

العنوان:	دراسات تشريحية على القناة الهضمية في نوعين من السحالي مبوبا 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

دراسة تشرحية على الفتاة الصغرى في نوادر ابن السكيت

مبويابريفيكولس و بيونوبس تيويركيولايس

إهداء

إلى أستاذنا الأستاذ الدكتور

فدوتة هذه الدراسة استكمالاً لمتطلبات دراسة الماجستير في العلوم

قسم الآداب - كلية العلوم

جامعة الملك عبد العزيز

جدة - المملكة العربية السعودية

جمادى الثانية ١٤١١ هـ - يناير ١٩٩١ م





بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَمَا أُوْتِيْتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا

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 في نوعين من السحالي
مبويبا بريفيكولس و بيونويس تيوير كيولاتس

لجنة مناقشة الرسالة

=====

- 1 - د. عبد العظيم عبد الوهاب فرج
استاذ لفقاربات - قسم علوم الأحياء - كلية العلوم
(مشرف رئيس)
- 2 - د. صالح عبد العزيز كريم
استاذ مساعد - قسم علوم الأحياء - كلية العلوم
(مشرف نائب)
- 3 - (مشرف)
- 4 - د. محمد الجوهري محمود
استاذ الخلية والتشريح - قسم علوم الأحياء - كلية العلوم
(ممتحن داخلي)
- 5 - د. محمد صلاح خليل
استاذ فسيولوجيا الفقاريات - قسم علوم الأحياء - كلية الأحياء بالمدينة المنورة
مهاجر الملك عبد العزيز (مساعد) قسم علم الحيوان - كلية العلوم - جامعة القاهرة
(ممتحن خارجي)

المستخلص

يتضمن هذا البحث دراسة مقارنة للتشريح البين والنسجي لقناتي الهضم في سحليتي موبيا بريفيكولس وبينوس تيوريكيولاتس . قناة الهضم في السحلية الثانية أصول منها في السحلية الأولى .

وتبين بطانة الفم في السحليتين من طلائية حرشفية مصففة ، سمكة نوعا ما فـ في سحلية موبيا عنها في سحلية بينوس ، والطلائيه في الحالتين بها العديد من براعم الذوق . والغدد اللعابية عبارة عن غدد تحت فكية ، وغدد حنكية ، هذا وتوجد في سحلية موبيا غدد تحت لسانية ، وفي سحلية بينوس لوحظ أن كلا من الغدد تحت الفكويه وتحت اللسانية متداخلتان اماما ، وتنفصلان خلفا ، والغدد الحنكية في سحلية موبيا على هيئة تركيبين متجاورين اماما ومتباعدين من الخلف ، اما في سحلية بينوس فانها على هيئة تركيب مفرد وسطى الوضع ، واللسان في كلتا السحليتين عضلي ومشقوق اماما ، اما خلفا فانسه ذو تعبيل . هذا وتوجد على السطح العلوي للسان حلقات فطرية وخبطية وورقية ، وتقل خلفا في الاولى وتختفي كلية في الثانية وتوجد فيما بين الحلقات اللسانية غدد لسانية أنبوبية بسيطة أو متفرعة أو حويصلية بسيطة ، ويوجد في سحلية بينوس غدد اخرى متعمقة في الطبقة تحت المخاطيه ولا يوجد مايمثل هذه الغدد في لسان سحلية موبيا .

وظلائية المريء في الحالتين عمادية بسيطة مكونة خلايا كأسية وأخرى مهدبة ، وهذه الاخيره تبدو في سحلية بينوس أقل عددا وتكندا عن مثيلاتها في سحلية موبيا . وفي بداية ظهور الغدد المريئية في كلتا السحليتين ، تكون أنبوبية بسيطة ثم تتحول تدريجيا الى أنبوبية متفرعة ، غير أن تلك الغدد تكون في سحلية بينوس أقل عددا وأكبر حجما عن مثيلاتها في سحلية موبيا . والخلايا المكونة لأجسام الغدد على نوعين ، خلايا مخاطية وخلايا محببة .

وتكون مخاطية المعده في كلتا السحليتين ، غدد قاعية اماما وبوابية خلفا من النوع الأنبوبي البسيط والمتفرع وهذه الغدد تكون في سحلية بينوس أصغر حجما وأكثر تفرعا عن مثيلاتها في سحلية موبيا . ويبني جسم الغدد الفوادية في السحلية الثانية من خلايا محببة او عمادية أو هرمية أو عديدة الأضلاع ، أما مايقابلها في سحلية بينوس فهي اما مكعبية أو هرمية وقد شوهدت خلايا الأرجيروفييل كأحد العناصر الخلوية في تلك الغدد . وتشبه الغدد البوابية الغدد الفوادية ولكنها تقل في العدد والتفرع كلما اتجهنا خلفا الا أن خلاياها من النوع المخاطي .

وتتركب طلائية الامعاء أساسا من خلايا عمادية ،متصامية وخلايا كأسية، كما يوجد أيضا خلايا قاعدية معوضة وخلايا بانث والخلايا ذات الإفراز الداخلي ، والنوع الثاني أقل انتشارا في سحلية بينوس عنه في سحلية موبيا . 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 الإفراز الداخلي في طلائية قولون سحلية موبيا 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 ciliated 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 polyhedral 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. Faruq

شكر وتقدير

بنهاية بحثنا هذا لايسعني الا ان 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 والاذان اخذا بيدي في كل دروب المعرفة حول هذا البحث حتى خرج بهذه الصورة الطيبة الى حيز الوجود فلهما مني جزيل الشكر والعرفان لما قدما من جهد وتشجيع ونصح وجزاهم الله عنا خير الجزاء .

ولايسعني في هذا المقام الا ان اتقدم بجزيل شكر الى سعادة الاستاذ الدكتور عبدالاله باناجه وكيل الجامعة وسعادة الاستاذ الدكتور نبيه باعشن عميد كلية العلوم وسعادة الدكتور عباس عليبارس وكيل الكلية لجميل تشجيعهم ورعايتهم الاخوية التي لاتنس كما يسعدني 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

المختصرات

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

"تابع" المختصرات

تجويف المعده البوابيه	ت ع ب
فتحة عضو جاكسون	ت ع ج
تجويف القده	ت ع د
تجويف غدة مخاطيه	ت ع خ
تجويف غدى صغير	ت ع ر
تجويف غدى مشترك	ت ع ش
تجويف القولون	ت ق
فتحة قناة استاكيوس	ت ق ك
تجويف اللفائفي	ت ل
تجويف الفم	ت م
تجويف الحنجره	ت ن
شيه حنكيه	ت ح
شيه مخاطيه	ت خ
شايه مخاطيه بوابيه	ت خ ب
شايه مخاطيه بتجويف الامعاء	ت خ ت ع
شايه مخاطيه الاثني عشر	ت خ ث ع
شايه مخاطيه المستقيم	ت خ س
شايه مخاطيه القولون	ت خ ق
شايه مخاطيه اللفائفي	ت خ ل
شايه مخاطيه مريئيه	ت خ م
ثقب ذوق	ت ذ
ثنيه سنيه	ت س
الاثني عشر	ت ع

" تابع " المختصرات

خليه أرجيروفييل	خ أ
خليه افرازداخلي	خ آ د
خلية بانث	خ ب
خلايا محببه	خ ج
خلايا حرشفيه مصففه	خ ح ص
خلايا محببه مفرغه	خ ح م
خلايا محببه	خ ح
خلايا مخاطيه برميلييه	خ خ ب
خلايا دعاميه	خ د
خلايا ذوق عصبيه	خ ذ ع
خلايا مفرغه	خ ر
خلايا مصليه	خ ص
خليه معوضه	خ ض
خلايا طلائيه عضليه	خ ط ع
خلايا عماديه	خ ع
خلايا عماديه ذات نواتين	خ ع ن
خلايا عماديه مهدبه	خ ع هـ
خلايا غدديه مفرغه	خ غ ر
خلايا قاعديه	خ ق
خليه قاعديه متحورة	خ ق م
خلايا كأسيه	خ ك
خليه لمفيه	خ ل
خليه ملونه	خ و
قشره العقيديه اللمفيه	ش ق ل

"تابع" المختصرات

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

“ تابع ” المختصرات

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

"تابع" المختصرات

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

"تابع" المختصرات

كريات دموية	ك د
اللسان	ل
ليفه عصبية	ل ب
طلائيه بطانة البلعوم	ل ب ب
الياف بطانية مستعرضة	ل ب ت
طلائيه حرشقيه مصفاه	ل ح ص
طلائيه عمادية	ل ع
الياف عضليه مخططة	ل ع خ
الياف عضليه طويلة	ل ع ط
طلائيه عمادية لسانية	ل ع ل
طلائيه عمادية مهدبه	ل ع هـ
المينا	م
مواد مخاطيه	م خ
مجرى كبد بنكرياسي	م ك ب
المركز المنبت للعقيدة اللمفيه	م ن ق ل
العين	ن
نسيج ضام	ن ض
نسيج ضام خلالي	ن ض خ
اهداب	هـ
وعاء دموى	و د
وعاء لمفي	و ل

الفهرس

<u>المفحة</u>	<u>الموضوع</u>
	الشكر والتقدير
١	المقدمة
١٩	المواد والطرق
٢٥	التشريح البين
	التركيب النسيجي للقناة الهضمية :
٤٧	أ) التجويف القمي
٦٢	ب) اللسان
	التركيب النسيجي للقناة الهضمية :
٩٥	أ) المريء
١١٥	ب) المعده
١٣٦	ج) الأمعاء
١٣٦	أ - الأمعاء الدقيقة
١٤٨	ب - الأمعاء الغلاظ
١٤٨	- القولون والردب
١٥٦	- المستقيم
١٧٠	المناقشة
١٩١	المراجع
	الملخص الانجليزي

الأشكال

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

تايح الاشكال

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

تابع الاشكال

الصفحة	رقم الشكل
٩٤	(٥٧) جزء مكبر من قطاع عرضي يمر باحد شعب اللسان الخلفية
١٠٦	(٥٨) صورة لجزء من قطاع عرضي يمر بمقدمة المريء في سحلية مبوبا
١٠٦	(٥٩) صورة لجزء مكبر من القطاع السابق
١٠٧	(٦٠) جزء مكبر من قطاع عرضي يمر ببداية المريء في سحلية مبوبا
١٠٧	(٦١) جزء مكبر عرضي يمر بوسط المريء
١٠٨	(٦٢) جزء من قطاع عرضي يمر ببداية الجزء الخلفي للمريء
١٠٨	(٦٣) جزء مكبر من القطاع السابق
١٠٩	(٦٤) جزء مكبر من قطاع عرضي يمر في بداية الجزء الخلفي للمريء
١٠٩	(٦٥) جزء مكبر آخر من قطاع عرضي يمر في مؤخرة المريء
١١٠	(٦٦) صورة لجزء من قطاع عرضي يمر في مقدمة مريء سحلية بينوبيس
١١٠	(٦٧) جزء مكبر من القطاع السابق
	(٦٨) صورة لجزء من قطاع عرضي يمر في بداية الثلث الثاني من مريء سحلية بينوبيس
١١١	(٦٩) جزء مكبر من القطاع السابق
١١١	(٧٠) صورة لجزء مكبر من قطاع عرضي يمر في نهاية الثلث الثاني من المريء
١١٢	(٧١) جزء مكبر من القطاع السابق
١١٢	(٧٢) صورة لجزء من قطاع عرضي يمر في الثلث الاخير من مريء سحلية بينوبيس
١١٢	(٧٣) صورة مكبرة لجزء من القطاع السابق
١١٤	(٧٤) جزء مكبر من القطاع السابق
١١٤	(٧٥) جزء مكبر من قطاع آخر
١٢٩	(٧٦) صورة لجزء من قطاع عرضي بمنطقة القاع في معدة سحلية مبوبا
١٢٩	(٧٧) جزء مكبر من القطاع السابق
	(٧٨) صورة لجزء مكبر من قطاع عرضي في جدار الجزء الفؤادي من معدة سحلية مبوبا
١٣٠	(٧٩) صورة لجزء مكبر آخر من قطاع في ممر بمقدمه المنطقة البوابية
١٣٠	(٨٠) صورة لجزء من قطاع عرضي يمر بالمنطقة البوابية
١٣١	(٨١) جزء مكبر من القطاع السابق
١٣١	(٨٢) صورة لجزء من قطاع طولي مائل يمر بمنطقة القاع في سحلية بينوبيس
١٣٢	(٨٣) جزء مكبر من القطاع السابق

تابع الاشكال

المصفحة	رقم الشكل
١٣٣	(٨٤) صورة لجزء من قطاع طولي مائل في منطقة القاع فيما بين الثنايا المعدية
١٣٣	(٨٥) صورة لجزء من قطاع عرضي يمر في جدار المعدة
١٣٤	(٨٦) جزء مكبر من القطاع السابق
١٣٥	(٨٧) صورة لقطاع طولي يمر في منطقة الاتصال بين البواب والاشني عشر في سحلية مبوبا
١٣٥	(٨٨) صورة لقطاع طولي يمر في منطقة الاتصال بين البواب والاشني عشر في سحلية بينوبيي
١٦٢	(٨٩) صورة لجزء من قطاع عرضي يمر بمنطقة الاثنى عشر في سحلية مبوبا
١٦٢	(٩٠) صورة لجزء مكبر من القطاع السابق
١٦٢	(٩١) صورة لجزء من قطاع عرضي يمر في بداية اللفائفي في سحلية مبوبا
١٦٢	(٩٢) صورة لجزء مكبر من القطاع السابق
١٦٤	(٩٣) صورة لجزء من قطاع طولي يمر في منطقة الاتصال بين اللفائفي والقولون في سحلية مبوبا
١٦٤	(٩٤) صورة لجزء من قطاع عرضي يمر في منطقة الردب
١٦٥	(٩٥) صورة لجزء مكبر من القطاع العرضي المصور في شكل (٩٧)
١٦٥	(٩٦) صورة لجزء مكبر من القطاع السابق
١٦٦	(٩٧) صورة لجزء مكبر من قطاع عرضي في الثلث الاول من اللفائفي في سحليه بينوبس
١٦٦	(٩٨) صورة لجزء من قطاع عرضي يمر في بداية الثلث الاخير للفاثفي
١٦٧	(٩٩) جزء مكبر من اللقطاع المصور في شكل (٩٣)
١٦٧	(١٠٠) جزء من قطاع عرضي يمر بمنطقة القولون في سحلية مبوبا
١٦٨	(١٠١) صورة لجزء مكبر من القطاع السابق
١٦٨	(١٠٢) صورة لجزء من قطاع عرضي يمر في منطقة المستقيم
١٦٩	(١٠٣) صورة لقطاع طولي يمر في المنطقة الفاصلة بين مؤخرة الامعاء والدقاق والقولون في سحلية بينوبيي
١٦٩	(١٠٤) صورة لجزء من قطاع عرضي يمر بمنطقة القولون
١٦٩	(١٠٥) صورة لجزء من قطاع يمر بمنطقة المستقيم.

المقدمة
INTRODUCTION

Lacerta agilis يفصل بينها مسافات بين خلويته intercellular spaces واسعة كما تتميزها دوما طبقة بلازمية خارجيه ectoplasmic layer داكنه الصغ ، ويفيد الباحث ان الطلايه الحرفيه المركبه تتحول بصوره تدريجيه كلما اتجهنا خلفا ، الى طلايه عماديه مهدبه ciliated columnar epithelium ويذكر (Luppa 1977) ان الطلايه المبطنه لتجويف الفم في الزواحف تتعرض لتغيرات متفاوتة ، وهذه التغيرات اما ان تكون على امتداد الطلايه نفسها او بحسب نوع الزواحف ، فقد يوجد في النوع الواحد طلايه حرفيه مصفاه وطلايه مهدبه ciliated epithelium وخلايا كأسيه goblet cells وطلايه عماديه بسيطه غير مهدبه simple non-ciliated columnar cells وتنتشر براعم الذوق taste buds ، المكونه من خلايا طلايه عمديه neuro-epithelial cells وخلايا دعاميه supportive cells على امتداد طلايه الفم (Krause, 1922; Hashem, 1974; Bellaris and Attridge, 1975; Dilmuhamedov, 1975) الا ان الباحث الاول يذكر ان مثل هذه البراعم في سحليه L. agilis تتركز بصوره ملحوظه على جانبي التجويف وكذلك على الشنايا الحنكيه palatal folds .

وتوجد الغدد اللعابيه ومخاطيه تجويف الفم في سقف الفم في 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 في السحالي Lizards اما في صوره تجمع غدي في الخط الوسطى بسقف الفم او في صوره مزدوجه حيث يوجد تركيب غدي على كل من جانبي الفم وتفتح مثل هذه الغدد على سطح الطلايه عن طريق قنوات قصيره ، بينما ينكر (Gaupp 1888) وجود مثل هذه الغدد في التماسيح ، نجد ان (Rose 1893) قد اثبت وجودها في تمساح Crocodylus porosus هذا ويفيد كلا من (Woerdemann 1921) و (Reese 1925) الى ان الغدد

الحنكيه موجوده فى التماسيح بنفس الصور الموجوده بها فى السحالي ، ويشير
المستفيضة فى هذا المجال الى ان الغدد الحنكيه الوسطيه موجوده بشكل جيد
التكوين فى السلاحف turtles وغالبه فى الثعابين snakes حيث يوجد
فقط الغدد الجانيه بامتداد الفكين حيث تتحول فى السام منها الى غدد
سامه poison glands ، وفى بعض الثعابين غير السامه يوجد شريط
نسيجي غدى اسفل حراشيف كل من الشفتين العليا والسفلى .

وبالنسبه للغدد اللعابيه فى 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)
Bellaris and Attridge (1975) ثم Luppa (1977) ان هذه الغدد
ممثلها فى الزواحف اساسا بالغدد تحت اللسانيه sublingual glands يضاف
اليها فى بعض الزواحف غدد اخرى هى الغدد تحت الفكيه sumaxillary glands
وان البعض الاخر من الزواحف يجمع بين النوعين ، هذا وتتحول الغدد تحت الفكيه
فى وحش جيلا heloderm lizard الى غدد سامه . وعموما فان غدد التجويف
الفمى اما ان تكون ذات افرازات مخاطيه فقط او مصليه فقط او تلعب الدورين
معاً نتيجة ان جسم الغده به خلايا مفرزه للمخاط واخرى مفرزه للمواد المصليه .

وبالنسبه للسان tongue فيتميز فى الزواحف بالتفاوت الكبير فى
الشكل ، وهو عديم الحركه فى السلاحف والتماسيح بينما يحدث العكس فى الحرشفيات
Squamata (السحالي والثعابين) حيث يتمتع بقدرته الفائقه على
الحركه فى اتجاهات متعدده . وفى هذه الجماعه الاخيره يلاحظ انشقاق طرف
اللسان بدرجات متفاوتة ، فالانشقاق يكون عميقا فى سحالي السورل
moitor lizards وجميع الثعابين ، فى حين يبدو كثلمه بسيطه فى
حالة الابراس geckos (Bellaris and Attridge, 1975)