

JUDIT KOÓS

BRONZEZEITLICHE SIEDLUNGSFORSCHUNGEN IN NORDOSTUNGARN

In der archäologischen Forschungsgeschichte des Komitats Borsod-Abaúj-Zemplén (Nordostungarn) vertrat das letzte Drittel des 19-ten Jahrhunderts eine hervorragend wichtige Epoche. Die vorwiegend an die Anregung von Flóris Rómer in Laufe gesetzten lebendigen archäologischen Forschungen wurden zur Verehrung und unter Mitwirkung des VIII. Prähistorischen und Anthropologischen Kongresses noch schneller und eher organisiert durchgeföhrt. Dank der Tätigkeit der auch auf Anregung des Kongresses entstandenen archäologischen Gesellschaften über das ganze Land wurden immer neuere und neuere und wichtige archäologische Fundorte bekannt geworden.

Im Gebiet unseres Komitates Borsod-Abaúj-Zemplén treffen sich zwei große geographische Einheiten, namentlich die Große Ungarische Tiefebene im Süden und das Bükk-Zemplén-Gebirge im Norden. Die Ausbildung des frühen und mittleren bronzezeitlichen Siedlungssystems war durch diese Tatsachen grundlegend beeinflusst. Die manchmal kräftig wechselnden Reliefs bereiteten keine Hindernisse auch vor die bergländliche Besiedlung. Darüber berichten die Ausgrabungsbeobachtungen und die Angaben der Geländebegehungen aus beiden Perioden der Bronzezeit (Hatvan-, Füzesabony-Kultur). In unserem Gebiet erregten die mehrschichtigen Siedlungshügel die Aufmerksamkeit der ehemaligen Archäologen – in erster Reihe wegen ihrer auffallenden Form-, demgemäss ihre Forschungen mit zeitgenössischen Methoden angefangen waren. Die Erkennung mehrerer auch bis heute bedeutender Tell-Siedlungen fand in der erwähnten Epoche des 19-ten Jahrhunderts statt, aber die Mehrheit dieser Tell-Siedlungen vermisste die regelmäßigen Ausgrabungen.

Das erstmal beschäftigt wir uns in mit den Einzelheiten der allgemeinen Forschungsgeschichte der befestigten Siedlungen der Hatvan- und Füzesabony-Kultur in Zusammenhang mit dem hier vorgestellten Fundplatz von Szakáld (Kom. Borsod-Abaúj-Zemplén) (Abb. 1).

Die Forschung der frühen und mittleren Bronzezeit in Ungarn stützt sich bis heute auf zwei grundlegende monographische Bearbeitungen: eine ist „Die Frühbronzezeit in Nordost-Ungarn“ von N. Kalicz (1968), und die andere ist „Die mittlere Bronzezeit Ungarns und ihre südöstlichen Beziehungen“ von I. Bóna (1975). In den Jahrzehnten, die dem Erscheinen der beiden

Werke folgten, trug die Forschung nur mit je einer Date zur Verfeinerung des zustande gekommenen Bildes bei. Beide Publikationen ziehen die durch Ausgrabungen und Geländebegehungen registrierten Angaben in Betracht, die aus dem Ende des 19-ten und vom Anfang des 20-ten Jahrhunderts entstammen. Demgemäss zeichnet sich das Bild vor uns: zur Bevölkerung der Hatvan-Kultur können die folgenden Fundorte gereiht werden: Emöd-Nagyhalom, Gibárt-Földvár, Mezöcsát-Harangdomb, Mezöcsát-Laposhalom, Tard-Tatárdomb, Tiszababolna-Fehérló Gehöft, Vatta-Testhalom, usw.¹ Es lässt sich mit der gemeinsamen Besiedlung der Hatvan-, und ihr folgend, der Füzesabony-Kultur in den folgenden befestigten Siedlungen rechnen: Edelény-Ludmilla-dűlő, Felsődobsza-Várdomb, Fügöd-Várdomb, Mezöcsát-Oroszdomb, Méra-Földvár, Tiszakeszi-Szódadomb, usw.² Außerhalb unseres Komitates, sogar über seine Grenze befinden sich u.a. die folgenden wohlbekannteren befestigten Tell-Siedlungen: Jászdözsa-Kápolnahalom, Töszeg-Laposhalom, Barca, Niná Myšľa, Spišský Štvrtok, usw.³ Natürlich können die wichtigen Ausgrabungen nicht außer Acht lassen, bei denen nur Hinweise auf die mögliche Befestigung gegeben wurden, die aber wegen der fortlaufenden Zerstörungen auch durch fachgemässe Ausgrabungen keine Unterstützung gewannen (Füzesabony-Öregdomb, Tiszafüred-Ásothalom, usw.). Die einzige einschichtige Siedlung unseres Komitates aus der Bodrogszerdahely-(Streda nad Bodrogom)-Phase (Nagyrozvágy) leistete auch keine eindeutige Angabe über die Befestigung, obwohl unserer Meinung nach die noch von drei Seiten mit Sümpfen umgebene Siedlung auch durch künstliche Wehranlage verstärkt werden sollte.⁴ Leider wurde das umliegende Areal durch Entwässern und Zufüllung mit Erde zur archäologischen Forschung unmöglich getan.

Die letzte große kulturelle Einheit der frühen Bronzezeit, die Hatvan-Kultur, beherrschte in der Zeit ihrer größten Ausdehnung beinahe das ganze Gebiet des Komitates Borsod-Abaúj-Zemplén. Ihre Fundorte befinden sich überall vom Mündungsgebiet des Flusses Bodrog an, gegen Südwesten in breiter

¹ KALICZ 1968. 116-119; NOVÁKI-SÁNDORFI 1992. 14-16, 22-24, 27.

² BÓNA 1975. 146; KALICZ 1968. 116-118; NOVÁKI-SÁNDORFI 1992. 62-64.

³ BÓNA 1975. 146-148; KABÁT 1955.; OLEXA 1982. 331-334; VLADÁR 1973. 273-294.

⁴ KOÓS 1988. 69.

Zone am rechten Ufer der Theiß, über den mittleren Lauf des Flusses Hernád, bis zur oberen Strömung der Sajó.⁵ Die tief- und bergländlichen Dörfer der Hatvan-Kultur befinden sich beinahe ohne Ausnahme in Wassernahe, ihre Einwohner besetzten die über die Fluss- und Bachtäler erregende höhere oder niedrigere Hügel, darüber mit den bronzezeitlichen Befestigungen. Das Innere der größeren Gebirge (Börzsöny, Cserhát, Mátra, Bükk) war während der frühen und mittleren Bronzezeit unbewohnt, aber die Bevölkerung der Hatvan-Kultur zog sich entlang den Flusstälern weit in die Berggebiete. Bei der Auswahl der Wohnorte war eine grundlegende Voraussetzung gute Möglichkeit zur Verteidigung auszunutzen, deswegen wurden die Dörfer der Hatvan-Kultur mehrmals auf hervortretenden und steilen Anhöhen, ferner in Flussknien gebaut. Dann ergänzten die urzeitlichen Bewohner den natürlichen Schutz auch durch künstliches Befestigungssystem, das mit den geographischen Gegebenheiten in engem Zusammenhang und in Übereinstimmung stand.

In dem System der frühbronzezeitlichen Wehranlagen obwohl sie allgemeine Gesetzmäßigkeiten repräsentieren können auch verschiedene Typen, so in der Berg- und Hügellandschaft wie in der Tiefebene festgestellt werden:

a) der halbinselförmige Vorsprung des über das Tal hoch ragenden Hügels mit der Siedlung wurde auf drei Seiten tief abgetragen. Dadurch entstanden 1-2 steile Terrassen (Hernádbüd, früher Gibárt). Ein breiter Graben trennte die Befestigung (die „Burg“) vom ungeschützten Teil der Siedlung. Es handelt sich um die häufigste Befestigungsform (Abb. 2. 1).

b) ein kleiner Teil (die „Burg“) der von einer Langseite schwer zugänglichen steilen Erhöhung war durch einen fast vollständigen Rundbogen von den anderen unbefestigten Teilen der Siedlung getrennt worden (Maklár, Novaj-Abb. 3. 2).

c) ein runder Hügelrücken ist an allen Seiten steil abgegraben und dadurch entstand die kaum zugängliche Befestigung (die „Burg“) (Váckisújfalu).⁶

d) an einem Ende des inselartigen hohen Hügelrückens ist der kleine geschützte Teil (die „Burg“) durch einen breiten ringförmigen tiefen Graben von den weitausgedehnten unbefestigten Siedlungsteil getrennt (Emőd).⁷

Auch bei der flachländlichen Siedlungen der Hatvan-Kultur können die erwähnten Befestigungstypen festgelegt werden, mit der Abweichung, dass wegen ihrer geographischen Lage auch ihre technischen Merkmale wenig unterschiedlich sind:

a) lange zungenartige Halbinsel ist von drei Seiten

mit lebendem Wasser umgeben und diesen Teil (die „Burg“) schneidet ein breiter Graben von den weiteren Teilen der Flachsiedlung ab;

b) vom geradelaufendem Flussufer wurde ein kleiner Teil (die „Burg“) durch einen breiten halbkreisförmigen Graben von den unbefestigten Siedlungsteilen getrennt (Tiszalúc, Abb. 4. 3)

c) aus einem breiten sumpfigen Fluss- oder Bachtal erhebt sich eine niedrige natürliche Erhöhung auf derer Fläche die natürlich geschützte Tell-Siedlung (die „Burg“) entstand.⁸

Die erwähnten Wehranlagentypen befinden sich auf dem ganzen Verbreitungsgebiet der Hatvan-Kultur. Im Komitat Borsod kommen die Tell-Siedlungen der Hatvan-Kultur in großer Zahl vor. Z. B. auf der Ebene von Süd-Borsod kennen wir 14 Tells auf einem kleinen Gebiet von cca 200 km², leider waren bisher noch keine großflächigen Ausgrabungen auf ihnen durchgeführt.⁹ Kleinere Sondierungen fanden im ganzen Komitatsbereich nur statt (Tiszalúc, Alsóvadász, Mezőcsát-Pástidomb, Mezőcsát-Laposhalom, Mezőcsát-Oroszdomb).

Das Leben eines deutlichen Teiles der erwähnten Siedlungen erreichte den Beginn der mittleren Bronzezeit, wenn am Oberen Theißgebiet und entlang des Flusses Bodrog die Füzesabony-Kultur erschienen.

Es soll mit der Verbreitung der Füzesabony-Kultur beinahe im ganzen Nordost-Ungarn und in der Südost-Slowakei gerechnet werden. Im Osten, südlich des Hernad-Tales bis zum großen Theißknie, im Westen bis zum Eger-Bach, der die Komitatsgrenze bildet, befinden sich ihre Fundorte.¹⁰ Demgemäß können wir die westliche Verbreitungsgrenze der Füzesabony-Kultur im Tal des Eger-Baches ziehen. Westlich von der Komitatsgrenze befinden sich nur Funde der Hatvan-Kultur in der Tell-Siedlungen, zum Teil gleichzeitig auch mit der Füzesabony-Kultur der östlichen Gebiete. Im Komitat Borsod-Abaúj-Zemplén besitzen die Träger der Füzesabony-Kultur das frühere Territorium der Hatvan-Kultur und das Leben mehrerer blühenden Tell-Siedlungen weiterläuft ohne Unterbrechung (Mezőcsát-Pástidomb, Ároktő-Dongóhalom, Alsóvadász-Várdomb, Jászdózsakápolnahalom, usw.), ihr anderer Teil aber hörte mit dem Ende der Hatvan-Kultur auf. Im ganzen Land gerechnet ist aber das Verbreitungsgebiet der Füzesabony-Kultur deutlich kleiner, als das von Hatvan-Kultur.

Die Dörfer der Füzesabony-Kultur befinden sich fast ausnahmslos auf Hügelrücken, Erhöhungen, in jedem Falle in Wassernahe, und die bedeutendsten

⁵ KALICZ 1984. 192-193.

⁶ MIKLÓS 1982. 39.

⁷ KALICZ 1968. 132-134; KALICZ 1984. 193-194.

⁸ KALICZ 1968. 134; KALICZ 1984. 194.

⁹ KALICZ 1984. 193, Taf. LIX. 3.

¹⁰ KOVÁCS 1984. 236-237.

von ihnen sind richtige Tells.¹¹ In vielen Fällen befestigten die Bewohner ihren Wohnort mit Wallsystem, die auch durch moderne Ausgrabungen belegt sind: Barca, Niná Myšľa, und die einzige Date von Spišský Štvrtok berichtet über ein mit Steinmauer kombiniertes Wehrsystem.¹² (Das Forschungsbild wäre nicht vollständig ohne Erwähnung der beiden hervorragenden Fundorte von Szihalom und Novaj, die zur historischen Komitat Borsod gehörten, gegenwärtig aber liegen sie im Bezirk eines anderen Komitates, namentlich im Kom. Heves. *Abb. 4. 1; Abb. 3. 2*).

Auf Grund der Ausgrabungen, die in den vergangenen Jahren durchgeführt wurden, waren einige Fundplätze freigelegt worden, die einschichtig sind. Auch darunter befinden sich befestigte Siedlungen, wie z. B. die von uns erschlossene Erdwall in Edelény-Ludmilla-dűlő. Die ovale Befestigung ist von drei Seiten durch künstlichen Graben abgeschlossen¹³ (*Abb. 3. 3*). Auch aus eigener Ausgrabung entstammt die Beobachtung, dass die auf dem langen Hügelrücken liegende Siedlung in Felsővadász-Várdomb durch einen in Hufeisenform ziehenden Graben gegen den feindlichen Angriff gewehrt war.¹⁴ Außerdem reihen wir die Fundorte bei Gelej-Pincehát und Ináncs-Domb-rét in diese einschichtige Siedlungskategorie ein.

N. Kalicz beobachtete das erste Mal, wie kräftig diese kleinen frühen und mittleren bronzezeitlichen befestigten Siedlungen (Tells) zu einander ähnlich sind. Abgesehen von einigen Ausnahmen vertreten die Fundorte unseres Komitates beinahe identischen Typus: am Rande oder am Ende der 200–300 m langen freiliegenden Siedlung sondert sich der mit Graben umgebene geschützte Teil von kleinem Maße (die „Burg“) ab (Emőd, Mezőcsát-Laposhalom, Mezőcsát-Harangdomb, Mezőcsát-Oroszdomb, Tard, Tiszabábolna, Vatta, Novaj, Tiszakeszi, Méra, Hernádbud – früher Gibárt –, Felsődobsza, Fügöd, usw.).¹⁵ Aus mehreren Daten kann der Schluss gezogen werden, dass das „Zentrum“ der Siedlungen in dieser Periode regelmäßig von den gewöhnlichen Dörferteilen getrennt wurden. Auch die Oberflächenfunde, und die kleineren Freilegungen bestätigen die Annahme, dass beide Siedlungsteile in gleicherweise gewohnt waren. Auf Grund des heutigen Standes der noch lückenhaften Forschungen soll es eine größere Aufmerksamkeit auf diese Zweifelt gerichtet werden, die sich in der Siedlungsweise so bestimmt offenbart.

Einen abweichenden Typus vertreten zwei Siedlungen (Edelény-Ludmilla und Tiszabábolna-(Szentiván-Fehérlő Gehöft: *Abb. 3. 3, Abb. 4. 2*). Bei diesen kann das seltene Erscheinung beobachtet werden,

dass der geschützte Siedlungsteil viel größere Ausdehnung besitzt als es allgemein ist, und fehlt es augenscheinlich die unbefestigte Außensiedlung.¹⁶

Die Zahl der einschichtigen, auf kurzen Aufenthalt hinweisenden Siedlungen nahm auf Grund der Forschungen der letzten Jahrzehnten zu. Diese kurzfristigen Siedlungen lassen die Mannigfaltigkeit der Lebensweise annehmen, insofern sich entweder die mit den Tell-Siedlungen gleichzeitigen und von ihnen unabhängigen Volksgruppen bewegten, oder ein Teil der Bewohner von Tell-Siedlungen in gewissen Zeitepochen die Zentralsiedlung verließen und sich der Wandlung der Nahrungsquellen folgend (Wanderung der Wildtiere sowie Sommer-, Winterquartier und wegen der ferner befindbaren Pflanzennahrungen), saisonal in weiter liegendes Gebiet umzogen.

Während der mehreren Jahre lang durchgeführten Rettungsausgrabungen in Kom. Borsod waren wir auf eine Tell-Siedlung aufmerksam worden, die der zweiten Teiles dieses Beitrags bildet. Obwohl die durchgeführten, vorwiegend naturwissenschaftlichen Untersuchungen noch nicht in allen Details beendigten, verfügen wir schon auch jetzt über wesentliche Ergebnisse, die deutlichen siedlungsgeschichtlichen Folgerungen ermöglichen. Die Fundstelle liegt im südlichen Teil unseres Komitates bei der Ortschaft Szakáld. Der Name ist Testhalom (Körperhügel) (*Abb. 1*).

Die geologischen Freilegungen und die urzeitliche Umweltrekonstruktion der archäologischen Fundorte nahm schon am Ende des 18-ten und am Anfang des 19-ten Jahrhunderts ihren Beginn.¹⁷ Die Kontakte u.a. der Archäologie und Geologie lässt sich durch die geoarchäologischen Forschungen darstellen, deren Zweck sich es um die Erschließung der geomorphologischen, chronologischen, und Urumweltverhältnisse der durch die Menschen zustandesgebrachten Siedlungen handelt. Die durchgeführten Analysen helfen die ökologischen und menschlichen Voraussetzungen der Entstehung des Tells freilegen bzw. die Absicht ergab sich die natürliche Entwicklung der Umwelt und den Einfluss des Menschen auf seine Umgebung darzustellen.¹⁸ Diese Arbeit handelt sich zugleich um einen Versuch ob die Geologie und Paläontologie so feine Untersuchungen durchzuführen imstande ist, auf Grund derer die auf die Umwelt geübte Einwirkung der in Holozän entstandenen archäologischen Kulturen feststellen und chronologisch erklären zu können.

Die untersuchte Tell-Siedlung liegt im südlichen Teil des Komitates Borsod, an der nördlichen Peripherie der Tiefebene, in der südöstlichen Gemarkung von der Ortschaft Szakáld.

¹¹ BÓNA 1975. 146-148; KOVÁCS 1984. 237-238.

¹² KABÁT 1955; OLEXA 1982. 331-334; VLADÁR 1973. 273-293.

¹³ WOLF-SIMÁN 1983-84. 77; NOVÁKI-SÁNDORFI 1992. 14, 62.

¹⁴ SÁRKÖZI-NOVÁKI 2001. 150, *Abb. 5*.

¹⁵ KALICZ 1968. 133-134.

¹⁶ NOVÁKI-SÁNDORFI 1992. 62.

¹⁷ CERAM 1979.

¹⁸ PAEPE 1991.

Zur Umweltrekonstruktion unentbehrliche naturwissenschaftliche Untersuchungen waren von P. Sümegi organisiert und die Wichtigsten daraus waren von J. Kozák-Cs. Tóth (Bohrungen), und von E. Magyari durchgeführt. Aufgrund ihrer Manuskripte, die sich im Herman Ottó Museum befinden, stelle ich die folgende mit den archäologischen Angaben ergänzte Zusammenfassung der Umweltrekonstruktion.¹⁹

Auf der Oberfläche des Siedlungshügels wurden Keramik, Mahlsteine, Tierknochen der Hatvan- und Füzesabony-Kultur aufgelesen. Da ein erfolgreicher Versuch für die Umweltrekonstruktion auf einem nahe liegenden spätbronzezeitlichen Fundort (Egyek-Berkesz-Kultur) schon stattfand, wurde ein ähnlicher Versuch im Besitz der dort gewonnenen Erfahrungen auch bei der augenscheinlich mit künstlichen Gräben geschützten mehrschichtigen Tell-Siedlung getan.²⁰ Szakáld-Testhalom liegt unmittelbar auf dem hohen Ufer des verlassenen und aufgeschütteten holozänen zeitlichen Bettes der Flüsse Hejő und Sajó. In der Umgebung des Fundortes dehnt sich die alluviale Ebene der Theiß aus. Auf dem oberen Teil der aufgefüllten Flussbett entstanden Wiesenböden.²¹ Natürliche Pflanzendecke befindet sich auf diesem Gebiet gegenwärtig nicht, da auf der Lößoberfläche des Überschwemmungsgebietes wurden zu Acker und in den aufgeschütteten Flussbetten zu Weiden gestaltet.

Nach der Ausgestaltung der Karte mit detaillierten Höhenlinien und nach dem dreidimensionalen Bild der originellen Oberfläche wurden Bohrungen vertieft um die Stärke der Kulturschicht bestimmen zu können. Nach der makroskopischen Beschreibung der erschlossenen Ablagerung kam das Querprofil des Siedlungshügels zustande. Bemerkenswert ist die durch die Bohrungen freigelegte, stark gemischte und anthropogen Wirkung repräsentierende, im Durchschnitt 400 cm starke Kulturschicht, wodurch die Hauptmasse des Siedlungshügels erkennbar war (Abb. 7-8). Auf Grund der in anderen Tell-Siedlungen gewonnenen Angaben kann dieses Schichtenpaket als deutlich betrachtet werden.²²

Im Laufe der Terraininspektion und der Arbeit der Kartenfertigung konnte die den Hügel ringförmig umfassenden 50–80 cm tiefer liegende Gelände beobachtet werden. Durch die Bohrungen wurde die Annahme bestätigt, dass der Siedlungshügel von Norden, Osten und Süden mit einem heute schon stark aufgeschütteten, einst 3–3,5 m tiefen und 40 m breiten Graben umgeben war. Der Graben, wie überall bei den Tell-Siedlungen der Hatvan-Kultur war außeror-

dentlich breit. Durch diesen Graben war eine Fläche mit 70 m Durchmesser umgeben. Der Untersuchungen nach stand der Graben westlich in engem Kontakt mit dem Hejő-Flussbett. Im Laufe der Analyse der Ablagerungsstruktur im Graben wurde festgestellt, dass es sich in Tiefe von 240–330 cm eine Seeablagerung befindet, die mit der Einführung des Wassers aus dem Hejő-Bach in den Graben künstlich entstand. Diese Schicht enthielt Holzkolensubstanz, die zur ¹⁴C-Messung genügend war. Die aus der Tiefe 320–330 cm erhobene Holzkohle hat das konventionelle Zeitalter 3256 ± 49 BP. Ihr kalibriertes Wert ist 1515 BC. Diese Date verglichen mit den ähnlichen zu der Hatvan-Kultur gehörenden Siedlungsdaten scheint zu jung zu sein. Deswegen sind die verschiedenen urzeitlichen Mischungen in der Ablagerung verantwortlich. Auch über das Alter des mit Wasser überschwemmten Grabenabschnittes wünschten wir Information gewinnen, aber das Knochenmaterial, das von der Tiefe von 260–280 erhoben wurde, besetzte so wenigen Kollageninhalt, der die Radiokarbon-Zeitbestimmung nicht ermöglichte.

Der obere Teil der Ablagerung des Grabens zwischen 0–240 cm besteht aus einer stark gemischten, viel Scherben und Tierknochen enthaltenden und starke anthropogene Einwirkung aufweisenden schwarzen eingewaschenen Einfüllung. Diese Ausfüllungsschicht entstand durch die Erosion der verschiedenen Schichten der Tell-Siedlung.

Es ließ sich mit Hilfe der netzartig vertieften Bohrungen und der Höhenlinien die ehemalige Stellung des Grabensystems und seine Kontakte mit dem Hejő-Bach bestimmen.

Aus der Lithofazies-Untersuchungen des Flussbettes, deren Proben nicht aus dem künstlichen Grabens entnommen wurden, können die Folgenden erklärt werden: Zwischen Tiefe 200–255 cm fanden deutliche Veränderungen statt, nämlich begann die Entwicklung eines Morotventeiches. Dementfolgend war die untersuchte Stelle durch Überschwemmung mit lebendem Wasser, dem zufolge ist es anzunehmen, dass es am Anfang des Holozänes ein dynamischer See-/Flusswasser/Zustand entstand. Die mehrfache Überschwemmung durch Flusswasser kann auch in anderen Schichten festgestellt werden. Mit der Flotation gewonnenen Pflanzenkörner gaben die ¹⁴C-Date 11434 ± 58 BP.

Zwischen 110–130 cm war ein üppiges schwimmendes Moor registriert worden. Die darüber liegenden Schichten enthielten Seeablagerung mit ausgiebigen Holzkohlenmengen. Auch Scherben- und Knochenstückchen gelangten in diese Ablagerung vom erodierten Material des Siedlungshügels. Die Entstehung der schwimmenden Moore kann mit der kräftigen Einwaschung des Bodens erklärt werden, deren

¹⁹ Diesgleich möchte ich die mühsame Arbeit von P. Sümegi, J. Kozák-Cs. Tóth und E. Magyari bedanken.

²⁰ KOÓS 1998. 501-506.

²¹ MAROSI-SOMOCYI 1990.

²² CSÁNYI 1989. 5-16.

die Ausrodung der Wälder am Rand des Ablagerungsbeckens, Ausbildung von Ackern, Wiesen, d. h. deutliche menschliche Tätigkeit vorausging. Dieser Prozess konnte mit dem mittleren Neolithikum gebunden sein, folgend der Epoche, nachdem die intensive Waldrodung im südlichen-südöstlichen Teil der Tiefebene auf die nördlichen Gebiete der Tiefebene übertragen wurde. Die in der Ablagerung nachweisbaren Holzkohlen- und Flugaschenkörner scheinen die anthropogene Wirkung auf diesem Gebiet vom mittleren Neolithikum zu bestätigen.²³

Auf Grund der Untersuchungen lässt es sich höchstwahrscheinlich zu halten, dass in den bronzezeitlichen Graben Wasser geleitet war. Diese Voraussetzung ist durch die im Graben gefundenen Flusswasserschneckenarten belegt. Ob in das schon aufgefüllte Bett das Flusswasser geleitet war, oder das Wasser während der natürlichen Überschwemmungen brach in den Graben, ließ sich leider nicht feststellen. Im Bett wurden auch auf das einstige Scharren verweisende Merkmale festgestellt.

Auf Grund des Gittersystems der Bohrungen wurde ein rekonstruiertes Bild des Tells konstruiert, das einen bestimmten chronologischen Horizont repräsentiert. Es war der Zustand, wenn der Graben fertiggestellt war und das Wasserniveau am stärksten war (1,5-1,7 m).

Mit Hilfe der aus dem Graben entnommenen Pollenproben versuchten wir die zum oberen chronologischen Horizont gehörende Flora rekonstruieren. Es soll aber wegen der 400-500 m²-Wasserfläche des Grabens und infolge den späteren Störungen nur mit Vorbehalt angenommen werden.

Das Ergebnis der Pollenuntersuchungen des Grabens ist das folgende: Pollens in analysierbaren Quantität und Qualität entstammen aus der Schicht zwischen 262-316 cm. Die unter dieser liegende entscheidend Kiefer enthaltende Zusammensetzung weist auf die pleistozäne Oberfläche hin, und sie unterscheidet sich grundlegend von der Pollenzusammensetzung der darüber liegenden Seeablagerung.

Eine der die bestimmte Tendenz vertretenden Änderungen ist die Abnahme der Baumarten. Der Prozentsatz der einzelnen Baumarten (Birke, Kiefer, Fichte) schwankt zwischen 2-4%, daraus ist es den Schluss ziehen, dass auf dem unmittelbaren Ufer keine Bäume standen, dürften die gefundenen Proben aus dem 1 km Bereich des Grabens entstammt sein. Die Elemente der Weichenholzaue (Weidenbaum, Erlenbaum) erwachsen vermutlich am Ufer des Flussbettes, und die Arten des Hartenholzes (Eiche, Haselnuss, Linde, Ahorn) stellten sich sporadisch, eventuell in kleinen Gruppen auf.

Die Rekonstruktionsversuche der Vegetation herum den Graben weisen dazu hin, dass sich eine Moorwiese und sonst eine nasse Wiese mit günstiger Wasserversorgung am Uferbereich des Grabens und des nahen Sees erstreckte. Die im Wasser des Grabens lebenden und auch gegenwärtig bekannten Arten verweisen auf einen Seenzustand und mindestens 2 m Wassertiefe in den tiefsten Punkten des Grabens. Der offene Wasserspiegel war hie und da mit Schilf umgeben.

Die Bewachung der vom Graben ferner liegenden Geländen war ziemlich stark gestört, da das Pollendiagramm die auf Stampfen verweisenden Arten beherrschen. So abzeichnet sich ein mit Pflanzen nur spärlich bedeckter, mit Pfaden zerschnittener Siedlungsbereich herum den Graben und den Siedlungshügel.

Auf den die Siedlung umgebenden Wiesen verweist die Anwesenheit der Grasarten, die sich unter Mitwirkung der beträchtlichen Tierhaltung vermehrten.

Der Prozentsatz der angebauten Pflanzen ist nur 1-2%, und überwiegend durch Weizen vertreten. Darüber ist zu folgen, dass sich Acker für Getreide in der Nähe des Grabens nicht erstreckten. Pollen aus mehreren in Ackern typischen Unkräuterarten kamen in kleiner Menge vor. Die Anwesenheit der nicht zu vielen Unkräuter bestätigt die Annahme über die Existenz ferner liegenden Getreidefelder und sie verweisen eventuell auf naheliegende aufgehörten Ackerfelder.

Auf Grund der pollenanalytischen Untersuchung ist es festzustellen, dass sich der Polleninhalte des Grabens mit dem Leben der bronzezeitlichen Siedlung gleichzeitig anhäufte, das der ¹⁴C-Messungen nach ca. zwischen 2200-1500 BC zu datieren ist.

Am Anfang der Siedlungsbildung weist die Pflanzenzusammensetzung auf kräftige Störung durch anthropogenen Eingriff hin, der sich im niedrigen Prozent der Baumpollen und im hohen Prozent der Unkräuter manifestiert. Mit dem Fortschritt des Lebens der bronzezeitlichen Tell-Siedlung formt sich die Umgebung des Grabens zur Kulturgegend, die mit der weiteren Abnahme der Baumvegetation zusammen geht.

Ein interessanter Ergebnis der Analysen ist, dass sich die Getreideacker der Tellsbewohner von der Wohnstätte in größerer Entfernung erstreckten.

Die bisherigen und noch nicht kompletten Ergebnisse zusammenfassend können wir feststellen: es gelang an der nördlichen Peripherie der Tiefebene, im ehemaligen Siedlungsgebiet der Hatvan- und Füzesabony-Kultur eine ca. 4 m starke Schichten anhäufende Tell-Siedlung identifizieren, die durch einen künstlichen Graben befestigt war. Auf ihrer Gestaltung kann sie eindeutig in den Typ eingereiht werden, dessen Hauptmerkmale die kleinen runden „Burgen“ mit natürlichem Wasserlaufen und künstlichen

²³ BRAUN ET AL. 1993; SÜMEGI ET AL. 1993.

Wehranlagen umgeben waren. Die ökologische Umgegend, d. h. ihre Flora und Fauna entspricht den aus dieser Periode der Bronzezeit gewonnenen Erkenntnissen. Wegen der Mangelhaft der Probenahme soll gewisse Ergebnisse mit Vorbehalt gebrauchen.

Es ist festzustellen, dass die einzige von hier entstammende ^{14}C -Date auf das Jahr 3256 ± 49 BP (1515

BC) die Anfertigung des Grabens und Existenz der Siedlung datiertobwohl wir wissen, dass eine Date zu der korrekten Datierung zu wenig ist-, die in anderen bekannten Tell-Siedlungen (Jászdózsa-Kápolnahalom, Dunaújváros-Koszider, Százhalombatta-Földvár, Mende-Leányvár) der Koszider-Periode der Füzesabony-und Vátya-Kultur, d. h. der Beendigung der Tell-Siedlungen entspricht.

LITERATURVERZEICHNIS

- BÓNA 1975 BÓNA, I.: Die mittlere Bronzezeit Ungarns und ihre südöstlichen Beziehungen. Bp., 1975.
- BRAUN et al 1993 BRAUN M. – SÜMEGI P. – SZÜCS L. – SZÖÖR GY.: A kállósemjéni Nagy-Mohos láp fejlődéstörténete (Lápképződés emberi hatásra és az ősláp hipotézis). JAMÉ (1993), p. 33–35., 335–368.
- CSÁNYI 1989 CSÁNYI M. – SZ. MÁTHÉ M. – TÁRNOKI J. – VICZE M.: A bronzkori tell-kultúrák kutatástörténete Magyarországon. In: Dombokká vált évszázadok. Szerk. Raczky P. Budapest-Szolnok, 1991–1992.
- KABÁT 1955 KABÁT, Josef: Otomanská osada v Barci u Košic. AR 7. (1955), p. 594–617.
- KALICZ 1968 KALICZ, N.: Die Frühbronzezeit in Nordost-Ungarn. Bp., 1968.
- KALICZ 1984 KALICZ, N.: Die Hatvan-Kultur. In: Kulturen der Frühbronzezeit des Karpatenbeckens und Nordbalkans. Hrsg. N. Tasić. Beograd, 1984. p. 191–215.
- KOÓS 1988 S. KOÓS J.: Bronzkori csüngő Nagyrosványról. HOMÉ 25–26. (1988), p. 69–80.
- KOÓS 1998 KOÓS, J.: Umweltrekonstruktion einer spätbronzezeitlichen Siedlung in Nordostungarn. In: Mensch und Umwelt in der Bronzezeit Europas. Hrsg. Hänsel, Kiel, 1998. p. 501–506.
- KOVÁCS 1984 KOVÁCS, T.: Die Füzesabony-Kultur. In: Kulturen der Frühbronzezeit. Hrsg. N. Tasić. Beograd, 1984. p. 235–255.
- MAROSI-SOMOGYI 1990 MAROSI S. – SOMOGYI S.: A magyarországi kistájak katasztere I-II. Földrajzi Kutató Intézet Kiadványa [Bp.] 1990.
- MIKLÓS 1982 MIKLÓS Zs.: A gödöllői dombvidék várai. Múzeumi Füzetek 21. Aszód, 1982.
- NOVÁKI-SÁNDORFI 1992 NOVÁKI Gy. – SÁNDORFI Gy.: A történeti Borsod megye várai (Az őskortól a kuruc korig). Budapest-Miskolc, 1992.
- OLEXA 1982 OLEXA, L.: Siedlungen aus der Bronzezeit in Ninžla Myšľa in der Ostslowakei. In: Beiträge zum bronzezeitlichen Burgenbau in Mitteleuropa, Hrsg. B. Chropovský, J. Herrmann, Berlin-Nitra, 1982. p. 331–334.
- PAEPE 1991 PAEPE, R.: Geo-archaeology. Review Report of the Symposium at XIIIth INQUA, Peking 1991. p. 147–148.
- SÁRKÖZI-NOVÁKI 2001 SÁRKÖZI S. – NOVÁKI Gy.: A történeti Abaúj-Torna megye várai (Az őskortól a kuruc korig) II. HOMÉ 40. (2001), p. 143–198.
- SÜMEGI ET AL 1993 SÜMEGI P. – BRAUN M. – HERTELENDI E. – FÉLEGYHÁZI E. – VISSI E. – SZABÓ E. – TÓTH A. – SZÖÖR GY.: A pocsjai láp fejlődéstörténeti rekonstrukciója. I., 1993
- VLADÁR 1973 VLADÁR, J.: Osteuropäische und mediterrane Einflüsse im Gebiet der Ostslowakei. SIA 21. (1973), p. 253–357.
- WOLF-SIMÁN 1983 WOLF M. – SIMÁN K.: A Herman Ottó Múzeum ásatásai és leletmentései 1983-ban. HOMÉ 22–27. (1983–1984.), p. 75–88.

BRONZKORI TELEPKUTATÁSOK ÉSZAKKELET-MAGYARORSZÁGON

Északkelet-Magyarország kora és középső bronzkori településeinek kutatástörténete a 19. század utolsó harmadáig nyúlik vissza. Ekkor került sor több, máig jelentős tell-település megismerésére, azonban szisztematikus kutatások nélkül.

A magyarországi kora és középső bronzkori kutatások máig két alapvető monográfiára támaszkodnak: Kalicz Nándor: *Die Frühbronzezeit in Nordost-Ungarn* (1968) és Bóna István: *Die mittlere Bronzezeit Ungarns und ihre südöstliche Beziehungen* (1975). E két mű megjelenéséig csak részinformációkkal rendelkezett a kutatás a településtörténetre vonatkozóan. Ezt követően azonban jól körvonalazhatóan kirajzolódott a kép, hogy melyek azok a tell-települések, amelyek a hatvani és a füzesabonyi kultúrák népsége megtelepedett.

A dolgozat részletesen foglalkozik a két kultúra elterjedési területén található hegyvidéki és síkvidéki, egyrétegű és többretegű települési típusokkal az ismert lelőhelyek alapján, különös tekintettel az erődítések fajtájára.

A dolgozat alapját képező településkutatás Borsod-Abaúj-Zemplén megye déli részén, az Alföld északi peremén Szakáld községében, a Testhalom nevű tell területén és közvetlen környékén történt. Szakáld-Testhalom a Hejő folyó egy elhagyott és feltöltődött medre melletti magaspart-szerű területen, a Sajó hordalékkúpjának felszínén helyezkedik el. (A természettudományos vizsgálatokat a debreceni KLTE Ásványtani-és Földtani Tanszékének munkatársai végezték el: Sümegi Pál, Kozák János, Tóth Csaba és Mogyeri Enikő. Munkájukat ezúton is köszönöm.) A halomtól délkeletre a Tisza alluviális síksága helyezkedik el, míg délre a Hejő és a Sajó elhagyott, holocén korú medre. A feltöltődött medrek felszínközeli részén vízhatású réti talajok alakultak ki. Természetes növénytakaró a területen nem található, mert a jelenkori artéri lösz üledékfelszínén szántókat, míg a feltöltődött folyómedrekben kaszálókat és legelőket alakítottak ki.

A Testhalom felszínén őrlőköveket, állatcsontot, valamint a Hatvan és Füzesabony kultúrák cseréptöredékeit találtuk. A hálózatosan lemélyített fúrások, valamint a szintezési adatok segítségével sikerült megszerkeszteni a halom keresztszelvényét, valamint tisztázni a halom fő tömegét adó kevert, erőteljes antropogén hatást mutató, átlagosan 400 cm vastagságú kultúr-

réteget. (Irodalmi, valamint az ismert és feltárt más telteken nyert hasonló adatok alapján ez a rétegtani vizsgálat jelentősnek mondható.) Ugyancsak ezek az adatok vezettek az egykori, kb. 40 m széles, ma már feltöltődött árokrendszer rekonstruálásához, amely a halom körben, északról, délről és keletről 3-3, 5 m mélységben övezte, s amely szoros kapcsolatban állt a Testhalom nyugati oldalán elhelyezkedő Hejő medrel. Az árok, mint általában a Hatvan-tellemnél, feltűnően széles volt, s egy nagyjából 70 m-es felületet vett körül. Az árokból nyert üledékstruktúra elemzése alapján kiderült, hogy 240-330 cm mélységben tavi üledék található, amely az árok elkészülte után, az egykori Hejő vizének bevezetésével, mesterséges úton keletkezett. Ez a réteg elegendő mennyiségben tartalmazott radiokarbon mérésre alkalmas faszén. A 320-330 cm mélységből kiemelt faszén konvencionális radiokarbon kora 3256 ± 49 bp, amely 1515 BC kalibrált adatnak felel meg, amely azonban – összehasonlítva más Hatvan-telepek adataival – túl fiatalnak tűnik.

A dolgozat következő részében a geomorfológiai és üledékföldtani vizsgálatok részletezése következik, valamint a pollenvizsgálatok eredményeinek ismertetése.

Szakáld-Testhalom régészeti és részleges természettudományos vizsgálatainak összefoglalásaként a következőket állapíthatjuk meg: az Alföld északi peremén a Hatvan-és Füzesabony-kultúrák olyan tell-településének azonosítását sikerült elvégezni, amelyet mesterséges árok vesz körül, s amelynek nagyjából 4 m vastag a rétegsora. A Testhalom a tellek azon csoportjába tartozik, amelyek fő jellemvonása a kis, kerek „vár” természetes folyóvízzel és mesterséges védművel övezve. Az ökológiai környezet megfelel a bronzkor ezen időszakából eddig nyert ismereteknek hozzátevé, hogy a mintavételekből adódó hiányosságok miatt bizonyos eredményeket fenntartással kell kezelni. Az eddig nyert egyetlen radiokarbon adat a település és az árok korát a 3256 ± 49 bp (1515 BC) évben határozza meg, jóllehet tisztában vagyunk azzal, hogy egy adat a korrekt kormeghatározáshoz nem elegendő. Ugyanakkor ez az eredmény megfelel más, ismert tell-településeken (Jászdózsa-Kápolnahalom, Dunaújváros-Koszider, Százhalombatta-Földvár, Mende-Leányvár) a Füzesabony- és Vátya-kultúrák koszideri periódusának.



Abb. 1. Szakáld-Testhalom (Kom. Borsod-Abaúj-Zemplén)

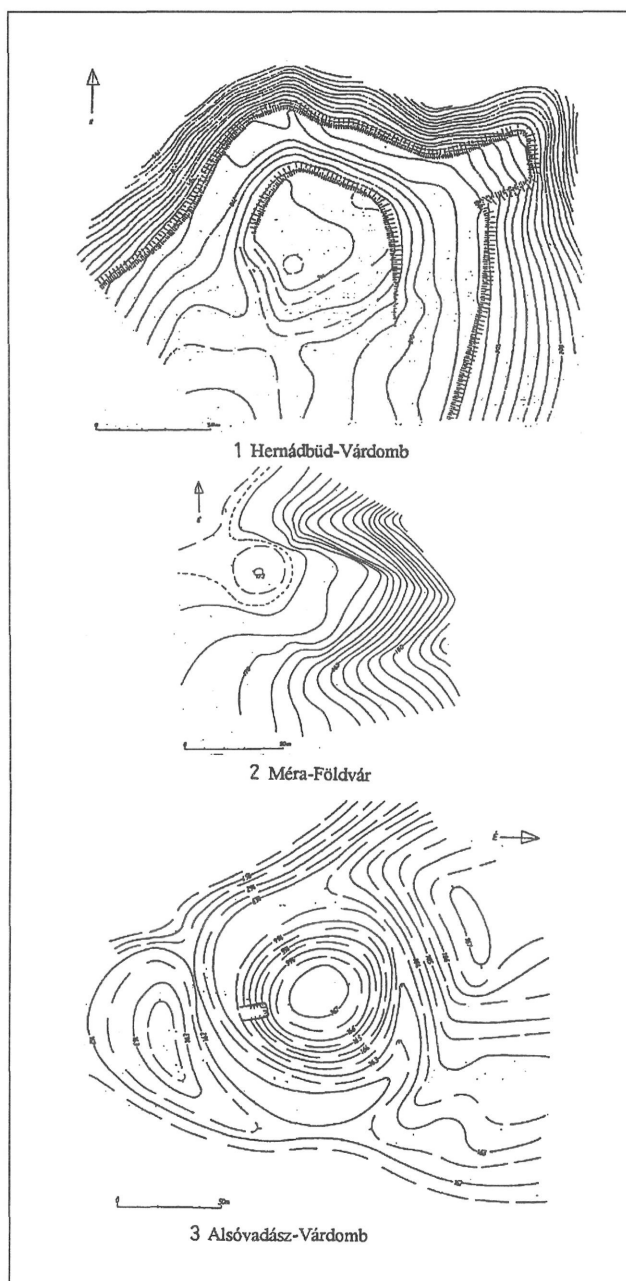


Abb. 2. 1–3. Befestigte bronzzeitliche Siedlungen
(nach SÁRKÓZY-NOVÁKI 2001)

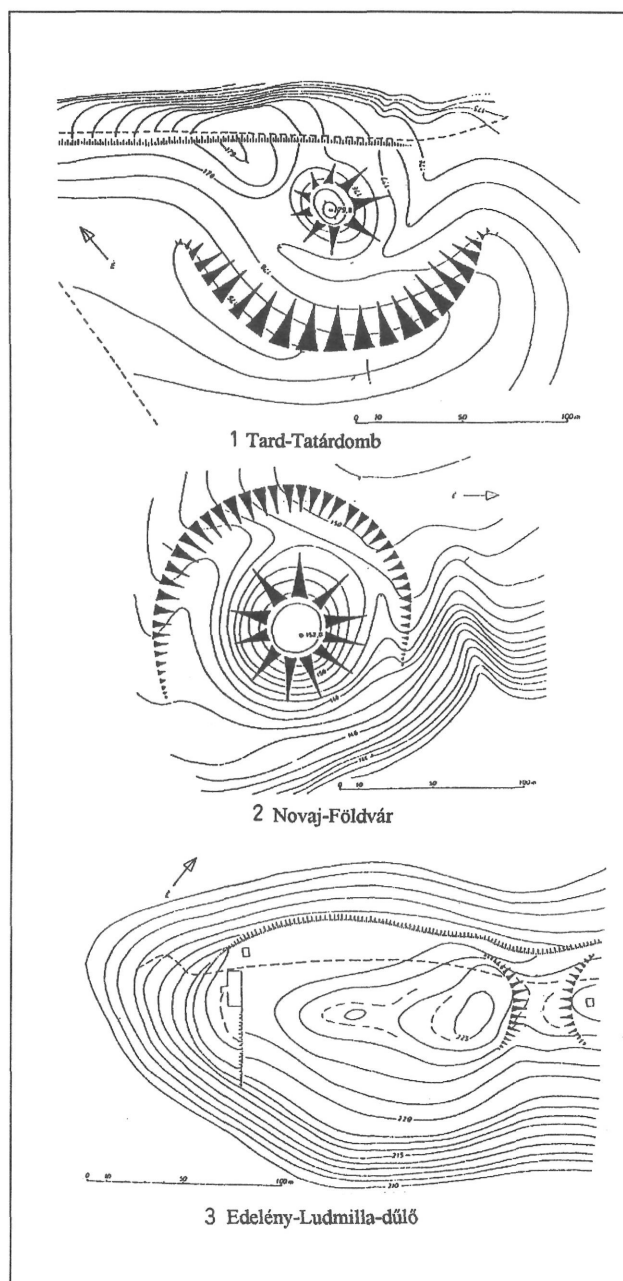


Abb. 3. 1–3. Befestigte bronzzeitliche Siedlungen
(1–2: nach KALICZ 1968, 3: nach SÁRKÓZY-NOVÁKI 2001)

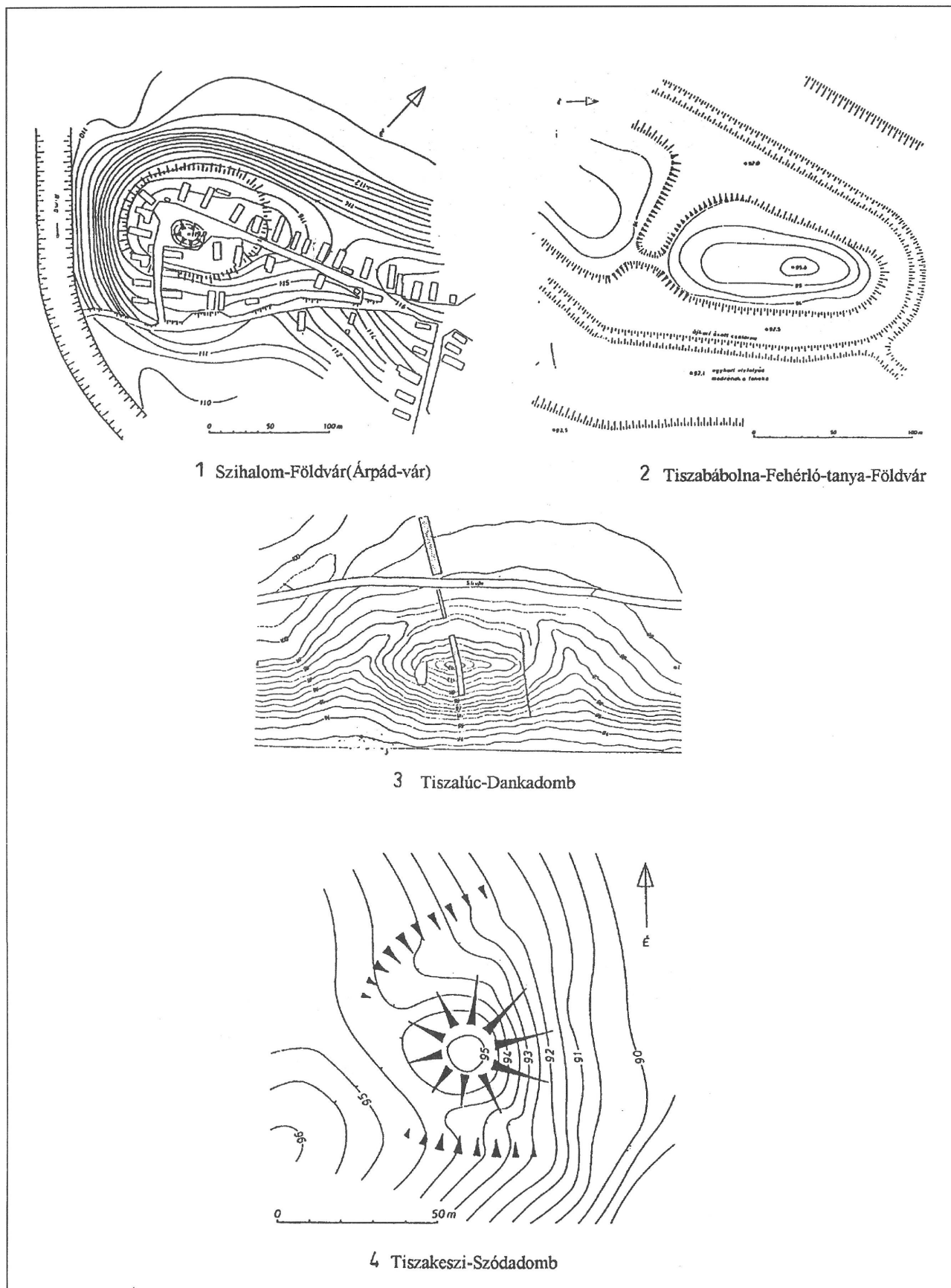


Abb. 4. 1-4. Befestigte bronzzeitliche Siedlungen (nach KALICZ 1968)

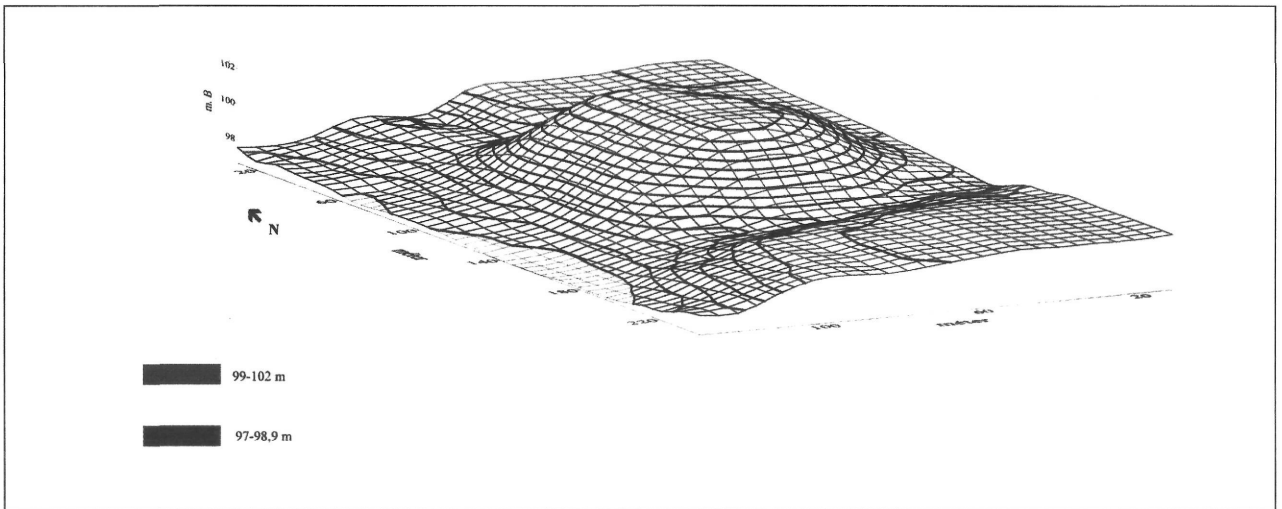


Abb. 5. Das ursprüngliche überhöhte Geländereiefs von Szakáld-Testhalom

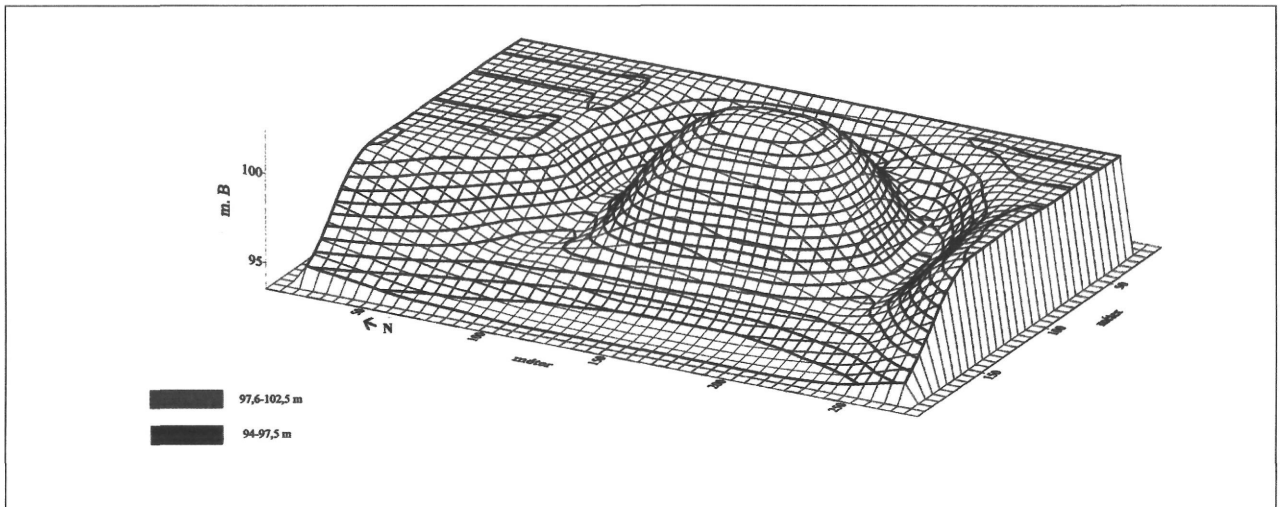


Abb. 6. Das idealisierte Oberfläche von Szakáld-Testhalom

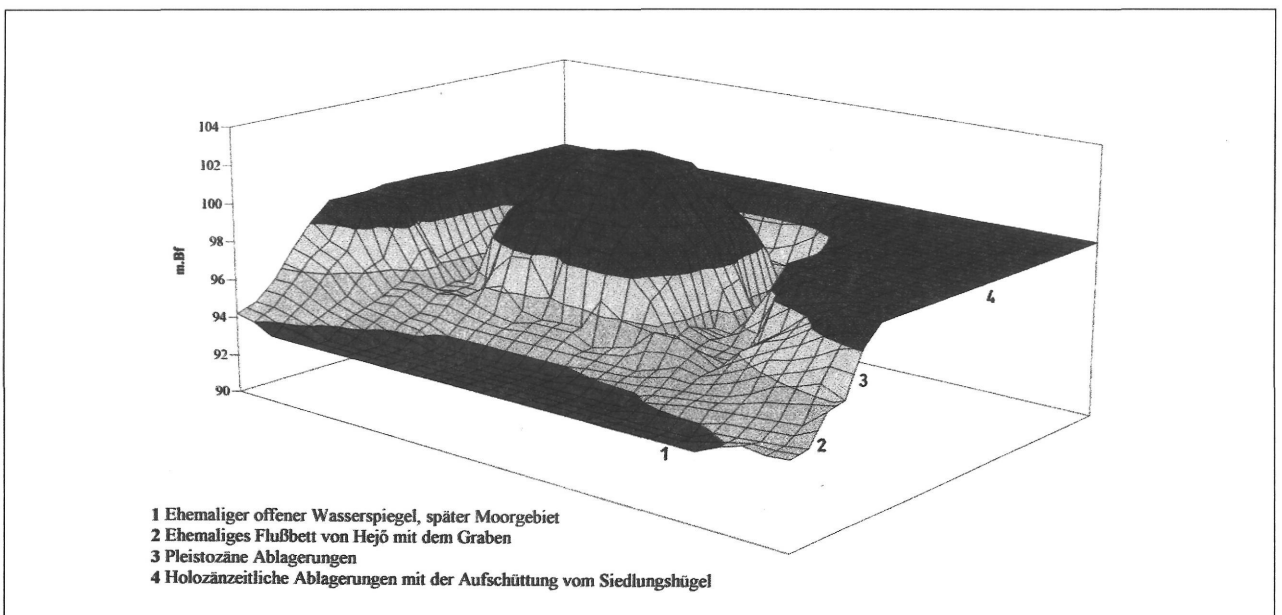


Abb. 7. Idealisierte geologische Darstellung von Szakáld-Testhalom

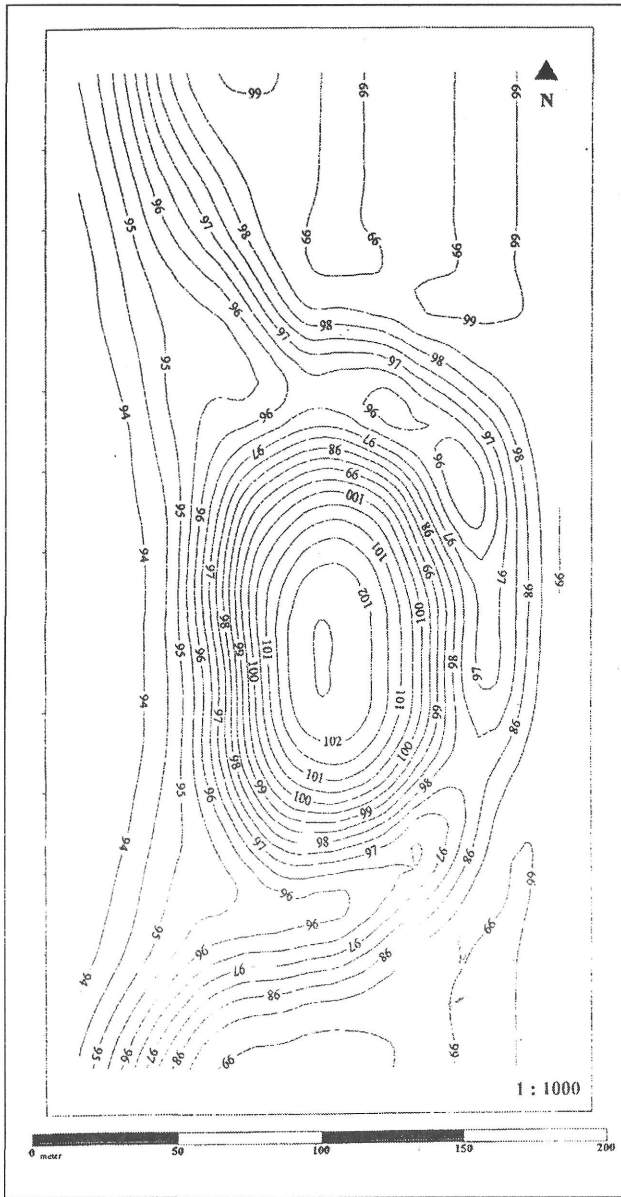


Abb. 8. Isometrische Vermessung der gegenwärtigen Oberfläche

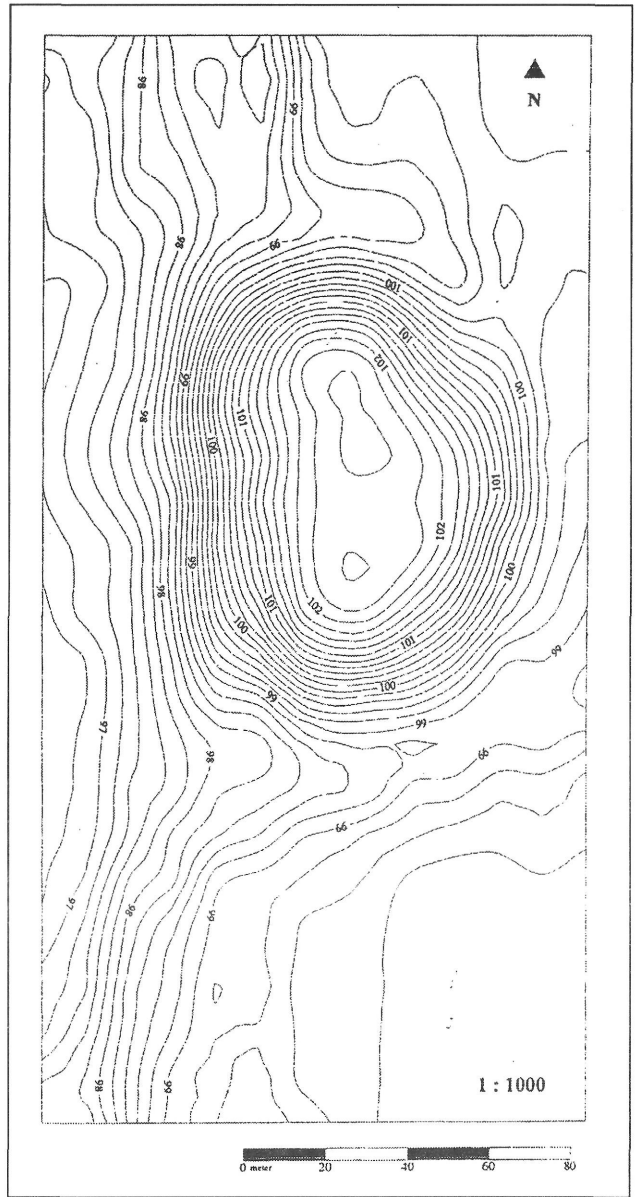


Abb. 9. Die idealisierte isometrische Oberfläche von Szakáld-Testhalom

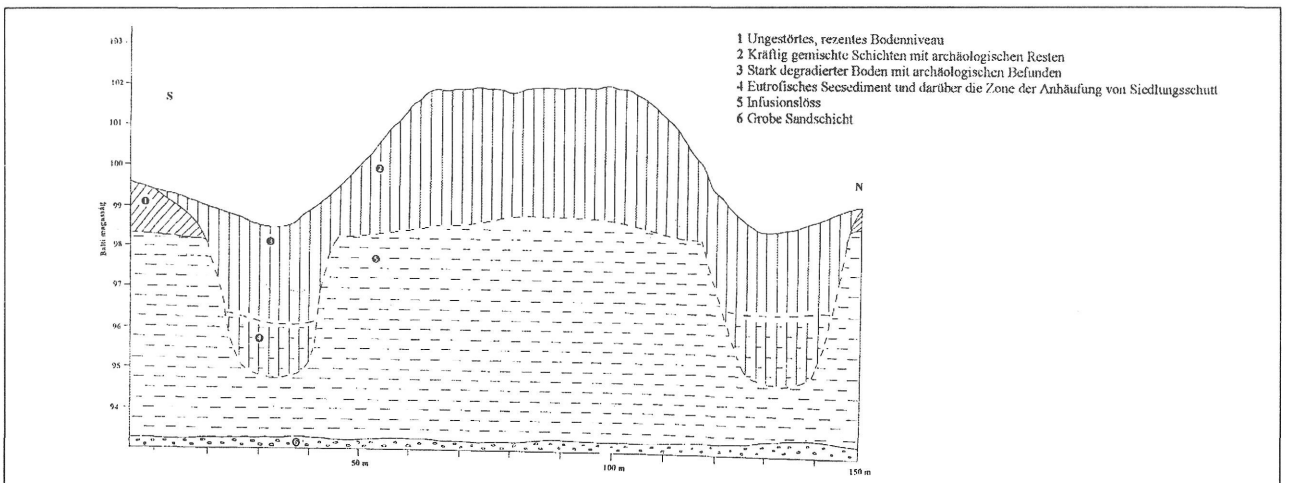


Abb. 10. Durch Bohrungen rekonstruierter Querschnitt des Hügels von Szakáld-Testhalom