

- Erdős Katalin*: Az Alsó-Bükk kaptárkövei. Stúdium III. A Kossuth Lajos Tudományegyetem Tudományos Diákkörei kiadványai. Debrecen, 1972. 109—125.
- H. Szabó Béla*: Természetvédelmi tervek Észak-Magyarországon. Búvár, XXIX. 1974/1. 10—16.
- Kádár László*: Genetic types of river beds. Opening address. Acta Geographica Debrecina, X. 1972. 11—27. Debrecen, 1972.
- Klein Gáspár*: Borsod vármegye és népességének története. Borsod vármegye. Vármegyei szociográfiák V. Bp., 1939. 14—18.
- Kolacskovszky Lajos*: A Bükk kaptárkövei I. Turisták Lapja, 46. 1934. 219—223.
- Korek József*: Rejtélyes fülkék a sziklákon. Múzeumi Magazin, 1968/3. 11.
- Kovács Kálmán*: A Bükk kaptárkövei II. Turisták Lapja, 46. 1934. 290—293.
- Kubinyi Ferenc*: A szomolyai Kaptár-völgy. Budapesti Szemle, III. 1865. 10. sz. 452.
- Leszih Andor*: Borsod vármegye műemlékei. Borsod vármegye. Vármegyei szociográfiák. V. Bp., 1939. 144.
- Mentsük meg pusztuló műemlékeinket. Dunaújváros, 1965. 24.
- Martus Ferenc*: Regélő kövek I—II. Természetjárás, 1957/2. 4—5. és 1957/3. 4—5.
- Mihály Péter*: A Pest megyei kaptárkövek topográfiája. Studia Comitatus, 3. (Tanulmányok Pest megye múzeumaiból) Szentendre, 1975. 31—60.
- Mihály Sándor*: Geológiai természetvédelmi területeink és nevezetességeink. Búvár, XXX. 1975/2. 59—64.
- MNMA. 159. B. III. 1933. Bogács-Hintóvölgy. *Márton Lajos* jelentése a Magyar Nemzeti Múzeum Adattárában. 1933.
- MNMA. 102. CS. II. 1938. Cserépváralja-Csordásvölgy. A szerző neve nincs feltüntetve.
- MNMA. 513. SZ. IX. 1959. Cserépváralja, Cserépfalu, Bogács, Szomolya: kaptárkövek. *Saad Andor* jelentése. 1959.
- MNMA. 171. CS. III. 1959. Terepbejárás Cserépváralján és Szomolyán. *Patay Pál* jelentése. 1959.
- MNMA. II. 1961/51. Cserépfalu, Cserépváralja: kaptárkövek, ásatás 1960. IX. 5—15-ig. *Korek József* ásatási jelentése.
- Nagy Tibor*: A Bükkalja és alföldi előtere. Élet és Tudomány, XXIII. 1968/35. 1666—1671.
- Saad Andor*: A szomolyai kaptárkö ügyében. Észak-Magyarország. 1958. november 25.
- Saad Andor*: A „kaptárkövek” védelmében. Természetudományi Közlöny, 1958/12. 561—562.
- Saad Andor*: A kaptárkövekről. Egri Múzeum Évkönyve, I. 1963. 81—88.
- Saad Andor*: A kaptárkövekről. Borsodi Földrajzi Évkönyv, V. 1964. 70—78.
- Saad Andor—Korek József*: Denkmäler Der Frühmittelalterlichen Imkereien am Fuss des Bükkgebirges. — Die Fragen der Felsen mit Bienenischen. — Acta Arch. Hung., XVII. 1965. 369—394.
- Saad Andor*: Megoldott rejtély. Természetudományi Közlöny, 1966/9. 419—421.
- Saad Andor*: Adatok a kaptárkövek eredetének, korának és rendeltetésének meghatározásához. A Herman Ottó Múzeum Évkönyve, XI. 1972. 105—121.
- Szomolya és Cserépváralja, kaptárkövek. Földtani természetvédelmi területeink helyzete és a további feladatok e téren. MTA Földtani Bizottság, 1967. V. 22. 32—35. Magyar Állami Földtani Intézet Könyvtára. 39450/2.
- Vártúrák kalauza. 2. javított kiadás, Bp. 1975. 158—159.
- Védett természeti értékeink. Bp. 1976. 62. Szerk. *Kopasz Margit*.

TOPOGRAPHIE DER IN FELSEN GEHAUENEN BIENENSTÖCKE IM KOMITAT BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN

(Auszug)

Die Notwendigkeit einer topographischen Zusammenstellung der in Felsen gehauenen Bienenstöcke (im weiteren Bienenstöcke) im Komitat Borsod-Abaúj-Zemplén begründen die Mängel in der früheren Forschung und der schnelle Zerfall des Felsgesteins. Während der Untersuchung wurden in 36 Bienenstöcken 278 Zellen gefunden. Die Fundorte liegen zwischen den Gemeinden Kács und Szomolya im Riolithuff im Gebiet der Bükk-Ausläufer.

Weiter entfernt von hier, im westlichen Ausläufer der Zempléner Berge liegt der Bienenstock von Abaújszántó, isoliert im Vergleich zu den anderen. Die beiden Hauptzentren der Bienenstöcke liegen am Rand der Gemeinden Cserépváralja und Szomolya. Die hier vorkommenden 256 Zellen sind 91% der Zellen überhaupt. Aufgrund der Funde von den Cserépváraljaer Bienenstöcke kann die Herstellungs- und Nutzungszeit der Zellen in das XI. bis XIII. Jahrhundert datiert werden. Nach den Erschliessungsfunden von Szomolya wurden diese Zellen wahrscheinlich noch im XIV.—XV. Jahrhundert benutzt. Bei der topographischen Registrierung der Bienenstöcke in Ungarn wurden solche Zellen — auf dem Gebiet des historischen Ungarns — in den Komitaten Pest, Heves und Borsod-Abaúj-Zemplén gefunden. In den drei Komitaten wurden in 85 Bienenstöcken insgesamt 515 Zellen verzeichnet. Die Zellen waren Bienenwohnungen, die mit einer Klappe verschlossen wurden, sobald die Bienen hineingelockt oder angesiedelt worden waren. Die in Fels gehauenen Zellen banden die Bienezucht von vornherein an einen Ort. Nach der geographischen Umwelt der Bienenstöcke geurteilt, muss hier mit einer Waldbienezucht gerechnet werden. In der Nähe der Bienenstöcke war das Vorkommen von Wasser (Quelle, Bach) auch ganz allgemein. Leider wird auf die Bienezucht in den Bienenstöcken nur in der Volküberlieferung hingewiesen, schriftliche Angaben sind nicht vorhanden. In den bisher bekannten ausländischen Analogien zur Felsbienezucht sind die Bienenwohnungen nicht identisch mit den ungarischen Zellen, können aber in bezug auf die Zweckbestimmung als Beweis angegeben werden. Das Ethnikum der Zellenhersteller und -nutzer ist bis heute nicht geklärt. Die in den Überlieferungen aufgeführten Ethnika (Ungarn, Türken, Tschechen) sind keine Angaben mit Quellenwert. In den Komitaten Heves und Borsod-Abaúj-Zemplén können in der Umgebung der Bienenstöcke auch Höhlenwohnungen mit Nebenräumen gefunden werden. *Andor Saád*, dem ausgezeichneten Experten zufolge, waren die Hersteller und Nutzer der Bienenstöcke und Höhlenbauten Kabaren, die zur Zeit der Landnahme ins Land kamen und auch der Bienezucht kundig waren. Meiner Ansicht nach kann dieser Gesichtspunkt nur dann als gründlicher Beweis akzeptiert werden, wenn auch in den Siedlungsgebieten der Kabaren vor der Landnahme (Krim, Kaukasus) Bienenstöcke entdeckt werden. Die auch heute noch existierenden Höhlenwohnungen in den Komitaten Heves und Borsod-Abaúj-Zemplén entstanden im XVIII.—XX. Jahrhundert, stehen also nicht im Zusammenhang mit den Zellen. Ihre Vorgeschichte kann aber zweifellos auf den frühesten Abschnitt der Zellenherstellung, also auf das XI. Jahrhundert zurückgeführt werden. Im Komitat Pest können an den Fundorten der Bienenstöcke und in ihrer Umgebung viele Felsenwohnungen gefunden werden. Überwiegend kommt hier Kalkstein vor, Dolomit, und Tuff sind aber auch anzutreffen. Das Vorkommen von Bienenstöcken ist also nicht nur für das Gebiet mit Riolithuff charakteristisch. Trotzdem verbreitete sich die Felsbienezucht nicht in den Gebieten des Karpatenbeckens, wo ähnliche Gegebenheiten herrschen. Wir können den Grund für den Untergang der Bienezucht in den Zellen nicht angeben, nach dem Fundmaterial erfolgte er im XV. Jahrhundert. 1972/73 fand ich in Bulgarien, in der Nähe der Gemeinden Roják und Madara Zellen, vollkommen identisch mit den ungarischen, in ihrer Nähe Mönchswohnungen in Fels gehauen. Herstellungs- und Nutzungszeit der Wohnungen kann ins XII.—XIV. Jahrhundert datiert und auch auf die hiesigen Zellen bezogen werden. Aufgrund der bulgarischen Analogie ist anzunehmen, das auch bei den ungarischen Zellen kirchliche Hersteller und Nutzer angenommen werden können. Die Lösung der Frage kann durch Erweiterung oben genannter Analogien erreicht werden. Bei einer Untersuchung der kirchlichen Felsbauten im Byzanz Reich können weitere Bienenstöcke gefunden werden. Es muss aber damit gerechnet werden, dass die Zellen zu einzelnen Felsbauten gehören, also auch hier nicht

allgemein verbreitet sind. Die frühesten Beispiele der ungarischen kirchlichen Felsenbauten (Tihany, Zebegény, Balatonkenese, Balatonendréd) verweisen auf das XI. Jahrhundert und entstanden auf Byzanzer Einfluss. Bei den genannten Beispielen wurde nur bei den Tihanyer Mönchswohnungen eine Zelle gefunden. In den Gebieten, wo Zellen vorkommen, wurden in der Nähe der Gemeinden Pomáz, Érd (Komitat Pest), Demjén (Komitat Heves) und Sály (Komitat Borsod-Abaúj-Zemplén) solche Felsenbauten gefunden, die wahrscheinlich Einsiedlerwohnungen waren. Im Fall der bulgarischen Analogie hört die Benutzung der Einsiedlerwohnungen im XIV. Jahrhundert auf, also auch gleichzeitig die Nutzung der Zellen. Wahrscheinlich kann das Aufhören der ungarischen Beispiele im XIV—XV. Jahrhundert mit der ausländischen Analogie erklärt werden. Da die Verknüpfung von Felsenbauten und Zellen nicht generell ist, ist es sicher, dass wir uns an das Vorkommen der Felsenbienenzucht halten müssen. Das Ethnikum, das Zellen schnitzen und darin Bienenzucht treiben konnte, verstand sich auch auf die Herstellung von Felsenbauten. Im umgekehrten Fall hätten wir mehr Arbeit, denn alle — der Steinmetzarbeiten kundigen — Ethnika müssten untersucht werden. Mit der Lokalisierung der Verbreitung der Felsenbienenzucht können wir eine zufriedenstellende Antwort erhalten auf die Frage nach dem Ethnikum und im Verlaufe der Forschungen wird sich endgültig herausstellen, ob die Bienenzucht in den Zellen kirchlichen oder profanen Ursprungs ist.

Péter Mihály