

## **Käferreste aus dem bandkeramischen Brunnen Merzenich-Morschenich, Kr. Düren**

Aus dem bandkeramischen Brunnen Morschenich sind der Bearbeiterin eine Vielzahl von Wirbellosenresten zugeschickt worden. Das gesamte Material war bereits durch Siebsätze von 0,25 mm bis 2 mm Maschenweite geschlämmt worden. Die Käferreste sind im Zoologischen Institut Biologie I der Universität Freiburg, Abteilung Ökologie der Tiere, in der Arbeitsgruppe von Professor Müller unter dem Binokular mit 10- bis 40-facher Vergrößerung und mit Hilfe von Vergleichssammlungen von Horion Wolf bestimmt worden. Die gängige Bestimmungsliteratur wurde überwiegend für ökologische Angaben benutzt, für die Determination der Flügeldeckenreste sind diese Bestimmungsbücher dagegen kaum geeignet. Gut erhaltene Käferreste sind unter dem Binokular fotografiert worden, die Abbildungen ganzer Käfer stammen aus Edmund Reitters Bänden „Fauna Germanica – Die Käfer des Deutschen Reiches“ von 1908-1916 (siehe Abbildung 1). Zusätzlich sind auch Puparienhüllreste von Fliegen, Körperteile von Hornmilben und 232 Eikokonreste von Ringelwürmern vorgekommen.

Käferreste machten bei den Funden den größten Anteil aus. Da das gesamte Material erstaunlich gut erhalten war konnten fast alle Käferreste determiniert werden. Insgesamt sind 1622 Käferflügeldecken aus 21 Käferfamilien erhalten geblieben. Von diesen Familien waren die Laufkäfer (Familie Carabidae) und Rüsselkäfer (Familie Curculionidae) mit 448 und 474 Resten am artenreichsten. Besonders Laufkäfer, eine überwiegend Boden bewohnende Familie, können zu Umweltrekonstruktionen herangezogen werden und je artenreicher sie vorkommen, desto präziser sind diese Rekonstruktionen möglich. Innerhalb der Rüsselkäfer sind einige Freilandschädlinge vorhanden, der höchste Anteil mit 177 Resten stammt jedoch vom Kornkäfer *Sitophilus granarii*, einen bis in die heutige Zeit gefürchteten Vorratsschädling. Der Käfer kommt aus den Gebieten des fruchtbaren Halbmondes, wo die Käfer vereinzelt heute noch im Freien nachzuweisen sind, in unseren Breiten hingegen kann der Kornkäfer nur in menschlichen Behausungen überleben. Bereits im 6. Jahrtausend vor Christus ist der flugunfähige Kornkäfer von bandkeramischen Siedlern zusammen mit befallenen Getreidevorräten und Handelswaren nach Mitteleuropa eingeschleppt worden, die ältesten Funde stammten aus dem bandkeramischen Brunnen von Eythra/Sachsen. Entwicklung und Verpuppung des Käfers erfolgen im Getreidekorn, in das das Weibchen jeweils ein Ei ablegt. Die Larven fressen das Korn von innen her aus und verpuppen sich anschließend. Schlüpft der fertige Käfer, lässt nur noch eine leere Hülle zurück. Die Masse von leeren Getreidekörnern macht seine Schädlichkeit aus. Hitze kann der Käfer gut ertragen und ungünstige Lebensbedingungen wie Kälte, Hunger oder Trockenheit kann er in

Starre über ein Jahr und länger überdauern, so auch die Zeiten bis zur nächsten, im ungünstigsten Fall bis zur übernächsten Ernte. Auch andere Schädlinge sind im Brunnensediment gefunden worden, hierzu gehört der Holzwurm (Anobiidae) sowie Diebskäfer (Ptinidae). Allerdings ist der Kornkäfer bei weitem am zahlreichsten. Ebenfalls zahlreich sind Dungkäfer aus den Familien der Blattkäfer (Scarabaeidae), Kurzflügler (Staphylinidae), Wasserfreunde (Hydrophilidae) und Stutzkäfer (Histeridae). In der Umgebung des Brunnen hatte es wohl Viehhaltung gegeben, dazu recht viele Bäume und Gebüsche und auch nahe Offenlandbereiche.

*Edith Schmidt, Zoologischen Institut Biologie I, Universität Freiburg 2014*

## **14 C-Datierung verschiedener Proben aus dem Brunnensediment**

Die Probe aus der jüngsten Ablagerungsschicht wurde 5230 (5006 calBC) datiert, die Probe aus dem älteren Schöpfungsbereich auf 5342 (5203 calBC); die markante Eichenbohle Nr. 33 (320-1243) auf 5079 (4837 calBC). Die Abweichungen sind hoch und werden im nächsten Arbeitsschritt mit der Dendrochronologie und Paläobotanik korreliert.

*Janet Rethemeyer, Universität Köln, Institut für Geologie und Mineralogie*

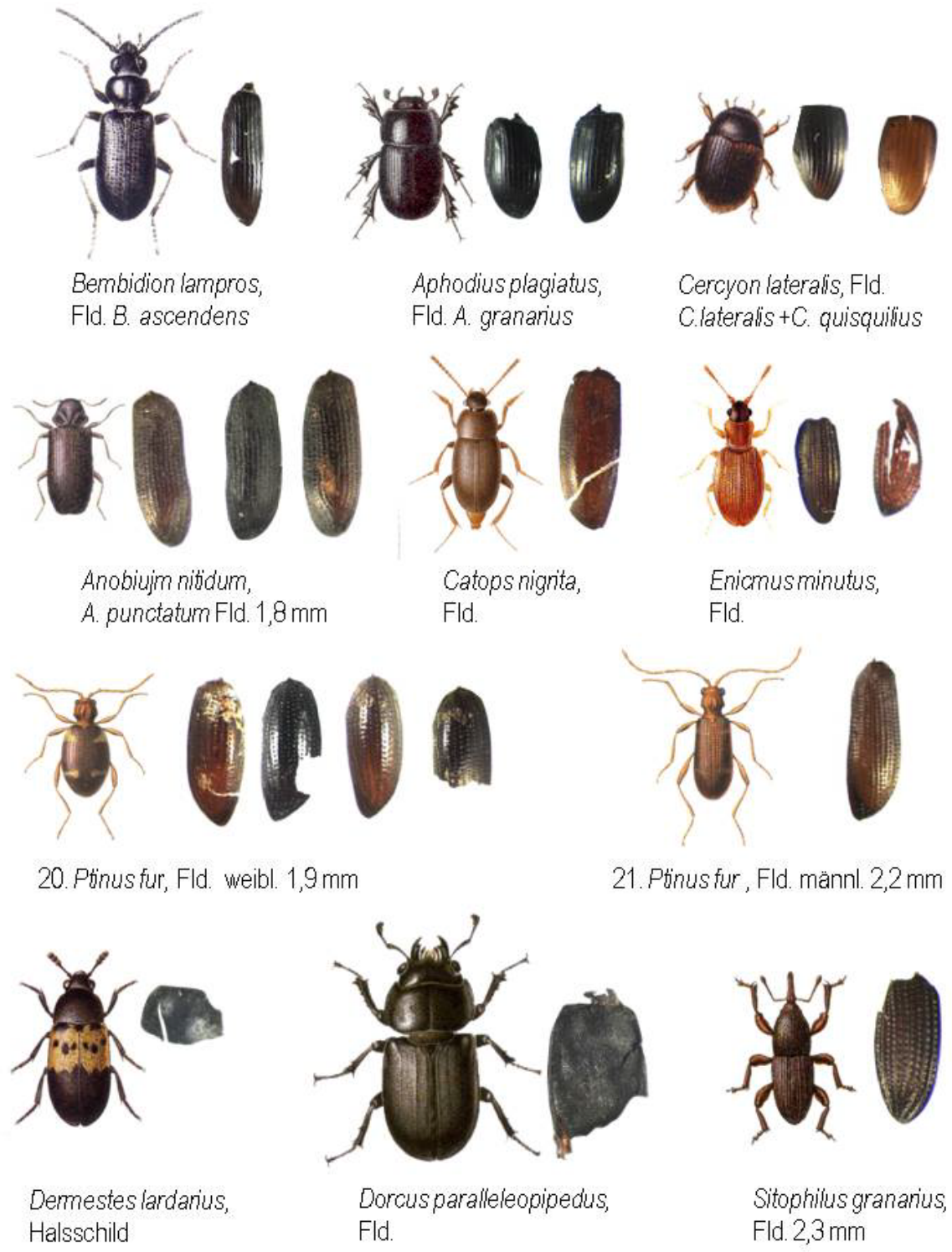


Abbildung 1: Übersicht einer Auswahl von Käferresten aus dem bandkeramischen Brunnen von Morschenich