



Parasiteneier aus der Keltzeit in Basel gefunden

Parasiteneier aus der Keltzeit in Basel gefunden

Forschende der Integrativen Prähistorischen und Naturwissenschaftlichen Archäologie (IPNA) der Universität Basel untersuchten im Rahmen eines internationalen Projekts Proben aus der keltischen Siedlung Basel-Gasfabrik auf dem heutigen Areal von Novartis. Die Siedlung war um rund 100 v. Chr. bewohnt und gilt als eine der bedeutendsten Ausgrabungsstätten der Kelten in Mitteleuropa. Gefunden wurden unter anderem die widerstandsfähigen Eier von Spulwürmern (*Ascaris* sp.), Peitschenwürmern (*Trichuris* sp.) und Leberegel (*Fasciola* sp.). Die Eier dieser Darmparasiten kamen in eingefülltem Material der über 2000 Jahre alten Vorrats- und Kellergruben aus der Eisenzeit zutage. Der Nachweis der Parasiteneier erfolgte nicht, wie sonst üblich, indem die Bodenproben mit Wasser geschlämmt wurden. Vielmehr wurde ein neuartiges Verfahren mithilfe von sogenannten mikromorphologischen Dünnschliffen aus der Geoarchäologie angewendet, die die Parasiteneier direkt an ihren ursprünglichen Fundorten in den Gruben erfasst. In den Schliffen aus den in Kunstharz getränkten Bodenproben konnten die Forschenden damit die Zahl und das Vorkommen am direkten Herkunftsort der Eier im Sediment feststellen. Dies erlaubte neue Einblicke in die Krankheiten, die in der eisenzeitlichen Siedlung von Parasiten ausgelöst werden. Schlechte Hygieneverhältnisse Die Eier der eisenzeitlichen Parasiten stammen zum einen aus noch erhaltenen Exkrementen von Mensch und Tier (sogenannten Koproolithen) und zeigen, dass manche Individuen von mehreren Parasiten gleichzeitig befallen waren. Zum anderen waren die Parasiteneier auch im damaligen Oberboden verteilt - ein Hinweis auf die Art der Entsorgung dieser speziellen "Abfälle", die möglicherweise auch als Dünger in die Nutzgärten der Siedlung gelangten. Da der Leberegel als Zwischenwirt Süßwasserschnecken benötigt, ist denkbar, dass diese Parasitenart durch Schlachtvieh eingeschleppt wurde, das aus dem Umland zur Fleischversorgung der Bevölkerung in die Siedlung gebracht wurde. In den mikroskopischen Präparaten konnten die Archäologen zudem zeigen, dass die Eier der Eingeweideparasiten durch Wasser ausgewaschen und im Boden verteilt wurden. Dies gilt als ein Indiz für die mangelhaften hygienischen Verhältnisse der damaligen keltischen Siedlung, in der Menschen und Tiere Seite an Seite dicht nebeneinander lebten. Gleichzeitig könnte die Verteilung auf mögliche Übertragungswege innerhalb und zwischen den Arten deuten. Die Resultate der Studie wurden in der Fachzeitschrift "Journal of Archaeological Science" veröffentlicht. Das Forschungsprojekt der IPNA der Universität Basel und der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt wurde auch vom Schweizerischen Nationalfonds und der Freiwilligen Akademischen Gesellschaft (FAG) Basel gefördert.

Originalbeitrag Sandra L. Pichler, Christine Pümpin, David Brönnimann, Philippe Rentzel
Life in the Proto-Urban Style: The identification of parasite eggs in micromorphological thin sections from the Swiss Basel-Gasfabrik late Iron Age settlement
Journal of Archaeological Science (2014) | doi:10.1016/j.jas.2013.12.002
Weitere Auskünfte PD Dr. Philippe Rentzel, Universität Basel, Integrative Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie (IPNA), Leiter Arbeitsgruppe Geoarchäologie, Tel. +41 61 201 02 08, E-Mail: philippe.rentzel@unibas.ch
Universität Basel
Petersplatz 1
4003 Basel
Schweiz
Telefon: +41 (0)61 267 34 79
Mail: weboffice@unibas.ch
URL: <http://www.unibas.ch>

Pressekontakt

Universität Basel

4003 Basel

unibas.ch
weboffice@unibas.ch

Firmenkontakt

Universität Basel

4003 Basel

unibas.ch
weboffice@unibas.ch

Weitere Informationen finden sich auf unserer Homepage