

Heinrich L. Werneck, Pflanzenreste aus der Stadt auf dem Magdalensberg bei Klagenfurt in Kärnten. Kärntner Museumsschriften Bd. 45. Verlag des Landesmuseums für Kärnten, Klagenfurt 1969. Seiten 5–31, 5 Tabellen und 4 Tafeln mit 8 photographischen Abbildungen.

Mit einem Bericht über die Pflanzenfunde vom Magdalensberg legt der Sohn des Verf., Herr Dipl.-Ing. mont. W. L. Werneck, posthum die letzte wissenschaftliche Arbeit seines Vaters vor. Der hochverdiente Botaniker und beste Kenner der österreichischen Kulturpflanzen und ihrer Geschichte war 1966 hochbetagt gestorben. Er hatte im Jahre 1965 die Bearbeitung der Pflanzenreste von der Ausgrabung der keltisch-frührömischen Siedlung auf dem Magdalensberg durchgeführt und abgeschlossen.

Die 1058 m hoch gelegene Stadtsiedlung war der Hauptort der keltischen Norici und Sitz einer bedeutungsvollen Eisenindustrie. Sie spielte als Zentrum des Handels zwischen den römischen Provinzen und dem keltischen Raum eine große Rolle. Die von dort nachgewiesenen Nahrungspflanzen mußten im Tiefland der näheren und weiteren Umgebung angebaut worden sein. Sie geben daher einen guten Einblick in die spätkeltische Landwirtschaft Kärntens.

Der Verf. stellt zunächst die bisher aus Kärnten bekanntgewordenen Kulturpflanzen vor. Es sind nur wenige Arten: Kolbenhirse, Saatweizen, Zwergweizen, Vierzeilgerste und Roggen. Insgesamt sind aus den Ostalpenländern bis heute aus prähistorischer Zeit nachgewiesen: 2 Hirsearten, 4 Weizenarten, 2 Gerstenarten, Roggen, Saathafer, 3 Hülsenfruchtarten und die Weinrebe.

Von der Ausgrabung auf dem Magdalensberg wurden dem Verf. Bodenproben aus insgesamt fünf Fundkomplexen zur Untersuchung zugestellt. Sie stammen aus Ablagerungen von der ersten Hälfte des 1. Jahrh. v. Chr. bis zum ersten Drittel des 1. Jahrh. n. Chr.

Die Hauptmasse der Proben besteht aus verkohlten Getreidekörnern, von denen in der dritten Fundgruppe 5 kg geborgen worden waren. Von allen Getreidearten werden Ausmaße und Maßverhältnisse einiger Körner angegeben. Am häufigsten sind die Nacktweizen (*Triticum aestivum*, *Triticum compactum*), während Spelzenweizen (*Triticum monococcum*, *Triticum dicoccum*) nur in einer Probe gefunden wurden. Bemerkenswert ist das Fehlen von Dinkel. Ein Roggenfund bestätigt erneut den prähistorischen Anbau dieser Getreideart im Ostalpengebiet. Sehr bezeichnend ist das häufige Auftreten von Hirse (*Setaria italica*, Kolbenhirse). Es entspricht der erst in den letzten Jahren festgestellten Häufigkeit von eisenzeitlichen Hirsefunden im Rheinland. Eine weitere reichhaltige Fundprobe enthielt unverkohlte Hülsenfrüchte. Der Verf. unterschied in einer 30 g schweren Teilprobe nach Form und Größe 4 Formenkreise von Erbsen (*Pisum sativum*) und 2 Formenkreise von Ackerbohnen (*Vicia faba*).

Von besonderem Wert war der Fund von 88 unverkohlten Walnüssen. Die meisten wurden zur bodenständigen, kleinen Steinnuß (*Juglans regia* L. var. *germanica* Bertsch) gerechnet und in 4 Formenkreise unterteilt. Außer ihnen lagen wenige Früchte der gebietsfremden, großen Balkannuß (*Juglans regia* L. var. *macedonica-moesica* Werneck) vor. Danach kann auch die großfrüchtige Walnußrasse nicht erst durch die Römer eingeführt worden sein.

So verdienstvoll die Untersuchungen des Linzer Botanikers sind, ist es doch zu bedauern, daß die Leitung dieser bedeutenden Ausgrabung keinen Botaniker zur Mitarbeit an der Grabungsstelle selbst hinzugezogen hat. Für eine so umfangreiche jahrelange Grabung mit Fundstellen verkohlter und unverkohlter Pflanzenreste ist das Ergebnis als dürftig zu bezeichnen. So fehlt außer den Trockenfrüchten jeder Nachweis von Obstresten. Durch die Bestimmung von Unkraut- und Grünlandpflanzen hätte es möglich sein müssen, weitere Aussagen über den Ackerbau und die Weidewirtschaft zu machen. Es geht nicht an, nur dann den Botaniker zu beliefern, wenn pfundweise großkörnige Kulturpflanzenreste gefunden werden.

Bei der Bestimmung der Funde sind alle Größenmaße der Pflanzenreste angegeben worden. Allerdings würde man, um das Vorhandensein zweier Arten eine Mischprobe (*Trit. aestivum* – *Trit. compactum*; *Juglans regia* var. *germanica* – var. *macedonica-moesica*) nachzuweisen, besser die Größenverteilung einer unverlesenen Körnermenge ermitteln, statt nur wenige ausgelesene Körner zu vermessen. Auch ist die Berücksichtigung von Spelzen- und Spindelresten zur Getreidebestimmung unerlässlich.

Einige Unstimmigkeiten sind sicher dadurch zu entschuldigen, daß der Autor den Druck seiner Arbeit nicht mehr erlebt hat. So kann man an spelzenlosen Hirsekörnern keine Papillen beobachten (S. 17), weil diese sich nur auf Spelzen befinden. Der Hinweis auf Weizenarten aus dem Paläolithikum (S. 25) kann nur ein Irrtum sein.

Als Anhang wird noch die Einleitung zu einer Untersuchung der Holzkohlenreste aus Kärntner Grabungen angefügt. H. L. Werneck hat diesen sicher aufschlußreichen Beitrag zur Geschichte des Waldes nicht mehr vollenden können.

Mit dieser Arbeit liegt jetzt das wissenschaftliche Lebenswerk von H. L. Werneck abgeschlossen vor. Er hat mit seinen wertvollen Publikationen auf dem Gebiete der Kulturpflanzenforschung und der Geschichte der Landwirtschaft viele neue Erkenntnisse vermittelt.