

E₃. Diptera genuina.

Die drei heteronomen Thoracalringe zu einem Brustkasten verschmolzen, Fühler entweder kurz (*Brachycera*) oder lang (*Nematocera*).

I. Brachycera, Fliegen.

a. Muscaria.

Rüssel mit fleischigem Endlappen.

Fliegen im engeren Sinne gehören zu den selteneren fossilen Vorkomm-

Fig. 542.



a. *Plecia hilaris* Heer; b. *Syrphus Schellenbergi* Heer;
c. *Cecydomyia Bremii* Heer, Gallen auf einem Pappel-
blatt, sämtlich aus dem Miozän von Oeningen.

nissen: der älteste Repräsentant *Musca lithopila* Germ. aus dem Solenhofener Schiefer ist der schlechten Erhaltung wegen zweifelhaft. Die übrigen wenigen Vertreter (*Phora* Latr. aus der Gruppe der *Phoridae*), einige *Anthomyiinae*, *Muscidae* und *Syrphidae* (vergl. Fig. 542 b) sind auf tertiäre Bildungen beschränkt und kommen im Bernstein sowie in den miocänen Süßwasserbildungen vor. In Radoboj und Aix sind hierherge-

hörige Reste nicht selten, aber meist undeutlich.

b. Tanystomata.

Rüssel meist lang, mit stiletförmigem Kiefer.

Hierher gehörige Formen sollen schon im englischen Lias auftreten: *Asilus ignotus* Brod., ebenso wie *Asilicus lithophilus* Germ. aus dem Solenhofener Schiefer der Gruppe der *Asilidae* (Raubfliegen) angehörig; eine Form der Tanzfliegen (*Empidae*) wird aus dem Wealden genannt. Vertreter der übrigen zu den *Tanystomata* gehörigen Familien erscheinen erst im Tertiär, so namentlich im Bernstein, in welchem die *Dolichopidae* (*Porphyrops*, *Medeterus* und *Chrysotus* Meig.), die *Empidae* (*Rhamphomyia*, *Gloma*, *Brachystoma* und *Tachydroma* Meig.); die *Leptidae* (*Atherix* und *Leptis* Fabr.), die *Xylophagidae* (*Xylophagus* Meig., *Electra* und *Chrysothemis* Latr.) häufig auftreten. Auch in den tertiären Süßwasserschichten finden sich hierhergehörige Reste nicht selten und aus den Schichten von Aix führt Marcel de Serres, Vertreter der Gattung *Oxycera* Meig., *Nemotelus* Meig. und *Sargus* Fabr. (*Stratomyidae*) an.

II. Nematocera, Mücken.

Eine hierhergehörige Form erscheint schon in den Solenhofener Schiefen: *Sciara prisca* Germ. Derselben Gruppe (*Fungicolae*) angehörige Formen erscheinen in grösserer Zahl im Wealden: *Macrocera rustica*, *Sciophila defossa*, *Platyura Fittoni* Brod. Im Wealden finden sich auch einige *Bibionidae*: *Rhyphus priscus* und *Simulia humida* Brod., ferner *Culiciformes*: *Tanypus dubius* und *Chironomus extinctus* Brod. Sehr häufig treten Mücken im Tertiär, im Bernstein, in den Süßwasserschichten von Aix, Radoboj und Oeningen auf; unter ihnen überwiegen wieder weitaus die *Bibionidae*, unter welchen neben