

تصنيف الحشرات

Insects Taxonomy

Order Odonata (Damselfly and Dragonfly)

المميزات العامة للرتبة

- تتميز الرعاشات عن غيرها من الحشرات بعدد من الصفات تلك هي
- حشرات اجنحتها قد تكون ممتدة الى الجانب اثناء الوقوف او ان تكون منطوية على الظهر.
- اجزاء الفم من النوع القاضم، وتكون فيها الفكوك قوية وقد تكون مفترسة في ال طور غير البالغ فانه يكون مائي المعيشه تقضي الاطوار غير البالغه فترة ت السنة او اكثر داخل المياه.
- اجزاء الفم في الحوريات متحوره وخاصة الشفا السفلى، وفيها يكون كل من اللسينين متحوران الى مقابض تستفيد منه الحشرة لمسك الفريسه
- الاجنحة تحتوي على تخصر في منتصفها يدعى ال- nodus وهناك في الحافة الخارجية ما يسمى بالبقة العينية

- رتيبة الرعاشات الصغيرة Zygoptera
- تحتوي هذه الرتبة على عدد اقل من العوائل واهمها

- Family: Coenagrionidae
- Family: Agrionidae

- رتيبة الرعاشات الكبيرة Anisoptera
- تحتوي هذه الرتيبة على عدد من العوائد الا ان من اهمها

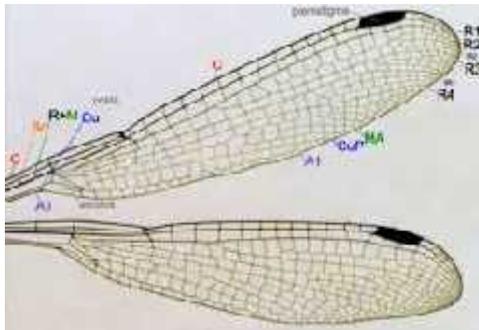
Family: libellulidae

Family: Aeshnidae

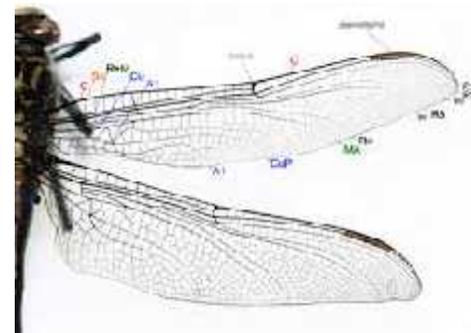
Family: Gamphidae

| رتيبة الرعاشات الصغيرة Zygoptera | رتيبة الرعاشات الكبيرة Anisoptera |
|--|--|
| 1- منطقة الراس دائري وصغير ويحوي على زوج من اللوامس اصغر طولاً مما في الرتيبة الاولى | 1- منطقة الراس دائري وكبير ويحتوي على زوج واحد من |
| 2-في منطقة الراس العيون صغيرة تشغل مساحة صغيرة من ا والمسافة بينهما كبيرة لا تتعدى اثنان و نصف قطر العين | 2-في منطقة الراس العيون كبيرة تشغل مساحة كبيرة من ال والمسافة بينهما قليلة جدا لا تتعدى نصف قطر العين |
| 3-الاجنحة صغيرة و متشابهة وتحتوي الاماميه على اشكال رباعية الزوايا | 3-الاجنحة كبيرة وغير متشابهة تكون الاماميه اكبر من الخلفية وتحتوي الاماميه على اشكال مثلثة الشكل او ثلاثية الزوايا |
| 4- الاجنحة منطوية على البطن | 4- الاجنحة عمودية على الجسم اثناء الراحة |
| الهوريات صغيرة توجد ثلاثة من الغلاصم الورقية الشكل ف | 5- الحوريات كبيرة خالية من الغلاصم gills ويتم التنفس من خلال دخول الماء الى المستقيم واخذ الهواء من خلال الحليمات |
| | |

Zygoptera

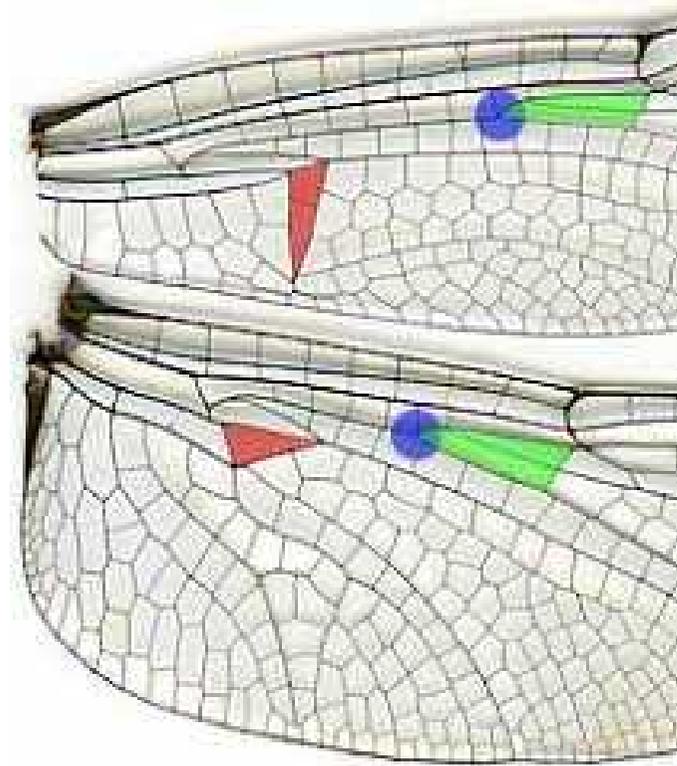
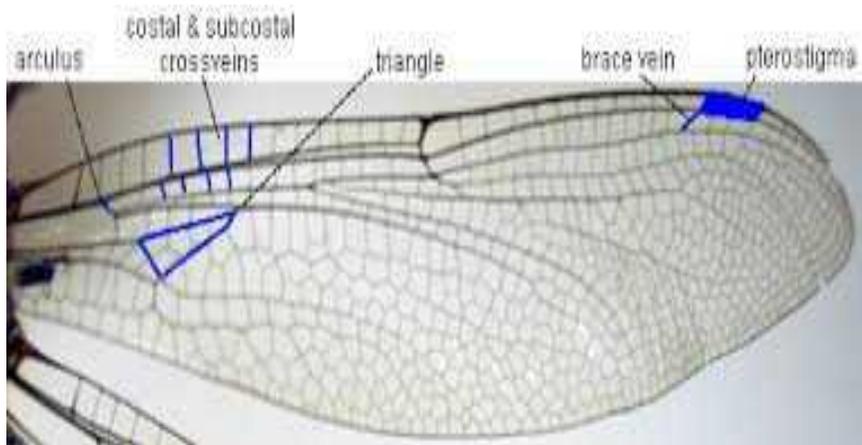


Anisoptera

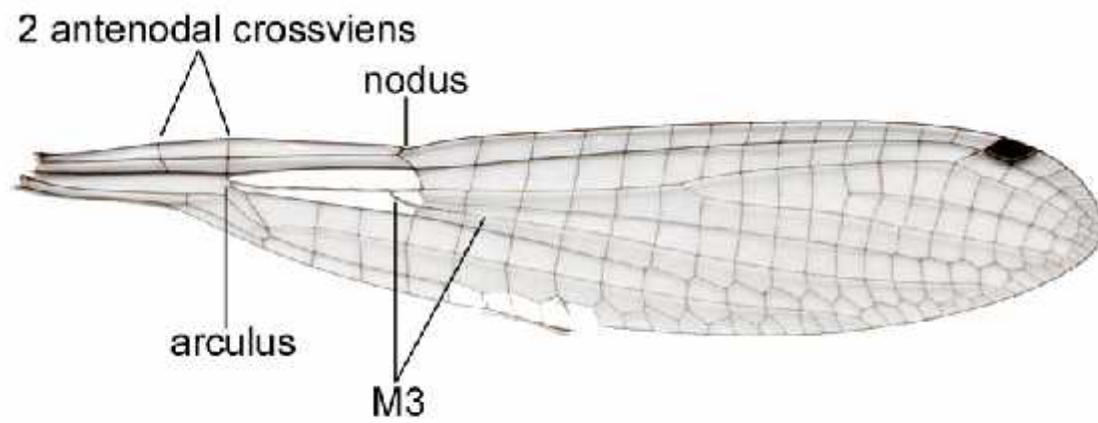


prof.Dr.Kadhim Al-Hadlag/Dept. biology/Coll. science/ Basrah University

| Gamphidae | Aeshnidae | Libellulidae |
|--|---|--|
| Libellulidae -1 Aeshnidae الوان شبيهه بالـ | 1-كبيرة في الحجم، ذات الوان ما بين | 1- لفه ما بين الاحمر والبرتقالي والاسود والابيض |
| 2- طيرانها قوي وتتواجد في الاهوار وتتد من النباتات المائيه مكان للوقوف | 2- طيرانها قوي وتتواجد بالقرب من البيئات المائيه تتخذ من النباتات المائيه مكان لـ | 2-طيرانها متوسط وتتواجد في المزارع قليلا ما تركز الى النباتات المائيه |
| -3 | -3 | 3- العروق العرضيه ما قبل الـ nodus تنتظم بصفين وتسمى بالعروق قبل ا nodus |
| 4- nodus في الصفين لا تتقابل مع بعضها | 4- nodus في الصفين لا تتقابل مع بعضها | 4- nodus في الصفين تتق مع بعضها |
| 5 – ضلع البقع العيني الداخلي يمتد ا | 5 – ضلع البقع العيني الداخلي يمتد لا | |
| | | |
| | | |



| Agrionidae | Coenagrionodae |
|--|--|
| حشرات صغيرة الوانها تقريبا واحدة، تتواجد بالقرب م جداول المياه السريعه | حشرات صغيرة ذات الوان جميله غير لماعه، عادة ما تتواج بالقرب من البيئات المائيه ذات المياه ششبه الراكده |
| تعيش في المناطق الشماليه من البلاد | تعيش في المناطق الجنوبيه من البلاد |
| العروق العرضيه قبل الـ nodus في الصف الاول يكون عددها اكثر من 5 | العروق العرضيه قبل الـ nodus في الصف الاول يكون عددها ما بين 2-3 |
| | |
| | |
| | |
| | |



Coenagrionidae

