

EINIGE BEMERKUNGEN ZU RÖMERZEITLICHEN FÄSSERN

(Untersuchungen aus dem botanischen Labor am RGZM IV)

Bei den im Jahre 1963 im Römerlager Oberaden, Kr. Unna, durchgeführten Ausgrabungen wurde – ebenso wie bereits bei den Grabungen vor dem Kriege – ein Brunnen mit einer Wandauskleidung gefunden, die aus einem Holzfaß bestand. Daß diese Fässer römisch (augusteisch) sind, bedarf nach den Fundzusammenhängen und Inschriften keiner Frage. Doch wo wurden sie angefertigt, was für einen Inhalt bargen sie ursprünglich?

Um diesen Fragen nachzugehen, wurde zunächst eine mikroskopische Bestimmung des Dauben- und Reifenholzes vorgenommen, wie dies bereits bei vielen älteren Faßfunden geschah. Die vorgelegte Daube war aus Weißtanne (*Abies alba* Mill.), der Reifen aus Haselzweigen (*Corylus avellana* L.) gefertigt. Da alle ergrabenen Dauben des Fasses, nach Mitteilung von Dr. Beck, Münster, einen einheitlichen Eindruck machten, darf angenommen werden, daß es sich bei allen um das gleiche Holz handelt.

Die Beschaffung und Verwendung von Haselruten für Faßreifen war überall möglich, da die Hasel, abgesehen vom höchsten Norden oder größeren Höhenlagen, in ganz Europa stark verbreitet war und ihr biegsames, leichtes Holz sich für diesen Verwendungszweck besser als jedes andere eignet. Die Tatsache aber, daß die Dauben aus Weißtannenholz hergestellt sind, zeigt, daß diese zumindest nicht aus Bäumen der Oberadener Gegend geschnitten wurden. Denn die ursprüngliche Verbreitung von *Abies alba* erstreckte sich von den Pyrenäen, dem französischen Zentralmassiv, den deutschen Mittelgebirgen über die Alpen bis zu den Karpaten, dem nördlichen Balkan und über den Apennin bis Süditalien. Die nördliche Grenze umschloß im südwestlichen Deutschland den Schwarzwald, die Baar, das Alpen- und Voralpengebiet und zog weiter im Osten von der mittleren Isar nach Norden über die Donau und den Main bis ins Gebiet der Werra, folgte dem Thüringer Wald, um dann östlich zu verlaufen. Im Rheinland und Westfalen wuchsen also ursprünglich keine Tannen. Sollten aber die Römer diese Baumart in Wertschätzung des Holzes oder aus einem anderen Grunde in oder in der Nähe ihrer germanischen Lager angepflanzt haben, wie z. B. manche Obstsorten, so wären die Tannenstämme in augusteischer Zeit noch nicht schlagreif gewesen. Außerdem müßten sich solche künstlichen Vorkommen, ebenso wie die natürlichen, auch pollenmäßig niedergeschlagen haben. Aber bisher fehlt dafür jeder Hinweis.

Es ist also anzunehmen, daß die Dauben am Oberrhein, in Oberbayern oder in den Donauländern gefertigt, zu Fässern gefügt und – schließt man sich der Darstellung

G. Ulberts¹⁾ an – für den Massentransport von Wein auf dem Wasserwege benutzt wurden. Zur Untermauerung dieser These führt Ulbert nicht nur die auch bei früher gefundenen Fässern häufig beobachteten Dauben aus Tannenholz an, sondern auch die Tatsache, daß die größte Zahl der uns bekannten römischen Faßbrunnen aus der Nähe von Flußläufen nördlich oder östlich der Alpen stammt. Tannenholz bietet neben seiner langen Lebensdauer und der leichten Bearbeitbarkeit gegenüber unseren meisten anderen Nadelhölzern den Vorteil, daß es keine Harzkanäle besitzt, also den Geschmack der in solchen Fässern untergebrachten und gelagerten Ware nicht beeinflußt und obendrein gegen Wechsel von feucht zu trocken wesentlich widerstandsfähiger ist als z. B. die Fichte. Auf Grund solcher Eigenschaften eigneten sich Tannenfässer sowohl als Behälter für Flüssigkeiten, wie auch als Brunnenschächte; und es erscheint verständlich, daß man in den römischen Lagern stromabwärts solche Fässer gern zurückbehielt und dem neuen Verwendungszweck zuführte. Dies empfahl sich besonders im Norden oder in der ungarischen Tiefebene, wo sonst Tannenholz nicht zur Verfügung stand. Außerdem war der Rücktransport von Fässern flußaufwärts beschwerlicher als der Transport flußabwärts; auch wird er sich bis zu einem gewissen Grade erübrigt haben, da man die aus der Provinz nach Rom gehandelten, trockenen Güter auf andere Weise leichter verpacken und verstauen konnte.

Zwei weitere Funde von Dauben liegen aus kaiserzeitlichen Gruben in Mainz, Rechengasse und Langgasse, vor. Die Dauben aus der Rechengasse waren aus Tannenholz (*Abies alba*), die der Langgasse dagegen aus Kiefernholz (*Pinus cf. silvestris*) gearbeitet. Kiefernholz ist zwar sehr dauerhaft und wird in jüngerer Zeit nicht nur als Mast- und Pfahlholz, sondern auch zur Herstellung von Röhren verwendet. Doch ob die Dauben aus der Langgasse ursprünglich ein Weintransportfaß bildeten oder aber nur zur Ergänzung eines beschädigten oder unvollständigen Fasses dienten, ob etwa gar aus dem am Orte zur Verfügung stehenden Material in Nachahmung der sonst verwendeten Fässer ganze Brunnenwandauskleidungen aus Holzdauben hergestellt wurden, läßt sich nicht entscheiden. Es erscheint jedoch unwahrscheinlich, daß am Nordrand der Alpen Transportfässer für Wein aus Kiefernholz gearbeitet worden wären, obwohl besser geeignete Hölzer vertreten und auch sicherlich in genügender Menge vorhanden gewesen sein dürften.

Daß für ein Faß gelegentlich Dauben aus verschiedenen Holzarten benutzt wurden, ergaben die holzanatomischen Untersuchungen von E. Frison²⁾. Das Faß von Harelbeke (Belgien) besaß neben 15 Tannen- auch 3 Lärchendauben.

Aber auch einen älteren alpinen, jedoch nicht-römischen Befund möchte ich hier nicht unerwähnt lassen:

1) *Bayer. Vorgeschtsbl.* 24, 1959, 6 ff.: „Die Römer füllten Wein, der in Amphoren oder Schläuchen auf Tragtieren aus dem Süden über

die Alpen kam, zum billigeren Transport auf dem Wasserwege an den Flüssen dann in Fässer um.“

2) *Latomus* 20, 1961, 800 ff.

O. Menghin³⁾ untersuchte 1913 auf dem Piperbühel/Klobenstein, Südtirol, einer Siedlung des 2. vorchristlichen Jahrhunderts, „eine große Menge von Reifen, wohl nur als Gebinde von Schäffern oder Fässern zu deuten. Bei meinem Hinzutreten sah ich noch ganz runde Exemplare; erhalten ist kein solches geblieben, doch fehlten nicht halbrunde Stücke. Die Enden dieser Reifen sind stets zugespitzt (4- oder 5-kantig) und auf merkwürdige Weise gekerbt, wahrscheinlich, um den Verband stärker zu machen. Die Reifen bestehen durchaus aus Fichten- und Birkenästen, die teils ganz rund, teils gespalten verwendet wurden. Die Rinde ist mehrfach belassen. Ein Exemplar zeigt regelmäßig Einschnitte in der inneren Krümmung, die augenscheinlich gemacht sind, damit der Ast leichter gebogen werden könne. Man erinnert sich bei diesem Funde an die Nachricht von Plinius, daß die Räter Fässer besaßen, eine Sache, die den Römern auffällig war“.

Diese Beobachtung spricht erneut dafür, daß die Kunst, Fässer zu bauen und zum Aufbewahren von Flüssigkeiten zu benutzen, nicht ursprünglich bei den Römern zu Hause war, sondern von ihren nördlichen Nachbarn gepflegt und von den Römern erst später übernommen wurde – ein Grund mehr für die Annahme, daß der in die nördlichen Provinzen verschickte Wein nicht von vornherein in Fässer gefüllt wurde, sondern daß dies erst in den Gegenden geschah, deren Bewohner bereits früher Fässer zu bauen verstanden.

In seinem Bericht über die römischen Holzfässer von Regensburg hat G. Ulbert⁴⁾ zusätzlich alle anderen, bisher bekannten römischen Faßbrunnen von Grabungsplätzen nördlich der Alpen und donauabwärts zusammengestellt: Insgesamt 80 Fässer von 25 Fundstellen. Soweit holzanatomische Untersuchungen vorlagen, sind die ermittelten Holzarten ebenfalls angeführt.

Zusammen mit den vorstehenden Funden ergeben sie folgendes Bild⁵⁾:

<i>Holzart</i>	<i>Daube</i>	<i>Reifen</i>
Tanne	14	
Lärche	1	
Fichte	1	1
Kiefer	1	
Nadelholz	1	
Eiche	3	
Zerreiche		3
Hasel		7
Buche		2
Weide		1
Birke		1

3) *Wiener Prähist. Ztschr.*, 1914, 66.

4) *a. a. O.* 17 ff.

5) In der Zusammenstellung sind bereits die nachstehenden Ergebnisse berücksichtigt.

Bei 3 Fässern aus Budapest (Ulbert, a. a. O. 23) wird für die Dauben Pappel- und für die Reifen Eichenholz angegeben. Es stellte sich nun die Frage, ob eine Verwechslung der Faßteile vorliegt. Denn die Materialwahl würde umgekehrt sinnvoller erscheinen und den übrigen Befunden weit besser entsprechen. Pappel läßt sich, ähnlich wie Weide oder Hasel, leicht biegen, während ausgewachsene europäische Weiß-Eichen ein dichtes, hartes Holz besitzen, das solch starke Biegung, wie sie für Faßreifen erforderlich ist, nicht gut vertragen würde; lediglich die südeuropäisch-kleinasiatische Schwarz-Eiche *Quercus cerris* L. (Zerreiche) besitzt grob-langfaseriges Holz, das ziemlich biegsam und elastisch ist, so daß es sich zur Herstellung von Reifen eher als für Dauben eignen würde. Als Daubenholz sind die Weiß-Eichen dagegen mit ihrer großen Dichte und Festigkeit und dem Reichtum an Gerbstoff vorzüglich geeignet, wenn die Fässer einen flüssigen Inhalt aufnehmen sollen. Im Unterschied dazu ist Pappelholz grob-langfaserig, wenig fest und äußerst leicht, so daß es in heutigen Zeiten wohl gern für Packfässer und Kisten – aber mit trockenem Inhalt – verwendet wird. Sollte also keine Verwechslung vorliegen, so könnte man aus dem Befund: „Pappeldauben“ schließen, daß die Budapester Fässer ursprünglich nicht zur Aufnahme von Wein, sondern zum Transport anderer – trockener – Waren gedient hätten und von den Brunnenbauern in Aquincum ohne Kenntnis oder Berücksichtigung des Materials entsprechend den sonst verwendeten Tannen- und Eichenfässern in die Brunnenwände eingesetzt wurden. Fässer aus Pappelholz müßten also als Hinweis dafür angesehen werden, daß – zumindest in der römischen Provinz – neben Wein auch andere Güter, wie z. B. Felle, Getreide, Stoffe, trockene Früchte und dergleichen, in ausgesprochenen Packfässern transportiert wurden.

Einen Beweis für die Annahme, daß wenigstens ein Teil der gefundenen oder abgebildeten römerzeitlichen Fässer ursprünglich tatsächlich Wein enthielt, erbrachte die jüngste Untersuchung von D. Ankner. Seine chemische Analyse eines festen, dunklen Belages an der Innenseite einer Faßdaube aus Oberaden ergab, daß eine Fruchtsäure, aller Wahrscheinlichkeit nach Tartrat (Weinstein), vorliegt⁶⁾. Es ist dies die erste direkte Bestätigung für die bisher lediglich vermutete primäre Verwendung solcher Brunnenfässer als Weinfässer. Um so mehr beschäftigt nach diesem Befund die oben angeschnittene Frage eines leichten Packfasses. Das Zitat von G. Ulbert bezieht sich auf die Arbeit von B. Kuzsinszky⁷⁾. Dort wird in ungarischer Sprache das Ergebnis der Holzanalyse von Fr. Hollendonner wiedergegeben. In der deutschen Fassung⁸⁾ von Hollendonner⁹⁾ heißt es dagegen: „... die drei runden Brunnenfässer übereinstimmend mit den Funden zu Oberaden aber waren aus Tannenholz gefertigt. Die Reifen daran aber nicht aus Haselnußholz, sondern aus

6) Mündliche Mitteilung von Herrn D. Ankner, Dipl.-Chem., RGZM, Mainz.

7) *Budapest Régiségei* 1932, 76.

8) Das Holz der römischen Fässer und Brunnen-

fassungen in Aquincum, *Botanikai Közlemények* 1916, 28.

9) Herr Dr. G. Ürögdi, Budapest, war so liebenswürdig, eine Fotokopie dieser Abhandlung zu beschaffen.

jungem Eichenholz.“ Des weiteren führt Hollendonner aus, daß die chemischen Reaktionen des Eichenholzes dafür sprechen, daß es sich um Reifen aus dem für Werkstücke weniger wertvollen Holz der Zerreiche, die im Bergland Österreichs und Ungarns weit verbreitet ist, handelt. Die Angabe, daß die Brunnenfässer aus Aquincum aus Pappelholz bestanden, kann demnach nur auf einem Druck- oder Übersetzungsfehler beruhen, aus Tannendauben wurden versehentlich Pappeldauben. Damit ist aber auch die Vermutung hinfällig, daß in der römischen Provinz Leichtholzfässer zum Transport von trockenen Handelsgütern Verwendung gefunden hätten. – Das Vorherrschen von Tannenholz mit 71,4% (vergl. die Zusammenstellung S. 214)¹⁰⁾ bei den Daubenhölzern der römischen Faßbrunnen berechtigt zu der Aussage, daß solche Fässer, wenn vielleicht auch nicht ausschließlich, so doch in erster Linie im süddeutsch-österreichischen Raum hergestellt worden sind und ursprünglich der Aufnahme und dem Transport von Flüssigkeiten dienten. Der chemische Nachweis von Tartrat an der Daube aus Oberaden erbrachte erstmalig die Bestätigung der Annahme, daß diese Flüssigkeit – vielleicht neben anderem – Wein war.

¹⁰⁾ In diese %-Angabe ist das Lärchenholz aus Harelbeke/Belgien (vergl. Anm. 2) mit einbezogen, da die Verbreitung der Lärche sich ebenfalls auf Süddeutschland, die Alpen, Böh-

men, die Karpaten und östliche Gebiete beschränkt, zu einer Faßproduktion in Belgien also nicht zur Verfügung gestanden haben kann.