

Uni Frankfurt/Main, Uni Köln (Antrag Nr. 42 und 66)

Paläoökologische Rekonstruktion der Spätholozänen Vegetations- und Landschaftsgeschichte des Elsbachtals

Mit den umfangreichen Ausgrabungen des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege im Elsbachtal wurde ein archäobotanisches Archiv einer Kulturlandschaft erschlossen, das in seiner zeitlichen Tiefe, in seiner direkten Verbindung zum Siedlungsgeschehen (archäologische Befunde) und in seinem Artenreichtum bisher keine Parallelen in Mitteleuropa hat.

In der im Rahmen der beiden Anträge fertiggestellten Dissertation wird die archäobotanische Auswertung der durch Pollen- und Großrestanalysen ermittelten subfossilen Artenspektren aus Ausgrabungen des im Tagebau Garzweiler gelegenen Elsbachtales vorgelegt. Das Untersuchungsmaterial umfaßt eine große zeitliche Tiefe, es stammt aus Zeitstellungen zwischen Endneolithikum und Hochmittelalter. Bei den Ausgrabungen wurde sowohl unverkohlt Pflanzenmaterial aus den dauernd feucht erhaltenen, kolluvialen Sedimenten im Tal als auch verkohltes Pflanzenmaterial aus archäologischen Befunden der Talhänge und der angrenzenden Hochfläche geborgen. Um die Landschaftsentwicklung und die anthropogenen Einflüsse auf die Vegetation zu fassen, wurden die botanischen Funde unter verschiedenen Aspekten ausgewertet. Um möglichst viele Anhaltspunkte zu gewinnen, wurden verschiedene ökologische und soziologische Auswertungssysteme verwendet, zum Teil auch selbst erarbeitet.

Insgesamt gehen in die vorliegende archäobotanische Auswertung 101.409 Pollenkörner aus 158 Pollenspektren, 94.335 unverkohlte Früchte und Samen aus 227 Großrestspektren und 16.652 verkohlte Früchte und Samen aus 80 Großrestspektren mit insgesamt 436 verschiedenen Resttypen ein. 38 Pflanzenarten konnten durch Pollenfunde, 131 Arten durch Großrestfunde und 26 Arten durch gemeinsame Pollen- und Großrestfunde sicher nachgewiesen werden. Dazu kommen noch 93 Pollentypen, 71 Großresttypen und 13 gemeinsam nachgewiesene Typen, die jeweils mehrere Pflanzenarten enthalten können. Ein Teil dieser 177 nicht bis auf die Art bestimmbar Taxa ließ sich später durch die Einbeziehung geobotanischer, ökologischer und pflanzensoziologischer Daten näher eingrenzen.

Für die archäobotanische Auswertung wurden die Daten aus drei „Hauptprofilen“ — den gesamten Talquerschnitt erfassende, durchgehende Profilsäulen (FR 110, FR 114 und 114A, FR 125) — und aus verschiedenen Teilprofilen sowie Einzelproben zu speziellen archäologischen Befunden und Fragestellungen verwendet. Die untersuchten Proben decken einen Talabschnitt von circa 1,6 km Länge ab. Die in den Feuchtsedimenten eingebetteten Großreste stammen fast ausnahmslos aus synanthropen Pflanzengesellschaften, von Feldern, Äckern, Wiesen, Weiden, Wegen, von Viehtränken, aus Wirtschaftswäldern und anderen. Um Aufschlüsse über die in der Umgebung des Elsbachtales angebauten Kulturpflanzen zu gewinnen, wurden zusätzlich Bodenproben mit verkohlten Pflanzenresten aus Siedlungsgrabungen untersucht. Dafür standen Proben aus kaiserzeitlichen und mittelalterlichen Fundstellen zur Verfügung.

Bei der Auswertung der Analysen zeigte sich, daß die Vegetation im Elsbachtal und seiner Umgebung im untersuchten Zeitraum nur in wenigen Zeitabschnitten in einem naturnahen Zustand war; vielmehr ist zu fast allen Zeiten der Einfluß und das Wirtschaften des Menschen deutlich spürbar und direkt greifbar. Die Artenspektren geben Aufschluß über den Bereich des Ackerbaus (der Feldfrüchte und ihrer Unkrautgesellschaften), über Grünland-, Vieh und Waldwirtschaft. Zu fast allen Zeiten war der Mensch der dominante prägende Faktor des Landschaftsbildes und seiner Veränderungen. Der Schwerpunkt der Arbeit liegt in einer möglichst genauen und weitgehenden Aufgliederung der in den Talsedimenten

vorliegenden arten- und individuenreichen Thaphozönosen, wobei pflanzen-soziologische und ökologische Informationen aus verschiedenen Datenquellen hinzugezogen wurden. Bei der Auswertung wurden zwei Wege beschritten: Zum einen wurde der Versuch unternommen, die in der Archäobotanik umstrittene Verwendung der soziologischen Kennzahlen kritisch zu überprüfen und anschließend methodisch an die archäobotanische Fragestellung anzupassen. Zum anderen wurde - auf der Grundlage von Vegetationsaufnahmen dieses Jahrhunderts aus den rheinischen Lößgebieten - mit der Ermittlung von „soziologischen Artengruppen“ mit ihren spezifischen „Diagnostischen Arten“ ein neues Instrument für die Auswertung subfossiler Pflanzenspektren aus diesem Gebiet und damit die Grundlage für weitere Forschungen an Pflanzenresten aus rheinischen Ausgrabungen geschaffen. Mit diesen Auswertungsansätzen wurden die Vegetation und das Landschaftsbild - und damit letztendlich das Wirken der Menschen - in den verschiedenen Bereichen und Abschnitten des Tales (Aue, Talfußböden, Talhänge und angrenzende Hochfläche) „rekonstruiert“.

Dipl.-Biol. W.-D. Becker