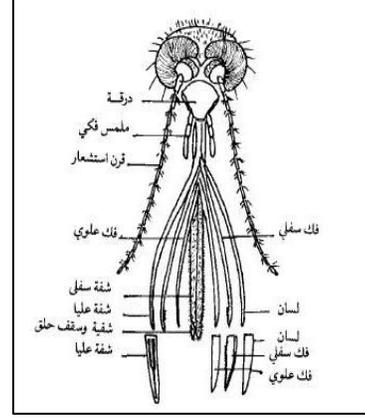


خامساً: أجزاء الفم الثاقبة الماصة Piercing –Sucking Mouth Parts

١ - وتوجد في البعوض (Mosquitoes) (*Anopheles ,Culex ,Aedes*) ، إذ تتحور الشفة السفلى إلى خرطوم طويل تنتهي بالشفيتين اللتان تحويان الشعيرات الحسية ، وتكون بقية التراكيب أبرية ومنضوية داخل الشفة السفلى وهي : الشفة العليا واللسان والفكوك والفكوك المساعدة ، وتتكون القناة الغذائية من تطابق الشفة العليا واللسان كما في شكل (21-١).



شكل (21-١) أجزاء الفم الثاقبة الماصة في البعوض

ب – وتوجد في البراغيث (Fleas) وفيها يتحور المشرشران التابعان للفك المساعد إلى تراكيب أبرية حادة وما تبقى من الفك المساعد يتحور إلى صفيحتين مثلثتي الشكل تسمى أحيانا بالفصوص ، الفكوك محدوفة والشفة العليا عبارة عن صفيحة صغيرة منثنية إلى الناحية الداخلية من الرأس. الشفة السفلى اسطوانية وتحمل ملامس شفوية قصيرة ويوضحها شكل (21-ب).



شكل (21- ب) أجزاء الفم الثاقبة الماصة في البرغوث

الجزء الفم القاطعة اللاعقة Cutting -Lapping Mouth Parts

وتوجد في ذباب الخيل Horse fly والذباب الأسود Black fly كه (2)، تتحور أجزاء الفم بشكل يساعد الحشرة على قطع أنسجة الحيوان المضيف ولعق الدم في نفس الوقت ومن المميز في هذه الأجزاء تحور ستة تراكيب إلى ما يشبه السكاكين الحادة وهي : الشفة فكوك والفكوك المساعدة ، أما الشفة السفلى فتكون متضخمة وتحمل في نهايتها الشفتان اللتان تحويان على القصبيات الكاذبة .



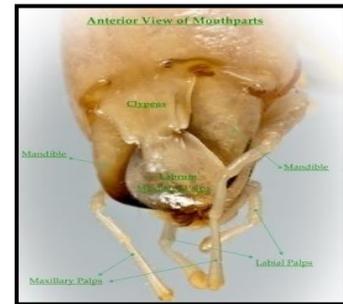
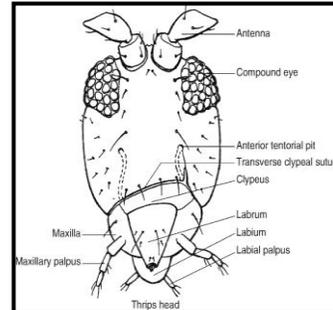
شكل (22) أجزاء الفم القاطعة اللاعقة في ذباب الخيل

سابعاً : أجزاء الفم القاطعة الماصة Cutting -Sucking Mouth Parts

تمثله أجزاء فم ذبابة الإسطبل (stable fly) إذ تتحور الشفة السفلى إلى خرطوم ينتهي بالشفيتين اللتين تحويان تراكيب حادة ومسننة فعندما تنغرز هاتين الشفيتين داخل جلد الضحية تبدأ بحركة موضعية وبسبب هذه الحركة يبدأ الدم بالنضوح من الأنسجة وتقوم بقية التراكيب بامتصاص الدم الناضح ، ومن جانب آخر فإن الشفة السفلى تحتوي أخدود ظهري يحوي الشفة العليا بداخلها والتي تكون شريطية الشكل والى الخلف من الشفة العليا يوجد اللسان ومن تطابق هذين التركيبين تتكون القناة الغذائية ، كما في الشكل (23).

ثامناً: أجزاء الفم الخادشة الماصة Raspings-Sucking Mouth Part

تكون هذه الأجزاء حلقة الوصل بين أجزاء الفم القاضمة وأجزاء الفم الثاقبة الماصة وتوجد في حشرة *Thrips* التابعة لرتبة هديبة الأجنحة (Order :Thysanoptera). فيكون الفك الأيمن مختزل ، أما بقية التراكيب وهي الفك الأيسر والفكوك المساعدة واللسان فتكون أبرية حادة تدخل وتخرج من خلال فتحة توجد أسفل الرأس موضحة في الشكل (23).تقوم أجزاء الفم بخدش الخلايا النباتية وخروج العصير النباتي وتقوم التراكيب الابرية بمص هذا العصير.



شكل (23) أجزاء الفم الخادشة الماصة في *Thrips*