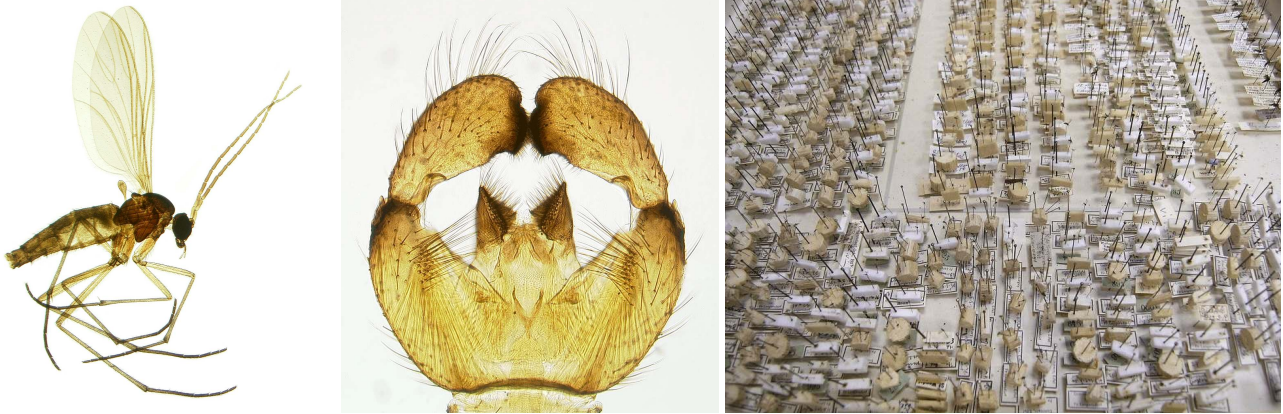


TRAUERMÜCKEN (DIPTERA, SCIAROIDEA: SCIARIDAE)



Habitus (links) und männliches Genital (Mitte) von *Sciara ruficauda* MEIGEN, 1818. Rechts: Blick in die Kollektion von Franz LENGERSDORF im ZFMK (Bonn) mit genadelten Trauermücken-Imagines. Fotos: F. Menzel

Die Dipterenfamilie der Trauermücken (Sciaridae) ist auf allen Kontinenten der Erde verbreitet und zeichnet sich durch großen Individuen- und Artenreichtum aus. Weltweit wird die Sciaridendiversität auf ca. 8.000 bis 10.000 Spezies geschätzt. Die Imagines gelten als „flinke Läufer“ und als relativ „schlechte Flieger“. Wegen der geringen Körpergröße (0,7 bis 15 mm), der oft verborgenen Lebensweise und der unzureichend-schwierigen Determinationsmöglichkeiten (v.a. fehlende Bestimmungstabellen auf dem Artniveau) wurden diese Mikrodipteren trotz ihrer ökologischen Relevanz stark vernachlässigt, was sich in einer weltweit sehr geringen Anzahl von Spezialisten niederschlägt. Nach einer Artenzusammenstellung von MENZEL & MOHRIG (2000) sind weltweit 1.848 valide Arten (139 fossil und 1.709 rezente) beschrieben. Hinzu kommen etwa 250 rezente Spezies aus nachfolgenden Publikationen, so daß sich die gegenwärtig bekannte Weltfauna aus ca. 2.100 Arten zusammensetzt. Davon kommen 921 Spezies in der paläarktischen Region, 626 in Europa und 366 in Deutschland vor (Erfassungsstand: 1.1.2005). Aus Deutschland sind damit ca. 40 % der rezenten paläarktischen Spezies und 20 % des beschriebenen Arteninventars auf der Erde bekannt. Mit der vorgestellten Artenzahl nehmen die Trauermücken gegenwärtig den zehnten Rang in der deutschen Dipterenfauna ein. Bei den Mücken (»Nematocera«) sind nur die Gallmücken (Cecidomyiidae), die Zuckmücken (Chironomidae) und die Pilzmücken (Mycetophilidae) artenreicher (SCHUMANN et al. 1999). Als Larven besiedeln die Trauermücken den Zersetzungshorizont des Bodens (Bodenstreu), sind unter der Rinde faulend-morscher Bäume zu finden, entwickeln sich in Pilzen (Fruchtkörper, Mycel) oder minieren an krautigen Stengeln und Blättern. Auf 1 m² Bodenfläche wurden im Freiland schon bis zu 2.600 und in Pilzkulturen bis zu 200.000 Larven einer Art gezählt. An einer Pflanzenwurzel hat man häufig Larvendichten von 20 bis 80 Individuen und an einem Stengel zwischen 220 und 800 Individuen festgestellt. Dabei können die Trauermücken unter optimalen Bedingungen bis zu 9 Generationen hervorbringen. Nicht selten führt ein massenhaftes Auftreten zu erheblichen Schäden in der Forst- und Landwirtschaft und ist mit empfindlichen Ertragseinbußen verbunden. Von einigen Sciaridenarten ist auch bekannt, daß sie unter bestimmten Bedingungen Larvenzüge von bis zu 10 m Länge und 15 cm Breite bilden können, der im Volksmund als „Heerwurm“ bezeichnet wird. Als Verwerter von tierischen und pflanzlichen Abfallstoffen und als Beutetiere für andere Tiergruppen (z. B. Nematoden, räuberische Insekten, Spinnen, Amphibien und Vögel) spielen die Trauermücken im Naturhaushalt eine wichtige Rolle.



Der Heerwurm - wandernde Sciaridenlarven von *Sciara militaris* NOWICKI in Schottland. Foto: J. C. A. Craik