

## **Totholzkäferuntersuchungen in Naturwaldzellen Nordrhein-Westfalens – eine Zwischenbilanz**

Vortrag auf der Tagung

„40 Jahre Naturwaldforschung in Nordrhein Westfalen – Eine Zwischenbilanz –“ in Arnsberg

**Frank Köhler**, Koleopterologisches Forschungsbüro, Bornheim

### *Kurzfassung*

Seit 1989 werden in nordrhein-westfälischen Naturwaldzellen Bestandserfassungen zur Käferfauna und insbesondere zu den naturschutzfachlich und indikatorisch besonders bedeutsamen Totholzkäfern durchgeführt. In 21 untersuchten Reservaten und auf zwei Vergleichsflächen wurden bislang 2.254 Käferarten nachgewiesen, darunter 641 xylobionte Vertreter. Unter diesen fanden sich nicht nur überproportional viele seltene und gefährdete Arten, sondern auch zahlreiche Neufunde und Wiederfunde verschollener Arten. Detaillierte Ergebnisse wurden in zwei Büchern und zahlreichen faunistischen Beiträgen veröffentlicht. Im Jahr 2009 wurde nun eine erste Wiederholungsuntersuchung in drei Reservaten durchgeführt. Im Vortrag werden insbesondere methodische Aspekte von Langzeitstudien und die Resultate in Abhängigkeit von Totholzzunahme und Klimaerwärmung vorgestellt.

### **Totholzkäfer (Coleoptera) in Abhängigkeit Waldstruktur und Totholzangebot**

Aufbauend auf eine detaillierte forstliche Inventur auf 109 Probekreisen in zehn verschiedenen Bestandstypen wurde 2011 eine Erfassung der Totholzkäfer in der Naturwaldzelle Hellerberg durchgeführt. An fünf repräsentativen Standorten wurden mit Fallensystemen und manuellen Aufsammlungen 654 Käferarten, darunter 299 Xylobionte, nachgewiesen. Damit ergab sich erstmalig in einem nordrhein-westfälischen Reservat die Möglichkeit die Besiedelung der Totholzkäfer innerhalb eines Untersuchungsgebietes auch in Abhängigkeit von Waldstruktur und Totholzangebot zu betrachten.

