ف س	عظام الفك السفلي
ع ق	قاع المقله
ع ل	عضلات لسانيه
ع م	قاع الفم

"تابع" المختصرات

غ ب	غده بوابيه
غ ت ف	غده تحت فكيه
غ ت ل	غده تحت لسانيه
غ ح	غدة الملح
غ س ف	غدة سقف الفم
غ ض س ح	غلاف عضلي مستعرض للحزم
غ ف	غده فميه
غ ق	غشاء قاعدى
غ ق ض	غلاف قضيبي عضلي
غ ك	غضروف الفك
غ ل	غده لسانيه
غ ل ح	غده لسانيه حويصليه
غ ل ص	غده لسانية مصليه
غ ل م	غده لسانيه مخاطيه
غ ن	غضروف الحنجره
ف أ د	فتحة أنف داخليه
ف س	فك سفلي
ف ع	فك علوى
ق	القولون
ق أ	قناه أنفيه
ق غ	قناة الغده
ق غ د	قضيب غضروفي مستدير
ق غ ل	قناه غده لسانيه
ق ل	عقيده لمفيه
ق م	سقف الفم

"تابع" المختصرات

ك د	كريات دموية
ل	اللسان
ل ب	ليفه عصبيه
ل ب ب	طلائيه بطانة البلعوم
ل ب ت	الياف بطانيه مستعرضه
ل ح ص	طلائيه حرشفيه مصففه
ل ع	طلائيه عماديه
ل ع خ	الياف عضليه مخططه
ل ع ط	الياف عضليه طوليه
ل ع ل	طلائيه عمادية لسانية
ل ع ه	طلائيه عمادية مهدبه
م	المينا
م خ	مواد مخاطيه
م ك ب	مجرى كبد بنكرياسي
م ن ق ل	المركز المنبت للعقيده اللمفيه
ن	العين
ن ض	نسيج ضام
ن ض خ	نسيج ضام خلالي
ه	اهداب
و د	وعاء دموى
و ل	وعاء لمفي

الفهـــــرس

الموضوع	الصفحة
الشكر والتقدير	
المقدمة	١
المواد والطرق	١٩
التشريح البين	٢٥
التركيب النسيجي للقناة الهضمية :	
أ) التجويف الفمي	٤٧
ب) اللســـان	٦٢
التركيب النسيجي للقناة الهضمية :	
أ) المـــرىء	٩٥
ب) المعـــده	١١٥
جـ) الأمعـــاء	١٣٦
أ ـ الامعاء الدقاق	١٣٦
ب ـ الامعاء الغلاظ	١٤٨
ـ القولون والردب	١٤٨
ـ المستقيم	١٥٦
المناقشـــة	١٧٠
المراجـــع	١٩١
الملخص الانجليزى	

الأشكال

رقم الشكل		الصفحة
(١)	صورة توضح الشكل العام لسحليه مبويا	٤١
(٢أ)	صورة توضح الشكل العام لسحلية بينوبس	٤٢
(٢ب)	صورة توضح تجدد فى منطقة الذيل لسحليه بينوبس	٤٢
(٣)	رسم توضيحي للتشريح البين للتجويف الفم بلعومى فى سحلية مبويا	٤٣
(٤)	رسم توضيحى للتشريح البين للتجويف الفم بلعومى فى سحلية بينوبس	٤٤
(٥)	رسم توضيحى للقناه الهضمية فى سحليه مبويا	٤٥
(٦)	رسم توضيحى للقناه الهضمية فى سحلية بينوبس	٤٦
(٧)	صورة لقطاع عرضي يمر فى مقدم رأس سحليه مبويا	٧٤
(٨)	صوره لقطاع آخر فى نفس الرأس يمر بتجويفي الانف	٧٤
(٩)	جزء مكبر من القطاع السابق	٧٥
(١٠)	جزء مكبر من قطاع آخر يمر برأس سحليه صغيره	٧٥
(١١)	جزء مكبر من القطاع السابق	٧٥
(١٢)	جزء من قطاع عرضي فى بطانة قاع الفم فى سحليه مبويا	٧٦
(١٣)	جزء آخر من قطاع عرضي فى غدة تحت لسانيه اخرى	٧٦
(١٤)	جزء مكبر من قطاع يمر فى الفك السفلي فى سحليه مبويا	٧٧
(١٥)	جزء مكبر من قطاع عرضي يمر فى النسيخ المغطي لقطاع الفك السفلي	٧٧
(١٦)	صورة لجزء من المخاطيه الفميه فى بداية التجويف الفمي	٧٧
(١٧)	جزء من قطاع عرضي يمر فى منطقة البلعوم فى سحليه مبويا	٧٨
(١٨)	جزء من قطاع عرضي آخر يمر فى احد جانبى البلعوم	٧٨
(١٩)	جزء من قطاع عرضي يمر بمقدم قاع التجويف الفمي فى سحليه بينوبس	٨٠
(٢٠)	جزء مكبر من القطاع السابق	٧٩
(٢١)	جزء من قطاع عرضي يمر فى الثلث الثانى من قاع التجويف الفمى فى سحلية بينوبس	٨٠
(٢٢)	جزء مكبر من القطاع السابق	٨٠
(٢٣)	صورة لجزء من المخاطيه الفمية فى بداية التجويف الفمى فى سحلية بينوبس .	٨١
(٢٤)	جزء من قطاع عرضي يمر بمنطقة البلعوم	٨١
(٢٥)	جزء من قطاع عرضي يمر بأحد جانبي البلعوم	٨١
(٢٦)	جزء من قطاع عرضي يمر بأحد جانبى سقف الفم فى سحلية مبويا	٨٢
(٢٧)	الجزء الثانى من القطاع السابق	٨٢

تابع الاشكال

رقم الشكل		الصفحة
(٢٨)	صورة لجزء من سقف الفم فى سحلية مبويا	٨٣
(٢٩)	جزء مكبر من القطاع السابق	٨٣
(٣٠)	جزء من قطاع عرضي يمر بالمنطقة الغديه فى سقف الفم فى سحلية بينويس	٨٤
(٣١)	جزء مكبر من القطاع السابق	٨٤
(٣٢)	جزء مكبر من القطاع السابق	٨٤
(٣٣)	جزء من قطاع عرضي يمر بأحد جوانب المنطقة الغدية فى سقف الفم في سحلية بينوبس	٨٥
(٣٤)	جزء من قطاع آخر فى سقف الفم	٨٦
(٣٥)	صوره لجزء من قطاع يمر فى احد شقى مقدمة اللسان فى سحلية مبويا	٨٦
(٣٦)	جزء مكبر من القطاع السابق	٨٦
(٣٧)	جزء مكبر من القطاع آخر الى الخلف من المنطقة السابقة	٨٧
(٣٨)	جزء مكبر مماثل للقطاع السابق	٨٧
(٣٩)	جزء مكبر آخر من قطاع يمر فى احد شقي اللسان	٨٧
(٤٠)	جزء مكبر من قطاع يمر بأحد شقي اللسان فى سحلية مبويا	٨٨
(٤١)	قطاع عرضي يمر باللسان عند بداية تفرعه	٨٨
(٤٢)	جزء مكبر من القطاع السابق	٨٨
(٤٣)	جزء مركزى من قطاع يمر بوسط اللسان فى سحليه مبويا	٨٩
(٤٤)	جزء مكبر من احد جانبي اللسان فى المنطقة السابقة	٨٩
(٤٥)	جزء مكبر من القطاع السابق	٩٠
(٤٦)	جزء من قطاع عرضي يمر باللسان الى الخلف	٩٠
(٤٧)	جزء من قطاع عرضي بمؤخرة اللسان	٩٠
(٤٨)	جزء مكبر من القطاع السابق	٩١
(٤٩)	جزء مكبر من القطاع السابق	٩١
(٥٠)	جزء من قطاع عرضي يمر بنهاية الثلث الاول من اللسان فى سحلية بينويس	٩٢
(٥١)	جزء مكبر من القطاع السابق	٩٢
(٥٢)	جزء مكبر من القطاع السابق	٩٢
(٥٣)	جزء مكبر من قطاع آخر يمر بنهاية الثلث الاول من اللسان	٩٣
(٥٤)	جزء من قطاع عرضي يمر بوسط اللسان	٩٣
(٥٥)	جزء مكبر من القطاع السابق	٩٣
(٥٦)	جزء مكبر من قطاع عرضي آخر يمر فى اللسان الى الخلف من القطاع السابق	٩٤

تابع الاشكال

رقم الشكل		الصفحة
(٥٧)	جزء مكبر من قطاع عرضي بمر باحد شعب اللسان الخلفية	٩٤
(٥٨)	صورة لجزء من قطاع عرضي بمر بمقدمة المرىء فى سحلية مبويا	١٠٦
(٥٩)	صورة لجزء مكبر من القطاع السابق	١٠٦
(٦٠)	جزء مكبر من قطاع عرضي بمر ببداية المرىء فى سحلية مبويا	١٠٧
(٦١)	جزء مكبر عرضي بمر بوسط المرىء	١٠٧
(٦٢)	جزء من قطاع عرضي بمر ببداية الجزء الخلفي للمرىء	١٠٨
(٦٣)	جزء مكبر من القطاع السابق	١٠٨
(٦٤)	جزء مكبر من قطاع عرضي بمر فى بداية الجزء الخلفى للمرىء	١٠٩
(٦٥)	جزء مكبر آخر من قطاع عرضي بمر فى مؤخرة المرىء	١٠٩
(٦٦)	صورة لجزء من قطاع عرضي بمر فى مقدمة مرىء سحلية بينوبس	١١٠
(٦٧)	جزء مكبر من القطاع السابق	١١٠
(٦٨)	صورة لجزء من قطاع عرضي بمر فى بداية الثلث الثانى من مرىء سحلية بينوبس	١١١
(٦٩)	جزء مكبر من القطاع السابق	١١١
(٧٠)	صورة لجزء مكبر من قطاع عرضي بمر فى نهاية الثلث الثانى من المرىء	١١٢
(٧١)	جزء مكبر من القطاع السابق	١١٢
(٧٢)	صورة لجزء من قطاع عرضي بمر فى الثلث الاخير من مرىء سحلية بينوبس	١١٣
(٧٣)	صورة مكبرة لجزء من القطاع السابق	١١٣
(٧٤)	جزء مكبر من القطاع السابق	١١٤
(٧٥)	جزء مكبر من قطاع آخر	١١٤
(٧٦)	صورة لجزء من قطاع عرضي بمنطقة القاع فى معدة سحلية مبويا	١٢٩
(٧٧)	جزء مكبر من القطاع السابق	١٢٩
(٧٨)	صورة لجزء مكبر من قطاع عرضي فى جدار الجزء الفؤادى من معده سحلية مبويا	١٣٠
(٧٩)	صورة لجزء مكبر آخر من قطاع فى معر بمقدمه المنطقة البوابيه	١٣٠
(٨٠)	صورة لجزء من قطاع عرضي بمر بالمنطقة البوابية	١٣١
(٨١)	جزء مكبر من القطاع السابق	١٣١
(٨٢)	صورة لجزء من قطاع طولي مائل بمر بمنطقة القاع فى سحلية بينوبس	١٣٢
(٨٣)	جزء مكبر من القطاع السابق	١٣٢

تابع الاشـــكال

رقم الشكل		الصفحة
(٨٤)	صورة لجزء من قطاع طولي ماثل فى منطقة القاع فيما بين الثنايا المعدية	١٣٣
(٨٥)	صورة لجزء من قطاع عرضي يمر فى جدار المعده	١٣٣
(٨٦)	جزء مكبـر من القطاع السابق	١٣٤
(٨٧)	صورة لقطاع طولي يمر فى منطقة الاتصال بين البوابي والاثنى عشر فى سحلية مبويا	١٣٥
(٨٨)	صورة لقطاع طولي يمر فى منطقة الاتصال بين البواب والاثنى عشر فى سحلية بينوبس	١٣٥
(٨٩)	صورة لجزء من قطاع عرضي يمر بمنطقة الاثنى عشر فى سحلية مبويا	١٦٢
(٩٠)	صورة لجزء مكبر من القطاع السابق	١٦٢
(٩١)	صورة لجزء من قطاع عرضي يمر فى بداية اللفائفي فى سحلية مبويا	١٦٣
(٩٢)	صورة لجزء مكبر من القطاع السابق	١٦٣
(٩٣)	صورة لجزء من قطاع طولي يمر فى منطقة الاتصال بين اللفائفي والقولون فى سحلية مبويا	١٦٤
(٩٤)	صورة لجزء من قطاع عرضي يمر فى منطقة الردب	١٦٤
(٩٥)	صورة لجزء مكبر من القطاع العرضي المصور فى شكل (٩٧)	١٦٥
(٩٦)	صورة لجزء مكبر من القطاع السابق	١٦٥
(٩٧)	صورة لجزء مكبر من قطاع عرضي فى الثلث الاول من اللفائفي فى سحلية بينوبس	١٦٦
(٩٨)	صورة لجزء من قطاع عرضي يمر فى بداية الثلث الاخير للفائفى	١٦٦
(٩٩)	جزء مكبر من القطاع المصور فى شكل (٩٣)	١٦٧
(١٠٠)	جزء من قطاع عرضي يمر بمنطقة القولون فى سحلية مبويا	١٦٧
(١٠١)	صورة لجزء مكبر من القطاع السابق	١٦٨
(١٠٢)	صورة لجزء من قطاع عرضي يمر فى منطقة المستقيم	١٦٨
(١٠٣)	صورة لقطاع طولى يمر فى المنطقة الفاصلة بين مؤخرة الامعاء والدقاق والقولون فى سحلية بينوبس	١٦٩
(١٠٤)	صورة لجزء من قطاع عرضي يمر بمنطقة القولون	١٦٩
(١٠٥)	صورة لجزء من قطاع يمر بمنطقة المستقيم.	١٦٩

المقدمة
INTRODUCTION

المقدمـــــــــه

INTRODUCTION

يشير فيض الدراسات التى اجريت على قناة الهضم alimentary tract فى الزواحف الى ان التشريح البين macroanatomy للقناة بكاملهـــا كان له النصيب الاوفر من تلك الدراسات ، اما بالنسبه للتشريح المجهـــرى microscopic anatomy فكانت غالبية الدراسات منصبه على اجـــزاء بعينها من قناة الهضم حيث تناولتها فى كثير من الاحيان من ناحيتى التركـيب النسيجى وكيمياء الانسجه histological structure and histochemistry.

ويقسم العلماء قناة الهضم الى قسمين : القسم الاول ويضم الفم mouth وتجويفى الفم والبلعوم buccal and pharyngeal cavities ، امـــا القسم الثانى فانه يضم ذلك الجزء من القناه الذى يبدأ بالمرىء oesophagus وينتهى بنهاية المستقيم rectum الذى يفتح فى المذرق cloaca ، ويزود هذا القسم بالعضلات العاصره sphincter muscles والصمامـــات valves عند اتصال اجزائه ببعضها البعض ، ويعرف Luppa (1977) هـــذا القسم بانه القناه الهضميه الاصيله alimentary tract proper ،ويقسمها الى : معى امامى fore - gut يضم المرىء oesophagus والمعـــده stomach ، ثم معى خلفى hind-gut يضم الامعـــاء الدقـــاق small intestine والامعاء الغلاظ large intestine .

يبطن تجويف الفم buccal cavity فى غالبية الزواحف بمخاطيـــه mucosa تبنى من طلائيه حرشفيه مصفف stratified squamous epithelium تدعمها طبقه خاصه tunica propria مكونه من نسيج ضام connective tissue وتتجدد هذه الطلائيه عن طريق انقسام الخلايا القاعديه basal cells فيهـا الا ان Krause (1922) لاحظ ان خلايا الطلائيه الحرشفيه فى سحليـــة

Lacerta agilis يفصل بينها مسافات بين خلويه intercellular spaces واسعه كما تميزها دوما طبقه بلازميه خارجيه ectoplasmic layer داكنه الصبغ ، ويضيف الباحث ان الطلائيه الحرشفيه المركبه تتحول بصوره تدريجيه كلما اتجهنا خلفا ، الى طلائيه عماديه مهدبه ciliated columnar epithelium ويذكر Luppa (1977) ان الطلائيه المبطنه لتجويف الفم فى الزواحف تتعرض لتغيرات متفاوته ، وهذه التغيرات اما ان تكون على امتداد الطلائيه نفسها او بحسب نوع الزواحف ، فقد يوجد فى النوع الواحد طلائيه حرشفيه مصفه وطلائيه مهدبه ciliated epithelium وخلايا كأسيه goblet cells وطلائيه عماديه بسيطه غير مهدبه simple non-cilited columnar cells

وتنتشر براعم الذوق taste buds ، المكونه من خلايا طلائيه عصبيه neuro-epithelial cells وخلايا دعاميه supportive cells على امتداد طلائية الفم(Bellaris and Attridge,1975;Hashem,1974; Krause,1922; Dilmuhamedov, 1975) الا ان الباحث الاول يذكر ان مثل هذه البراعم فى سحلية L. agilis تتركز بصوره ملحوظه على جانبى التجويف وكذلك على الثنايا الحنكيه palatal folds .

وتوجد الغدد اللعابيه ومخاطية تجويف الفم فى سقف الفم فى كثير من الزواحف على هيئة غدد حنكيه palatal glands ، ويشير Barge(1937); و Hashem (1974) ثم Bellaris and Attridge (1975) الى ان مثل هذه الغدد موجوده فى السحالى Lizards اما فى صورة تجمع غدى فى الخط الوسطى بسقف الفم او فى صورة مزدوجه حيث يوجد تركيب غدى على كل من جانبى الفم وتفتح مثل هذه الغدد على سطح الطلائيه عن طريق قنوات قصيره ، بينما ينكر Gaupp (1888) وجود مثل هذه الغدد فى التماسيح ، نجد أن Rose (1893) قد اثبت وجودها فى تمساح Crocodylus porosus هذا ويضيف كلا من Woerdemann (1921) و Reese (1925) الى ان الغدد

الحنكيه موجوده في التماسيح بنفس الصور الموجوده بها في السحالى ،ويشير Luppa (1977); Bellaris and Attridge (1975) في دراساتهما المستفيضه في هذا المجال الى ان الغدد الحنكيه الوسطيه موجوده بشكل جيد التكوين في السلاحف turtles وغائبه في الثعابين snakes حيث يوجد فقط الغدد الجانبيه بامتداد الفكين حيث تتحور في السام منها الى غدد سامه poison glands ، وفي بعض الثعابين غير السامه يوجد شريط نسيجي غدي اسفل حراشيف كل من الشفتين العليا والسفلى .

وبالنسبه للغدد اللعابيه في قاع الفم Floor of the mouth فقد اجمع كل من Reese (1913-1925);Krause (1922); Hoffman (1890); Hashem(1974); Thiruvatukal and Kuriakose(1965); El-Toubi(1936) ثم Bellaris and Attridge (1975); Luppa (1977) ان هذه الغدد مماثله في الزواحف اساسا بالغدد تحت اللسانيه sublingual glands يضاف اليها في بعض الزواحف غدد اخرى هي الغدد تحت الفكيه sumaxillary glands وان البعض الاخر من الزواحف يجمع بين النوعين ، هذا وتتحول الغدد تحت الفكيه في وحش جيلا heloderm lizard الى غدد سامه . وعموما فان غدد التجويف الفمي اما ان تكون ذات افرازات مخاطيه فقط او مصليه فقط او تلعب الدورين معا نتيجة ان جسم الغده به خلايا مفرزه للمخاط واخرى مفرزه للمواد المصليه .

وبالنسبه للسان tongue فيتميز في الزواحف بالتفاوت الكبير في الشكل ، وهو عديم الحركه في السلاحف والتماسيح بينما يحدث العكس في الحرشفيات Squamata (السحالى والثعابين) حيث يتمتع بقدرته الفائقه على الحركه في اتجاهات متعدده . وفي هذه الجماعه الاخيره يلاحظ انشقاق طرف اللسان بدرجات متفاوته ، فالانشقاق يكون عميقا في سحالى الورل mointor lizards وجميع الثعابين ، في حين يبدو كثلمه بسيطه في حالة الابراص geckos(1975,) Bellaris and Attridge .