

Beitrag zur Kenntnis der Ephemeropteren- und Plecopteren-Fauna Spaniens.

Von Dr. E. SCHOENEMUND, Gelsenkirchen.

Eingeg. 26. Mai 1930.

Über die Verbreitung der Ephemeropteren und Plecopteren liegen aus den mitteleuropäischen Ländern bereits zahlreiche Beobachtungen und Mitteilungen vor. Auch in Frankreich, besonders in seinen südlicheren Gebirgsgegenden, wendet man in letzter Zeit dieser Tiergruppe ein regeres Interesse zu. Ein wie dankbares Arbeitsfeld sich hier dem Entomologen auftut, zeigen besonders die Berichte von Prof. R. DESPAX, Toulouse, der in den französischen Pyrenäen zahlreiche neue Formen entdeckte (s. Bull. Soc. d'hist. nat. de Toulouse, T. LVIII, 1929). Zweifellos wird in allen bisher weniger beobachteten Gebieten jede systematische Durchsuchung eines Gewässers, ob im Gebirge oder in der Ebene, nach dieser Richtung hin interessante Ergebnisse zeitigen. Dabei ist es leicht zu verstehen, daß der einzelne Forscher bei der Fülle der vorhandenen Formen seine ganze Aufmerksamkeit wieder einer ganz bestimmten Gruppe der beiden Insektenordnungen zuwendet. Vielfach müssen aber erst Exkursionsberichte vorliegen, die auf das Lohnende der Untersuchung der speziellen Tiergruppe hinlenken.

Diesem Zwecke mag auch die vorliegende kurze Liste der von mir in Spanien während einer Reise im August 1929 gelegentlich beobachteten Ephemeropteren und Plecopteren dienen. Angeregt wurde ich selbst durch den Fund einiger Plecopteren, die Dr. STADLER, Lohr, auf der Sierra Nevada im Frühjahr 1929 machte. Auf meinem Reisewege konnte ich nur in drei verschiedenen Gebieten sammeln, und zwar in der Baskischen Provinz bei den Städten Irun, San Sebastian, Tolosa, Bilbao und Miranda, in Andalusien bei Granada und zuletzt in Katalonien am Segre-Fluß oberhalb Lerida, am Llobregat bei den Städten Olesa de Montserrat, Gironella und Manresa, am Cardoner bei Cardona, und am Ter bei Gerona und Roda.

1. Ephemeroptera.

1. *Ephemera danica* MÜLL. Imago (1 ♀), bei Manresa.
2. *Ecdyonurus fluminum* PICT. Imagines bei Olesa de Montserrat und bei Roda.
3. *Ecdyonurus venosus* FAB. Larven bei Gironella und Cardona.

4. *Heptagenia sulphurea* MÜLL. Imagines (2 ♀), bei Miranda.
5. *Heptagenia lateralis* EAT. Imagines (2 ♂ und 1 ♀) am Segre-Fluß oberhalb Lerida.
6. *Rhithrogena aurantiaca* BURM. Imago (1 ♀) und Larven bei Cardona.
7. *Isonychia ignota* WALK. Imago (1 ♂) am Segre-Fluß oberhalb Lerida.
8. *Baëtis pumilus* BURM. Imagines (♂ und ♀) bei Tolosa, San Sebastian und Bilbao.
9. *Baëtis rhodani* PICT. Imagines (3 ♂ und 1 ♀) bei Irun.
10. *Baëtis bioculatus* L. Imagines bei Gerona, Manresa und Cardona.
11. *Centroptilum pennulatum* EAT. Imago (1 ♀) bei Cardona.
12. *Cloëon dipterum* L. Imagines bei Miranda.
13. *Ephemerella ignita* PODA. Imago (1 ♂) bei Miranda.

II. Plecoptera.

Die Ausbeute an Plecopteren konnte natürlich bei der relativ späten Jahreszeit nur gering sein, ich suchte deshalb an passenden Stellen hauptsächlich nach Larven.

1. *Dinocras cephalotes* CURT. Larven bei Gironella.
 2. *Perlodes* sp. Junge Larven in den Zuflüssen des Llobregat.
 3. *Chloroperla grammatica* SCOP. Larven im Cardoner bei Cardona.
 4. *Leuctra klapaleki* KNY. Imago (1 ♀) bei Manresa.
 5. *Protonemura* sp. Larven bei Gironella.
 6. *Protonemura nitida* PICT. Imagines (2 ♂), erbeutet von Dr. STADLER, Lohr, im Frühjahr 1929 auf der Sierra Nevada. Die Art tritt in der Regel bei uns erst im August und September auf.
 7. *Nemura* sp. Larven im Ter bei Roda und im Llobregat bei Gironella.
 8. *Nemurella picteti* KLP. Imagines (2 ♂ und 3 ♀) bei Miranda.
-