



KRITIKA

**BONDÁR MÁRIA: AGYAG KOCSIMODELLEK A KÁRPÁT–MEDENCÉBŐL** (KR.E. 3500–1500)  
Archaeolingua, Budapest, 2012, ISBN 978-963-9911-32-1

**HORVÁTH TÜNDE**  
MTA BTK Régészeti Intézet  
[horvath.tunde@btk.mta.hu](mailto:horvath.tunde@btk.mta.hu)

*A Hold egy óra múlva jön föl  
S a nagy országút verett,  
Városba vivő, köves útján  
Jönnék  
A távoli szekerek.*

*Följött a Hold, muzsikák szólának  
És őszi harmat pereg  
S nyikorogva, fehér Hold-fényben  
Jönnék  
A távoli szekerek.*

*Ki álmában a Holdnak fordul,  
Nyugtalanul szendereg,  
Mikor távolról iparkodva  
Jönnék  
A távoli szekerek.*

*Városba tartnak adni, venni,  
Rossz kerekük nyekereg,  
Nyikorogva és nyekeregve  
Jönnék  
A távoli szekerek.*

*A Hold elfordul, hajnal lesz már  
S a hajnalban egy sereg  
Villamos lámpa alszik el, ha  
Jönnék  
A távoli szekerek.*

*A városban ébrednek kínnal  
Szegény, törött emberek  
S várják azokat, akik jönnék:  
Jönnék  
A távoli szekerek.*

*Leesik a Hold elfáradva  
S a Nap, mint bíbor, kerek,  
Kacagó csoda hág az égre:  
Jönnék  
A távoli szekerek.*

(Ady Endre: A távoli szekerek)

Az írás tárgyául választott magyar nyelvű könyv nyolc részből áll (Bevezetés/ Kutatástörténet/Rézkor/Bronzkor/Összegzés/Katalógus/Irodalom/ Függelék): 132 oldal, 2 diagram, 1 táblázat, 35 fekete-fehér kép (ebből két saját térkép). A félreértések elkerülése végett a magyar nyelvű kiadás után nem sokkal később megjelent angol kiadást is átnéztem, mivel teljesebbnek tűnt a korábbi magyar verziónál (PREHISTORIC WAGON MODELS IN THE CARPATHIAN BASIN 3500–1500 BC, Series Minor 32: 142 oldal, 36, részben színes kép + térkép-melléklet). A különbség a két kiadvány között: az angol nyelvű könyvben található több színes illusztrációban és egy plusz térkép-mellékletben mutatkozott.

Általános megállapításként megemlíthető a betűtorlódások ismétlődő és zavaró szerkesztési hibája a magyar nyelvű könyvön belül (9, 23, 29. oldalak), és a visszatérő helyesírási hibák (kárpát-medencei: helyesen Kárpát-medencei, Coțofen: helyesen Coțofeni/Kolozskorpád, <sup>14</sup>C: helyesen <sup>14</sup>C). Ecsedy István 1982-es, Boglárlelléről szóló tanulmánya pedig a COMMARCHUNG 1982-es számában van a 15–31. oldalak közt, míg a JPMÉ 26. kötetében 73–95. oldalak között „A KELETMAGYARORSZÁGI RÉZKOR FEJLŐDÉSÉNEK FONTOSABB TÉNYEZŐI” című tanulmánya található, amelyet Bondár Mária több éve rosszul hivatkozik (vö. pl. BONDÁR 2002, MFMÉ/STUDARCH 8; BONDÁR 2004, ARCHÉRT 129; BONDÁR 2006 IN PREMIERS CHARIOTS, PREMIERS ARAIRES).

Az első fejezet (*Bevezetés*) egyfajta felvezetés, amelyben a szerző vázlatosan felsorolja a témakör jelentős állomásait, és az ezzel foglalkozó fontosabb szerzőket, műveiket és meghatározó megállapításait. Mindjárt itt felmerül, majd több fejezeten át visszatér, és kibontásra kerül Andrew Sherratt ún. „SVP-modell”-je, amelyet a szerző tévesen egy megcáfolt, ma már túlhaladott elméletként értékel.

Sajnos ez a megállapítás ebben a formában nem helytálló. Egyáltalán nincs arról szó, hogy A. Sherratt elméletét bizonyítékok hiányában elvetették volna az ősrégészetben. A kezdeti „*Secondary Products Revolution*” elmélet sok ponton vitatható, árnyalható, és sok szakember kritizálta (pl. John Chapman, Markus Vosteen, Jens Lüning és még sokan mások).<sup>1</sup> Megkérdőjelezték Sherratt eredeti elméletét az akkor használt adatok alapján, amelyek közül mára már sok tényszerűen nem releváns. És megkérdőjelezték magát a *Revolution* terminust is, mivel nem fedti pontosan azt a folyamatot, amely lejátszódott. Igazából azonban a kritikák nem elvettek, hanem hozzátettek a témakörhöz, és tovább gazdagították, finomították a lejátszódó eseményeket és ezzel kapcsolatos tudásunkat.

A Bondár Mária által említett egyik ellenérvtől (ti. attól, hogy a tej egyszerű italként való fogyasztását már korábbi társadalmakban igazolni lehetett), még egy átfogó elmélet, amelynek a tej-produktumok felhasználása csak egy kicsiny momentuma, nem fog megdőlni. Sherratt maga sem a tej ivására gondolt feltehetően, hanem a tejből kezeléssel, főleg a technológiai szempontból újnak számító forralással, erjesztéssel eljárásokkal készült tej-produktumoknak, és az ehhez kapcsolódó, illetve más folyadékok kezeléséhez alkalmas készítő, tároló, és felszolgáló edényeknek a megjelenésére.

Erre a régészet mellett a DNS-kutatások is bizonyítékokat szolgáltatottak. A tej, pontosabban tejcukor (laktóz) feldolgozásáért felelős enzim (laktáz) ugyanis csak kisgyermek korban aktiválódik az emberi szervezetben, és kb. 4 éves kortól kikapcsol, ezért a felnőtt szervezet már nem tudja megemészteni a friss tejet: fogyasztása különböző emésztési rendellenességeket okoz (laktóz-intolerancia). Bizonyos, elsősorban állattartó populációkban azonban az idők során olyan géntípusok módosulása ment végbe, amely 4 éves kor után is

---

<sup>1</sup> CHAPMAN 1982, VOSTEEN 1996, LÜNING 2000.

bekapcsolva hagyta a laktáz enzim termelését szabályozó gént, és ez laktóz-toleranciához vezetett, vagyis így a felnőtt szervezet is képessé vált a tej megemésztésére. Ez a jelenség azt gondolnánk, minden ehhez hasonló társadalomban lejátszódott, ám a helyzet nem ilyen egyszerű. A maszájok például, akik alaptáplálékul vér és tej keverékét fogyasztják, laktóz-intoleránsak. Az, hogy szervezetük mégis befogadja és megemésztí ezt a fajta táplálékot, annak köszönhető, hogy a tejet alvadt formájában fogyasztják, vagyis olyan állapotban, amikor a baktériumok már lebontották a laktózt. A felnőttkori tejfogyasztást tehát természetes módon történő tej-kezeléssel és valamilyen módon (mutáció, adaptáció, társadalmi és kulturális szokások változása – pl. 4 évesnél idősebb gyermek továbbsoptatásával és ily módon történő felnőttkori tolerancia kialakításával) lejátszódó génállomány-módosulással is el lehet érni. A modern emberi populáció laktóz-érzékenységre vonatkozó allél-változata Európa területén az őskorban az indoeurópai népek (kurgánok) terjedésével mutat összefüggést.<sup>2</sup>

A ló házasításával kapcsolatban: a ló házasításának fokozatai, centruma(i), időpontja még ma is kérdéses, de több adat a késő rézkorra, és eltérő vad alanyokra, egyben házasítási központokra utal.<sup>3</sup> Ez azonban már nem jelenti ezzel egy időben a Marija Gimbutas által korábban elképzelt harcos-lovas hierarchikus-rétegzett társadalmak rögtöni felemelkedését és térhódítását.

Ajánlom a szerző figyelmébe a JOURNAL OF WORLD PREHISTORY 2011-ben megjelent 24. számát, amelyet (más megjelent könyvek mellett, mint pl. a PREMIERS CHARIOTS, PREMIERS ARAIRES 2006) teljes egészében, koncentráltan A. Sherratt emlékének és elméleteinek szenteltek, és olyan szerzők modern, analitikai adatokon alapuló globális helyzetértékelő tanulmányait tartalmazza, mint I. Hodder, P. Bogucki, A. Marciniak, D. W. Anthony, vagy S. Shennan. Egyikőjük sem vont le hasonló konzekvenciákat, mint Bondár Mária, sőt, alapvetően ma is tarthatónak tartják Sherratt elméletét, egyre több ponton támogatva azt.

Mint az a nagy, átfogó elméletekkel történni szokott, maga a szerző is több ponton módosította, finomította azt, a folyamatosan beérkező adatok alapján (vö. 1997-ben kiadott, 2004-ben újra kiadott-módosított könyvét), majd halála után ez a feladat más, méltó utódok kezébe került. Sherratt elméletének megszületését nemcsak az akkor pionír vállalkozásnak tekinthető, nagy régészeti feltárások és azok elsődleges archaeometriai feldolgozásai inspirálták, hanem ezek mellett leginkább Immanuel Wallerstein hasonlóan nagy ívű, és sokrétű közgazdasági elmélete. Mint ahogy Wallerstein a maga közgazdasági elméletét többször, majd később más szerzők tovább módosították, most ugyanez a folyamat játszódik le a régészeti adaptációval.

A JOURNAL OF WORLD PREHISTORY-ban közreadott tanulmányok a neolitikum kezdetétől a bronzkor végéig, Európától-Anatóliáig és a Közel-Keletig bevonták a régészeti kultúrákat az értékelésbe. A kb. Kr.e. 4500–1000 közötti időszakot átvizsgálva ma úgy látják, hogy az elmélet több ponton módosult, amelyek közül a legfontosabb, hogy valós adatok alapján a Sherratt által szinte pusztán csak elméletileg vagy kezdetleges, úttörő feldolgozások alapján felvázolt képet ma természetszerűleg jóval differenciáltabban látjuk. Nemcsak a pionír adatok revíziója, új adatok beérkezése, és a kezdetleges archaeometriai módszerek (pl. <sup>14</sup>C) további, drasztikus változása miatt: az elmélet maga is felnőtt a mai régészeti elméleti módszertan szintjére.

---

<sup>2</sup> HOLLOX ET AL. 2000, KOZLOV – LISITSYN 2000.

<sup>3</sup> Ld. részletesen DANI – HORVÁTH 2012, 64–65.

Ez nagy vonalakban azt jelenti, hogy a másodlagos termékek forradalma nem szűkíthető le sem egyetlen szoros időtartamra vagy korszakra (pl. száz évre vagy csak a középső neolitikumra, esetleg a késő rézkorra), sem pedig egy szoros földrajzi területre (pl. Çatal Höyükre, vagy Mezopotámiára, Urukra). Sok helyen, eltérő módon, és több időpontban, hosszan elnyúlva játszódtak le, egymásra rétegzetten, az alaptalálmányokból további új módosításokat megszülvén, teljesen vagy részleges átvétellel elterjedve, de jelenléte és megtörténte valóban tetten érhető és követhető.<sup>4</sup> Mutathat bizonyos szintű koncentrációt is (pl. Fekete-tenger partvidéke), míg más földrészekeken viszont egyetlen mozzanata sem látható (Kínában például a mai napig nem használják fel a szarvasmarha-tejtermékeket a szarvasmarha házasításának lezajlása mellett, amelynek bizonyára sajátos társadalmi-gazdasági okai vannak, amelyek a társadalmi, kulturális szokások és vallási hiedelmek közé is beépülhettek).

Ily módon ma a Sherratt-elmélet bizonyítása már nem globális léptékű revízió és egy-emberes feladat, hanem kis mozaikokra bomlik szét, több és akár eltérő területről érkező kutató és kutatási terület alkalmazását igényli (pl. régész és archeozoológus), legfőképpen pedig szinte az egész őskorban vizsgálható a korai neolitikumot követően, de attól még működőképes, sőt, finomítása miatt egyre világosabban mutatja a másodlagos neolitikus forradalom lezajlott nyomait és hatásait az emberi civilizációkban.

Ha már azonban említésre került I. Wallerstein kiinduló alap gondolata, nem ártott volna a centrum és periféria viszonyával foglalkozó tanulmányokat a szerzőnek legalább a saját maga által vizsgált késő rézkor és a bronzkor, valamint a Kárpát-medence területén adaptálnia, mivel egyébként sem beszélhetünk túl sokról ebben a témában: pusztán egyetlen kísérletet említhetünk a magyarországi késő rézkorra vonatkozóan.<sup>5</sup> Bár a szerző folyamatosan negligálja a beidézett tanulmányokat minden munkájában, meg kell említeni, hogy az egyetlen olyan régészeti munka, amely a késő rézkor időszakát térképen ábrázolta, az elérhetően legfinomabb kulturális és időrendi bontásban, nemcsak magyar, hanem nemzetközi viszonylatban is. Relevanciáját mutatja, hogy 2012-ben a Krakóban megtartott nemzetközi Baden konferencián ezzel a témával kértek fel a konferencia vitaindító-inspiráló előadásának megtartására.

Levonható belőle az a tanulság, hogy a korábbi képpel eltérően a késő rézkor időszaka sem térben, sem időben, sem pedig kulturálisan nem kezelhető egységesen a Kárpát-medencében. Azt külön kihangsúlyoznám, hogy az eddig egyértelműen késő rézkorinak tartott ún. Baden-komplexumot határozottan kettéválasztottam két teljesen külön identitású kultúrára, Bolerázra, és Badenre, amely utóbbi bizonyíthatóan továbbélést mutat a kora bronzkor időszakában, míg a Kostolácot Magyarország területén csak kerámiastílusként értékeltem. Ez egy olyan fontos kutatástörténeti állomás, amelynek teljes figyelmen kívül hagyása 2012-ben, ezen munka írásakor érthetetlen, és éppen a késő rézkor-kora bronzkor időszakára a munka relevanciáját is megkérdőjelezi.

Már a bevezetésben le kellett volna rögzíteni a szerző által vizsgált korszakok és kultúrák, lelőhelyek kronológiai kereteit, amely nem történt meg sem itt, sem a szerző egyéb, ezekkel az időszakokkal és témával foglalkozó tanulmányaiban. E nyilvánvaló kerülése a szerző életművében a kronológia-témának érthető, mivel mind a késő rézkor, mind pedig a kora bronzkor időrendi kereteivel nagy, közel fél évszázada torlódó és a megoldásra egyre jobban váró és egyre inkább bonyolódó probléma van, amelynek levezetése és megoldása

---

<sup>4</sup> VANDKILDE 2007, 62.

<sup>5</sup> HORVÁTH 2009, 2011, angol és magyar nyelven.

bizonyára vitákat fog gerjeszteni, ezért felvállalása nem kis hozzáértést igényel és bátorságba kerül. E nélkül azonban ez a mű pusztán egy képes gyűjtemény, felsorolás, vagy más kifejezéssel laikus tipológiai katalogizálás. Ha már a szerző nem veszi a bátorságot arra, hogy kimondjon tényszerű megállapításokat erre vonatkozóan, legalább tartsa tiszteletben és használja azokat a munkákat, ahol ez bizonyítékokkal alátámasztva megtörtént. Esetleg kifejthetné végre valamilyen szakmai fórumon előadás vagy publikáció formájában, hogy mivel nem ért egyet és mit tart ő maga erről, mivel véleménye ismeretlen számomra.

A *kutatástörténeti rész* a téma szerzőkre lebontott időrendi ismertetése: szerzők és tanulmányok irodalmi beidézése azok igazi, elmélyült olvasási-megértési ismerete nélkül, és alapvető, durva hiányosságokkal.

Kiemelhető hibák felsorolás-szerűen: a budakalászi kocsimodellek bár a badeni kultúrához köthetők, a szerző által szerkesztett budakalászi monográfia adata szerint nem a késő rézkori, hanem a kora bronzkorban továbbélő badeni kultúra időszakába tartoznak,<sup>6</sup> amelyet ma már még pontosabban a késő rézkor-kora bronzkor közti átmeneti időszakként határoztunk meg.<sup>7</sup> Ily módon tehát nem a legkorábbi (a Tölcséres szájú edények népének leletei korábbiak, és talán néhány Gödörsíros steppei lelet is), és nem is késő rézkori bizonyítéka a kocsizásnak, bár legalább badeni.

Az a kutatástörténeti érdekesség, hogy a kétkerekű és a négykerekű járművek hogyan értelmezhetők egymás vonzatában (egyszerre vagy egymás után, egymástól függetlenül, vagy egyik a másiktól alakult ki?), ma már szintén megoldódni látszik, vagy legalábbis el lehet mondani, hogy Emanuel Anati és Alexander Häusler álláspontját a kutatás rég túllépte. Ezt a szerző is felismerte volna, ha egy ilyen összefoglaló jellegű tanulmányban fáradságot fordított volna a kerekes és kerék nélküli járművek szerkezeti-tipológiai részeinek alapos ismertetésére (néprajzi összeírások és térképezés), és a leletek és az időrend kritikus, revízióval, a régi dátumok újra-kalibrálásával egybevonat abszolút és relatív kronológiájára.

Én eddig két tanulmányban foglalkoztam a késő rézkori kocsi-leletekkel, de nem a kocsi szerkezeti-funkcionális oldaláról, hanem a kocsinak, mint új találmánynak köszönhetően a szárazföldi szállítás megnyíló távlatainak aspektusából.<sup>8</sup> Ha egy ilyen típusú munkát írnék, először azzal kezdeném, hogy szisztematikusan áttekintem a kerék nélküli és kerekes járművek, és a fogatolási módok szerkezeti részeit és fejlődését a rendelkezésre álló alapos néprajzi tanulmányok fényében,<sup>9</sup> összehasonlítva a régészeti leletekkel.

A tömör (blokk) kerekű, négy (*four wheeled wagon*) és kétkerekű (*two wheeled cart*) járművek nagyjából egyszerre jelenhettek meg 3400 BC körül Európában a Tölcséres szájú edények népének különböző csoportjaiban (Flintbek, Lochne-Züschen, Bronocice III); és az orosz steppe területén 3100 BC körül a korai Gödörsíros kurgánok népénél.<sup>10</sup>

A korai, középső és késő rézkori állatbrázolások azt mutatják, a párba fogott igás ökröket (*ox-drawn*) a fej mögött kötötték össze egymással, igavonó rúd nélkül, egy keresztrúddal, és minden állat nyakán is volt egy külön, a járomrúddal kapcsolt kötő

<sup>6</sup> Ld. SIKLÓSI 2009, 158. s. VERA-3544: 2820–2740 BC 1 σ, 2890–2620 BC 2 σ.

<sup>7</sup> 2800–2600 BC: HORVÁTH – DANI 2012, 89–90, 115.

<sup>8</sup> HORVÁTH 2010, HORVÁTH IN PRINT.

<sup>9</sup> Vö. pl. PALÁDI-KOVÁCS 2003.

<sup>10</sup> GEI 2000; KUZMINA 2008; OTROSHCHENKO 2009.

(ábrázolások réz-plasztikákban: Lisková barlang, Dieburg, Krežnica, Bytín). Ez a fogatolási mód és járomtípus az íves marjárom lehet, tölgyvesszőből csavart gúzzsal.<sup>11</sup>

Az ökrök patáját a kopás ellen feltehetően kátrányozták, talán e funkcióhoz is köthető sok más mellett a Balatonőszödön és más tóparti településen is kimutatott kátrányozás szokása (a Kr.e. 2. században Marcus Porcius Cato is említi DE RE RUSTICA c. munkájában). Valószínűleg egyáltalán nem véletlen, hogy az állatok felhasználásának ezen új módját, a fogatolást Közép-Európa területén, éppen réz nyersanyagból formázták meg legtöbbször, miniatűr formában, mágikus többlet-jelentéssel felruházva. A réz professzionális szintű megmunkálása ugyanis éppúgy a korszak új vívmányai közé tartozik, és így metaforikusan e két újítás, mint produktum összekapcsolódik (hasonló figyelhető meg a textil és a réz közös forgalmazásával a morva korai Proto-Boleráz hosszú földhalmokban).

A recens néprajzi térképezés<sup>12</sup> és a régészeti leletek alapján is úgy tűnik, hogy a két és négykerekű járművek eltérő típusú földrajzi vidékeken fejlődtek ki (primer centrumok). Terjedésük során lassan egymásba értek (szekunder átvétel), valahol éppen a Kárpát-medencében, a késő rézkor végén, a Boleráz és a Baden kultúrák találkozási zónáiban kevert lelőhelyeken (a két alaptípus összeolvadására utaló kombinált leletek csökevényes vagy funkcionálisan nehezen/rosszul értelmezhető kerék-jelzésekkel: Balatonberény, Moha, Kaposvár, Pezinok).

A kétkerekű kocsik, magyar nevezéktanban taligák vagy kordék a csúszkából fejlődtek ki (villás csúsztató/*travois*), és alapvetően hegyvidéken használták őket: ez európai területen az őskorban elsősorban az alpi régiót jelentette, mint pionír területet, és a Tölcséres szájú edények népét, majd annak valamilyen szintű örökösét, pl. a Boleráz kultúrát, mint hordozót (modelljeik Radosna, Boglárlelle: kerék nélküli Y- vagy A-alakú csúsztatóra rakott ládák, vagy más néven ládás csúsztatók). El lehet mondani tehát, hogy a legkorábbi kétkerekű járművek a cirkumalpi területen alakultak ki, és Magyarország területére északnyugati irányból, a bolerázi kultúra révén kerültek.

A négykerekű kocsi elődje feltehetően ettől eltérően a szán volt (*sledge*), és leginkább sík vidéken terjedt el, amely nagyrészt a kelet-európai steppe területét jelenti. Más munkák arra utalnak, hogy kifejezetten az ugyanazon közösség mobilis életmódja által másféle évszakokban hasznosított magasföldi és mélyföldi vidékek összeköttetésére és a kettő közötti termékszállításra alakultak ki.<sup>13</sup> Sokáig nem volt korai, tömör négykerekű szekérre utaló lelet az orosz steppe vidékén, csak a későbbinek feltételezett könnyű, kétkerekű változat, ezért azt gondolták, hogy a steppe nem lehet a kocsizás feltalálásának központja.

Az utóbbi időkben viszont több is előkerült a Gödörsíros Dnyeszter és Urál közti, a Novoszvobodnaja és a Novotitarovszkaja kultúrák Kubán vidéki területén, valamint Dél-Szibériában az Afanaszijevo kultúrában;<sup>14</sup> köztük a legkorábbiak 2870–2500 BC közé keltezhetők,<sup>15</sup> és így már újra fókuszba kerülhet ez a terület is, mint a kerék feltalálásának egyik centruma. Maga a Gödörsíros kultúra is nagyfokú vándorló nomád életmódja révén, majd a Kárpát-medencében a vele egyidejű és egy területen élő kultúrák, elsősorban a Baden lett a találmány elsődleges hasznélvezője és elterjesztője (pl. Budakalász 158. és 177. sírok, Esztergom, Szigetszentmárton). A négykerekű járművek tehát igen nagy valószínűséggel a

<sup>11</sup> PALÁDI-KOVÁCS 2003, 127.

<sup>12</sup> PALÁDI-KOVÁCS 2003.

<sup>13</sup> ROLA 2009.

<sup>14</sup> GEI 2000; KUZMINA 2008, 34–38; OTROSCHECHENKO 2009.

<sup>15</sup> HORVÁTH 2010, 114; DANI – HORVÁTH 2012: Urál előtere, Sumajevo, Geraszimovka, Izobilnoje lelőhelyek.

keleti steppe területén alakultak ki, és a Gödörsíros valamint Baden kultúrák közvetítésével jutottak el a Kárpát-medencébe, a cirkumkárpati területek irányából.

A fa tengellyel együtt forgó (egy, két vagy három részből összeállított) kis-közepes méretű (d=45–80 cm: azt tartják, hogy a hegyi és erdős terepen járva alkalmasabb a kicsi kerék, mert kevésbé borulékony), tömör fából készült ún. sajt-kerekű, két- és négykeres korai járművek eredetének kettéválasztása azonban tovább bonyolódik a kerék további fejlődését tekintve.

Eleinte mindkét típus elé szarvasmarhákat (ökröket) és tevéket (Baktriai teve: *Camelus bactrianus*, D-Türkmenisztán, Kazahsztán, mint elsődleges háziasítási központ a 4. évezredtől)<sup>16</sup> fogtak be. Ezt a magyar nevezéktan szekérnek nevezi, mert technológiájuk miatt nehéz építésű, súlyos szerkezetek voltak, amelyek erős igavonó állatokat igényeltek. A kerekeket ekkor még másféle fából (alpi területen hegyi juhar, a ljubljani mocsarakban kőris) és jórészt pattintott valamint csiszolt kőszközökkel formázták meg. Nagy valószínűséggel az iga típusa fej- és homlokjárom volt az állatábrázolások és az állatcsontokon látható elváltozások (Balatonöszöd: Baden; Bronocice V: Baden–Tölcséres szájú edények népének kevert rétege) alapján.

A későbbiekben a kerék könnyűvé, naggyá vált (80–100 cm feletti átmérővel), tölgyből készült, fokozatosan küllőse fejlődött. A steppei néprajzi párhuzamok szerint ennek az volt a jelentősége, hogy a rakományt kisebb vizeken is szárazon át lehetett szállítani. A kerékagy illesztése is megváltozott (a keréktől külön forgó fatengellyel). Precíziós bográn fém (réz, majd bronz) szerszámok születtek meg a kerékgyártó szakma számára (először néhány depó a késő rézkor végén: pl. Bytýn, Jevišovice, Bygholm, Riesebusch, Ezero; majd főleg a kora bronzkortól, nálunk pl. az Üllő-5. makói lelőhely öntőminta-kollekciója).<sup>17</sup> Így a vontatott szerkezet is könnyebbé, mozgékonyabbá és magasabb felépítésűvé válhatott: kifejlődhetett a szekérből a könnyű kocsi (a magyar nevezéktanban csak a lóval vontatott fuvaros járművet nevezik kocsinak), és a speciális célra kifejlesztett harci vagy parádés kocsi (*chariot/vehicula religiosa*), amely elé már gyorsabb állatot, lovat foghattak be.

Ez 2000 BC körül, az Urál előterében játszódott le a középső-késő bronzkor fordulóján, magyar terminológiában a kora-középső bronzkor fordulóján (késő Katakomba kultúra, pre-Sintashta időszak).<sup>18</sup> Úgy tűnik, Közép-Európa területén talán a középső bronzkor (vö. Pocsaj makettje), szélesebb körben és valódi fa kerekekkel bizonyíthatóan pedig a késő bronzkor idején terjedt el.<sup>19</sup>

A folyamat feltehetően együtt járt a fogatolás módjának megújításával is (marjárom/szügyhám a fej- és homlokjárom helyett, egy vagy két szekérrúd az igás állatnak/állatoknak), valamint az első és hátsó tengelyek közti összekötés módjainak változásával, amely a kocsi fordulását, manőverezését segítette, illetve több szekérderek összekapcsolásával a járművet meghosszabbíthatta és a nagy, vagy súlyos rakományt egyszerre szállíthatóvá tette. Mindezzel egy időben valóban kialakult és felemelkedett egy lovas férfi arisztokrácia, amelyről A. Sherratt beszélt eredeti munkáiban.

---

<sup>16</sup> KUZMINA 2008, 66–68, 95.

<sup>17</sup> KÓVÁRI – PATAY 2005.

<sup>18</sup> KAISER 2010.

<sup>19</sup> NADLER 2002.

Ugyanakkor a korai időpontban a szekér véleményem szerint nem volt *kifejezetten* presztízstárgy, és feltehetően nem (csak) az uralkodó elit rendelkezett vele (mivel a rézkori társadalmakban nem is volt uralkodói elit). Attól, hogy a legkorábbi időponttól szakrális-rituális környezethez is legalább annyi lelet kapcsolódik, mint a hétköznaphoz, ez még nem jelenti azt, hogy presztízsként, vagy luxusként, esetleg exotikusként kellene értékelni. Sokkal inkább azért ismerünk ebből a körből több leletet, mert ezekre a lelőhelyekre (temetkezések, szakrális helyek) eleve különösebb hangsúlyt fektetünk, ezért előkerülésük, feldolgozásuk és publikációjuk gyorsabb iramban folyik, mint a hétköznapi (település) lelőhelyeké.

Ma már a tóparti településeken előkerült sok, profán célú fa keréklet után inkább úgy tűnik, minden közösségben volt valamilyen helyi fejlesztésű, szárazföldi szállításra használható jármű, amin közösségi munkamegosztással osztozhattak (egyes családoknak szekerek volt, másoknak ígás állatok, ismét másoknak megművelhető földjük, stb.),<sup>20</sup> ugyanúgy a keleti steppén, mint a közel-keleti folyóközben, és a közép-európai sík- és hegyvidéki területeken. A leletek terjedése és felbukkanása kezdetben inkább olyan földrajzi helyeket, régiókat jelöl (vö. Bondár művében a *19. kép*), ahol a már évszázadok, évezredek óta kialakult és bejáratott neolitikus vízi szállítási utak a szárazföldihez kapcsolódhattak az új rézkori találmány segítségével. Itt, ezeken a helyeken virágzott ki leghamarabb a szárazföld belsejébe vezető kereskedelem (vízi-szárazföldi átrakóhelyek, ún. kereskedelmi kikötők, pl. Duna Budapest régió, Fekete-tengeri partvidék:<sup>21</sup> a szárazföldi járművek pedig akár a vízi vontatást is segíthették (hajók vontatása a partról).<sup>22</sup>

Ezek azonban még nem voltak a bronzkorihoz hasonló differenciált, rangsoroló társadalmak, arisztokráciával, elittel, bár már megkezdődhetett különböző társadalmi specializáció (szociálisan, mesterségileg, gazdaságilag, és lehettek nem öröklött rangú közösségi vezetők is: ún. transzegalitárius társadalmak, amelyek törzsek fölötti együttműködésben élhettek, de még nem érték el a központosított és hierarchizált főnökségi intézmény szintjét).<sup>23</sup> Sem a Flintbek-i megalitikus kollektív tömegsír a kerékvágás nyommal, sem pedig a budakalászi kocsimoddell előkerült egyéni temetkezések nem utalnak arra semmilyen formában, hogy az elit társadalmi réteghez lennének kapcsolhatók.

Arra a kérdésre, hogy a kerék feltalálása mikor és mely centrumokban alakult ki, hogyan és milyen irányban terjedt akár egy vagy több központból, még a ma megszaporozott és pontos dendrodátumokkal rendelkező leletek esetén is lehetetlen válaszolni. Abból az egyszerű okból kifolyólag, mert – e találmány jellegéből adódóan – oly gyors volt az elterjedési sebessége, hogy ha minden egyes ezzel kapcsolatos leletet ismernénk (persze soha nem fogunk ismerni), és mind mellett állna egy pontos dátum is (ami szintén lehetetlenségnek tűnik), akkor is csak a lehetséges, a kerek járművek által bejáratott útvonalakat tudnánk felvázolni (ld. Kuzmina a Selyemút Gödörsíros kultúráról kimutatott útvonalaival, vagy közelebbi példaként: a BALTIC-PONTIC STUDIES 14., 2009-ben megjelent tanulmánykötetét). (Összehasonlításképp: az elsődleges neolitikus forradalom Ammermann és Cavalli-Sforza által javasolt évi 1 km-es átlag terjedési sebessége mellett a másodlagos neolitikus forradalom idején a kocsis napi átlagos 20 km-es távolságot is megtehetett).<sup>24</sup>

---

<sup>20</sup> HORVÁTH 2006, 101, 107.

<sup>21</sup> HORVÁTH 2006, 104; HORVÁTH 2012.

<sup>22</sup> Vö. PALÁDI-KOVÁCS 2003, 75.

<sup>23</sup> HORVÁTH 2006, 93; 2008; DÍAZ-DEL-RÍO – GARCÍA SANJUÁN 2006.

<sup>24</sup> Vö. HORVÁTH 2009, 101–102.



A következő fejezet a rézkori leletekkel foglalkozik. Az előzőekben már bemutatott hiányosságok miatt az alábbi pontosítások szükségesek felsorolásszerűen: nem világos előttem, hogy a Bronocice-i Tölcséres szájú edényen látható kocsi kerékaggyal való ábrázolása hogyan utalhatna a fogatolás módjára? A kettő közt nincs összefüggés: a kerékaggy kialakítása maximum a kerék kialakítására utalhat (rögzített vagy forgó).

A szövegben említett „Ljubljana-i lelőhely”-nek van neve: Stare Gmajné-nak hívják, és kulturálisan egy helyi csoport Bolerázzal való átszínezett keveredése: tehát nem badeni, de nem is tisztán bolerázi. Az ilyen, a bolerázi törzsterületről leszakadt, kevert csoportok (Boden tó, Ljubljana-i mocsarak, kelet-szlovákiai alföld, Kis-Lengyelország, ld. térképen: HORVÁTH 2009, 2011) miatt gondolta Martin Furholt, hogy a Boleráz valójában csak egy kerámiastílus, nem régészeti kultúra.<sup>25</sup> (Véleményem szerint ez még nem ok arra, hogy a Bolerázt visszaminősítsük kerámiastílussá, mivel az egységes törzsterületen minden aspektusát mutatja a régészeti kultúra ismert kritériumainak – más kérdés, hogy a leszakadó területeket hogyan értelmezzük ennek viszonylatában: HORVÁTH 2012A.) A kőrisből készült, két részből összeállított, 80 cm átmérőjű tömör kereket és a hozzá készült tengelyt kétkerekű járműhöz készítették, dendro-dátuma alapján 3109 BC-ben.

Ez volt az első olyan tényszerű bizonyíték, és nem ábrázolás vagy a kocsizással közvetetten összekapcsolható lelet (mint pl. a fa járom Arbon Bleiche 3 lelőhelyen, amely egy Pfyn-Horgen-Boleráz tóparti település 3384–3370 BC közt), amely szerint a Boleráz kultúra nemcsak a kerék nélküli csúszkát, hanem annak kerekre emelt, továbbfejlesztett változatát is ismerte. Ilyen kerék nélküli csúszka került elő Aulendorf 3745–3725 BC, és Reute-Schorrenried 3709–3707 BC közötti, Pfyn-Altheim átmeneti lelőhelyein, bolerázi típusú pecsétlővel.

A dátum alapján Stare Gmajnében egy elég késői, ún. retardáló, helyi kultúrával kevert Bolerázzal van szó.<sup>26</sup> Hasonló Bad-Buchau-Torwiesen II. lelőhely (Federsee, Németország) Horgen kultúrával kevert Boleráz anyaggal, faúttal és kerékkel, 3283–3281 BC között.<sup>27</sup> Ugyanez a találmány azonban ismert volt a badeni kultúra cirkumalpi lelőhelyein is (Seekirch-Achwisien Goldberg III-Baden kevert lelőhely, 2870–2490 BC).<sup>28</sup>

A szelevényi edény és egyre bővülő köre (Gomolava, Đakovo-Franjevac, Dunaújváros)<sup>29</sup> nem hozható kapcsolatba a kocsizással: véleményünk szerint más célra szolgáló rituális, négyszögletes edények. A Kostolác kultúra helyes kronológiai besorolása hasonlóan a Badenhez megváltozott: 3300 BC-től ismerünk radiokarbon dátumokat, ami arra utal, hogy nem nevezhető egyértelműen post-badeninek. Ugyanakkor a 2800 BC-nél fiatalabb dátumok szerint a kora bronzkorba is belenyúlik, tehát a Badenhez hasonlóan nem csak kizárólag késő rézkori kultúra.<sup>30</sup> A szelevényi edény ikonográfiájának megfejtését beidézett tanulmányaim meg sem kísérelték,<sup>31</sup> csupán egy helyes kulturális és kronológiai besorolást próbáltam adni a korábbi helytelen középső rézkori Hunyadihalom helyett, és elhelyezni az ábrázolás ideológiáját a korszak emberi társadalmaiban.<sup>32</sup>

---

<sup>25</sup> FURHOLT 2008.

<sup>26</sup> HORVÁTH 2010, 120.

<sup>27</sup> HORVÁTH 2010, 120.

<sup>28</sup> HORVÁTH 2010, 120.

<sup>29</sup> HORVÁTH – BALEN 2012.

<sup>30</sup> HORVÁTH 2011A, 2012A, 41–43.

<sup>31</sup> HORVÁTH 2010D, 129, 130.

<sup>32</sup> HORVÁTH 2010D, 2011B; HORVÁTH – BALEN 2012.

Egyetértek azzal, már a fentiekből kifolyólag is, hogy nem lehet minden négyszögletes töredéket kocsimodellként interpretálni, sőt, még a felmagasodó csúcs sem kizárólag ennek a lelettípusnak a sajátja. Az ilyen töredékek ugyanolyan eséllyel származhatnak négyszögletes talpas kelyhekből is.<sup>33</sup> Éppen ezért ha nagyon kritikusak lennénk, sem az ausztriai, sem pedig egy kivételével (Bondár művében *16. kép/2.*) a szlovák leletek nem tarthatók bizonyosan kocsimodellek töredékeinek, mivel olyan jelentéktelen darabok, amelyekben nem látható kerékre vagy állat-protoméra utaló nyom. A pilismaróti lelet Torma István véleményével egyetértve egyáltalán nem tartozik egyik kategóriába sem, mivel nem kocsimodell, és nem is annak része (kocsiedény)!<sup>34</sup>

Megdöbbenőnek tartom Bondár Máriának azt a szokását, hogy a munkáinak lektorálására kiválasztott kutatók véleményét rendre nem veszi figyelembe. Nemcsak arról van szó, hogy nem javítja ki, vagy mellőzi helytelen álláspontját, amire felhívják figyelmét. Megtartja azokat a lektori kérés ellenére, és még ki is fejt, hogy a lektor ezzel nem értett egyet.<sup>35</sup> Ennek a szokásának itt is tanúi lehetünk a fejezet utolsó oldalain, ahol a radosnai modellen ábrázolt állatok gyapjas juhként való azonosítását és a kocssal való szimbolikus összekapcsolását erőlteti.

Számomra megmagyarázhatatlan már az is, hogy egy alapvetően régészeti tárgyú könyv egyetlen lektora, még ha az témájában erősen kötődik is az archeozoológiához, egy archeozoológus legyen egyedül: nagy szükség lett volna egy kompetens régészeti ellenőrzésre is.

Mindezek mellett, ha van olyan tárgykör, amit egy archeozoológus érdemben jobban meg tud ítélni egy régésznél, akkor az egy állatfigura faji szintű lehetséges azonosítása. Azt már csak mellékesen tenném hozzá régészként és hortobágyi hagyományos paraszti családba születve, hogy ez az ötlet teljességgel elképzelhetetlen szerintem is. Találkozhattunk már igába fogott lófélével (öszvér is), szamárfélével (onager is), kecskefélével (főleg a Balkánon), tevével és rénszarvassal (steppe/sarkvidék), kutyával és farkassal (sarkvidéken és Victor Hugo *Nevető ember*-ében még ha csak irodalmi adatként is), de vontató jármű elé fogott juhféléről még senki nem hallott. Nem véletlenül alakult ki az a közmondás, hogy buta, mint a birka. A birka kezessége, szelídsége és háziasítási foka anatómiai tulajdonságai mellett

<sup>33</sup> Ld. HORVÁTH 2010A, 18–20.

<sup>34</sup> BONDÁR 2004, 7. Az idézett szakasz a következő: „Pilismarót-Basaharcról, a bolerázi csoport temetőjéből közölt egy újabb kocsiszekrényt a szerző (2. kép 3a–c), amelyet az ásató, Torma I. azonban nem tart kocsimodellnek.”

<sup>35</sup> BONDÁR ET AL. 1998, 10, 2. jegyzet, 5. kép 2. Az idézett szakasz a következő: „Ez a darab, véleményem szerint, kétosztású tálból származik. Több kollégának megmutattam, véleményüket ezúton is szeretném megköszönni. Kalicz Nándor és Torma István szerint nem kétosztású tál maradványa, bár mindketten elismerik, hogy a töredék „szerencsétlen” törése miatt nehezen meghatározható funkciójú. Véleményük szerint talán belső fül vagy az edény belseje felé kidudorodó bütyök lehetett. A töredék keltezését nem vitatták. Horváth László András szerint talán egy, a hunyadihalmi csoportban és a Protobolerázban is meglevő szögletes pohár töredéke lehetett ez a darab, melyet Kalicz Nándor nem tart valószínűnek. A közölt leletanyagban nem találtam adatot sem a Cernavodá III-kultúrában, sem a bolerázi csoportban meglevő kétosztású tálra vagy annak valamiféle „előképére”, de ugyanúgy nem találtam analógiát a belső fülre vagy az edény belseje felé kialakított bütyökre sem, ilyen közelítésben tehát nem dönthető el a kérdés. A kétosztású tálak Nemejcová-Pavúková szerint a Baden III-ban jelennek meg (*NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ* 1981, 269), az újabb ásatási eredmények ismeretében (*CHEBEN* 1984, Abb. 5.2) ezt később Baden IIB-re módosította (*NĚMEJCOVÁ-PAVÚKOVÁ* 1984, 145). A Cernavodá III kultúrát a Baden IB-vel tartja egyidősnek. A kétosztású tálak viszont – amelyeket elsősorban a badeni kultúrához asszociálunk – korábban is léteztek már, s több kultúrában előfordulnak (*KALICZ* 1980, 43), éppen ezért nem tartom lehetetlennek, hogy a töredék kétosztású tálból származik. Talán a Battonyán előkerült töredék is olyan ketté osztott edényből származhat, amelyet Patay Pál közölt Tiszalúcról (*PATAY* 1995, Abb. 3.2).” Én viszont még a kulturális és a kronológiai besorolását is kétségesnek tartom, nem nyitnék ilyen szintű vitát egy ilyen jellegű töredék alapján, és legfőképpen nem erőltetném annak tipológiai besorolását, és ezen keresztül radikális kronológiai és kulturális korábbi felbukkanását: vö. HORVÁTH 2010A, 41, 123. jegyzet.

lehetővé tennék befogását, viszont agyi képességei, elsősorban az előzőekben felsorolt állatoktól eltérően jóval szerényebb kíváncsisága, és ebből következően alacsonyabb intelligenciája és az emberhez való, a munkavégzéshez szükséges közvetlen társas viszonya sokkal szerényebb léptékű. A kezesség még nem teszi lehetővé egyúttal egy állatfaj esetében azt, hogy utasítható is legyen. A jármű elé fogott birka soha nem engedelmeskedne a parancsra, és saját legelésési és egyéb viselkedése szabná meg haladási irányát.

Ami a kerekeseke felbukkanásának lehetőségét illeti az itt vizsgált késő rézkori és bronzkori periódusokban, teljességgel kizárható. A késő rézkorban és a kora és középső bronzkorban a fából készült ún. talpas turoéke ismert feltárásokból.<sup>36</sup>

Azt viszont szeretném részletesen kifejteni, hogy a szigetszentmártoni modellen látható alváz-ábrázolás semmiképpen nem görgőket jelöl, csak egy – pl. a budakalászinál – kezdetlegesebben kialakított, ormótlanabb tengelyt, kétszer két – vagyis négy tömör kereket, és semmiféleképp nem lehet kapcsolatba hozni az ún. spulnikkal. Ha Bondár Mária látott már eredetiben spulnikat (látnia kellett, pl. a budakalászi anyagban, BONDÁR – RACZKY 2009, 286–288), akkor vesse össze végre ezek méretét és kialakítását az ismert kocsimodellekével: semmiképpen nem jönnek össze és sehogy sem illeszkednek **(1. kép)**!

A Lorenz Rahmstorf munkájával kapcsolatos bármiféle (funkcionális, kulturális, kronológiai) párhuzamba vonást pedig hogyan képzelem el a szerző, ha nem ismeri el a badeni kultúra kora bronzkorban való továbbélését? Mert Rahmstorf említett munkája (2006) a kora bronzkori leleteket tárgyalja 2500 BC-től délen, míg Bondár Mária szerint a késő rézkori badeni kultúra 3000/2800 BC-vel véget ér. Hogyan érhetett össze, és találkozhatott tehát szerinte ez a két tárgykör és kultúrkör időben és térben, és főleg a teljesen érthetetlen, Rahmstorf által egyáltalán nem sugallt kocsi-görgő szerepkörben? Próbálja már megérteni, hogy a bolerázi, a badeni és a kora bronzkori (pl. nálunk a Somogyvár–Vinkovci) kultúrák spulnijai egészen másak méretben, kialakításban és funkcióban is, és még ha szerepkörükben kulturálisan összefonódhattak is valahogyan, vagy egyszerre több használati kör is kapcsolódhatott hozzájuk, a görgő szerepe biztos nem volt köztük.<sup>37</sup>

Vannak recens és késő rézkori fatengelyek. De nem készültek fatengelyek soha deszkából (amelynek kiterjedése lapos, két-dimenzionálishoz közelítő), mivel ehhez tömör, gerendaszerű fát használnak, amelynek keresztmetszete kerek, a kerekhez illeszkedő végein esetleg négyszögletesre alakított (három-dimenziós gömb vagy kocka).

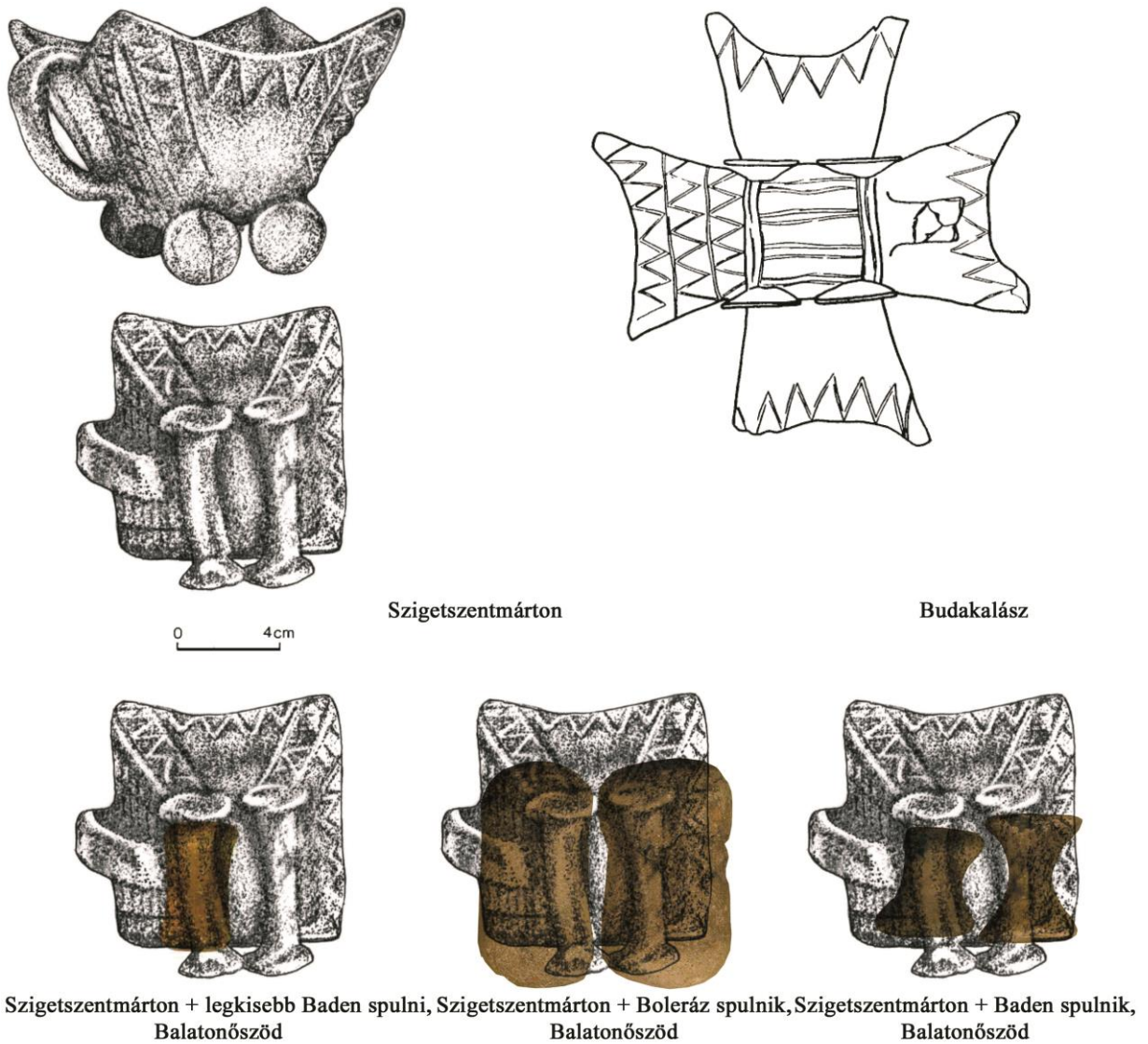
A járművek felépítménye, vagyis a kocsiszekrény (*karosszéria*) részei a kitámasztók (*lőcs, rakonca/nyárs*) és a saroglya, a kocsikas (dél-dunántúli területen a kast *kocsiedénynek*

---

<sup>36</sup> Polada kultúra, Fiavé, Molina di Ledro, Lavagnone: MARZATICO 2006; ábrázolásokon az Alpokban a késő rézkor és a bronzkor időszakában: FEDELE 2006; Ezero: HORVÁTH 2010, 123.

<sup>37</sup> HORVÁTH 2008A; 2011A, 2012, 36–37; HORVÁTH 2012C. A Boleráz spulnik nagyméretűek, durván kidolgozottak és kevésbé homokóra alakúak, erős használati kopásnyomokkal, tehát feltehetően erős fizikai igénybevételnek, kopásnak és törésnek voltak kitéve. A Baden spulnik kisebbek, finomabb kidolgozással, néha díszítéssel, amely személyi tulajdonként való használatukra utal, erősen homokóra alakúak, alig mutatnak használati kopásnyomokat, némelyik azonban még igen, ami a Bolerázhoz hasonló szerepkörben való továbbélés jele lehet. A telepeken feltárt leletek másodlagos helyzetben kerülnek elő, ezért funkciójuk nem azonosítható. Az *in situ* előkerülés két eddig ismert esetében Budakalászon és Vučedolon a sírokban a halottak feje mellett feküdtek, és ez az általam sugallt elképzelések közül a valamilyen támaszként való használatra utal. Kézenfekvő fejtámaszként értelmezni, de nem zárható ki más, a sírokban már nem megfigyelhető, szétporladt anyag támaszaként sem. A Somogyvár leletek ismét nagyméretűek, de finoman kidolgozottak, többször díszítettek, és közepén átfúrtak, amely még szerves maradvány megmaradása nélkül is egyértelműen utal szövés-fonással kapcsolatba hozható funkciójukra (spulni).

nevezik, vö. a kocsi és edény analógiáit a késő rézkori kocsimodellek füles edénykialakításával!), esetleg kocsiernyő.<sup>38</sup> A szekéroltal (*derék*) eredeti formája üres létrához hasonló, amelynek közeit később telivé alakították deszkával vagy vesszőfonattal, könnyű ponyvával. Az egyik ezt záró, általában végoldal sokszor eltávolítható (*süber, farkas*), míg a másik kettő (vagy három, ha az ígásállatok felőli, a fuvarozó ülésének kialakított rész is zárt) rögzített, a szállítmány könnyebb pakolhatósága miatt. (Ld. a szigetszentmártoni modell első, fül felőli és a budakalászi 177. sír modelljének fülel szembeni, hátsó oldalát: itt tehát az egyiknek az eleje, a másiknak pedig a vége volt nyitható, és kialakításuk anyagában és szerkezetében eltért a szekérkas többi oldalától, amit az ábrázolás is mutat!)

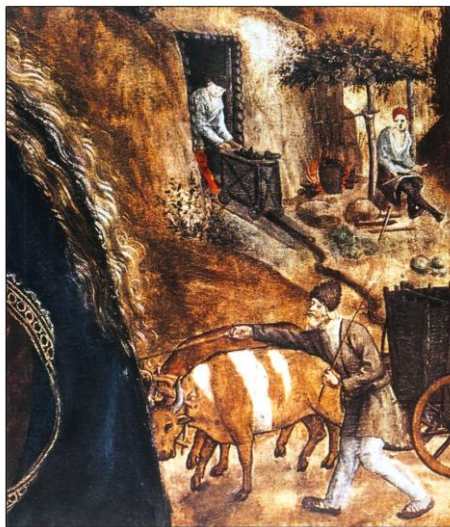


### 1. kép. A szigetszentmártoni kocsimodell spulnikkal kiegészített lehetetlen üzemmódú variációi

A kas anyaga legtöbbször fonott vessző (vö. Boglárlelle, Mödling, Plessing, Balatonberény, Pezinok, Kaposvár?), ritkábban talán kéreg vagy más fonható-fűzhető

<sup>38</sup> PALÁDI-KOVÁCS 2003, 27–38.

könnyű növényi anyag (Pezinok, Chorvátsky Grob, Moha?; ábrázoláson pl. a *Luther-Bibliában*, 1534-ből, **2. kép 2**),<sup>39</sup> vagy deszkalapok (nehezebb és kialakításában munka-igényesebb). A szekérkast legtöbbször maga a gazda kötötte fűz- vagy mogyoróvesszőből (*rakottya*). A faros kas hátoldalát sokszor szépen „kicifritották”: lyukakat hagytak benne és lehajalt, főzött, fehér vesszővel csíkokat, sávokat fontak bele, ez volt mindenütt az öregek téli foglalatossága (PALÁDI-KOVÁCS 2003, 163; vö. budakalászi 177. modellen és a szigetszentmártoni modell oldalán felül végigfutó cikkcakk mintával). A csak rakonccal ellátott szekeret *kolesznak*, a fonott, magas, rakonccal kimerevített szekérkast *kosolyó-szekérnek* nevezték, és csak a 18. században szorult ki a népi használatból. Ilyen típusú járművet ábrázol az 1513-ban készült, a rozsnyói életet megörökítő táblakép (*Metercia*: PALÁDI-KOVÁCS 2003, 195: *kasos szekér*) (**2. kép 1**).



1.



2.

**2. kép. 1: A rozsnyói táblakép jelenete kosolyó-szekér részletével (Metercia) Paládi-Kovács 2003 borító után; 2: A Luther-Biblia táblaképe Schlichtherle 2006, Fig. 6. után**

Az áttérés a deszkából készült kocsiszekrényre méretváltozással járt: a szekér rövidülésével. Ez a technológiai váltással járó méretbeli különbség jól megfigyelhető a korai, őskori leleteken is (vö. a budakalászi 177. modell deszka-kombinációjú kocsiedényét pl. a fonott boglárlelleivel méretben). Kocsiernyő vagy más néven *ekhó* (sátoros szekér/ekhós szekér) eddig az őskorban csak a steppei területen fordult elő, anyaga gyékényponyva vagy görbített kéregtető volt, sokszor festéssel.<sup>40</sup> A fűzfavesszőből font sövény/cserény szekérkas-oldal vagy más néven *lésza* mindössze 2-3 évig tartott.<sup>41</sup>

A szekéralj a budakalászi 177. sír modelljén jól kivehetően deszkalapokból állt. A modellek többségén látható négy felcsúcsosodó vég talán a könnyű anyagokból (vessző, gyékényponyva) kifeszített oldalakat kimerevítő rudakat (*raconca*) jeleníti meg. Az teljességgel kizárható, hogy a szekéroltalak agyagtéglából készültek volna! Az olyan nehezzé tette volna a szerkezetet, amelyet még üresen sem tudott volna megmozdítani egyetlen erős igavonó állatfaj sem.

<sup>39</sup> SCHLICHTHERLE 2006, Fig. 6.

<sup>40</sup> GEI 2000.

<sup>41</sup> PALÁDI-KOVÁCS 2003, 87.

A balatonőszödi ökörfej-protomé nagy valószínűséggel kocsimodellről tört le. Erről maga Bondár Mária is meggyőződhetett a balatonőszödi leletek leíró folyamata közben, mint az M7-es autópálya ásatások intézeti koordinátora, 2006 táján, amikor a leletet látta, és hozzám hasonlóan értelmezte. Külön kívánságára 2011-ben a már elraktározott leletet újra felhoztam Kaposvárról, hogy még egyszer szemügyre vegye. Újszerű észrevételeit akkor nem közölte velem, így némileg meglepődtem megváltozott véleményén, szerettem volna indoklást is látni hozzá.

Egy tudományos munkában vagy szakmában egyszerűen nem lehet olyan kijelentéseket tenni, hogy valami nem az, aminek eredeti közlője véli, anélkül, hogy megindokolnánk, hogy miért nem az, és ha nem az, akkor mégis szerintünk mi, és legfőképpen: miért az. Én a lelettel kapcsolatos értelmezéseimet leírtam és elmagyaráztam,<sup>42</sup> két lehetséges edénytípust kapcsolva hozzá, és kiemelve, miért gondolom valószínűbbnek a kocsimodellhez való kötődést. Ha valaki ezzel nem ért egyet, ám tegye: de legyen olyan következetes, hogy az érveit is felsorakoztatja, nemcsak az ellenérzéseit. Az előbbi a tudomány útja, míg utóbbi pusztán lépcsőházi filozófia és oktalan kötözködés.

*A negyedik fejezet a kora és középső bronzkorral* foglalkozik. Először is ismét az alapvető kronológiai hiányosságokról és hibákról. Nincs említés arról, hogyan képzeljük el a kora és középső bronzkor abszolút időrendi kereteit. Másodsor pedig hogyan illeszkednek az itt említett kultúrák és lelőhelyek az ebbe integrált rendszerbe, vagyis melyek a kora és melyek a középső bronzkoriak? A könyv nem követi az újabban ezzel foglalkozó szakirodalmat, amelynek ismeretében a kora bronzkor Magyarországon 2600 BC-vel kezdődik, a 2800–2600 BC közti időszakot átmeneti periódusként változtattuk meg.<sup>43</sup>

Jó néhány kulturális besorolás is változott a már említett badeni kultúra az átmeneti és a kora bronzkor 1. fázisában való túlélése mellett. A Pitvaros és Perjámos kultúrákból Maros;<sup>44</sup> az Ottomány, Gyulavarsánd, Füzesabony kultúrákból Otomani-Füzesabony lett.<sup>45</sup> Mindezek mellett már a középső rézkortól hangsúlyozzuk a régészeti kultúrák korábbi szigorú egymás utáni linearitása mellett/helyett azok bizonyos szintű szinkronitását, amelyhez bizonyítékokat is csatoltunk.<sup>46</sup> Mind a Nagyrév, Hatvan végső, és a Füzesabony kultúrák kezdeti fázisai a kora és középső bronzkor közötti átmenet/középső bronzkor 1. fázisába is becsúsznak:<sup>47</sup> ezeket vajon hová kell sorolnunk, a kora vagy a középső bronzkorba?

Alapvető gond mutatkozik a legújabb lelet, Nemesnádudvar kronológiai és kulturális besorolásával is. Az eddig ezzel foglalkozó és az itteni tanulmányában is a szerző nagyrévi darabként határozta meg, kora bronzkorba sorolva a leletet.<sup>48</sup> A felsorakoztatott érvek között a legjelentősebbek a TL-dátumok voltak.

Anélkül még, hogy ezeket most számszerűen értékelnénk, megjegyzendő, hogy a TL-dátumok pontosságának egyik alapvető feltétele a háttérsugárzás kimérése és bekalkulálása a minták korának kiszámolásakor. Ezt a lelőhelyről vett földminták bemérésével vagy a

---

<sup>42</sup> HORVÁTH 2010A, 19; 2012B, 183–184.

<sup>43</sup> HORVÁTH 2009, 2011, 2012, 2012B; DANI – HORVÁTH 2012.

<sup>44</sup> Vö. P. FISCHL – KULCSÁR 2011.

<sup>45</sup> Vö. GANCARSKI 2002.

<sup>46</sup> HORVÁTH 2009, DANI – HORVÁTH 2012.

<sup>47</sup> BÓNA 1994; REMÉNYI 2009.

<sup>48</sup> V. SZÉKELY 2010; BONDÁR – SZÉKELY 2011.

lelőhelyen végzett terepmunka során végzik: erről itt említés sem történik – nélküle pedig a minták kora igen pontatlan. A régészet alaptörvényei szerint be kellett volna idézni az egyetlen olyan hazai munkát, ahol ilyen vizsgálat először történt, és ahol nem mellékesen a módszert magát is részletesen bemutattuk, éppen azért, hogy a későbbi kutatók ne essenek ilyen és hasonló hibákba.<sup>49</sup>

A TL-dátumokat sokan értelmezik rosszul, és sokan tartják pontatlannak, bár alig használták eddig a módszert régészeti keltezésre hazánkban. Tény, hogy másféle módszerrel kell értékelni őket, mint a radiokarbon dátumokat, de a közhiedelemmel ellentétben a tárgy készítésének korára kapott évszám egy 90%-os pontosságú tiszta BP-adat, amelyből a mérés időpontjának dátumát levonva egyszerűen megkapjuk a BC-dátumot, ellentétben a radiokarbon dátumokkal, ahol az átszámítás nem ilyen könnyű (kalibrációs görbe). Az őskor paraméterein belül azonban a 10%-os mérési hibahatár a TL-adatoknál már több száz éves  $\pm$  eltolódást jelenthet ilyen idős leleteknél, amely leginkább a hibaértékkel való egy szigmás kalibráció után jelent gondot annyiban, hogy így egy igen tág tól-ig, de 100%-osan biztos értéktartományba dobja az eredeti konkrét, 90%-os valószínűségű dátumot, amely finomkronológiára sokszor már ebben a formájában nem alkalmas. A TL-dátumokat ettől függetlenül azonban jól fel lehet, és fel is szokták használni csoport-kalibrációkban (Bayesian-módszerben más radiometriai módszerekkel kapott minták korával együtt), a leletek korára vonatkoztatva pedig a kalibráció nélküli értékét érdemes feltüntetni.

Mindettől a módszertani kiegészítéstől függetlenül a nemesnádudvari dátumokkal így is baj van. A kocsimodellre 2420 BC  $\pm$ 620, további két edénytöredékre a gödörből 2010 BC  $\pm$ 560 és 1670 BC  $\pm$ 520 év jött ki, amelyet csoport-kalibrációban 2190–1450 BC közé, a kora bronzkor II-III. periódusokba tettek. Komolyan és őszintén érdekelne, hogy Bondár Mária milyen relatív és abszolút kronológiai munkát használt, amikor erre a következtetésre jutott az itt megadott értékek alapján, mert nincs hivatkozása. A 2190 BC konvencionálisan még a kora bronzkor 2b,<sup>50</sup> míg az 1450 BC a koszideri periódus legvégét, vagyis a középső bronzkor végét, inkább már a középső bronzkor végét-késő bronzkor elejének átmenetét jelzik.<sup>51</sup>

Több kora bronzkori kutató véleményével egyeztetve és velük egyetértve azt lehet mondani, hogy a lelet valóban kora bronzkori (és biztosan nem középső bronzkori), stílus-kritikailag pedig sokkal inkább a Makó kultúrához köthető.<sup>52</sup>

Mi okozhatta a késői, erősen középső bronzkor végi dátumot, csak találgatni lehet. Vélhetően az adatok pontosabbak és egymáshoz közelebb állóak lennének a háttér sugárzás kimérésével. Az sem kizárt, hogy a gödörben van egy, az ásató és a feldolgozó számára sem észlelt későbbi bolygatás vagy szuperpozíció (amely a kerámiaanyagban nem különül el egyértelműen, vagy egyáltalán meg sem jelenik): ezt utólag megállapítani egy idegen szemnek egy rossz metszetfotó alapján lehetetlen.<sup>53</sup>

Az ilyen gyanú rendszerint felmerül a szakma soraiban a hasonló kétes szituációkban, mint kézenfekvő megoldás a problémára: annak idején a Makó kultúra Üllő 5. lelőhelyén feltárt öntőminta-depot és a balatonöszödi maszkos gödör is ilyen szóbeszéd tárgya lett.

---

<sup>49</sup> HORVÁTH ET AL. 2010; SIPOS ET AL. 2011.

<sup>50</sup> REMÉNYI 2009.

<sup>51</sup> HORVÁTH 2004.

<sup>52</sup> Párhuzama: DANI 2005A: Hosszúpályi, ismeretlen lelőhely, III. kötet, 4. tábla/1.

<sup>53</sup> Az egyetlen elérhető, publikált dokumentáció a gödör metszetével:

[http://sirasok.blog.hu/2010/04/22/amikor\\_az\\_istenek\\_is\\_szekerem\\_utaztak](http://sirasok.blog.hu/2010/04/22/amikor_az_istenek_is_szekerem_utaztak)

Függetlenül attól, hogy mennyire helytelen emberileg, és tudománytalan megrágalmazni és ellehetetleníteni egy szerzőt, leletet, vagy lelőhelyet ilyen módon, anélkül, hogy ezt egy tudományos fórumon (szóban előadásban, írásban pedig publikáció formájában) tennék szóvá és bizonyítanák be a mások, így a kritikusak számára is rendelkezésre álló módszerekkel; a megoldás sosem ilyen egyszerű. Meg kell jegyezni, hogy megfelelő kronológiai adatok hiányában alig van fogalmunk arról, hogy az őskori kultúrák gödrei milyen módon keletkeznek, mennyi ideig töltődnek fel, és hogyan funkcionálnak, majd deponálódnak a későbbiekben, aktív életük lezáródása után.

Számomra egyáltalán nem elképzelhetetlen az, hogy egy gödör hosszú ideig, akár több száz évig volt nyitva, csak hogy ennek a bizonyításához egy gödörből több mért adatra volna szükség, míg nekünk Magyarországon néhány kultúrából még az összes lelőhelyről sincs egyetlen adatunk sem, nem hogy egy jelenségből több. Ilyen alapadat-hiány mellett megfoghatatlan, hogy egyes kutatók hogyan és mi alapján nyilatkoznak magabiztosan a gödrök 1 éves vagy még rövidebb idejű feltöltődéséről (hacsak nem egy sosem ellenőrzött legendáról van szó).

Európa területén a több csontvázat tartalmazó gödröket nem véletlenül nevezték el „*deposit*”-nak vagyis lerakatnak: az egy gödörből mért több radiokarbon adat alapján ezek akár több száz éves periódus alatt töltődtek fel, nyilván több rítus alkalma alatt,<sup>54</sup> hasonlóan a megalit kollektív temetkezésekhez, úgy, mint a balatonőszödi nagy közösségi szakrális gödrök is.<sup>55</sup> Hasonló tendenciát mutatnak más korszakok és kultúrák, akár még hétköznapi gödrök formájában is, ahol ilyen alapvizsgálatokat elvégeztek.<sup>56</sup>

A Bădăcin-i Coțofeni III. kultúrába<sup>57</sup> és a budakalászi badeni kultúrába sorolt leletek korukat tekintve vagy az átmeneti periódusba, a román lelet talán már a kora bronzkor 1. fázisába tartozik.

Bondár nem figyelt fel rá, hogy a bronzkori modellek sok szempontból hasonlítanak a késő rézkoriakhoz: *súber* ábrázolása látható a nemesnádudvari és a gyulavarsándi leleten, a kocsiszekrény vagy edény pedig itt is sokszor hasonló anyagokból készülhetett (más díszítési technikával, de ugyanaz a cikkcakk vonalas díszítés látható a polgári, törökszentmiklósi, alsóvadászi, vésztői, novaji és pocsaji modelleken). A kerék megformálása szintén hasonló, szinte kivétel nélkül tömör blokk kerék vagy olyan jelzésszerű átfúrt ábrázolás, amelyet a késő rézkoriak is mutattak.

Egyetlen leleten látható a bronzkorban új innovációnak számító küllős kerék ábrázolása (Pocsaj). Talán a pocsaji lelet az egyik legkésőbbi középső bronzkori kocsimodell darab, és inkább mégis a gyulavarsándi kultúrába sorolható, ahogy eredeti közlői, Mesterházy Károly és Bóna István sugallták, és nem a korábbi Ottományiba.<sup>58</sup> Mindenesetre az a találmány, amely a nehéz szekérből könnyű kocsit tudott fabrikálni, és az orosz steppén 2000 BC körül megszületett, nem került be egyhamar és terjedt el széleskörűen a Kárpát-medencei korai/középső bronzkori kultúrákba – jelenlegi ismereteink alapján.

**Az összegzésben** és a munka egészét nézve komoly szakirodalmi hiányosságok mutatkoznak. A könnyű, küllős kerekű kocsikhoz Elke Kaiser legújabb tanulmánya (2010), a

---

<sup>54</sup> SZMYT 2006.

<sup>55</sup> HORVÁTH 2012B, 109–118.

<sup>56</sup> SÜMEGI ET AL. 2012.

<sup>57</sup> CIUGUDEAN 2000.

<sup>58</sup> DANI 2005.



legújabb centrum-hipotézisekhez Joseph Maran (2004) és Svend Hansen (2011) munkái, amelyek egy pontusi kialakulást fessegetnek, elengedhetetlenek. Úgyszintén illett volna megemlíteni a HEMMENHOFENER SKRIPTÉ 3., 2002-ben megjelent számát, mert ez a konferenciakötet volt az, amely a tóparti településeken feltárt új közép-európai leletek segítségével elindította és máig meghatározta a modern kutatás irányát. Mindezek mellett még a beidézett munkák nagy részét sem ismerte a szerző feltehetően olyan szinten, ahogy ezt egy ilyen mélységű tanulmány írása során ismerni kellene.

A „Bratislava típusú tálak” akár tálak, akár fedők voltak, szerepük, mint csomagoló-göngyöleg és obszidián tároló nem valószínű.<sup>59</sup> J. Maran obszidián-kereskedelemre utaló szállítással kapcsolatos teóriáját véglegesen el kell vetnünk a késő rézkor vonatkozásában, mert a Kárpát-medencén belüli obszidián-források kiaknázatlanok a késő réz korban: úgy tűnik, nem használták fel kőnyersanyagként csak minimálisan és a helyi régió szintjén,<sup>60</sup> ilyen mértékű feltételezett távolsági export kereskedelemre végképp semmi nem utal a balkáni területen. Egyedül Dalmácia-Isztria Trieszt környéki részén, az ún. *Caput Adriae* vidéken vannak jelentősebb számban Kárpát-medencei obszidián leletek, ezek kora azonban bizonytalan.<sup>61</sup>

Olzreuder Ried lelőhely neve helyesen Olzreuter Ried–Bad Schussenried, általában épp az utóbbi néven idézik, és Helmut Schlichtherle 2006-os, beidézett munkájában nincs említés sem róla.<sup>62</sup>

Véleményem szerint a késő rézkor és a kora bronzkor időszaka és kulturái sokban hasonlítanak egymásra. Nemcsak a nehéz, tömör kerekű kocsik folytatódó használatára utalok, hanem a két időszak kulturális és kronológiai összefüggéseire. Ma már a badeni kultúrát nemcsak mint késő rézkori, hanem mint kora bronzkorban továbbélő kultúrát is számon kell tartanunk, éppen azokon a területeken (főleg a Dél-Dunántúlon, a Rába mentén, és az Alföld szívében) ahol a legkorábbi kora bronzkori Makó lelőhelyek teljességgel hiányoznak, a meglévők pedig csak 2600/2550 BC-vel kezdődnek a korábban feltételezett 2800 BC helyett. Ez nemcsak térben (**3. kép:** figyeljük meg a Ny-Dunántúl területét érintő óriási térbeli űrt a kora bronzkor–Makó időszakban!), de időben is kijelöl egy olyan, viszonylag komoly rést a korábban a késő rézkor lezárásának tartott 3000 BC-től, amelyet a késő rézkort túlélő kultúrákkal, elsősorban Badennel, de Gödörsíros kurgánokkal, és Kostolác/Vučedol lelőhelyekkel lehet benépesíteni 2400 BC-ig.

Sajnálatos módon egyelőre nem tudjuk régészeti eszközökkel elhatárolni a kora bronzkorban vagy az azelőtti átmeneti periódusban továbbélő Baden lelőhelyeket a klasszikus késő rézkoriaktól, mert a tipológia ebben nem segít. Csak a radiokarbon adatok mutatják világosan a továbbélést, abból pedig egyelőre nagyon kevés van. Mindenesetre nem a tipológiailag legkésőbbinek tartott Baden IV. lelőhelyekről származnak a legfiatalabb, átmeneti időszakra és kora bronzkorra eső badeni dátumok. A helyzet nagyjából hasonló a többi felsorolt kultúra esetében is.

A késő rézkor és a kora bronzkor társadalmában több közös vonás is megfigyelhető a települési szerkezetben, a temetők hiányában és a temetkezési rítusok keveredésében, a

---

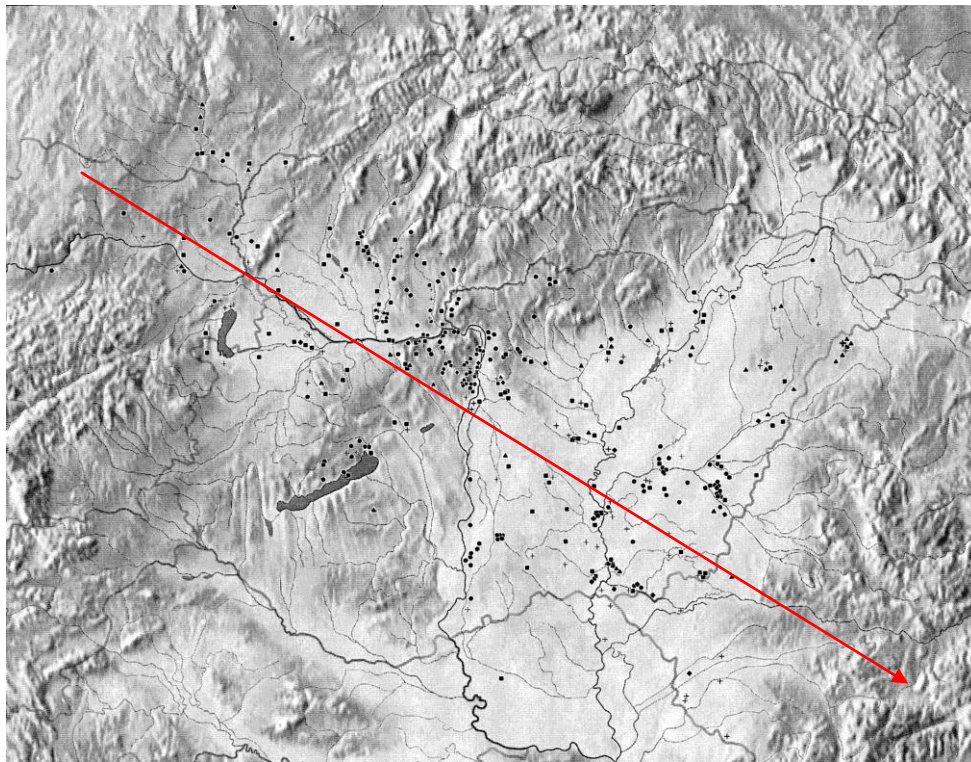
<sup>59</sup> Ezt a kérdést teljesen lényegtelen részletkérdésnek tartom, mivel bármilyen tál elláthat egyúttal fedő szerepet is (borítótál).

<sup>60</sup> HORVÁTH 2009, 114–115; ZANDLER – HORVÁTH 2010.

<sup>61</sup> TYKOT 2011.

<sup>62</sup> SCHLICHTHERLE 2010-ben van.

gazdasági életmódban (állattartás előnye a földműveléssel szemben), és az alapvető társadalmi mobilitásban.<sup>63</sup>



**3. kép. A Makó kultúra lelőhelyei Kulcsár 2009, Fig. 1. után. A nyíl az elterjedés fő tengelyének feltételezhető irányát mutatja.**

Az összekötő tényező a késő rézkori kultúrák esetleges bronzkori túlélése mellett esetleg egy közös külső faktor is lehet, amely alapján mindkét korszakot és azok sokrétű és sokszínű társadalmát meghatározta, mégpedig a gyorsan és drasztikusan változó éghajlat. Ez a kiszámíthatatlan és hosszú távú emberi alkalmazkodásra (konkrétan a földművelésre) képtelen fluktuálódás alakíthatta ki a középső rézkor végétől a középső bronzkor elejéig, kb. Kr. 4200-tól 1800 BC-ig azt a képet, amely gyökeresen eltért az előző és az utána következő, elsősorban földművelő, sokáig egy helyben lakó neolitikus és bronzkori tell-kultúráktól a Kárpát-medencében.

A Piora Oszcillációnak nevezett klímaromlás 4200–3800 BC között az első olyan külső tényező volt a jégkorszakok után, amely az akkor élt emberi társadalmak életét gyökeresen megváltoztatta: ennek következtében kezdődött az állattenyésztés fokozódó térnyerése a földművelés helyett, és ekkor alakultak ki a keleti steppéken az első, nomádnak nevezett társadalmak, amelyek fokozatosan nyugat felé vándoroltak, elpusztítva a Balkán még létező tell-civilizációit.<sup>64</sup> Kisebb javulások után azonban – a közép-nyugat-európai tavak komplex környezettörténeti kutatása – további, rövid klímaingásokot tárt fel,<sup>65</sup> amelyek időben

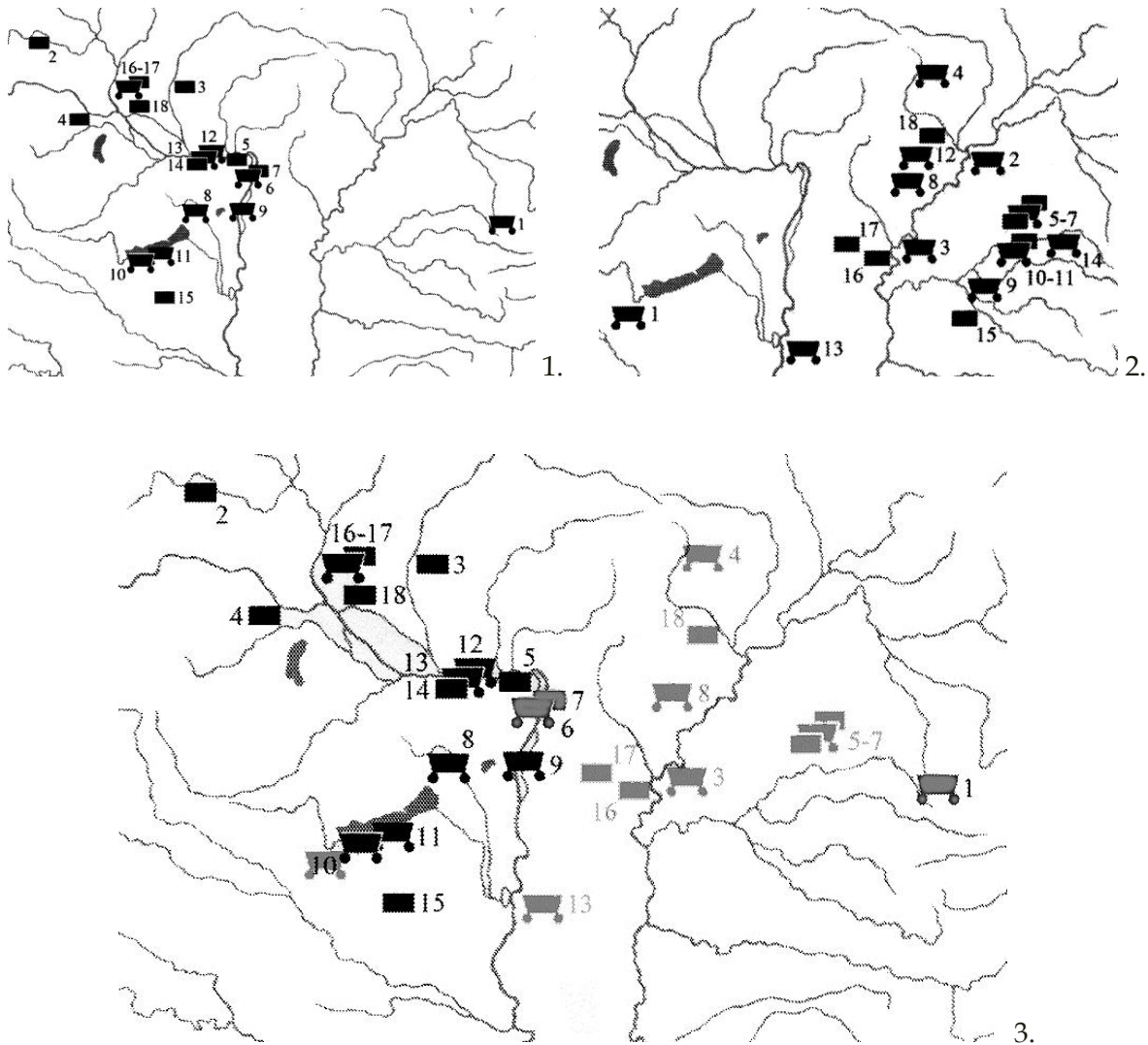
<sup>63</sup> Vö. részletesen HORVÁTH 2012B, 4–5. fejezet.

<sup>64</sup> LEUSCHNER ET AL. 2002.

<sup>65</sup> MAGNY 2004; MAGNY – HAAS 2004.

párhuzamba állíthatók a középső-késő rézkori dél-balatoni lelőhelyeken végzett környezettörténeti kutatások bizonyos vízszint-emelkedést mutató periódusaival is.<sup>66</sup>

Összehasonlítva Bondár Mária késő rézkori (19. kép, 4. kép 1) és bronzkori (33. kép, 4. kép 2) elterjedési térképét szembeötlő a Kárpát-medence megosztottsága. Leszámítva a Bädäcin-i lelőhelyet, amely egyébként is a kora bronzkorba tartozik kronológiailag, valamennyi Boleráz-Baden lelet a Duna vonalától nyugatra, míg a kora bronzkoriak az egy Börzönce kivételével a Dunától keletre találhatók.<sup>67</sup> A kora bronzkorban továbbélő hagyományos késő rézkori kultúrák figyelembe vételével a két térkép sajátos kombinációjára van szükség, hogy reális képet kapjunk (4. kép 3).



4. kép. 1: Bondár 19. kép: késő rézkori kocsimodellek; 2: Bondár 33. kép, bronzkori kocsimodellek; 3: Kombinált elterjedési térkép a késő rézkori és kora bronzkori kocsimodellekről Bondár (19. és 33. kép) után: fekete: késő rézkori kultúrák, feketézett szürke: késő rézkort túlélő rézkori lelőhelyek, szürke: kora bronzkori lelőhelyek.

<sup>66</sup> HORVÁTH 2012B, 1. és 4. fejezet.

<sup>67</sup> A Somogyvár-Vinkovci és továbbélő Baden lelőhelyek egymás közötti kapcsolatának modellezési lehetőségeihez ld. HORVÁTH 2012B, 5. fejezet.

A Bondár térképén feltűnő késő rézkorban a Duna vonalával szétszakadt területi megosztottságot a korábbi kutatási szinten semmi nem indokolná, mivel a területet egységesen elfoglalta a bolerázi és badeni kultúra. Elsőként saját munkáim hívták fel arra a figyelmet, hogy a felszínesen egyszerűen egységesnek tűnő kép mellett is érvényesül finom kulturális (Boleráz és Baden osztoztóságban) és kronológiai szinten (3300–3000 BC között Boleráz és Baden együtt) egyfajta megosztottság mellett bizonyos egybecsúzás is. A Boleráz elterjedési terület Dunától nyugatra fekvő része szorosabban kapcsolódik a cirkumalpi, míg a Baden Dunától keletre fekvő része Gödörsírosokkal keverten a cirkumkárpati területekhez. Azt bizonyítandó, hogy a Baden – elsősorban a Nyugat- és Dél-Dunántúlon – a késő rézkor – kora bronzkor közötti átmeneti periódusban és a kora bronzkor első fázisaiban tovább élt Bondár Mária két térképét egybe kell szerkeszteni, ha a 3600-2000 BC között a valósághoz közelítő képet szeretnénk kapni. Leszámítva a valóban középső bronzkori lelőhelyeket (Polgár, Vésztó, Berettyószentmárton, Novaj, Pocsaj, Békés), amelyek ebben az új térképezésben már nem kaptak helyet **(4. kép)**.

Ily módon a mai alapkutatói hiányosságok mellett, a birtokunkban levő adatok alapján a térképi ábrázolások együtt kell, hogy ábrázolják a késő rézkort potenciálisan túlélő (Baden, Gödörsíros kurgánok, Kostolác, Vučedol) és a kora bronzkor első (Makó, Zsinegdíszes, Harangedényes, Somogyvár-Vinkovci, Maros, Hatvan, Nagyrév) kultúráit, mivel megfelelő mennyiségű radiometriai módszerrel mért dátum hiányában csak ilyen nagy felbontású képet tudunk hitelesen megrajzolni.

Meg kell nyugtatnom viszont Bondár Máriát abban a vonatkozásban, hogy a nagyfelületű ásatások feldolgozása mennyiben segíthet megérteni a késő rézkor transzcendentális világát. Magam egy három részből álló, egymással összefüggő trilógiát szenteltem 2010-ben a Transzcendens különböző manifesztálódásának témájában, olyan sok adatot és jelenséget kellett bemutatnom és értékelnem.<sup>68</sup>

Világossá vált, hogy az emberi és állati temetkezések vagy lerakatok, a mágikus tárgyak és a szertartási edények a szabályos temető sírjaiban való túlvilági sírmelléklet-adáshoz hasonlóan rendeződnek a települések áldozati helyein is, csak nem egy jelenségben (teleptemetkezésben vagy áldozati gödörben), hanem több egymás közelében található jelenségben szétszórva. Ily módon a kultikus szertartásokhoz használt tárgytipusok és jelenségek mégis összeköthetővé, és a szertartássor egyes rítuselemei láncszemenként követhetővé és magyarázhatóvá válnak települési szinten is, azonos kontextust képezve.

Sajnos a szerző ezeket a munkákat sem értékelte arra, hogy elolvassa és megértse, munkáiba beépítse. Valójában magyar nyelven sem jelenhettek meg elutasító lektori véleménye miatt, ami igazán kár, mert az egyetlen olyan eset és lelőhely a magyar őskorkutatásban, amelyben egy késő rézkori településen hiteles körülmények között előkerült kultuszleleteket és jelenségeket valóban sikerült egymással összekapcsolni, és elindulni egy végső megértés irányába a késő rézkor kultuszait illetően.

Mindaz Bondár Mária saját maga által beidézett munkáiban (2007, 2008) kontextus nélküli, kiragadott szórvány leletekkel, nemhogy a jelenségek környezetét, de még a gödrökben előkerült további leletanyagot sem bemutatva és értékelve, további analitikai adatok hiányában véleményem szerint nem igazán valósult meg, még akkor sem, ha a szerző ezt optimista hangulatában munkáiba belelátja és a laikus olvasóra erőlteti. Valójában szóba sem került, nemhogy érdemben kifejtésre, tárgyalásra és bizonyításra.

---

<sup>68</sup> HORVÁTH 2010A, 2010B, 2010C.

## IRODALOM

ANTHONY – BROWN 2011

ANTHONY, D. W. – Brown, D. B.: The Secondary Products Revolution, Horse-Riding, and Mounted Warfare. *Journal of World Prehistory* 2011, 24, 131–160.

BONDÁR 2004

BONDÁR, M.: A kocsi a késő rézkori Európában (Der Wagen im spätkupferzeitlichen Europa). *Archaeológiai Értesítő* 2004, 129, 5–34.

BONDÁR 2007

BONDÁR, M.: Késő rézkori idolkok Balatonszemes-Szemesi-berek lelőhelyről (Spätkupferzeitliche Idole aus dem Fundort Balatonszemes-Szemesi-berek). In: K. Belényesy, Sz. Honti and V. Kiss (szerk.), *Gördülő idő. Régészeti feltárások az M7-es autópálya Somogy megyei szakaszán Zamárdi és Ordacsehi között/Rolling Time. Excavations on the M7 Motorway in County Somogy between Zamárdi and Ordacsehi*, 133–135. Kaposvár/Budapest: SMMI-MTA RI.

BONDÁR 2008

BONDÁR, M.: The Paraphernalia of Cult Life in the Late Copper Age. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 2008, 59, 171–181.

BONDÁR – RACZKY 2009

BONDÁR, M. – RACZKY P. (eds): *The Copper Age cemetery of Budakalász*. Budapest: Pytheas.

BONDÁR – SZÉKELY 2011

BONDÁR, M. – SZÉKELY, Gy.: A new Early Bronze Age wagon model from the Carpathian Basin. *World Archaeology* 2011, 43:4, 538–553.

BONDÁR ET AL. 1998

BONDÁR, M. – MATUZ D., E. – SZABÓ, J. J.: Rézkori és bronzkori településnyomok Battonya határában (Kupfer- und bronzzeitliche Siedlungspuren in der Gemarkung von Battonya). *Móra Ferenc Múzeum Évkönyve–Studia Archaeologica* 1998, IV, 7–30.

BÓNA 1994

BÓNA, I.: Les cultures des tells de l'Âge du Bronze en Hongrie. In: I. Bóna – P. Racky (redig.), *Le bel Âge du Bronze en Hongrie*, 9–39. Budapest/Mont Beauvrey: Pytheas.

CHAPMAN 1982

CHAPMAN, J.: The secondary products revolution and the limitations of the Neolithic. *University of London, Institute of Archaeology Bulletin* 1982, 19, 107–122.

CIUGUDEAN 2000

CIUGUDEAN, H.: Eneolithicul final in Transilvania si Banat: cultra Coțofeni. *Bibliotheca Historica et Archaeologica Banatica*, Timișoara.

DANI 2005

DANI, J.: The Pocsaj area in the Bronze Age. In E. Gál – I. Juhász – P. Sümegei (eds.) *Environmental Archaeology in North-Eastern Hungary. Varia Archaeologica Hungarica* 2005, XIX, 301–219.

DANI 2005A

DANI, J.: *A Felső-Tisza-vidék kora bronzkora a tell-kultúrákat megelőző időszakban (Die Frühbronzezeit in der Oberen Theißgegend im Zeitraum vor den Tell-Kulturen)*. Ph.D. disszertáció, kézirat. Budapest: ELTE, 2005.

DANI – HORVÁTH 2012

DANI, J. – HORVÁTH, T.: *Őskori kurgánok a magyar Alföldön. A Gödörsíros (Jamnaja) entitás magyarországi kutatása az elmúlt 30 év során. Áttekintés és revízió*. Budapest: Archeolingua, 2012.

DÍAZ-DEL-RÍO – GARCÍA SANJUÁN 2006

DÍAZ-DEL-RÍO, P. – GARCÍA SANJUÁN, L.: *Social Inequality in Iberial Late Prehistory*. *BAR International Series* 2006, 152, Oxford.

FEDELE 2006

FEDELE, F.: *La traction animale au Val Camonica et an Valteline pendant le Néolithique et la Chalcolithique (Italie)*. In P. Pétrequin – R.–M. Arbogast – A.–M. Pétrequin – S. van Willigen – M. Bailly (Sous la direction de) *Premiers chariots, premiers araires. La diffusion de la traction animale en Europa pendant les IV<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> ère*. Centre National de la Recherche Scientifique, Centre d'études Préhistoire, Antiquité, Moyen Âge, CRA 29 Monographies Paris 2006, 47–63.

P. FISCHL – KULCSÁR 2011

P. FISCHL, K. – KULCSÁR, G.: *Tiszán innen Dunán túl. A kora bronzkor kérdései a kiskundorozsmai temető kapcsán (Diesseits der Theiß, jenseits der Donau. Fragen der Frühbronzezeit hinsichtlich des Gräberfeldes von Kiskundorozsma.) Móra Ferenc Múzeum Évkönyve–Studia Archaeologica* 2011, 12, 59–74.

FURHOLT 2008

FURHOLT, M.: *Pottery, cultures, people? The European Baden material re-examined*. *Antiquity* 2008, 82, 617–628.

GANCARSKI 2002

GANCARSKI, J.: *Między Mykenami a Bałtykiem. Kultura Otomani-Füzesabony. Between Mycenae and the Baltic Sea. The Otomani-Füzesabony Culture*. 2002, Krosno–Warsawa.

GEI 2000

GEI, A.: *Novotitarovskaja kultura*. Institut Arheologii, Moszkva, 2000.

HANSEN 2011

HANSEN, S.: *Technische und Soziale Innovationen in den zweite Hälfte des 4. Jahrtausend v. Chr.* In S. Hansen – J. Müller (Hrsg.) *Sozialarchaeologische Perspektiven: Gesellschaftlicher Wandel 5000–1500 v. Chr. zwischen Atlantik und Kaukasus. Internationale Tagung 15.–18. Oktober 2007 in Kiel*, Berlin-Kiel, 2011, 153–193.

HEMMENHOFENER SKRIPTE 2002

KÖNINGER, J. – MAINBERGER, M. – SCHLICHTHERLE, H. – VOSTEEN, M. (Hrsg.): *Schleife, Schlitten, Rad und Wagen. Zur Frage früher Transportmittel nördlich der Alpen. Rundgespräch Hemmenhofen 10. Oktober 2001, Hemmenhofener Skripte* 2002, 3, Gaienhofen-Hemmenhofen.

HOLLOX ET AL. 2000

HOLLOX, E. J. – POULTER, M. – SWALLOW, D. M.: Lactase Haplotype Diversity in the Old World. In: Renfrew, C. – Boyle, K. (eds), *Archeogenetics: DNA and the population prehistory of Europa*. McDonald Institute Monographs, Oxbow: Oxford and Oakville, 2000, 305–309.

HORVÁTH 2004

HORVÁTH, T.: Néhány megjegyzés a vatyai kultúra fémművességéhez – technológiai megfigyelések a kultúra kőeszközein (Die Metallkunst der Vатья-Kultur-Technologische Beobachtungen an ihren Steingeräten). *Communicationes Archaeologicae Hungariae* 004, 11–64.

HORVÁTH 2006

HORVÁTH, T.: A badeni kultúráról – rendhagyó módon (About Baden Culture – An irregular Approach). *Nyíregyházi Jósza András Múzeum Évkönyve* 2006, XLVIII, 89–133.

HORVÁTH 2008

HORVÁTH, T.: Sozialmorphologische Studie der spätkupferzeitlichen Baden-(Pécel)-Kultur. *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien* 2008, 138, 159–203.

HORVÁTH 2008A

HORVÁTH, T.: „Spulni”: egy ismeretlen funkciójú tárgy típus a Badeni kultúrában (Variációk egy témára) („Spulni”: an artifact of unknown function from the Baden culture. (Possibilities and variations). *Somogyi Múzeumok Közleményei* 2008, 18, 157–166.

HORVÁTH 2009

HORVÁTH, T.: The intercultural connections of the Baden „culture”. In: G. Ilon (ed.), *ΜΩΜΟΣ VI, Óskoros kutatók VI. Összejövetelének konferenciakötete, Nyersanyagok és kereskedelem, Kőszeg, 2009. március 19–21, 2009, 101–149*. Szombathely: KÖSZ-VMMI.

HORVÁTH 2010

HORVÁTH, T.: A szárazföldi szállítás kezdete és hatása a Boleráz/Baden kultúrák életében (The dawn and the impact of overland transport in the life of Boleráz/Baden Culture.) *Nyíregyházi Jósza András Múzeum Évkönyve* 2010, LII, 95–139.

HORVÁTH 2010A

HORVÁTH, T.: Manifestation des Transzendenten in der Badener Siedlung von Balatonőszöd–Temetői dűlő – Zeremoniengefäße. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 2010, 61, 1–48.

HORVÁTH 2010B

HORVÁTH, T.: Transcendent phenomena in the Late Copper Age Boleráz/Baden settlement uncovered at Balatonőszöd–Temetői dűlő: human and animal „depositions”. *JungsteinSITE* 2010, <http://www.jungsteinSITE.de>, 1<sup>st</sup> of September, 2010.

HORVÁTH 2010C

Horváth, T.: Manifestationen des Transzendenten in der Badener Siedlung von Balatonőszöd–Temetői Dűlő – Kultgegenstände. *Praehistorische Zeitschrift* 2010, 85, 79–119.

HORVÁTH 2010D

HORVÁTH, T.: Új szempontok a Szelevény–vadasi kultusz edény kulturális besorolásához és keltezési problémáihoz (New aspects of the cultural attribution and dating of the cult vessel from Szelevény–Vadas). *Ősrégészeti levelek* 2010, 11, 129–135.

HORVÁTH 2011

HORVÁTH, T.: A Boleráz, Baden és Kostolac kultúrák kronológiai és térbeli helyzete, és interkulturális kapcsolatai. *Specimina Electronica Antiquitatis* 2011, 12.

<http://okor.tti.btk.pte.hu/menu/18>

HORVÁTH 2011A

HORVÁTH, T.: A késő rézkor időszaka más szemszögből: tipo-kronológiai megfigyelések a Balatonöszöd-Temetői dűlői késő rézkori Boleráz/Baden település leletanyagán. *GESTA* 2011, X, 3-135. <http://www.tortenelemszak.uni-miskolc.hu/gesta/gesta2011>

HORVÁTH 2011B

HORVÁTH, T.: Die kulturelle Einordnung und Datierung des Kultgefäß von Szelevény-Vadas. *Das Altertum* 2011, 56, 223-230.

HORVÁTH 2012

HORVÁTH, T.: Kritika. M. Bondár – P. Raczky (eds) *The Copper Age cemetery of Budakalasz. Pytheas*, Budapest 2009, ISBN 978-963-9746-72-5. *Specimina Electronica Antiquitatis* 2012, 13.

<http://okor.tti.btk.pte.hu/menu/18>

HORVÁTH 2012A

HORVÁTH, T.: Networks and netwars: New perspectives on the Late Copper Age and Early Bronze Age. Typo-chronological relationships of the Boleraz/Baden/Kostolac finds at the site of Balatonöszöd-Temetői dűlő, Hungary. *BAR International Series 2427*, 2012, Oxford.

HORVÁTH 2012B

HORVÁTH, T. (szerk.): *Balatonöszöd-Temetői dűlő őskori településrészei. A középső rézkori, késő rézkori és kora bronzkori települések.* <http://real.mtak.hu/2959/>

HORVÁTH 2012C

HORVÁTH, T.: Spool-shaped clay artefact: an unknown object-type of the Boleráz/Baden Cultures. *Archaeologie Moldovei* 2012, 35, 297-310

HORVÁTH – BALEN 2012

HORVÁTH, T. – BALEN, J.: The cultural attribution and dating of the cult vessel from Szelevény-Vadas. *Opuscula Archaeologica* 2012, 36, 7-25.

HORVÁTH IN PRINT

HORVÁTH, T.: Die Anfänge des kontinentalen Transportwesens und seine Auswirkungen auf die Boleráz/Badener-Kulturen. *Germania* 2012, in print.

HORVÁTH ET AL. 2010

HORVÁTH, T. – SIPOS, GY. – MAY, Z. – TÓTH, M.: The date of the Late Copper Age ritual mask from Balatonöszöd-Temetői dűlő. *Antaeus* 2010, 31-32, 499-513.

JOURNAL OF WORLD PREHISTORY 2011

*Journal of World Prehistory*, 2011, 24: The issue entitled „*Special Issue: Life is too short for Faint-Heartedness: Papers in Memory of Andrew Sherratt*”. Authors: A. Bauer, P. Bogucki, A. Marciniak, D. W. Anthony, D. B. Brown, I. Hodder, B. Voytek, S. Shennan.



KAISER 2010

KAISER, E.: Wurde das Rad zweimal erfunden? Zu den frühen Wagen in der eurasischen Steppe. *Praehistorische Zeitschrift* 2010, 85, 137–185.

KOZLOV – LISITSYN 2000

KOZLOV, A. I. – LISITSYN, D. V.: History of Dairy Cattle-breeding and Distribution of LAC\*R and LAC\*P Alleles among European Populations. In: Renfrew, C. – Boyle, K. (eds), *Archeogenetics: DNA and the population prehistory of Europa*. McDonald Institute Monographs, Oxbow: Oxford and Oakville, 2000, 309–315.

KÓVÁRI – PATAY 2005

KÓVÁRI, K. – PATAY, R.: A settlement of the Makó culture at Üllő. New evidence for Early Bronze Age metalworking. *Communicationes Archaeologicae Hungariae* 2005, 83–137.

KULCSÁR 2009

KULCSÁR, G.: The beginnings of the Bronze Age in the Carpathian Basin. The Makó–Kosihy–Čaka and the Somogyvár–Vinkovci Cultures in Hungary. *Varia Archaeologica Hungarica* 2009, XXIII, Budapest: MTA RI.

KUZMINA 2008

KUZMINA, E. E.: *The Prehistory of the Silk Road*. Philadelphia, 2008.

LEUSCHNER ET AL. 2002

LEUSCHNER, H. H. – SASS-KLAASSEN, U. – JANSMA, E. – BAILLIE, M. – SPURK, M.: Subfossil European bog oaks: Population dynamics and long-term growth depressions as indicators of changes in the Holocene hydro-regime and climate. *The Holocene* 2002, 12:6, 695–706.

LÜNING 2000

LÜNING, J.: *Steinzeitliche Bauern in Deutschland – Die Landwirtschaft im Neolithikum*. Bonn, Habelt, 2000.

MAGNY 2004

MAGNY, M.: Holocene climate variability as reflected by mid-European lake-level fluctuations and its probable impact on prehistoric human settlements. *INQUA Quaternary International* 2004, 113:1, 65–79.

MAGNY – HAAS 2004

MAGNY, M. – HAAS, J. N.: A major widespread climatic change around 5300 cal yr. BP at the time of the Alpine Iceman. *Journal of Quaternary Science* 2004, 19:5, 423–430.

MARAN 2004

MARAN, J.: Kulturkontakte und Wege der Ausbreitung der Wagentechnologie im 4. Jahrtausend v. Chr. In S. Burmeister (Hrsg.) *Rad und Wagen. Der Ursprung einer Innovation. Wagen im Vorderen Orient und Europa*. Archäologische Mitteilungen aus Nordwestdeutschland Beiheft 2004, 40, 429–442, Mainz.

MARCINIAK 2011

MARCINIAK, A.: The Secondary Products Revolution: Empirical evidence and its current zooarchaeological critique Central Anatolia: Catal höyük. *Journal of World Prehistory* 2011, 24, 117–130.

MARZATICO 2006

MARZATICO, F.: L'araire et le joug de Lavagnone et de Fiavé (Italie). In: P. Pétrequin – R.-M. Arbogast – A.-M. Pétrequin – S. van Willigen – M. Bailly (Sous la direction de) *Premiers chariots, premiers araires. La diffusion de la traction animale en Europa pendant les IV<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> ère*. Centre National de la Recherche Scientifique, Centre d'études Préhistoire, Antiquité, Moyen Âge, CRA 29 Monographies Paris 2006, 63–73.

NADLER 2002

NADLER, M.: Ein urnenfelderzeitliches Rad und ein mögliches Halbfabrikat aus dem südlichen Mittelfranken. In: J. Königer – M. Mainberger – H. Schlichtherle – M. Vosteen (Hrsg.) *Schleife, Schlitten, Rad und Wagen. Zur Frage früher Transportmittel nördlich der Alpen. Rundgespräch Hemmenhofen 10. Oktober 2001, Hemmenhofener Skripte 2002, 3, 51–54.*

OTROSCHENKO 2009

OTROSCHENKO, V. V.: The Bronze Age communication route system in the Northern Pontic area. *Baltic-Pontis Studies* 2009, 14, 462–475.

PALÁDI-KOVÁCS 2003

PALÁDI-KOVÁCS, A.: *Szekerek, szánok, fogatok a Kárpát-medencében*. Szentendre, 2003.

RAHMSTORF 2006

RAHMSTORF, L.: Zur Ausbreitung vorderasiatischer Innovationen in die frühbronzezeitliche Ägäis. *Praehistorische Zeitschrift* 2006, 81, 49–96.

REMÉNYI 2009

REMÉNYI, L.: A nagyrévi kultúra kulturális és kronológiai kérdései (Cultural and chronological questions of Nagyrév culture). *Tisicum* 2009, XIX, 229–255.

ROLA 2009

ROLA, J.: Construction issues in the north-west (central-european) section of Baltic-Pontic inter-regional routes: the Noteć river crossing in Żuławka Mała – much ado about nothing? *Baltic-Pontis Studies* 2009, 14, 72–87.

SCHLICHTHERLE 2006

SCHLICHTHERLE, H.: Chemins, roues et chariots: innovations de la fin du Néolithique dans le sud-ouest de l'Allemagne. In: P. Pétrequin – R.-M. Arbogast – A.-M. Pétrequin – S. van Willigen – M. Bailly (Sous la direction de) *Premiers chariots, premiers araires. La diffusion de la traction animale en Europa pendant les IV<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> ère*. Centre National de la Recherche Scientifique, Centre d'études Préhistoire, Antiquité, Moyen Âge, CRA 29 Monographies Paris 2006, 165–179

SCHLICHTHERLE 2010

SCHLICHTHERLE, H.: Als die ersten Räder rollten ... Räder der Jungsteinzeit aus dem Olzreuter Ried bei Bad Schussenried. *Denkmalpflege in Baden-Württemberg Nachrichtenblatt der Landesdenkmalpflege* 2010, 39:3 140–144

SHERRATT 1997

SHERRATT, A.: *Economy and Society in Prehistoric Europe. Changing Perspectives*. Edinburgh & Princeton, NJ: Edinburgh University Press & Princeton University Press. 2004

SIKLÓSI 2009

SIKLÓSI, Zs.: Absolute and internal chronology of the Late Copper Age cemetery at Budakalász. In: M. Bondár – P. Raczky (szerk.), *The Copper Age Cemetery of Budakalász*, 457–475. Budapest: Pytheas.

SIPOS ET AL. 2010

SIPOS, GY. – HORVÁTH, T. – MAY, Z. – TÓTH, M.: Adatok Balatonőszöd-Temetői dűlő, késő rézkori álarc keltezéséhez. In: A. Kreiter, Á. Pető and B. Tugya (szerk.), *Környezet-Ember-Kultúra. A természettudományok és a régészet párbeszéde. MNM NÖK 2010. október 6–8-án megrendezett konferenciájának tanulmánykötete*, 373–385. Budapest: MNM-NÖK.

SÜMEGI ET AL. 2012

SÜMEGI, P. – GULYÁS, S. – PERSAITS, G.: Magyarország környezettörténete: ember és környezet hosszú távú kapcsolata a Kárpát-medencében. Példa az alluviális löszös szigetek kora neolitikum hasznosítására (Nagykörű-TSz Gyümölcsös). In: A. Kreiter, Á. Pető and B. Tugya (szerk.), *Környezet-Ember-Kultúra. A természettudományok és a régészet párbeszéde. MNM NÖK 2010. október 6–8-án megrendezett konferenciájának tanulmánykötete*, 115–125. Budapest: MNM-NÖK.

V. SZÉKELY 2010

V. SZÉKELY, Gy.: Amikor az istenek is szekéren utaztak.

[http://sirasok.blog.hu/2010/04/22/amikor\\_az\\_istenek\\_is\\_szekerem\\_utaztak](http://sirasok.blog.hu/2010/04/22/amikor_az_istenek_is_szekerem_utaztak)

SZMYT 2006

SZMYT, M.: Dead animals and living society. *JungsteinSITE* 2006. [www.jungsteinSITE.de](http://www.jungsteinSITE.de). December 15, 2006

TYKOT 2011

TYKOT, R. H.: Obsidian finds on the Fringes of the Central Mediterranean: exotic or eccentric exchange? In: A. Vianello (ed.) *Exotica in the Prehistoric Mediterranean*. Oxbow Book, 2011, 33–44.

VANDKILDE 2007

VANDKILDE, H.: *Culture and Change in Central European History: 6th to 1st Millennium BC*. Aarhus, Aarhus University Press, 2007.

VOSTEEN 1996

VOSTEEN, M. U.: *Unter die Räder gekommen: Untersuchungen zu Shrratts „Secondary Products Revolution“*. Bonn, HoloS.

WALLERSTEIN 1983

WALLERSTEIN, I.: *A modern világgazdasági rendszer kialakulása. A tőkés mezőgazdaság és az európai világgazdaság eredete a XVI. században. [Capitalist Agriculture and the Origins of the European World Economy in the Sixteenth Century.]* Gondolat, Budapest, 1983.

ZANDLER – HORVÁTH 2010

ZANDLER, K. – HORVÁTH, T.: Balatonőszöd-Temetői dűlő őskori, több periódusú település pattintott kőeszközeinek vizsgálata. *Archeometriai Műhely* 2010(4), 259–296.

<http://www.ace.hu/am>

