

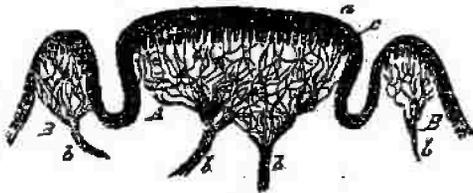
اللسان



اللسان عضو الذوق في الانسان وهو موضوع في ارض الفم بين جانبي الفك السفلي من الداخل ويرتبط من قاعدته بالعظم اللامي ولسان المزمار والبلعوم والهاء ومن اسفله بعظم الفك السفلي وما في منه سائب ملتصق بلقافة من الغشاء المخاطي تعكس عن جانبيه الى الوجه الباطن من اللثة وتدل سنها تنية عند مقدمه تحت وجهه السفلي يقال لما قيد اللسان وعلى ظهره خط متوسط يقسمه شطرين خساويين وينتهي على نحو نصف خيوط من قاعدته. واللسان قمان متصلان يجوز بينهما فاصل ليفي ويتألف كل منهما من عضلات ومواد دموية ويلتصق بغشاء مخاطي دونه طبقة ليفية تدغم بها الياف العضلات. وحجمه متفاوت في الناس تتفاوت القوس السخية قيمهم ولذلك يكون في الرجال اكبر منه في النساء ولا علاقة له بطول القامة وقصرها

اما اللقافة التي يلتصق بها اللسان فتؤلفه من طبقتين طبقة فوقية ويقال لها البشرة وطبقة تحتية

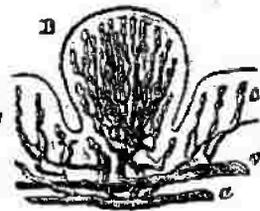
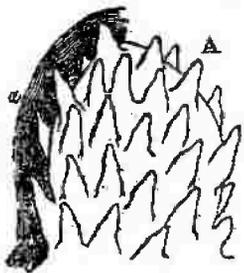
ويقال لها الادمة وهي متشعبة بالبشرى ويبرز منها على ظهر اللسان وجانبه بروزات صغيرة تُعرف بالخلجيات . وهذه الخلجيات ثلثة انواع كثيرة وعددها من ٨ الى ١٠ وهي مرتبة قرب قاعدة اللسان على شكل هذا الرقم ٨ كما ترى في الصورة وحولها حزم مستديرة كالمخندق حول سور المدينة ولذلك تُسمى الخلجيات المخندقة . ومتوسطة ويقال لها النظيرة لشبهها بالنظر وهي أكثر من المخندقة عدداً واصفر منها حجماً وتمازج عن النوع الثالث بكمها واستدارتها وحمرة لونها واكثر وجودها على راس اللسان وجانبه . اما عددها فتفاوت في الناس ولذلك زعموا ان تفاوت الناس في شدة الذوق راجع الى تفاوت عددها فهم . وخطية وتغطي الثلثين المتدمين من ظهر اللسان مرتبة في صفوف تقابل الخلجيات المخندقة الا عند راس اللسان حيث وضعها عرضي وهي شديدة لدنة تنتهي كثيراً بزوائد



شكل ٢

دقيقة كالشعر وشكلها اما خطية او مخروطية ولونها مبيض لكثافة البشرة عليها وتتمكك الى الخفاف في بعض الحيوانات كالحرف فيجرد بها اللحم عن العظم مجرد اللحم . وعلى كل حلقة من هذه الخلجيات حلقات اصغر منها

وهي تتوزع على ثلثي اللسان المقدمين واما الثلث المؤخر فاملس لا حلقات عليه وفيه اجرة وغدد مخاطية كثيرة نصب سائلاً على ظهره . وتتوزع في كل حلقة شرايين واوردة واعصاب . والظاهر ان



شكل ٣

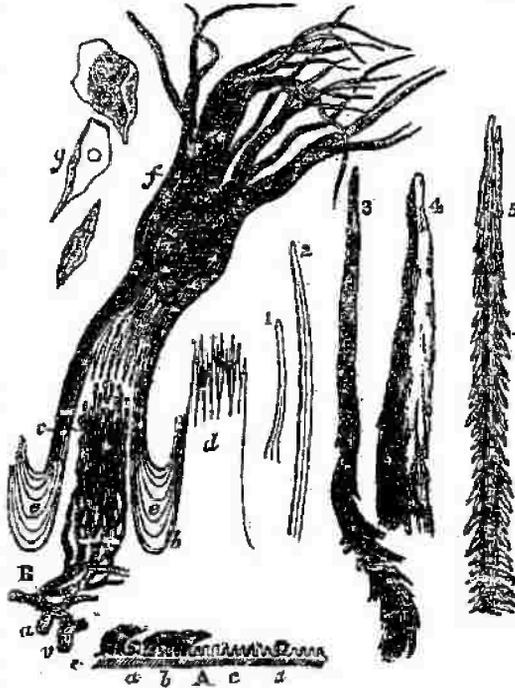
وظيفة الخلجيات المخندقة والنظيرة الذوق ووظيفة الخلجيات المخروطية الحس العام ووظيفة الخلجيات الخطية توجيه الطعام من الفم الى عضلات الازدراد وتقابل الخلجيات الحجاب في فم الهر كالتقدم . والاعصاب التي تتوزع في هذه الخلجيات وثيقة

اللسان تنفرع من ثلثة اعصاب فاثنتان منها للذوق والحس العام وهي المتوزعة في الغشاء المخاطي وواحد للحركة وتتوزع في عضلات اللسان . ووظائف اللسان في الانسان الرضاعة والشرب وجمع الطعام بين الاسنان في المضغ وتوجيهه الى البلعوم في الازدراد عنا عن الذوق والحس والنطق

شكل ٢ . حلقة مخندقة نطعت قطعاً عمودياً فظهرت الشرايين والاوردة والاعصاب داخلها وترى الخلجيات الثانوية عليها . شكل ٣ . حلقة قطرية فاجانب الابر صورة حلقة بزعت البشرة عن جانب منها فظهرت الخلجيات الثانوية واجانب اليمين صورة الاوعية الدموية والاعصاب داخلها

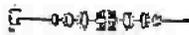
واما في بقية الحيوانات فيختلف حجمه ووظائفه كثيراً فلا يبلغ في الاسماك درجة الكمال التي

يلفها في ما فوقها من الحيوانات ويختلف في الزخافات كالحية والحرباء والضب طولاً وحجماً وحركة
فترأه في بعضها قصيراً غليظاً لا يتحرك
وفي بعضها دقيقاً طويلاً كما في الافاعي
وفي بعضها قابلاً للبط والامتداد الى
طول غريب كما في الحرباء والضفدع
وهو في الزخافات آلة الاسماك لا آلة
الدوق ولا قبيل المط والامتداد بنائي
في الطيور ولكن العظم الملاحي الذي
يرتبط هو ذو طول فيهما ويتحرك فاذا
اراد الطير مد لسانه طويلاً وعلى لسان
الطيور خيوط قوية معنوقة الى خلف
تضع الطعام من الرجوع بعد دخوله في
منارها . واللسان فيها آلة الاسماك
ايضاً لا آلة الدوق . واما اللبونة اي
ذوات الالدي فيمتد طويلاً في بعضها
كالزرافة وآكل النمل وهو لها عضو



شكل ٤

للأسماك وتعكف حلابة الى الخلف في بعضها كاللغظ فيجرد بها اللحم ويشط وين . ولا لسان صحيح
لغير الحيوانات الففرية



اكتشاف اثري * جاء في جريدة المانشرايم كشفوا وعمراً مساحة عشرة آلاف ميل مربع في
الولايات المتحدة وان كل شجر هذا الوعر قد تحول الى حجر ولم يبق منه غير سرقه الهائلة في الكبر
والخضامة حتى انها مع كل ما مر عليها في انحاء تكسرها وتخرها لم ينزل طوب بعضها ثلاثين قدماً وتنف .
فلا جرم انها كانت من اكبر اشجار الارض وتخرها بشعر بما مر عليها من الاجيال والادمار

شكل ٤ . صورة ظلية خطية في اسفلها الاوعية الدموية وفي اعلاها الزوائد الشعرية وعن يمينها انواع
تلك الزوائد . (والصورة مستعارة من كتاب النيسبولوجيا للدكتور ورنجات)