

dings bis jetzt nicht möglich. Es handelt sich im einzelnen um Scherben blau-grauer (Abb. 7, 3, 6), gelblicher (Abb. 7, 4) sowie innen gelblicher und außen weißlicher Ware (Abb. 4, 7). Vermutlich jünger als diese sind die Fragmente von innen braun-gelb glasierten und außen rot-braunen Gefäßen, die zum Teil Gurtfurchen tragen (Abb. 4, 9; 7, 5), und das auf beiden Seiten mit einer braunen Glasur versehene, rädchenverzierte Bruchstück (Abb. 4, 8).

Schließlich sei auf zwei Goniaticten, *Goniatictes crenistria* PHILLIPS³, hingewiesen, die sich unter dem Fundmaterial dieser Grabung befinden (Abb. 3, 5, 6). Sie gehören der Goniatictes-Stufe des Unterkarbon an. Verkieselte Exemplare wie die vorliegenden kommen u. a. im Harz vor, hier vor allem in der Gegend von Lautenthal. Ob die beiden Goniaticten in vorgeschichtlicher Zeit oder im Mittelalter auf die Pipinsburg gelangten, ließ sich an Hand ihrer Lage nicht ermitteln.

W o l f g a n g S c h l ü t e r

Latènezeitliche Pflanzenreste von der Pipinsburg, Kr. Osterode/Harz

Bei den in den Jahren 1973 und 1974 durchgeführten Ausgrabungen auf der Pipinsburg bei Osterode wurden an zahlreichen Stellen verkohlte Früchte und Samen sowie Holzkohle festgestellt und geborgen. Dankenswerterweise fanden bei der sorgfältigen Entnahme der Pflanzenreste viele Aspekte Berücksichtigung, die für die paläo-ethnobotanische Bearbeitung und Auswertung des Fundgutes von großer Bedeutung sind¹.

Dazu gehört insbesondere die genaue Kenntnis der stratigraphischen Verhältnisse an den einzelnen Fundplätzen: Die verkohlten Früchte und Samen waren als Streufunde in der wechselnd mächtigen Kulturschicht enthalten. Außerdem sind einige Bereiche mit einer erstaunlich hohen Funddichte erschlossen worden; dabei handelt es sich offenbar um Überreste gespeicherter Vorräte. An beiden Fundstellen-Typen befand sich auch Holzkohle. Ihre Konzentration war allerdings in einigen Brandhorizonten der Wallanlage besonders groß (Wallschnitt 1974).

Unverkohlte Pflanzenreste blieben in den stark durchlüfteten Böden verständlicherweise nicht erhalten.

An vielen Fundstellen konnten größere Mengen des Kulturschicht-Materials entnommen werden. Sofern bereits im Gelände eine erhebliche Funddichte erkennbar gewesen war, wurden die Pflanzenreste im Labor von Hand sorgfältig ausgelesen und mit Hilfe von Wasser vorsichtig gesäubert. Die Auf-

³ Für die Bestimmung habe ich Herrn Prof. Dr. Otto H. Walliser, Institut für Geologie der Universität Göttingen, zu danken.

¹ Herrn Dr. Schlüter sowie seinen Mitarbeitern auf der Grabung danke ich für die verständnisvolle Bergung der Pflanzenreste und für die enge Zusammenarbeit.

bereitung des Rückstandes erfolgte ebenso wie die der weniger fundreichen Proben mittels eines Siebsatzes in den Schlamm-Anlagen des Institutes für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung sowie des Institutes für Bodenkunde der Universität Göttingen². Die kleinste verwendete Maschenweite beträgt ca. 1,0 mm. Bei diesem Arbeitsgang fielen meist nochmals erhebliche Mengen verkohlter Pflanzenreste an.

Aus der Kombination mit Artefakten sowie aus der Stratigraphie der Fundschicht ergibt sich, daß die Pflanzenreste aus der Mittellatènezeit stammen³.

Bei den bisher durchgeführten Untersuchungen des Fundgutes wurden Reste folgender Kulturpflanzenarten⁴ festgestellt:

- Hordeum vulgare* – Vielzeilige Spelzgerste
- Triticum dicoccon* – Emmer
- Triticum spelta* – Spelt
- Triticum aestivum* – Saatweizen
- Triticum aestivum* Untergruppe *aestivo-compactum* – Zwergweizen
- Panicum miliaceum* – Rispenhirse
- Pisum sativum* – Erbse
- Vicia faba* – Ackerbohne
- Linum usitatissimum* – Lein.

Der Erhaltungszustand dieser Reste ist unterschiedlich; neben zahlreichen, sehr gut erhaltenen Getreidekörnern sowie Leguminosen-Samen sind sehr viele, stärker beschädigte Früchte und Samen vorhanden. An zahlreichen Bruchstücken zeugt jedoch lediglich die typische blasig-schlackige Struktur davon, daß es sich um Überreste verkohlter Getreidekörner handelt. Besonderes Interesse verdienen Getreidespelzen-Basisteile, die stellenweise häufiger vorkommen. Körner, die noch von ihren Spelzen eingehüllt sind, treten gelegentlich auf; sie gehören zur Vielzeiligen Spelzgerste, zum Spelt und zur Rispenhirse.

Bereits bei früheren Grabungen auf der Pipinsburg waren verkohlte Kulturpflanzenreste vermutlich ähnlicher Zeitstellung zutage gekommen. Es handelt sich nach Maria Hopf (in Claus 1958, 174)⁵ um Einkorn, Emmer, Zwergweizen, Spelzgerste und Erbse. Diese Arten sind – abgesehen vom Einkorn (*Triticum monococcum*) – auch jetzt wieder nachgewiesen worden.

Belege von Wildpflanzen wurden bislang nur in geringer Anzahl festgestellt. Sie stammen vor allem von Unkrautarten. Es handelt sich um:

² Den Direktoren dieser Institute, Herrn Prof. Dr. K. Baeumer und Herrn Prof. Dr. Brunk Meyer danke ich für die Bereitstellung dieser Anlagen. – Die Arbeiten führten dankenswerterweise Frau cand. phil. B. Schlüter, Fräulein Dipl.-Biol. R. Burkard und Herr cand. phil. C. Jahn mit gewohnter Sorgfalt durch.

³ Herrn Dr. Schlüter verdanke ich die Mitteilung dieser Datierung.

⁴ Diagnostisch wichtige Merkmale sowie die Größenabmessungen werden in der abschließenden Veröffentlichung mitgeteilt werden.

⁵ M. Claus, 1958: Die Pipinsburg bei Osterode am Harz. – Neue Ausgrabungen in Deutschland, Berlin, 604 S., 161–174.

Bromus cf. secalinus – Roggentrespe
Chenopodium album – Weißer Gänsefuß
Galium spurium – Saat-Labkraut.

Bemerkenswerterweise sind das ausschließlich hochwüchsige Arten.

Schließlich ist noch der Nachweis der Schlehe – *Prunus spinosa* – zu nennen. Unter den Holzkohlen kommt die Eiche – *Quercus* sp. – besonders häufig vor.

Außer den Pflanzenresten sind in den Proben oft auch Knochenteile, Stücke gebrannten Lehms und vereinzelt auch Schneckengehäuse (z. B. *Vallonia* sp.) enthalten.

Die genaue paläo-ethnobotanische Untersuchung der Pipinsburg-Funde ist aus mehreren Gründen von Interesse; es sind wesentliche Ergebnisse zu drei großen Aussagebereichen zu erwarten:

1. Aus zahlreichen Siedlungen und einigen Gräbern der jüngeren vor-römischen Eisenzeit (Latènezeit) Mitteleuropas sind Funde von Früchten bzw. Samen bekannt geworden. Die Fundstellen liegen in folgenden Ländern:

Dänemark	1 Fundplatz
Deutschland	31 Fundplätze
Schweiz	4 Fundplätze
Italien (N-Teil)	2 Fundplätze
Österreich	5 Fundplätze
Tschechoslowakei	10 Fundplätze
Polen	11 Fundplätze
<hr/>	
insgesamt	64 Fundplätze ⁶ .

Jedoch liegen nur von wenigen Stellen genauere paläo-ethnobotanische Untersuchungen unter Berücksichtigung der stratigraphischen Verhältnisse vor.

Die Ergebnisse von der Pipinsburg könnten daher im Zusammenhang mit den Befunden anderer Arbeiten jüngeren Datums zu wesentlichen Aussagen über Kulturpflanzen und Unkräuter sowie Ackernutzung und Agrartechnologie während der Latènezeit führen.

2. Im Rahmen der paläo-ethnobotanischen Erforschung des südniedersächsischen Trias-Hügel- und Berglandes für den Zeitraum vom frühen Neolithikum bis ins ausgehende Mittelalter bekommt der fundreiche Komplex der Pipinsburg eine besondere Bedeutung. Aus dem Bereich der jüngeren vor-römischen Eisenzeit liegen Frucht- und Samen-Belege von folgenden Fundplätzen des Gebietes vor⁷:

Kleine Jettenhöhle, Kr. Osterode/Harz
Hollenstedt, Kr. Einbeck

⁶ Literaturangaben weitgehend in: U. Willerding, 1970: Vor- und frühgeschichtliche Kulturpflanzenfunde in Mitteleuropa. – Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen 5: 287–375.

⁷ Vgl. U. Willerding, 1971: Ergebnisse vegetationsgeschichtlicher und paläo-ethnobotanischer Untersuchungen im südlichen Niedersachsen. – Göttinger Jahrbuch 19: 5–20.

Göttingen – Schillerwiese
Göttingen – Geismar
Göttingen – Kiesgrube
Rosdorf, Kr. Göttingen.

Nach Abschluß der paläo-ethnobotanischen Untersuchungen am Fundgut dieser Siedlungsplätze dürfte sich der Kenntnisstand über die Agrarwirtschaft dieses vielfach gegliederten Gebietes während der jüngeren vorrömischen Eisenzeit wesentlich verbessert haben.

Von einigen weiteren Fundstellen etwa gleicher Zeitstellung liegen bisher nur Holzkohlenfunde vor.

3. Schließlich sind mit Hilfe der paläo-ethnobotanischen Untersuchungen auch zahlreiche Aussagen über die wirtschaftliche Rolle der Burg sowie über die Vegetations- und Nutzungsverhältnisse im Nahbereich der Burganlage zu erwarten. Auf diese Weise könnten Kenntnisse über die agrarische Nutzung der von Löß überdeckten Gipsböden in Burgnähe erzielt werden. Ebenso ist mit Aussagen über die damals auf den Gipsböden stockenden Wälder zu rechnen..

Ulrich Willerding

Eine seltene Fibelform der Spätlatènezeit aus dem Kreise Stade

Mit 2 Abbildungen

Auf dem in den Jahren 1925/26 von W. Wegewitz ausgegrabenen Urnenfriedhof Bargstedt I, Kr. Stade, wurde u. a. ein Grab freigelegt, welches neben einem Plattengürtelhaken die in Abb. 1 dargestellte Fibel enthielt. Der Fund liegt im Museum Stade¹ und wurde bereits 1957, allerdings in einem anderen Zusammenhang, vorgelegt². Die besondere Form und Verzierungsweise dieser Fibel rechtfertigen m. E. eine ausführlichere Darstellung des Fundes. Das Grab 188 setzt sich aus folgenden Objekten zusammen:

- a) Urne mit hochliegendem, gleichmäßig gewölbtem Umbruch. Die Lippe des schwach verdickten, nach außen gestellten Randes ist waagrecht abgestrichen. Auf der Schulter befindet sich eine umlaufende, kräftig eingedrückte Rille; unmittelbar über dieser Rille die oberen Ansätze der beiden Bandhenkel. Das Gefäß weist eine schwarzpolierte Oberfläche auf. Die Tonmagerung ist feinkörnig. Höhe 27,8; größte Weite 28 cm bei H. 17 cm; Mdm. 16,2 / Bdm. 9,5 cm (Abb. 1 a).
- b) Kräftig gebogener, breiter Plattengürtelhaken aus Eisen mit deutlicher Mittelrippe und Seitenfalzen. Am Haftende sind die Ecken nach innen

¹ Kat.-Nr. 2037. Für die Erlaubnis, diesen Fund publizieren zu dürfen, möchte ich Herrn Museumsleiter Bruno Weiß, Stade, nochmals danken.

² P. Schmid, Die vorrömische Eisenzeit im nordwestdeutschen Küstengebiet. Probleme der Küstenforschung im Gebiet der südlichen Nordsee, Bd. 6, 1957, 49 ff.; hier bes. Taf. 18 : 8.