

Tanja Zerl (Antrag Nr. 141)

Archäobotanische Untersuchungen in Bischheimer Siedlungen aus dem Rheinland

Im Zuge der archäologischen Ausgrabungen des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege im Vorfeld des Tagebaus Garzweiler-Süd (südlich des Altortes Jüchen-Garzweiler, Kreis Neuss) wurden in den Jahren von 1997 bis 2001 Siedlungsreste der spätmittelneolithischen Bischheimer Gruppe entdeckt. Dabei handelt es sich um Hausgrundrisse und zahlreiche Abfallgruben. Aus letzteren stammt reichhaltiges Siedlungsmaterial. Während der Ausgrabungen wurden von insgesamt sechs Grabungsflächen 43 Bodenproben aus Pfostenstandspuren der Häuser und aus auffälligen holzkohlehaltigen Sedimenten innerhalb der Abfallgruben entnommen, um diese auf Reste verkohlter Früchte und Samen untersuchen zu können.

Da Siedlungen der Bischheimer Gruppe relativ selten sind und somit nur wenige Untersuchungen verkohlter Pflanzenreste aus solchen vorliegen, ergab sich mit Hilfe der genommenen Proben die Möglichkeit, genauere Daten über das Spektrum angebaute und gesammelter Pflanzen zu erhalten. Dies ist die Grundlage der hier vorgestellten Magisterarbeit, die im Herbst letzten Jahres an der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt/Main vorgelegt wurde.

Die entnommenen Bodenproben wurden zunächst mit Hilfe feinmaschiger Siebe (mindestens 0,5 mm Maschenweite) geschlämmt, wobei sich die Pflanzen- und Holzkohlen von den übrigen Bodenpartikeln abtrennten und in den Sieben zurückblieben. Nach dem Trocknen der Kohlen erfolgte die Durchmusterung der Proben unter einer Stereolupe mit bis zu 40facher Vergrößerung. Reste von Früchten und Samen wurden dabei aussortiert und anschließend, falls möglich, bis auf die Art bestimmt.

Der Großteil der Reste (76,5 %) stammt von angebauten Kulturpflanzen, wobei die Getreidearten mit 99,98 % das Spektrum dominieren. Angebaut wurden Einkorn (*Triticum monococcum*), Emmer (*Triticum dicoccon*), Saat-/ Hart- oder Rauhweizen (*Triticum aestivum vel durum vel turgidum*, Abbildung 1a) und Nacktgerste (*Hordeum vulgare var. nudum*). Betrachtet man die Palette der angebauten Getreidearten und die jeweilige Bedeutung derselben, so stehen diese noch in der Tradition der vorangegangenen Rössener Kultur – wie Inventare dieser Kulturgruppe aus dem Rheinland und aus Süd-Limburg (Niederlande) zeigen. Überraschend war allerdings der Nachweis von Spindelgliedern sowohl von tetraploidem (Hart- oder Rauhweizen, Abbildung 1b) als auch hexaploidem Nacktweizen (Saatweizen, Abbildung 1c). Bis vor Kurzem bestand noch die Meinung, der Anbau tetraploider Nacktweizen der *durum*- oder *turgidum*-Gruppe sei eine Eigentümlichkeit der voralpenländischen Feuchtbodensiedlungen des Jung- und Spätneolithikums, wobei einige spärliche Ausläufer bis in den Neckarraum reichten. Unlängst konnte C. Bakels für Süd-Limburg aber zeigen, dass die Träger der Michelsberger Kultur, welche chronologisch unmittelbar auf die Bischheimer Gruppe folgt, ebenfalls Nacktweizen des tetraploiden-Typs angebaut haben. Die Funde aus den Bischheimer Siedlungen von Jüchen-Garzweiler lassen sich gut in das eben beschriebene Phänomen einordnen, demzufolge der tetraploide Hart- oder Rauhweizen ab dem späten Mittelneolithikum in Mitteleuropa kultiviert wurde. Woher dieser so plötzlich in Erscheinung tretende Nacktweizen stammte, ist noch nicht eindeutig geklärt. Vermutlich gelangte er im Zuge von Kulturkontakten aus dem westlichen mediterranen Raum nach Mitteleuropa, wo er dann ab 4400/4300 calBC in der Schweiz, in Südwestdeutschland, im Rheinland und in Süd-Limburg zu fassen ist.

Außer den Getreidearten konnten nur vereinzelt Reste von Ölpflanzen (Borstenmohn, *Papaver setigerum*) oder Hülsenfrüchten (Erbse, *Pisum sativum*, und Linse, *Lens culinaris*) nach-

gewiesen werden. Bei Borstenmohn und Linse handelt es sich um die ersten Nachweise dieser Arten für das rheinische Mittelneolithikum.

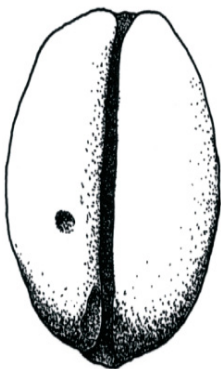
Ferner sind im Bischheimer Inventar Sammelpflanzen vertreten. Es handelt sich vorwiegend um Schalenreste von Haselnuss (*Corylus avellana*), die einen Anteil von 15,2 % am Gesamtspektrum haben. Die Haselnuss sowie alle übrigen nachgewiesenen Wildobstarten wachsen bevorzugt in Waldsaumgesellschaften und verweisen offensichtlich auf Hecken, die in Verbindung mit den Anbauflächen Bestand hatten.

Mit 6,5 % sind Reste der synanthropen Vegetation am Pflanzenspektrum vertreten. Es handelt sich überwiegend um Arten der Ackerunkrautflora, mit deren Hilfe unter anderem Aussagen über die Anbau- und Erntemethode getroffen werden können. Demzufolge wuchs auf den Bischheimer Äckern eine als Bromo-Lapsanetum praehistoricum bezeichnete Unkrautgesellschaft, die K.-H. Knörzer schon für das rheinische Früh- und Mittelneolithikum rekonstruieren konnte. Anhand ihres Vorkommens ist davon auszugehen, dass im Bezug auf die Anbau-, Ernte- und Bewirtschaftungsformen kaum Unterschiede zwischen den vorangegangenen Kulturen und der Bischheimer Gruppe bestanden haben.

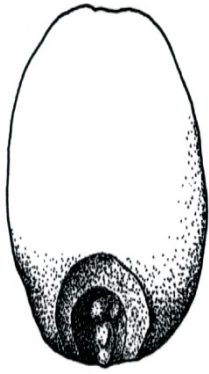
Neben der Auswertung der verkohlten Pflanzenreste konnten für die Bischheimer Siedlungen von Jüchen-Garzweiler mehrere ^{14}C -Datierungen vorgenommen werden. Die Daten fallen in den Zeitraum von 4290 ± 45 calBC und lassen sich ausgezeichnet in neuere Untersuchungen zur ^{14}C -Chronologie einordnen, nach denen der Bischheimer Horizont um 4300 bis 4200 calBC anzusetzen ist.

Tanja Zerl, Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main, Seminar für Vor- und Frühgeschichte

Abbildungen 1 a) bis c): Saat-, Hart- oder Rauweizen (*Triticum aestivum* vel *durum* vel *turgidum*)



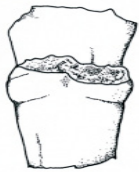
a1) Korn: Bauchansicht



a2) Korn: Rückenansicht



a3) Korn: Seitenansicht



b1) Spindelglied von Hart- oder Rauhweizen (*Triticum durum* vel *turgidum*)



b2) Spindelglied von Hart- oder Rauhweizen (*Triticum durum* vel *turgidum*)



c1) Spindelglied von Saatweizen (*Triticum aestivum*)



c2) Spindelglied von Saatweizen (*Triticum aestivum*)