

das Auffinden seiner Opfer im Innern eines anderen Tieres ermöglicht. Der Parasit bedient sich dabei gewiß seiner auffallend langen, als Tast- und zweifellos auch als Geruchsorgan fungierenden Fühler

Im allgemeinen neigt die Gattung *Mesochorus* zum Hyperparasitismus. Andere Arten derselben wurden als Parasiten in Larven von Braconiden, insbesondere von *Apanteles* und *Microgaster* gefunden; wieder andere wurden aus den Kokons von Ophoniden, nämlich der Gattung *Campoplex* gezüchtet.

Biologisch interessant ist die Erscheinung, daß *Mesochorus politus* Gr. erst auftrat, nachdem die durch den Kieferspanner bewirkte Kalamität durch den Parasiten *Dexodes nigripes* Fall. bereits gebrochen war. Im Jahre 1916 vernichtete der Kieferspanner in der Tiefebene von Sandomierz mehrere Tausende von Hektaren Wald. Die damals in bezug auf ihren Gesundheitszustand untersuchten Raupen erwiesen sich nur zum minimalen Teil als mit Tachinosis behaftet; die Zahl der überhaupt mit Parasiten infizierten Raupen betrug nur wenige Prozente.

Im Jahre 1917 trat *Bupalus piniarius* L. auch massenhaft auf, von seinen Raupen waren aber im Frühjahr 25% mit *Dexodes nigripes* infiziert. Im September 1917 haben sich auf Grund meiner Beobachtungen bereits 60% Raupen als mit Tachinosis infiziert erwiesen. Im Jahre 1918 trat *Mesochorus politus* Gr. auf und vernichtete 10% des *Dexodes*. Es spielt dieser Hyperparasit also die Rolle eines Regulators in der Natur, indem er den *Bupalus piniarius* und seinen Parasiten *Dexodes nigripes* in einem gewissen Gleichgewicht erhält.

Für die Forstwirtschaft ist diese Art von Bedeutung als Gegner der nützlichen Tätigkeit der Musciden im Kampfe mit den Schädlingen.

Aus der Landesversuchsstation für Erforschung der tierischen Pflanzenfeinde an dem Zoologischen Institut der Jagellonischen Universität in Krakau.

Literatur.

- 1) Ashmead H. William, Classification of the Ichneumon flies, or the superfamily Ichneumonoidea. Washington 1900.

- 2) Escherich E., Die Forstinsekten Mitteleuropas, I. Band, Berlin 1914.
- 3) — Die angewandte Entomologie in den Vereinigten Staaten, Berlin 1913.
- 4) Habermehl, Beiträge zur Kenntnis der paläarktischen Ichneumonidenfauna, Zeitschrift für wissenschaftl. Insektenbiologie, Bd. XII, 1916; Bd. XIII, 1917.
- 5) Holmgren A. E., Ichneumonologia Suecica, Bd. I.—III. Holmiae 1890.
- 6) Ratzeburg. Die Ichneumonien der Forstinsekten, 3 Bände. Berlin 1852.
- 7) Schmiedeknecht, Opuscula ichneumonologica, I.—IV. Bd, Blankenburg in Thür. seit 1902.
- 8) — Die Hymenopteren Mitteleuropas. Jena 1907.
- 9) — Die Schlupf- u. Brackwespen; die Insekten Mitteleuropas, insbesondere Deutschlands, herausgegeben von Prof. Dr. Chr. Schröder. Stuttgart 1914.
- 10) Vollenhoven, S. C. Snellen van, Pinacographia. Illustrations of more than 1000 species of North West European Ichneumonidae sensu Linnaeano. 9 parts ('s Gravenhage 1875—1880).

