

**WIESNER, JULIUS**, Mikroskopische Untersuchung alter ostturkestanischer und anderer asiatischer Papiere nebst histologischen Beiträgen zur mikroskopischen Papieruntersuchung. (Sitzungsberichte der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien. Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. Juni 1902.)

Die Arbeit beschäftigt sich namentlich mit den in Ostturkestan gefundenen alten, jetzt im Besitze der englischen Regierung befindlichen Papieren. Die Datierung der Papiere wurde von dem palaeographischen Bearbeiter derselben, Prof. R. Hoernle in Oxford, vorgenommen.

Verf. gelangt zu folgenden Hauptpunkten:

1. Die ältesten (4. und 5. Jahrhundert) der ostturkestanischen Papiere stellen ein Gemenge von rohen Bastfasern aus der Rinde verschiedener dicotyler Pflanzen vor. Auf roh-mechanische Weise wurde die Bastfaser in Papiermasse umgewandelt.

2. Im 5.—7. Jahrhundert treten neben solchen Papieren auch schon Hadernpapiere auf, die aus roh zerstampften Hadern und einer durch Maceration abgeschiedenen Rohfaser bestehen.

3. Die alten ostturkestanischen bzw. chinesischen Hadernpapiere unterscheiden sich von den alten arabischen Papieren nicht nur durch die neben der Hadernmasse auftretenden Rohfasern, sondern auch durch die stärkere mechanische Zerstörung.

4. Im 5.—7. Jahrhunderte treten nach besonderen Methoden beschreibbar gemachte Papiere auf. Diese Methoden beruhen auf Anwendung von Gips, durch Leimung mittels einer aus Flechten dargestellten Gelatine oder durch Stärkekleister.

5. Das älteste mit Stärkekleister geleimte ostturkestanische Papier stammt aus dem 7. Jahrhunderte. Verf. konnte die Stärkeleimung des Papiers bis in's 8. Jahrhundert zurückführen, in welcher Zeit die Araber diese Procedur zur Verbesserung ihrer Papiere vornahmen. Im 14. Jahrhunderte wurde in Europa die Stärke durch thierischen Leim ersetzt. Erst Mitte des 19. Jahrhunderts kam mit der Maschinenfabrikation die Stärkeleimung wieder auf. Die Stärkeleimung ist aber unbedingt eine Erfindung der Chinesen.

6. Die Chinesen sind nicht nur die Erfinder des geätzten Papiers, sondern haben auch Hadernpapiere zuerst (über das 4. Jahrhundert hinaus) erzeugt. Doch sind die Chinesen über die erste Stufe der Hadernpapierbereitung nicht hinausgekommen. Erst die Araber haben die Erzeugung von Hadernpapier auf eine hohe Stufe gebracht. Die Chinesen sind weiter auch die Begründer der Cellulosefabrikation. Durch Macerieren der Rinde etc. gewannen sie Fasern.

7. Da die „leitenden Nebenbestandtheile“ der Bastfasern in den alten Fasern zumeist fehlen, so konnte die Herkunft der Fasermaterialie nur in seltenen Fällen stricte nachgewiesen werden. In der Hadernmasse wurden *Boehmeria*-, *Linum*- und *Cannabis*-Bastzellen, in den Rohfasern solche von *Boehmerien*, *Thymelaeaceen* und *Moraceen* constatirt.

Matouschek (Reichenberg).

## Personalnachrichten.

Herr Prof. Dr. **Wladislaw Rothert** ist von der Universität Charkow an die Universität Odessa als ordentlicher Professor der Botanik übergegangen.

**B. M. Duggar**, Professor of Botany in the University of Missouri, Columbia, Miss. U. S. A.

---

Ausgegeben: 1. October 1902.

Commissions-Verlag: E. J. Brill in Leiden (Holland).  
 Druck von Gebrüder Gottheilf, Kgl. Hofbuchdruckerei in Cassel.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1902

Band/Volume: [90](#)

Autor(en)/Author(s): Redaktion des Botanischen Centralblatts

Artikel/Article: [Personalnachrichten. 368](#)