

Zeitschrift: Tugium : Jahrbuch des Staatsarchivs des Kantons Zug, des Amtes für Denkmalpflege und Archäologie, des Kantonalen Museums für Urgeschichte Zug und der Burg Zug

Herausgeber: Regierungsrat des Kantons Zug

Band: 11 (1995)

Artikel: Baumbaste : Fasermaterial für Geflechte und Gewebe

Autor: Rast-Eicher, Antoinette

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-526244>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 08.02.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Baumbaste – Fasermaterial für Geflechte und Gewebe

Antoinette Rast-Eicher

In den neolithischen und bronzezeitlichen Seeufersiedlungen findet man bei Ausgrabungen – im Unterschied zu anderen Fundplätzen – dank guter Erhaltungsbedingungen immer wieder pflanzliche Fasern. Verkohlung bei Dorfbränden und feuchte, luftdichte Lagerung bieten beste Voraussetzungen, dass diese Materialien während Jahrtausenden konserviert werden. Die vielen Fragmente von Fäden, Schnüren, Seilen, Körben, Matten, Sieben, Hüten, Sandalen und Stoffen (Geweben) sind eine wichtige Fundgattung und geben uns Einblicke in die Alltagskultur des Neolithikums und der Bronzezeit. Tierische Fasern wie Wolle und Felle sind nicht auffindbar, da der Boden in Seeufersiedlungen zu basisch ist und sie zersetzt.

Im Kanton Zürich konnten nahezu 800 Fundobjekte aus den frühesten neolithischen Schichten vom Kleinen Hafner

¹ Rast 1992; Dietrich und Rast in Vorbereitung.

² Bar-Yosef 1985.

³ Christoph Brombacher und Martin Dick, Die Untersuchung der botanischen Makroreste. In: Eduard Gross et al., Zürich-Mozartstrasse. Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen, Band 1. Zürcher Denkmalpflege, Monografien 4 (Zürich 1987), 198ff.

(ca. 4200 v. Chr.), den verschiedenen Siedlungsschichten aus der Pfyn, Horgener und Schnurkeramischen Kultur am Zürich-, Greifen- und Pfäffikersee bis hin zu den spätbronzezeitlichen Funden von Greifensee-Bösch (1046 bis 1051 v. Chr.) ausgewertet werden.¹ Die Geflechte bestehen dabei vorwiegend aus Baumbasten. Diese gehören zu den ersten von Menschen verwendeten Fasern. So fand man in der Fundstelle von Nahal Hemar in Israel sehr ähnliche Bastgeflechte wie in unseren neolithischen Ufersiedlungen. Sie sind um 6500 v. Chr. datiert, d. h. noch vor dem Auftreten der Keramik.²

Auch in Mitteleuropa wurden schon vor der Neolithisierung Seile und Körbe aus Baumbast hergestellt, und während des ganzen Neolithikums blieb dieses Material ein wichtiger Rohstoff. Mit dem Anbau von Kulturpflanzen erscheint um 4000 v. Chr. in den Seeufersiedlungen der Flachs oder Lein, der wie Hanf und Nessel zu den Bastfaserpflanzen zählt. Seine Verbreitung erreicht in den Schichten der Pfyn und Horgener Kultur ihren Höhepunkt.³ Mit dem Lein treten auch die ersten Gewebe auf. Sie wurden aus feinsten, gezwirnten Fäden von 0,3 – 1 mm Dicke her-



Abb. 1
Ablösen von Baststreifen am Baum.



Abb. 2
Schnur, die aus frischem Bast gedreht wurde.



Abb. 3
Nähen eines Wulsthalbgeflechtes aus Gras mit Baststreifen.

gestellt und unterscheiden sich in der Qualität kaum von heutigen handgemachten Leinengeweben.

Als Bast («sekundäre Rinde») bezeichnet man die vom Kambium nach aussen wachsende faserige Schicht zwischen Holz und äusserer Rinde (Borke). Bastfasern sind lange, unverholzte Zellen (Festigungsgewebe), die z. B. bei Lein bis 65 mm, bei Ramie (Indische Nessel) bis 220 mm Länge erreichen. Nicht alle Baumbaste eignen sich für die Verarbeitung. Linden-, Eichen- und Weidenbast haben aufgrund ihrer Faserlänge die besten Eigenschaften. Allerdings enthalten Eichen- und Weidenbast viele Gerbstoffe, welche die Fasern dunkel färben, sie schneller brüchig machen und so die Verarbeitung erschweren.⁴

Die für das Flechten oder Nähen benutzten Bastbänder hatten eine beschränkte Länge und mussten, meist an den Rändern, immer wieder neu angesetzt werden. Erst mit dem Spinnen gelang die Fertigung von endlosem Faden, wie er für das Weben benötigt wird.

Die Gewinnung von Baumbast soll anhand der Linde dargestellt werden: Im Frühling, wenn der Baumsaft und das Wachstum die Bastschicht weich machen, können lange Streifen vom Baum gelöst werden (Abb. 1). Diese Streifen können ohne weitere Verarbeitung zu Schnüren gedreht (Abb. 2) oder als Nähstreifen für Matten und Körbe (Abb. 3) verwendet werden. Die frisch gewonnenen oder trockenen und wieder eingeweichten Streifen lassen sich fast beliebig in der Länge spalten, um nur wenige Millimeter breite Nähstreifen zu erhalten. Soll die Faser zum Spinnen verwendet werden, so wird der Bast ähnlich wie der Lein «geröstet». Mit «Rösten» ist nicht das Erhitzen über dem Feuer gemeint, sondern ein Verfahren, bei dem der Bast in eine Wassergrube eingelegt (Wasserröste) oder auf einer Wiese der Witterung und dem Morgentau ausgesetzt wird (Tauröste). Dabei lassen Mikroorganismen das pflanzliche Grundgewebe verfaulen, und die Fasern lösen sich voneinander (Abb. 4). Im nächsten Arbeitsgang, dem Hecheln, werden die einzelnen Fasern ganz voneinander getrennt. Dabei können Bündel aus Schwarzdornstacheln als Arbeitsgerät benutzt worden sein. Danach ist die Bastfaser spinnbereit. Baumbaste wurden im Neolithikum nicht so dünn wie Lein, sondern in einer Dicke von ca. 1 mm und mehr versponnen.

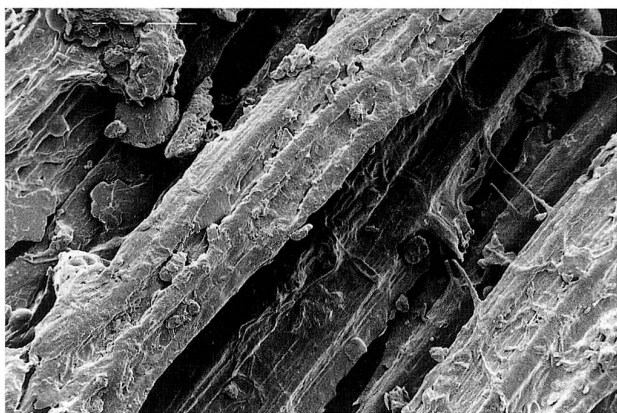


Abb. 4 Lindenbast nach dreimonatiger Tauröste. Das Grundgewebe ist aufgelöst, die einzelnen Bastfasern sind ohne Verbindung zueinander. Aufnahme mit dem Rasterelektronenmikroskop, 1000fache Vergrösserung.

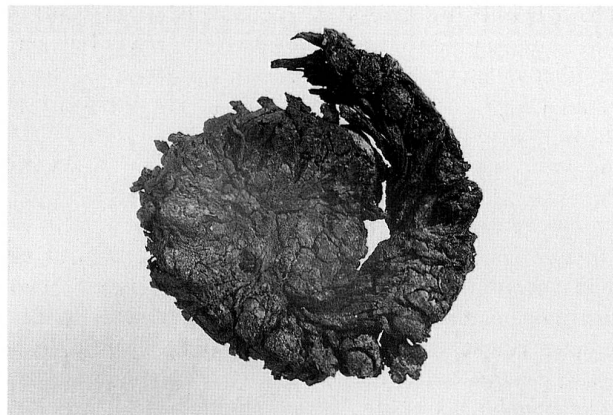


Abb. 5 Wulsthalbgeflecht aus Risch-Schwarzbach Nord. Boden eines Korbes. Durchmesser: 3,4 cm.

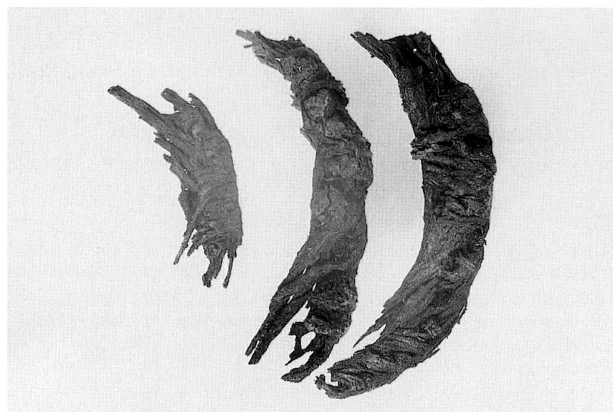


Abb. 6 Wulsthalbgeflecht aus Risch-Schwarzbach Nord. Fragmente des Wulstes mit Naht aus Baumbast. Länge des Fragments rechts: 3,9 cm.

Im Kanton Zug sind verkohlte Fragmente eines Korbes aus der horgenzzeitlichen Ufersiedlung von Risch-Schwarzbach Nord erhalten (Abb. 5 und 6). Es handelt sich um ein Wulsthalbgeflecht (Spiralwulstgeflecht). Bei dieser Technik wurden Gramineen (z. B. Getreidestroh) mit Baumbast spiralförmig zusammengenäht (Abb. 7). Das eine Fragment von Risch-Schwarzbach ist der Boden des Korbes, die anderen Fragmente sind Teile des Wulstes mit herausstehender Naht. Körbe dieser Art sind in den Zürcher Seeufersiedlungen in den Schichten der Cortaillod-, Pfyner und Horgener Kultur belegt. Am Bielersee (Twann und Port-Stüdeli) finden wir sie ebenfalls im Cortaillod und im Horgen. In der Schnurkeramik fehlen Wulsthalbgeflechte vollständig. Ob in dieser Kultur überhaupt Körbe gefertigt wurden, bleibt ein Rätsel. Vermutlich wurden eher Taschen benutzt, wie wir sie von Zürich-Mozartstrasse und Zürich-Kanalisation-Seefeld kennen.⁵ Diese sind in einer andern Technik geflochten (Zwirnbindung), was sie im Gegensatz zu den Wulsthalbgeflechten flexibel macht. Weiter er-

⁴ Körber-Grohne 1977, 76; Tobler-Wolf 1951, 93ff.

⁵ Fragmente von Taschen sind abgebildet in Gross et al. (wie Anm. 3), Band 2 (Tafeln), Zürcher Denkmalpflege, Monografien 17. (Zürich 1992,) Taf. 284 (Rand mit Öse); Elisabeth Bleuer et al., Jungsteinzeitliche Ufersiedlungen im Zürcher Seefeld. Zürcher Denkmalpflege, Monografien 23 (Tafeln). (Zürich 1993), Taf. 206 (Boden einer Tasche).

scheint in Zürich-Kanalisation-Seefeld ein flaches Rindenstück aus spiralförmig angeordneten, schmalen Bahnen, die aber nicht genäht (keine Einstichlöcher erkennbar), sondern wahrscheinlich geklebt wurden.⁶ Der Klebstoff ist nicht erhalten geblieben. Körbe aus geklebtem Bast sind aus der israelischen Siedlung von Nahal Hemar bekannt. Dort sind sie mit Harz geklebt.⁷

Die Technik, wie wir sie in den Fragmenten von Risch-Schwarzbach Nord erkennen, wird bis heute verwendet. In Afrika oder Südamerika entstehen aus einheimischen Materialien – z. B. Raphiabast oder Palmblätter – die verschiedensten Korbformen, die den neolithischen Körben täuschend ähnlich sind (Abb. 8).

⁶ Bleuer et al. (wie Anm. 5), Taf. 179.

⁷ Beim Klebstoff handelt es sich nicht – wie ursprünglich angenommen – um Asphalt. Freundliche Mitteilung von Tamar Schick, Konservatorin für organisches Material, Israel Antiquities Authority, Jerusalem.

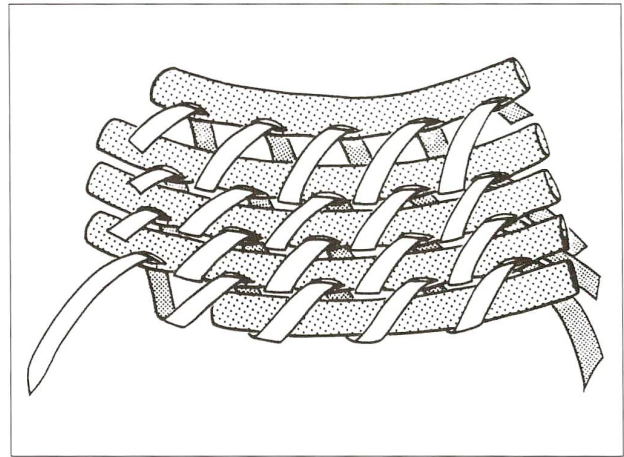


Abb. 7
Schema eines Wulsthalbgeflechtes.



Abb. 8
Neuzeitliche Körbe aus Nigeria.

Literatur

Ofer Bar-Yosef, A cave in the desert, Nahal Hemar (Jerusalem 1985).

Anne Dietrich und Antoinette Rast, Neolithische und bronzezeitliche Geflechte und Gewebe im Kanton Zürich (in Vorbereitung).

Udelgard Körber-Grohne, Botanische Untersuchungen des Tauwerks der frühmittelalterlichen Siedlung Haithabu und Hinweise zur Unterscheidung der einheimischen Gehölzbaste. Berichte über die Ausgrabungen in Haithabu 11 (Neumünster 1977).

Antoinette Rast-Eicher, Neolithische Textilien im Raum Zürich. NESAT IV, Textilsymposium Kopenhagen 1990 (Kopenhagen 1992), 9–19.

Friedrich und Gertrud Tobler-Wolff, Mikroskopische Untersuchung pflanzlicher Faserstoffe (Leipzig 1951).