

Ha lovaik számáról akarunk képet kapni, mivel adataink nincsenek, akkor összehasonlítással az újkori nomád népek adataira kell támaszkodnunk. „A nyáj nagysága Mongóliában családanként 150 juh, Perzsiában 200-500 birka, az Altájban 10-20 ló és 200-300 juh volt a XIX. század végén – a XX. század elején. Ekkortájt Mongóliában félmillió embernek 20 millió állata volt. Minthogy a honfoglaló magyarság lélekszáma is közel félmillióra tehető, hatalmas állatvagyonnal kell számolnunk.

A lócsontleletekből csupán az állapítható meg, hogy az állattenyésztésen belül a háziállatok közül mennyi a lovak százaléka. A Don vidékén a volt sarkeli erőd közelében például 39% szarvasmarha mellett 24% volt a lóból, a hely közelében egy másik adat 30% szarvasmarha mellett 18% lovat állapított meg.

A lovak rideg tartása mellett a féltettebb, kiválóbb lovak istálló-féle elhelyezéséről kevés adat van. A takarmányozásra ugyancsak. A takarmánytermelés már a honfoglalás után terjed erősebben.

Etelköz füves sztyeppe területén a VII-X. században a lóhúst fogyasztották. Erről értesülünk VI. Leó Taktikájából, ahol a magyarokat követő lovakról írt. Ismeretes a honfoglalás korából a lótejnek és a belőle készített kumisznak az általános fogyasztása. A lóhúsevés szokása a lovas temetkezés utáni toron ismerős, a táltosló, a lókultusz nagy jelentősége is ide tartozik.

Lovaik híressé váltak egész Európában és el is terjedtek a fejedelmi kor hadjáratai során, de a kereskedem útján is.

Ha egyedül lótenyésztésük szempontjait vizsgáljuk föl és végzett munkájuk eredményeként az ismert, elért teljesítményekre mutatunk rá, a következő felsorolás képet adhat a magyar lovasnép lótenyésztésének valódi jelentőségéről.

A tenyésztési cél: harcra használható, gyors, mozgékony, nagy menet-teljesítményekre képes, erős testalkatú, súlybíró, folyóátkeléseknél jól úszó és irányítható, kitartó, szívós, edzett, igénytelen, engedelmes, jóindulatú, könnyen kezelhető, idomítható, vezethető, fordítható, gyors jármódban megállítható, állásból vágta-ba beugratható, sebes járású; testi állapotában: szabályos testalkatú, csontozatú, tiszta lábú, egészséges, kemény patájú, jó erőnlétű lovak előteremtése.

Mindezek a követelmények a következő lovas-teljesítményekben valósultak meg: a 895-900. évi honfoglalás hadműveleteiben, a fejedelmi kor 862-től 970-ig tartó hadjárataiban Európa – északot kivéve – az összes hadszínterein, a sok ezer kilométeres menetek sikeres végrehajtásában, döntően győzelmes harcok megvívása közben, a legváltozatosabb terep- és talajviszonyok között. Homokos, puha, kötött, kemény és sziklás talajon, síkság, erdő, mocsárvidék, közép- és magas hegységeken át, számtalan sokszor. Ezek közt voltak: a Kárpátok, a Balkán hegység, az Alpok, Appenninek, Pireneusok. Folyam és folyóátkeléseken: Volga, Don, Dnyeper, Bug, Dnyeszter, Duna, Tisza, Dráva, Pó, Enns, Inn, Rajna, Rhone, Thaya, Ebro. Mindezek sportteljesítménynek is csodálatosak.

A magyar ló kiváló tulajdonságait és jó hírnevét nem különleges származásának, hanem egyedül őseink nagyszerű tenyésztő munkájának köszönhetette. Nem lehet véletlennek tekinteni azt, hogy a magyar nép szívében a ló szeretetének és kultuszának olyan mély hagyománya van, mert ez a múlt évezredeibe nyúlik vissza.

Dr. Gömöri János

Forum Múzeum Scarbantia

Az avar, onogur és magyar „lovas-népek” pannóniai vaskohászatának keleti kapcsolatáról

The Eastern Connections of the Iron Production of the Pannonian Avar, Onogur and Hungarian „Equestrian People” t

The Onogur tribes who settled in the Carpathian Basin from the second half of the 7th century introduced a characteristic iron production within the structure of the Avar Empire. The groups of this population survived till the (Árpád's) Hungarian conquest (896-900 A.D.).

The author surveys the archaeological remains of early iron metallurgy of the Avar, Onogur and Magyar „equestrian tribes” from Tuva to the Carpathian-Basin in the zone of the earlier staying of this people.

The folk's and country's name the Hungarians (Magyars) derives from the denomination Onogur. The fact, that the technique of metallurgy of the late Avar-Onogur tribes continued in the Hungarian Conquest time, can be proved because typical furnaces from this time were found next to settlements of conquering tribes as Tarján and Kér. From the second half of the 10th century significant changes took place in the organisation of iron metallurgy which can be followed in the shape of the furnaces and the workshops (Fajs type and Imola type). This change is the consequence of the building up of the new economic system of the early Hungarian principality, later (after 1000) kingdom.

Miután 1973-81 között a Pannonhalma melletti Tarjánpusztán az első pannóniai avar kori vaskohász-település részletét feltártam, arra a kérdésre kellett megtalálnom a választ, hogy valóban egy nomád lovas-nép vastermelésének maradványai bukkantak-e elő az ásatás során napvilágra került falu házai között. És ha igen, milyen kapcsolat lehet a magyar törzsi helynév és az intenzív avar kori vastermelés között? Egyáltalán lehet-e kapcsolat, avagy a véletlen műve, hogy az (avar kori népességtől elhagyott?) helyen telepedett meg az egyik 10. századi törzsi faluközössége?

A Tarján törzsi nevet viselő falunál azért is folytattam tervszerű kohókat kutatókat, mert korábban (1971-1973) a Sopron megyei Nemeskér mellett találtunk olyan kohókat, amelyek felépítésükben különböztek az 1960-as években feltárt

és ismertetett¹ vasolvasztó kemencéktől². A nemeskéri magas felépítésű kohók nem csak formailag tértek el az Árpád-kori vasasok kemencéitől, hanem – a szórványos kerámia-leletek alapján – korábbra voltak keltezhetőek³. A régészeti, cseréptipológiai kormeghatározások bizonytalanságát különböző fizikai kormeghatározások⁴ segítségével igyekeztünk kiküszöbölni. Kiderült, hogy a magyar honfoglalás kori törzsi helynevek mellett – néhány esetben – avar kori kohászati telepek találhatók. A fentiek mellett például a Somogy megyei Magyaratád – Kéri határra dülőben is.

A 7-9. sz. közötti időszakból közel 40 vasipari lelőhelyet ismerünk Magyarországon területéről, 19 kohótelep ismert, de ezek közül csak 16 helyen történt olyan ásatás, amely a kohómaradványokat is felszínre hozta

A pannóniai, agyagból épített kohók 30-35 cm belső étmérőjűek, magas felépítésűek (a korábbiak kissé bemélyítettek), előttük kifolyt vassalak található és jellegzetességük a fúvókat magukba foglaló agyag mellfalazatok. Az úgynevezett „avar típus” és a „nemeskéri típus” kohómaradványai⁵ zömmel

1 NOVÁKI Gyula: Überreste des Eisenhüttenwesens in Westungarn, WAB 35. (1966) 166-198.; U.a.: Archäologische Denkmäler der Eisenverhüttung in Nordostungarn aus dem X-XII. Jahrhundert.. ActaArchHung 21. (1969) 299-331.

2 És itt álljunk meg egy mondat erejéig: **vasolvasztó** és **nem vasöntő** kemencékről van szó. Bár ebben a dolgozatban a technikátörténeti kérdésekkel csak érintőlegesen foglalkozom, emlékeztetni kell arra a tényre, hogy a vaskor kezdetétől a „direkt” vasolvasztás folyamataiban, a bucavas kohósításakor a faszénnel vegyített ércdarabokból szemcsékben olvadt ki a vas, fehéren izzó, „szivacszerű” masszává összeállva. Ezt tömörítve már kovácsolható vasat, magasabb szénttartalom esetében acélt kaptak a kohászok. Európa szerte csak a 12-13. századtól, a vízikerek fűtatásban való elterjedésének időszakától tudtak 1250 °C-nál magasabb hőmérsékletet biztosítani a kohókban, ezután már kifolyhatott a kemencéből a teljesen megolvadt, nagy szénttartalmú, önthető vasolvadék, amely megszilárdulva, ridegsége miatt közvetlenül nem kovácsolással nem alakítható, csak „indirekt” módon újabb olvasztással nyerhetek kovácsolható vasat. Európa korai középkori vaskohászai – a kelta és római kori vastermeléshez hasonlóan – a bucakohászat direkt vasolvasztási technikájának változatos módszereit alkalmazták. HECKENAST Gusztáv – NOVÁKI Gyula – VASTAGH Gábor – ZOLTAY Endre: A magyarországi vaskohászat története a korai középkorban (A honfoglalástól a 13. sz. közepéig). Budapest 1968.

3 GÖMÖRI János: Lovasnépek vaskohászata Pannoniában. Az őshazától a Kárpátokig. Panoráma (Szombathy Viktor szerk.) Budapest 1985, 314-359.

4 GÖMÖRI János - MARTON Péter - HERTELENDI Ede - BENKŐ Lázár: Dating of Iron Smelting Furnaces Using Physical Methods. Vasolvasztó kohók fizikai kormeghatározásai. In: Traditions and Innovations in the Early Medieval Iron Production. Hagymányok és újítások a korai középkori vaskohászatban. (szerk. Gömöri J.) Sopron-Somogyfajs, 1999., 142-148.; GÖMÖRI János: Az avar kori és Árpád-kori vaskohászat régészeti emlékei Pannoniában. Magyarország iparrégészeti lelőhelykatasztere I. Vasművéség. The Archaeometallurgical Sites in Pannonia from the Avar and Early Árpád Period. Register of industrial archaeological sites in Hungary I. Ironworking. Sopron 2000.

5 GÖMÖRI János: Az Árpád-kori vaskohászat avar kori előzményeinek kérdése. In: Tanulmánykötet Heckenast Gusztáv emlékére. A Miskolcon 2000. március 24-25. napján

az ország É-Ny-i részén kerültek elő, hozzávetőlegesen azon a területen, ahol 805-ben „*inter Sabariam et Carnuntum*” menedéket kaptak a szlávok üldözései elől letelepített „hunok”-nak nevezett avarok, vagy onogurok⁶. A kohótelepek között voltak hatalmas kiterjedésűek, mint Tarjánpuszta-Vasasföld és Zamárdi-Kútvolgy, és a valamivel későbbi Nemeskér-Tüskésrét. Kisebb telepeket is megfigyelhettünk, ilyen volt Tömörd⁷-Csepregi erdő, (korábban Sop-

megtartott emlékkonferencia előadásai (Szerk.: Bessenyei József). Miskolc 2001. 17-35.; 6 LÁSZLÓ Gyula, „*Inter Sabariam et Carnuntum...*” SSz 26. (1972) 320-333.; SZÓKE Béla Miklós: A Dunántúl lakossága és a honfoglaló magyarok. In: A magyarok térben és időben. Tudományos füzetek 11. Komárom-Esztergom Megyei Múzeum Szervezet. Tata 1999. 73-103.; U.a.: SSz 51. (2000) 310-342.

7 A Tömörd helynév és a türk (török) *temir* = ‘vas’ szó összefüggésbe hozását HECKENAST 1968, 140., 159. is kérdésesnek tartotta, mert az I. László kori pannonhalmi birtokösszeírás szerint a Komárom megyei Tömörd egy colonusról kapta a nevét. A Vas megyei Tömördről helynévi környezete és a vassalakleletek alapján azonban “szinte bizonyosnak” tartotta, hogy a vasművességgel lehet kapcsolatban. A Komárom megyei Tömörd (1002-ben, a pannonhalmi alapítólevélben *villa Temirdi*, 1093 körüli második okleveles említések *predium...Tumurdi*) szerint is “személynévi eredetűnek látszik”, a közeli Vasi-val együtt, amely 1273-ban már a királyi szekerészek földje volt. GYÖRFFY György szerint (Történelmi Szle. 15. 1975. 286. 100. jegyz.) az 1000 előtti keletkezésű Komárom megyei Tömörd név – jogi iratban szokatlan – magyarázata, esetleges birtokigényeket elhárító “célzatosságot árul el.” A Somogy megyei *Tömör* és a Vas megyei *Tömörd* helyneveket, a közeli Vasad, illetve Rednek elnevezések, illetve a környék vassalakleletei miatt HECKENAST (1968. 139-141.) és GYÖRFFY (Tört. Szle. 1972. 286) is a korai vaskohászat emlékeihez kapcsolta. A 10. sz. közepéről, a Bíborbanszületett Konstantinos császár által készített kivonatokból ismerjük azokat a jelentéseket, amelyeket *Menandrosz* 6. századi bizánci történetíró az 569. és az 576. évi, türkökhöz küldött bizánci követjárásokról feljegyzett. Igaz, hogy a leírás a türkök fennhatósága alatt élő iráni népre, a szogdiatákra (a mai Üzbegisztán területe) vonatkozik, mégis hiteles történeti forrásnak fogadhatjuk el arra vonatkozóan, hogy a Türk Birodalomban szervezett vaskohászat és kovácmesterség létezett. Az idézet: “...A türkök közül egyesek, akiket nyilván e célből küldtek ki, vasat kínáltak nekik megvételre, úgy gondolom azért, hogy biznyságot tegyenek arról, hogy vannak vasbányáik. Azt beszélik ugyanis, hogy náluk a vas nem egykönnyen megszerezhető portéka. Ebből arra lehet következtetni, hogy ezzel a fitogatással arra céloznak, hogy van nekik vastermő földjük.” (Közl. GYÖRFFY György: A magyarok elődeiről és a honfoglalásról. Bp. 1958. 44.); Említhetjük (HARMATTA nyomán) Zamárdi vonatkozásában, hogy a nyugati türk területekről érkeztek mesteremberek, kereskedők. A Türk Birodalomból származó szogd ötvösök az avar kori Pannoniában is tevékenykedtek, akik szogd írással türk (ó-török) neveket véstek Somogy megyei fémtárgyakra.

A Vas megyei Tömördről olyan kohászati maradványok kerültek elő, amelyek használatának időszakában ótörök(?) nyelven beszélő csoportok is éltek a vidéken. Vö. *Uangarium marcha*, 860. évi okleveles említése, amelynek alapján Savaria és Kirschlag között tételezhető fel a wangarok határhegyeként megjelölt tereppont (BÓNA 1984, 352.); OLAJOS Teréz (1969) kapcsolta össze az *uangarius* nevet az onogurok névével. VÉKONY Gábor (Életünk 1997/10, 1153) feltételezte, hogy a “meglehetősen közönséges” ‘*rét, mező*’ =

ron megye, ma Vas megye) és Dénesfa-Szikas dűlő. Dörfel (Dérföld, rég. Sopron m., ma Burgenland), Drassmarkt (Derecske, rég. Sopron m., ma Burgenland)⁸ Sopron-Magashíd, Harka-Kányaszurdok, Ravazd-Simahegy. Somogy megyében a Zamárdi-Kútvölgyben feltárt kohók formai tekintetben és keltezés szempontjából is pontos megfelelői a Pannonhalma melletti Tarjánpuszta-Vasasföld⁹ kohóinak. A pannóniai avar vasolvasztó műhelyek tehát annak ellenére egységes képet mutatnak, hogy a kohótelepek szerkezetében kisebb különbségek megfigyelhetők. Közös jellemzőjük azonban, hogy faszénégető boksák, ércpörkölők, egyes esetekben kovácműhelyek is kimutathatók a kohók közelében. Sőt a kohók gyakran lakótelepeken, falvak házai és szabadtéri kenyérsütő kemencéi mellett találhatóak. Az „avar típus”-ba soroljuk a nem teljesen szabadon álló, alsó medencerészükkel 30-50 cm-t földbe mélyesztett kohókat, amelyek korábbiak a teljesen szabadon álló vasolvasztó kemencéknél és inkább kötődnek lakótelep-ülésekhez. A „nemeskéri típus”-ba a teljesen felszínre épített kohókat soroljuk, amelyek nem lakótelepeken álltak, viszont faszénégető boksák, kovácműhelyek találhatóak mellettük, tehát a vasolvasztás előkészítésének (fűtőanyag) és a feldolgozási munkafolyamatoknak (kovácsolás) az objektumai, tehát a teljes munkafolyamat minden lényeges tartozéka. Mindenképpen eltérő munkaszervezeti formákat takarnak ezek a — korban is elkülöníthető — jellegzetességek.

A pannóniai 7-8. századi vasolvasztó telepek abból a korszakból valók, amikor a közeli morvaországi vasérclelőhelyeken még nem tudnak kimutatni kohászati emlékeket. Illetve a legkorábbi kohók Dél-Nyugat-Morvaországban is 8. századiak, de azok más (Želehovicei) típusba tartoznak¹⁰. Ezt a típust az ottani

wang keleti bajor szó (-ari képzős alakja) rejlik a wangari névben, vagyis nem onogurokat jelentene, hanem mezőségen, rétségen lakó emberek csoportját. „Az más kérdés, hogy ezek a wangariak kik voltak”, nem zárható ki hogy éppen onogurok és említésük éppen a VÉKONY által ugyanitt idézett *marhari* = ‘morva’ mintájára képzett szóval történt. Hogy a 9-10. században Tömörd valóban személynévi eredetű helynév is lehetett, az oklevelesen jól dokumentált adatok sorával bizonyítható, ezért a név elterjedtsége alapján joggal kételkedhetünk abban, hogy minden Tömörd helynév vasművességgel volt konkrét kapcsolatban. Távollabbról is említhetünk Árpád-kori adatokat: Jaroszlav szuzdali fejedelem egyik vitéze, aki tolmácsként is tevékenykedett a mongol kán udvarában, szintén a **Temer** nevet viselte, amint arról a Plano Carpini-ből származó Johannes, ferences szerzetes jelentésében, a 40. fejezetben olvashatunk (Plano Carpini 1245-1247 között, a pápa megbízásából a mongol kánnál járt követségben, jelentését jegyzetekkel ellátva GYÖRFFY György (Napkelet felfedezése. Bp. 1965. 104. old.) adta közre, Ruitz Izabella fordításában. Joggal gondolhatunk arra, hogy ezek a nevek esetleg valami “vasgyúró” jelentésű, türk eredetű (vasbabonához kapcsolódó) személynévek voltak. 1001-ben, a pannonhalmi alapítólevélben a halászközött szerepel egy *Temirdi* nevű ember.

8 E két lelőhelyre: BIELENIN 1977, 59-61. 7. kép.

9 A 7-8. században folyt itt a vasolvasztás. Ezt a kormeghatározást a TL mérések (780-850 AD, BENKŐ L.) és az archeomágneses adatok (650 + - 60 A.D., TÓTH J.) is megerősítették. A feltárt kohók azonos típusba tartoztak és minden települési objektum feltöltésében találtak vassalakot. Tehát a 7-8. sz.-i telep fennállása során végig itt dolgoztak a kohászok.

10 SOUCHOPOVÁ V.: Počátky západoslovenského hutnictví železa ve světle pramenů z Moravy. The Beginnings of the Metallurgy of Iron among Western Slavs in the Light of Sources from Moravia.

tipológia szerint a “széles falazatú” beépített kemencék közé sorolják. Az ásató Souchopová véleménye szerint a „keskeny falazatú” — a beépített ((imolaival megegyező) — kohókkal kapcsolatban az a kérdés vetődik fel, hogy “helyi találmány-e, vagyis szláv-e, avagy morva-e ez a kemencetípus, vagy magyar területről ideszármazott technikai újítás”. Morvaországban, Olomučany lelőhelyen is találtak nemeskéri típusú kohóknak tartott kohó medence-részeket, azt azonban már az ottani vaskohászat késői, 10-11. századi periódusára keltezik¹¹. Souchopová szerint “a szabadon álló aknakemence a legkésőbbi kohótípus, amelyet a „Nagy-Morva birodalom” kohászai használtak”. Tehát a pannóniai avar kohászatot nem a nyugati szláv irányból érték az innovációs hatások. A magyar vasverők szókincsén inkább déli szláv hatás érződik (kovács, kalapács), ennek régészeti nyomai azonban egyelőre nem foghatók meg úgy, mint pl. a bolgár-török¹² (onogur) nyelvészeti és régészeti emlékegyezések a földművelés és állattenyésztés tárgy körében.

Az avarkori kohók előzményei, illetve nagyjából korabeli párhuzamaik az ÉK-i Kárpátok hegyláncjaihoz K felől csatlakozó Podóliai hátság¹³ 6-7. századi falvaiban, illetve vaskohászati centrumaiban feltárt vasolvasztó kemencék között is megtalálhatók: Szemenki, Szamtincsi, Gajvoran (itt négy csoportban összesen 21 vasolvasztó kemece található). Több településen találtak vassalakokat

Studie Archeologického Ústavu Akademie Věd ČR v Brně, Brno 1995, 102. “In central Europe, having been colonized by Slavs during the 6th century AD, the archaeological evidence of iron smelting appears as relatively late- first bloomeries emerge in the 8th century...”

11 SOUCHOPOVÁ 1995, 106. Nemeskéri típusú, szabadon álló kohók, sekély mélységű tüzelőterrel és mellfalazattal Moraviában: “Ennek a típusnak a felépítménye enyhén fordított csonkakúp alakú formát mutat, a tüzelőterek tál alakúan vannak bemélyesztve a földbe és többféle típusú létezik. Az egyedül álló kemencék széles körben elterjedtek, de a szóban forgó típus abban különbözik a többtől, hogy egy széles agyag mellfalazattal is rendelkezik, melyet az ovális kemenceszáj lezárására használtak. Ez a falazat foglalta magában a fűvót. A nyugati szlávoknál ez a forma a 9. században tűnik fel, mégpedig a Nagy-Morva időszakra keltezhető Olomučany lelőhelyen, ahol két különböző kemencetípus figyelhető meg. A szabadon álló példány teljes mértékben a magyarországi leletekkel egyezik meg, ahol az széles körben használatban volt, a 9-10. századra keltezik. Ennek az előzménye a félig földbe mélyített avar típusú kemence, amelyet a 7-8. századra kelteznek”. Megjegyzendő, hogy a Blansko körzetében található Olomučany 98/1 erdőrészen feltárt VIII. (Tab. 13/2) és VI. és VII. (Tab. 14/2) kohók maradványai — a közölt fényképfelvételek szerint — jobban hasonlítanak az alul földmébényített, körtealakú tüzelőterű kohókhoz, amelyeknek a műhelybővítések során elmesztett alsó részei (pl. több “fajsi-” vagy “imolai típusú” kohótelepen) Pannoniában is hasonlóképpen jelentkeznek. Emellett a morva kohótelepekről nem említik a szabadon álló nemeskéri típusú kohók jellegzetességeit, a kemencefal oldaltörédeket sem. A pannóniai szabadonálló kohók az időrend pontosságát után inkább 8-9. sz.-ra, legkésőbb a X. sz. elejére keltezhetők.

12 FODOR István: Bolgár török jövevényszavaink és a régészet. Magyar őstörténeti tanulmányok. Budapest 1977, 79 -114.

13 ПРИХОДНЮК 1974, 54-56. О. М. ПРИХОДНЮК, Слов'яни на Поділлі. (VI-VII. ст. н. е.) Київ 1974.; PANKOV, S. V.: The Main Stages in the History of Ancient Ferrous Metallurgy in the South-West Area of Eastern Europe. In: HAGYOMÁNYOK... Sopron Somogyfajsz 1999, fig. 3: 9, 10.; PANKOV, Sz. V.: Csorna metalurgija naszeleznnya Ukrainckává lisszosztepú (Persá polovina 1. tisz. n. e.) Kyiv 1993.

a Pannoniában is gyakori kerámiatöredékek kíséretében, félig földbe mélyített, kőkemencés házak mellett: pl. Gorodka, Bakota, Berezova, Dnyisztrjanci, Nadka. A Déli-Bug folyó völgyében fekvő Vinnyica elnevezése (gondoljunk csak a Kárpát-medencei 'vihnye' földrajzi nevekre¹⁴) feltehetően a környék korai vaskohászatának emlékét őrzi. A Dnyeper-síkság és a Közép-orosz hátság peremterületén, az orosz-ukrán határ közelében, a szaltovói kultúra Harkov környéki kohótelepein¹⁵ két kohótípust említenek. A 8. sz. és 10. sz. eleje közé keltez a Donyec folyó melletti, volcsanszki, szabadonálló kohókat, amelyek a nemeskéri típushoz állnak közel. A szaltovói kultúra É-i, Felső-Don vidéki körzetének bolgár-alán törzsei a Donyec felső folyásánál és mellékfolyója, az Oszkol völgyében több kohászati telepet létesítettek, közülük hat lelőhelyet térképeztek fel. Jutanovkában egy eddig párhuzamok nélküli, 9-10. századi kohót tártak fel. A bemélyített, körte alakú kemence méretében és formájában hasonlít a magyarországi imolai típusú kenecékhez, azonban fűjtatási rendszere — ferdén lefűrt légcsatornáival¹⁶ — teljesen eltérő¹⁷. Moldáviában¹⁸ az imolai típus előzményei lelhetők fel. Az ukrainai kohókat általában agyagból készítették, de Moldáviában kőből épített kemencét is találtak¹⁹. Viták tárgyát képezheti, hogy a tuvai²⁰ és hakászai²¹, munkagödörbe épített kohók lehetnek-e a pannóniai avar kohók párhuzamai. A morva-szláv kohók feltárója²² is felteszi a kérdést: lehetséges-e, hogy a morvaországiakhoz hasonló pannóniai bemélyített kohók K-ről, esetleg az avarok egy csoportjának egészen távoli őshazájából kerültek a Kárpát-me-

14 HECKENAST 1968, 140.

15 SRAMKO-MIHEEV 1969, 2. kép.: Б. А. ШРАМКО- В. К. МИХЕЗВ, До питання про виробництво заліза у болгоро-аланських племен салтівсько культури. Вісник Харківського Університету. Історична серія. Випуск 3. 35. (1969). : Vovcsanszk (Nova Pokrovka közelében a harkovi körzetben) 104 szabadonálló kohó maradványait tárták fel 1966-ban. A kemencék a nemeskéri típusba tartoznak, magasságukat kb. 106 cm-re rekonstruálják, alsó átmérőjük 70 cm, az agyagfal vastagsága 12 cm. A fűvőcsöveket nem közölnék, a kemence falban kialakított 2 lyuk szolgált a fűjtatáshoz.;

16 AFANASZJEV, G. E. –NIKOLAENKO, A.G.: O szaltovszkom tipe szürodutnogo gorna. Szovjetszkaja Archeologia Nr. 2. 1982, 168- 175. 1982, 3., 7. és 6. kép. ; PANKOV 1999., 2: 8. kép.

17 Itt jegyezzük meg, hogy a jutanovkai kohó metszetét közli BAKAY Kornél: Östörténetünk régészeti forrásai II. Nyíregyháza 1998. 160. 128. kép, azonban tévesen a fémöntésnél szerepelteti a vasolvasztó kohók ábráit, mintha színesfémolvasztók lennének. A felső ábrán a Zelehovicei típusú (PLEINER 1958, 214. 57. kép), morvaországi vaskohót a szaltovói kultúra fémolvasztó kemencéjeként mutatja be, illetve ugyanide sorolja a Stárja Rjazanyban (KOLCSIN 1953, 27-28. 3. kép) fertárt XII. sz.-i szláv vasolvasztó kemencét is, mintegy illusztrálva, mennyi még a bizonytalanság a korai fém- és vasipar régészeti emlékműanyagának értelmezésében.

18 TELNOV Isszledovanie szlavjanszkogo szelisa Skok. In: Arheologicseszkie isszledovanyija v Moldavii v 1983 g. Kisinyev-Stiincea 1988. 101-113., 6. kép.

19 PANKOV 1999, 73.

20 SZUNCSUGASEV, J. I.: Gornoe gyelo i vüplavka metallov v drevnyej Tuve. Moszkva 1969.

21 SZUNCSUGASEV, J. I.: Drevnaja metallurgija Hakaszii. Novoszibirszk 1979.

22 SOUCHOPOVÁ. 1995, 105-106.

dencébe? Véleményünk szerint a helyi antik műhelytradíciók (egyelőre régészetiileg ki nem mutatható), de feltételezhető továbbélése mellett a K-i hatások lehetőségét is figyelembe kell vennünk, hiszen a szkíta kortól a hun és avar korszakon át egészen a magyar honfoglalásig emberek és tárgyak²³ tömegei kerültek a Kárpát-medencébe, velük újabb szokások, munkaeljárások, műhelyhagyományok honosodtak meg.

A szabadonálló, nemeskéri típusú aknakemecék, mint pl. Iván és Dénesfa későavar-koriaknak bizonyultak, tehát az "avar típusú" Zamárdi, Tarjánpuszta, Ravasz, Magyaratád lelőhelyekkel nagyjából egykorúak, bár részben eltérő jellegűek. A 9. sz. végéig, esetleg a 10. sz. elejéig működő nemeskéri szabadonálló kohók, 70-80 cm magas, 30-40 cm belső átmérőjű agyagkemencék voltak. Hiteles rekonstrukciójukat az ásatások leletei alapján elkészíthettük és 1:1 méretű másolatukban kísérleti olvasztást végeztünk²⁴. Bizonytalan (a Meroving kori analógiákkal jellemezhető) kőből épített Harka-Kányaszurdokban feltárt avar kori kohók besorolása.

Ha a pannóniai avar vaskohászat történeti hátterét vizsgáljuk, feltett kérdéseink túlmutatnak a kohók működésének technikai rekonstrukcióján és a munkaszervezet lehetséges változatainak felvázolásán. Fontos kérdés, hogy milyen hatalom alatt és kik termelhették a vasat ezekben a műhelyekben. A vasas mesterembereket, mint az ötvösöket is a háborúkban gyakran elrabolták, áttelepítették. Békésebb időszakban befogadták, vagy kedvezményekkel behívták. Ismerve az avar kohók keleti párhuzamait, fontosak lehetnek azok a sokat idézett avar kori, bizánci történeti források²⁵, amelyek arról értesítik az utókort, hogy az onogur törzsszövetség egyik vezetője kíséretével 670 körül Pannoniában kért letelepedési engedélyt az avar kagántól. A kérdést legutóbb Bálint Csanád taglalta²⁶, meggondolandó érveket hozva fel a mellett, hogy a szórványos és esetleges történeti forrásokkal „nem lehet és nem szabad” a régészeti jelenségeket értelmezni. Lehet, hogy Kuber pannóniai szereplése valóban „múló esemény”

23 Bár kurióznak számít, ezért nem általánosítható, de Hakaszia területéről a mongol invázió időszakában is kerültek vastárgyak Magyarországra. MESTERHÁZY Károly: Hakasz (jenyiszeji kirgiz) leletek Rakamazról. ArchÉrt 111. (1984) 225-236. A korrózióknak ellenálló korai avar vaskengelek is az altaji kovácsok készítményei. Kérdés, hozhattak-e magukkal a korai avarok vasműveseket is?

24 A mai Magyarország területén feltárt 8-9. századi "avar" és "nemeskéri típusú" bucakemencék mellett talált salakok, vasércek és kemence-faldarab kémiai, metallográfiai és ásványtani vizsgálatainak eredményeiről: TÖRÖK Béla: About the technical investigation of ore, slag and wall-fragment samples found next to the sites of Nemeskéri type furnaces. Nemeskéri típusú vasolvasztó kemencék lelőhelyén talált ércek, salakok és kemencefal darabok műszaki vizsgálatai. HAGYOMÁNYOK... 1999, 160-169

25 Nikephorus Patriarcha p. 33, 13-34, 19 (Glossar B I 131); Theophanes a. m. 6171 (p. 375, 8-358, 11) (Glossar B I 156); Miracula Snaeti Demetri II (5) 284-288 (Glossar B I 127). Közli: SZÁDECSKY-KARDOS Samu: Az avar történelem forrásai. Magyar Östörténeti Könyvtár 12. Bp. 1998. 218-220.

26 Bálint Csanád: A középvár kor kezdete és Kuber bevándorlása. Archaeológiai Értesítő 129. (2004) 35-65.

volt, amely nem mozgató meg nagyobb néptömegeket és ezért nem hagyott régészeti határozottan kimutatható nyomokat Avaria életében.

Az onogur bevándorlás hívei nyilván abból a tényből indulnak ki, hogy a magyarok megnevezésére használt egyik népnév (a korai szláv *ongri*, a latin *Hungari* közvetítés) alapján nem zárható ki, hogy a magyarság egy része, huzamosabb ideig az onogurok törzsszövetségének tagja volt. Az onogurok egyes nemzetségei, talán törzsei ezért feltehetően beszélték a magyar nyelv korai változatát²⁷. És mivel Hungaria (Ungaria, Uhersko...) a Kárpát-medencében van, valamikor idekerültek ezek a névadó embertömegek. Kérdés, hogy csak az Árpád vezette honfoglalókkal, avagy részben már korábban, az avar korban beköltözött bolgárokkal jöttek-e? A régészek és történészek²⁸ egy része tényként ismeri el, hogy a Dél-Orosz pusztákon felbomlott Onogur-Bolgár Birodalom (630/635-680) népeiből nagy tömegek költöztek Ny felé. Egy csoportjuk Kuber (Küver) irányításával az Avar Birodalomba, a Kárpát-medencébe kért bebocsátást. A viselet-, fegyverzet-, kultúra-váltás a korszak régészetével foglalkozó kutatók szemébe tűnik a temetők leletanyagának tanulmányozásakor, de eddig megmagyarázni egészen nem tudtuk ennek a jelentős változásnak az okait. Újabb feltételezések szerint, egyszerűen helyi népességnövekedés és divat-váltás is lehetett az anyagi kultúrában mutatkozó új jelenségek oka. Emlékeztetnünk kell arra, hogy az első vaskohótelepek is ekkor jelennek meg Pannóniában, amikor - az avariai népesség és hatalmi terület növekedése alapján ítélve - feltehetően nagyobb csoportokban, szervezeten érkező fegyveres segédcsapatok mellett az avarok befogadták a beszivárgó földműves telepeseket, a vándorló kézműveseket és pásztorokat is. Feltételezhető ugyanis, hogy Kuber „hadserege” vagy népe mellett más kisebb, adózatható, szolgálatra fogható csoportokat is befogadtak az avarok. A beköltözők kultúrája, kézműves ismeretei feltehetően jelentős változásokat hozhattak a helyben talált, heterogén összetételű avar népesség életében, amelynek a régészeti leletanyagában több irányból érkező hatásokat mutattak ki a szakrégészek. A fémművesség emlékei között, pl. a bizánci és germán ötvösök és kovácsok szerszámai, (sőt sírjai) mellett tömegesebben jelentek meg a keleti bronzművesek termékei. Így volt ez a vaskohászat és kovácsmesterség

27 MORAVCSIK Gyula: Az onogurok történetéhez. Magyar Nyelv 1930, 99.; LÁSZLÓ 1970; LÁSZLÓ 1978; LÁSZLÓ 1986; LÁSZLÓ Gy.: Őseinkről. A „kettős honfoglalás”: igen és nem. Bp. 1990. 151-157.; LÁSZLÓ Gy.: The Magyars. Their Life and Civilisation. Bp. 1996.; RÓNA-TAS 1996, 181.; GÖMÖRI János: Nemeskér type iron smelting workshops from the time of the Onogur colonization of Pannonia. Excavations in Zamárdi. Nemeskéri típusú vasolvasztó műhelyek Pannonia onogur kolonizációjának időszakából. A zamárdi kohótelep. In: Traditions and Innovations in the Early Medieval Iron Production. Hagományok és újítások a korai középkori vaskohászatban, 1997. (Szerk. Gömöri János) Sopron-Somogyfajs 1999. 149-159.; GÖMÖRI 2000/a, 234-237.; ENGEL 2001, 11.; GÖMÖRI 2001/a, 28.

28 BÓNA 1984, 325, 227-336. kiemeli a 670 körüli onogur beköltözést követő nagy belső átalakulást, amely „után három-négy évtizeddel olyan régészeti kultúra bontakozott ki s terjedt el egészen az avar birodalomban határai között, amelynek értelmezésével a régészet és történettudomány sokáig nem tudott megbirkózni”. ; RÓNA-TAS 1996, 219.

vonatkozásában is. Nem kerülhetjük el a kérdés feltevését: minek nevezhető az a folyamat, amelynek következtében az Avar Birodalom a földművesek, kézművesek, és szabad harcosok beköltözése után úgy átalakult, hogy külső háborúk nélkül is megerősödhetett, határait az Enns folyóig tolhatta előre?

A 8. századi avar gazdaságra már a nagyállattartás és a földművelés volt jellemző.²⁹ Figyelembe véve az újabban megtalált kohászati lelőhelyeket, fel kell tételeznünk, hogy hasonló kolonizációs folyamat játszódhatott le a 7-8. századi Avarországban, mint a — régészeti és történeti kutatás által — vaskori “kelta kolonizáció”-nak, 6-9. századi “szláv kolonizáció”-nak³⁰, vagy 9. és 11-13. sz.-i “frankbajor, vagy német kolonizáció”-nak³¹ meghatározott folyamatok esetében. Fel-

29 BÓNA 1984, 227-336. Nem hiszi, hogy LÁSZLÓ Gyula (1970) kettős honfoglalás elmélete feleletet adhatna ezekre a kérdésekre. Kiemeli, hogy elképzelhető is onogur-magyar csoportok részvétele a késői avarság etnikai színezésében, koránt sem tekinthetők kizárólagosnak, vagy döntőnek”; GYÖRFFY György: Honfoglalás és megtelepedés (Honfoglaló őseink. Szerk. Veszprémi L.) Bp. 1996, 45., hogy a kettős (hun és magyar) honfoglalás elmélete már a 13. században megszületett, “amely a múlt századig szinte történeti dogmává vált, s napjainkig fel-feléled az avar kori és árpádi kettős honfoglalás elméletében”. Ebből a feltevésből annyit tart elfogadhatónak, hogy “a magyarok ungar nevét kölcsönző onogur bolgárok csoportjai a 7. sz. végén beköltöztek a Kárpát-medencébe, tehát élhetett itt egy néprész az avarok, gepidák és szlávok mellett, amely valaha a magyarság kialakulásában is szerepet játszó onogur törökök leszármazottja volt”. RÓNA-TAS 1996, 219. megállapítja, hogy “ma már források sokasága támasztja alá azt a véleményt, amely szerint 642 után onogurok éltek a Kárpát-medencében”. VÉKONY Gábor: A Kárpát-medence népi-politikai viszonyai a IX. században Életünk 1997/10, 1162., írja, hogy “a Kárpát-medence urainak a VIII. sz. vége felé több köze volt a 700 táján bevándorolt onogundorokhoz, mint az avarokhoz. Kérdés azonban, hogy a helyenként következetes avar (és az azt helyettesítő hun) névhasználat egyes forráscsoportokban csak a hagyományos név egyszerű továbbélését jelenti-e, vagy annál többet?”; MAKKAY János: Indul a magyar Attila földjére. Bp. 1996, 33. (fentebb kifejtett nézetünktől eltérően) úgy véli, hogy fegyverforgató onogurok és “szolganépek” özönlöttek el 670-680 körül Avariát, ez “a letelepedés irányába mutató folyamatot zavarta meg”; BAKAY Kornél: Őstörténetünk régészeti forrásai II. Nyíregyháza 1998, 245. egyenesen azt állítja, hogy a “Kárpát medence, amely az avarnak nevezett nép országa volt, minden bizonnyal a kazár főkagán uralma alatt állt, megtartva természetesen nagyfokú önállóságát és hatalmi súlyát”. Szerinte a kazár kagán segítségével “630/642 után nagy számban költöznek be a Kárpát-medencébe onogur-magyarok és valamivel később (678/80) onogundur bolgárok a Duna D-i oldalára”.

30 SOUCHOPOVÁ 1995, 102. “In Central Europe, having been colonized by Slavs during the 6th century A.D., the archaeological evidence of iron smelting appears as relatively late- first bloomeries emerge in the 8th century...”; PLEINER, Antikvarist Arkiv 40, 16.

31 ADLER, Horst: Die frühgeschichtliche Zeit in Mannersdorf am Leithagebirge und Umgebung. In: Museum Mannersdorf. Katalog. Horn é.n. 50. “Mit der Besiegung der Magyaren am Lechfeld 955 und der daraufhin einsetzenden babenbergischen oder sogenannten zweiten Kolonisation der österreichischen Donauländer endet auch für den Raum Mannersdorf die frühgeschichtliche Zeit.”

tevésünk szerint az onogurok és más fegyveres egységek behívása, letelepítése másrésztől hasonlít az Árpád-kori besenyők, jászok, kunok beengedéséhez³² is, a szabad és kiváltságokkal ellátott harcosok³³ kíséretként, határőrségként való alkalmazásához, nemzetségek, esetleg törzsek szerinti felfogadásához és földhöz juttatásához. A tatárjárás és törökidő utáni telepítések is ugyanilyen indíttatásúak voltak, hiszen hasonlóképpen földműveseket és mesterembereket hívtak be az országba, határőrvidékeket szerveztek egész országrészek benépesítésével. Az eltérő történeti körülmények ellenére fel kell tételeznünk, hogy valami hasonló telepes hullámmal érkezhettek az avar kori kohászok is, akiknek nyomait egyelőre csak a Dunántúlon, elsősorban az avar tudun területén találtuk meg. A 670 körül kezdődő nagy váltást munkahipotézisként „onogur kolonizáció”-nak nevezhetjük, akkor, hogyha feltételezzük, hogy Kuber bejövetele és lázadása, csak a személyiség fontossága miatt megörökített esemény, amely kiemelkedett a (középkori és újkori „vlach kolonizáció”-hoz³⁴ hasonlítható) népességmozgási folyamatokból. Analógiáink természetesen csak megfelelő kritikával alkalmazhatók, kétségtelen azonban, hogy az avar kornak a 7. század 2. felére eső szakaszában két irányból is jelentkezhettek igény ennek a folyamatnak a beteljesítésére. A Bizánctól elszenvedett vereség, majd a 632. évi beháború után a krízisen átesett Avar Birodalomnak munkás kezekre és haderejének megerősítésére volt szüksége. A Dnyeper vidékén Kuvrát (Kobratos) kagán öt részre bomlott Onogur-Bolgár Birodalmának³⁵ népei viszont a kazárok támadása következtében kényszerű mozgásba lendültek. Egyik bolgár csoportjuk Aszparuch vezetésével D-Ny-ra vándorolva (679/680 körül) létrehozta a dunai Bulgáriát. De vajon nem volt-e hasonlóan jelentős nagyságú Kuvrát negyedik fia, Kuber bolgár herceg „saját (onogur) népe”, amely „hadát” követve, beköltözött a Kárpát-medencébe. A népszövetség neve a magyarság (külföldön használt³⁶) nevéként is fennmaradt. A beköltözött előkelők feltehetően úgy szereztek jelentős befolyást a kagán hatalma alatt, hogy az avar nemesség megtartotta hatalmát. Talán az onogur beköltözők közül került ki az egyik főméltóság, a jugurru. Kuber fontos helytartói kinevezéshez jutott³⁷. Lázadása után, fegyveres kíséretével és a több

32 PÁLÓCZI HORVÁTH András: Besenyők, úzok, kunok. In: Magyarra lett keleti népek. (Szerk.: Szombathy V.) Bp. 1988.; MESTERHÁZY Károly: Izmaeliták, böszörmények, volgai bolgárok. A Hajdúsági Múzeum Évkönyve. Hajdúböszörmény 1973. 37-48.

33 II. Géza (1141-1162) uralkodása idején érkezett Magyarországra „a Volga torkolatánál épült Szakszin városában élő arab kereskedő”, Abu Hamid al Granada. Mikor visszaindult hazájába, a király azt mondta neki: „Én veled a muzulmánokhoz követet küldök, aki összegyűjti nekem a szegény sínylódó muzulmánokat és törököket, akik olyan jól bánnak a nyállal”. Közli HARASZTI Sándor-PETŐ Tibor: Útikalandok a régi Magyarországon. Bp. 1963. 40.

34 Popovics Tibor Miklós: Vlach jog - vlach kolonizáció. www.oszk.hu/repser/wwwi32.exe

35 RÓNA-TAS András: A Honfoglaló magyar nép. Bp. 1996. 181. megjegyzi, hogy Kuvrát „birodalmának földrajzi körülményei igen nagy mértékben emlékeztetnek Etelköz környékére”. „Ez a terület egyébként szerepel még Fekete Bulgária néven is”.

36 KIRÁLY Péter: A magyarok elnevezése korai európai forrásokban. In: Honfoglalás és nyelvészet. Bp. 1997. 111-118.

37 Kuber nem maradhatott a bevándorolt népének vezetője, hanem a görög eredetű,

mint 60 évvel azelőtt elhurcolt, keresztény hadifoglyok leszármazottaiival — és egyes feltevések szerint a kagáni kincstár³⁸ egy részével — harcok közben visszavonult Thessaloniké felé. Az onogur-bolgár és avar vezetőréteget megosztó — a bizánci diplomácia által is szított, több, mit egy évszázadra visszanyúló — ellentét, a legkritikusabb helyzetben, a 8/9. sz. fordulóján a kagán és a jugurru véres beháborújába torkollott. Az első nagy frank támadás nem döntötte meg az Avar Birodalmat, azonban a két főméltóság között kitört (feltehetően az avar és onogur vezetőréteg ellentéteire visszavezethető) beháború szétzilálta az állam vezetését és megosztotta a Avaria népeit. Az elesett jugurru intézménye megszűnt. A szintén meggyilkolt kagán székhelyét, a Duna-Tisza közén álló *hringet*, 795. október-novemberében, az Erik friauli (Forumium-i) herceg csapatai kirabolták Majd 796-ban Pippin, Nagy Károly fia, Itália királya előtt hódolt a már megkeresztelkedett új kagán és felesége a katon, akik meghívták, majd megajándékozták Pippint a kagáni székhelyen. Az eseményt (*Ann. Alemannici a. 796*) különbözőképpen értelmezi a kutatás³⁹. Az egyik hitelesnek tűnő forrás alapján Bóna István említett egy rejtélyes „frankvezető”-t, Unguimer-t, aki ekkor az avar kagáni család vesztét követelte. Felvetődik a kérdés, hogy nem az onogur népnévből képzett személynév viselőjét láthatjuk-e Unguimer alakjában⁴⁰,

volt kelet-római hadifoglyok leszármazottainak vezetőjévé nevezték ki. Az Árpád-kori „onogundur zsupán” azaz nándorispán tisztségnevünk alapján esetleg feltételezhetjük, hogy ha az avarokat nem is emlegetik a korai geszták és krónikák, onogurok meghatározott csoportjai kezdetben külön ispán alá tartoztak. RÓNA-TAS: i. m. 1996. 101. feltételezi, hogy a nándorispán a (bolgár)török eredetű lakosság főnöke volt, míg a székelyispán a székelyeké.

38 WERNER, Joachim: Der Schatz eines awarischen Kagans des 7. Jahrhunderts aus Vrap (Albanien). In: Problemi na prabulgarskata istorija i kultura. Sofija 1989. 19-31.

39 BÓNA 1994, 72-73.; SZÓKE 1996, 22.

40 SZÁDECZKY-KARDOSS 998, 292-293. közli a *Rhythmus de Pippini regis victoria Avarica* (Glossar A 1 221) szövegének fordítását, idézve a korábbi kutatásoknak az *Unguimeri* névre vonatkozó feltételezéseit, amelyek szerint a név lehetett: 1. Ingoiumer(us), az egyik (Tacitusnál szereplő) germán király személynevének megfelelő, avar korban továbbélt gepida személy neve (POHL). 2. SZÁDECZKY-KARDOSS, u. o. 293. valószínűbbnek tartja, hogy egy avarokhoz menekült langobard személy nevével lehet szó. 3. Más feltevés szerint *Unguimer* nem egy germán személy, hanem a szláv Voinimir neve (LEŽNY). A „gyenge latinságú, balladaszerű szöveg” olvasata — a közreadó SZÁDECZKY-KARDOSS szerint — bizonytalan, a leírás mégis viszonylag pontosan adja vissza (személynevekként) az avar méltóságneveket (fordításban: Cacanús király= kagán, Catuna asszony= katon, Tarcan= tarkan). Feltételezhetjük, hogy a megnevezett *Unguimer*, aki a leírás szerint „az avarok nemzetségéből” való volt, és aki a történet szerint „elég félt, s eléggé nyomatékkal mondotta: *Te átkozott kagán!*”, az avar birodalmi szervezetben az ellenpárthoz tartozó, *onogur* (wanger, uungar, ungar)- „nemzetiségű” — helyesebben kifejezve, inkább onogur politikai kötődésű — (avar) udvari(?) tisztségviselő személy volt: neve tehát esetleg: *Ungu(r)imer*. Azt a lehetőséget is meg kell vizsgálni, hogy nem egyszerűen „onogur” (ungu/r/im-) „férfi” (-er) „férfia” (-eri) jelentésű-e, mivel a törökben az *er, ir* ember, férfi, *ere, eri, iri* férfit jelentésű. NÉMETH 1991, 58. erre kiváló példákat is hoz Houtsma glosszáriumából,

akinek az avar kagán elleni fellépésében az a belső ellentét nyilvánulhatott meg, amely egy évvel korábban (795-ben) a véres avar belharcok kiváltója volt.

A bolgár kán helytartókat, *tarqan*okat küldött Avaria meghódított körzeteinek élére. Az egyik Tisza vidéki tárkány (Onogeban⁴¹) a Küviár nemből⁴², feltehetően az avar kagánnal szembenálló, Görögországba menekült Kuber (Küver) nemzetségéből származott. A szlávokra telepedett dunai bolgárok megszervezték a vaskohászatot⁴³, arra nincs adatunk, hogy az erdélyi és dél-alföldi bolgár végeken foglalkoztak a vasművességgel. Kohászati lelőhelyeken bukkanhat fel olyan agyagba rótt üzenet (mint a 10. századi bodrog-alsóbüi rovásfelirat⁴⁴ töredék), amely segíthet az üzenethagyó nyelvének meghatározásában. A dunai bolgár és a kazáriai leltanyagban is gyakoriak a kerámiára írott, vagy rajzolt szövegrészletek, vagy ábrák.

Az avar kaganátus megszűnése után, a 810-820-as évektől a Karoling közigazgatás a Rábától északra eső területet *Pannonia Superior* néven szervezetileg és gazdaságilag is a frank-bajor érdekszférába kapcsolta. Nemeskér és Tömörd lelőhelyek feltehetően a *Ralbod* (*Ratpot*) grófság területére estek, ettől délebbre, Savaria környékén került el Rihharius grófsága (*Ratpoti et Rihharii comitatus*)⁴⁵. A bajor földbirtokosok a helyi avar kohászokat is birtokaik ellátására, vassal való adózásra kötelezhették⁴⁶. Egy ingolstadti töredékes kohóeletnek a nemeskéri kohókhoz való hasonlósága esetleg a későavar és a frank-bajor területek vastermelőinek kapcsolatára is utalhat, vagyis bajor hatást is jelölhet. A 840-es évek elejétől történeti forrásokkal viszonylag jól dokumentált Priwina (Pribina) féle grófságban (Mosaburg) a zalavári templomok építéséhez Salzburból kértek mesterembereket, kovácsokat is. Megjegyzendő, hogy az itteni birtok ellátására összegyűjtött szlávok gödör-kovácsműhelyeket (Zalaszabar-Borjúállás sziget) használtak, amelyek közelében kohókat — eddigi ismereteink szerint — nem találtak. A sajátos műhelyforma ezen a területen a korai Árpád-korban is megmaradt (Csonkahegyhát, Csatár), ami a lakosság kontinuitásával magyarázha-

amelyből itt csak egyet idézek: t^{ur}k(e)ri= 'ein Türke', türk férfi; Többen feltételezik, hogy mi, akik— Anonymus szavaival élve — „a saját nyelvükön magyaroknak... neveztetnek” „*in sua lingua propria mogerii vocantur*” hasonlóképpen (-eri)képzett népvétet viselünk. RONA-TASS 1996, 230.

41 VÉKONY, Életünk 1997/10, 1161. szerint: NÆgovanü (szláv nevü) tarqan

42 BÓNA SSz 1965, 37

43 MAMZER, Henrik.: Studia nad metallurgiã železa na terenic Pólnocno-Wschodniéj Bulgarii we wczesnym średniowieczu. Studies in iron metallurgy in North-Eastern Bulgaria in the Early Middle Ages. Wrocław- Warszawa-Kraków, 1988.

44 GÖMÖRI-MAGYAR 1999, 212-225.; VÉKONY 1999, 226-229. VÉKONY 2000.

45 SZÓKE Béla Miklós: A keresztény térítés kezdetei Pannóniában a Karoling korban. (A petőházi Cundpald kehely és a sopronkőhidai temető helye és szerepe). SSz 51. (2000) 337.

46 Nem csak a Karoling kori temetkezések fegyverleletei, de számos, különböző jellegű történeti adat is mutatja a 9. sz.-i vasművesség jelentőségét: kolostoroknak vassal adózó közösségek (La SALVIA 1999), Nagy Károly fegyverkiviteli tilalmai (PLEINER: Handel mit Eisen in östlichen Mitteleuropa...).

tó⁴⁷. A K-i Alpokalja területén helyben maradhatott a késői avar, jórészt onogur eredetű⁴⁸ népesség és a kisebb létszámú szláv csoportok.

Az Itáliából visszatérő magyar csapatok, feltehetően a harka vezetésével 900 tavaszán elfoglalták a frank Ostmark Rábától Ny-ra eső részét és (a 9. századi forrásokban még Avariának nevezett) későbbi magyar gyepüvidéket. A kohótipusok területi elkülönülése szempontjából is fontos kérdés, hogy az Anonymus által lejegyzett, hagyomány, amely szerint Árpád honfoglalóinak csak a Rábáig és Vasvárig kellett előnyomulnia, nem valami korábbi (Karoling kori közigazgatási-) határ figyelembevételét jelentette-e? Ezzel kapcsolatban figyelembe kell vennünk egy vitatott helynév csoportot:

A Tárkány helynevek országos elterjedését mutató térképek⁴⁹ a Dunántúlon csak Somogy K-i, tehát nem elszlávósodott vidékén és a Rábától K-re megmaradt avarok területén tüntetnek fel Tárkány helynevet. A Rábától K-re eső terület 9. sz.-i népességére vonatkozó adatokat ezért alaposabban elemeznünk kell⁵⁰. Mivel a *tarkan* (mohamedán és iráni forrásokban *tarhan*, török nyelvekben: *tarqan*, mongolban: *darqan*, magyar helynévi anyagban: *Tárkány*, törzsi helynévben *Tarján*) a türköknél, bolgár-törököknél, avaroknál, kazároknál magasrangú helyi közigazgatási méltóságot jelent, feltételezhető, hogy bizonyos késő avar (vagy dunai bolgár) szervezeti központok a honfoglalás utáni időszakra is átöröklődhettek. Bár Bóna István idézett térképét figyelembe véve, éppen a bolgár végektől É-ra eső részeken, így a Tisza vidéki *Ava(ro)rum solitudo*, a Körös- és Temes vidéki *Vulga(ro)rum fines* és a Balatontól É-ra és K-re lokalizálható (avarok lakta) *Pannoniorum solitudo* területén mutathatók ki a Tárkány központok. A 18 Tárkány helynév közül egyetlen sem található a Rábától Ny-ra, a Karoling birodalomba határgrófságok kialakításával beszerzett területen, ahol a nemeskéri típusú kohókat megtaláltuk. Egyedül két Tárkány fordul elő olyan vidéken, ahol késő avar kori, vagy 9. századi helynév az avar kor utáni átszervezések miatt elvileg nehezebben őrződhetett meg: a Hont megyei Tárkány a morva végeken (*Marahensium fines*), a Garamtól Ny-ra, Nyitrától (N) nem túlságosan messze fekszik; továbbá Zala megye K-i részén, a Csabrendek melletti Tárkány a pannonszláv lelőhelyek övezetének határán található. Mivel az újabb kutatás⁵¹ kétségbe

47 VALTER 1979, 1981

48 Az onogurok határhegye (mons Uuangeriorum marcha) szerepel Német Lajos király egyik Savaria környéki birtokadományozási oklevelében (860. május 8.). BÓNA István: Wangarok. In: Korai Magyar Történeti Lexikon. Bp. 1994, 737.; KISS Gábor-TÓTH Endre-ZÁGORHIDI CZIGÁNY Balázs: Savaria-Szombathely története. Szombathely 1998, 88.

49 GYÖRFFY 1972, 283., 4. kép 15 helynévvel, SÁNDORFI György: Korai helynevek vizsgálata. Miskolc 1989, 47., 30. kép, 18 helynévvel.

50 OLAJOS Teréz (Antik Tanulmányok 16. /1969/ 87-90) nyomán a uuangarius nevet a kutatás sz onogur névvel kapcsolja össze. VÉKONY, Életünk 1997/10, 1153. ezt kétségbe vonja, azonban megállapítja, hogy „a Bécsi erdő és a Répce-Rába közötti területen az egész 9. században a 805-ben idetelepített „hunok” utódai éltek, passzai térítőpüspöktől keresztelve, birodalmi adófizetőként. A Rábától K-re eső terület pedig egyáltalán nem tartozott a karoling birodalomhoz”.

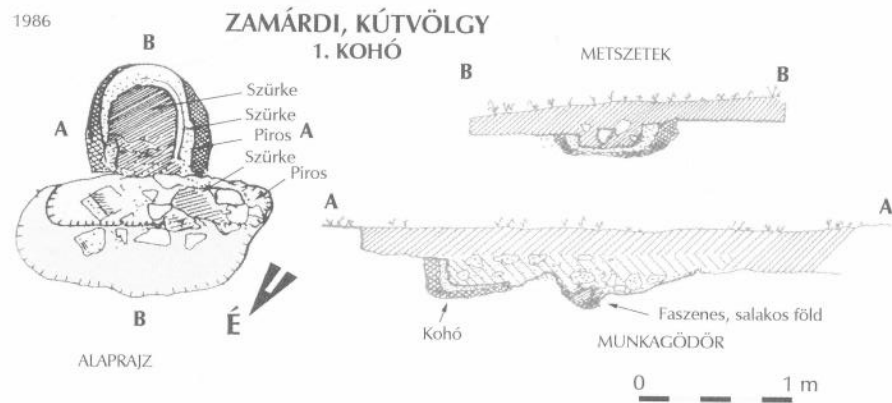
51 LIGETI L.: MNy 75. (1979) 139-141., MÁRTON Alfréd: Tarkan. In: Korai Magy. Tört.

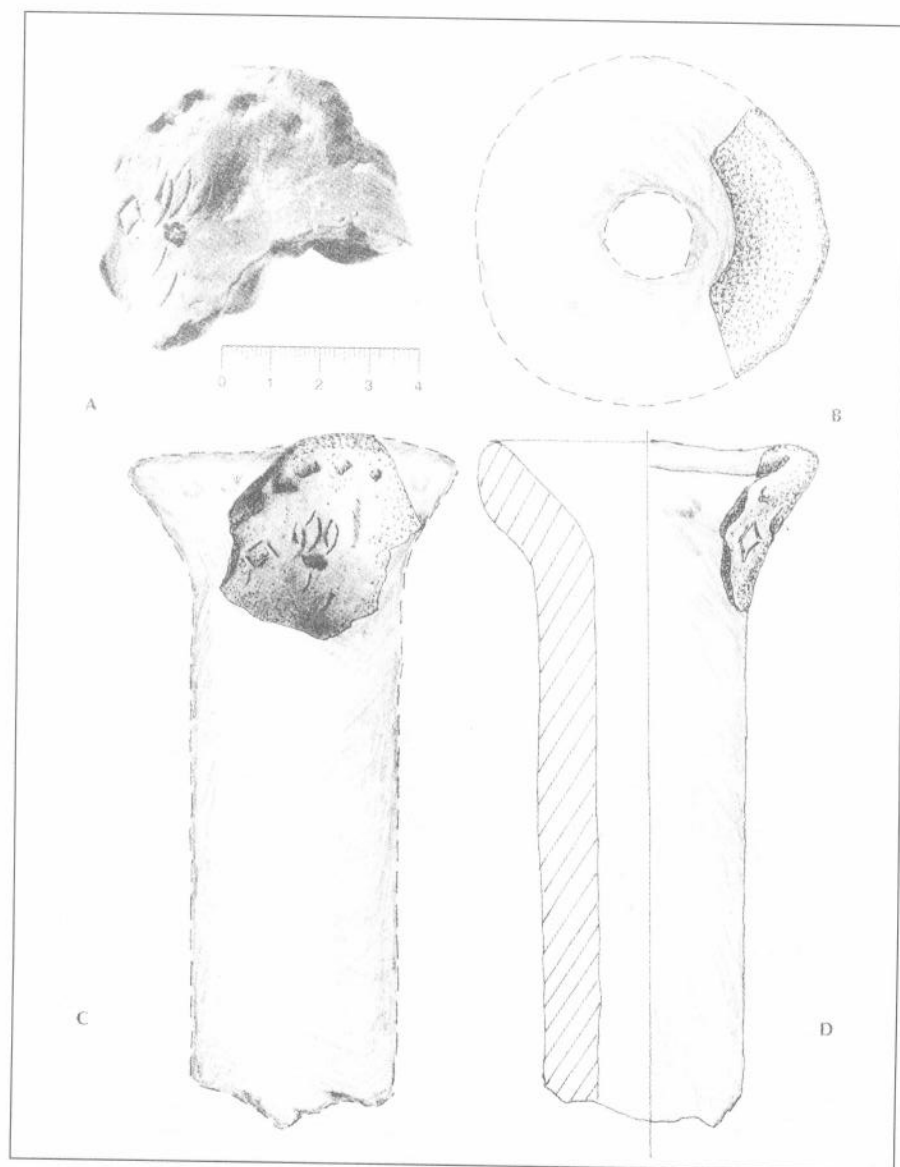
vonja, hogy a helynév a 'szakrális kovács' intézményével kapcsolatba hozható, feltehetően területi közigazgatási centrumokat, (illetve, ahol egymáshoz közel vannak, mint Somogyban, Szabolcs-Szatmárban és Heves megyében, a központokhoz tartozó birtokokat is) jelölhetnek a Tárkány helynevek. Ezt a feltételezést látszik alátámasztani, hogy az avar kori maradvány népszerűség által lakott, a frank, morva, vagy bolgár birodalmak által csak peremvidékeknek tekintett területeket nagyjából egységes körzetekkel fedik le ezek a helynevek, kivéve a Duna-Tisza között, ahol az egykori avar kagáni székhely, *Regia Avarorum, Hring* (RA), majd a 9. sz.-ban bolgár-frank gyepűvidék lehetett. Általánosan elfogadott nézet, hogy a Várkony helynevek a továbbélt avar törzstörödékek emlékét őrzik. Azt sem vonja senki kétségbe, hogy Csongrád és hasonló szláv nevű erősségek nevei honfoglalás előtti helynévi örökségek. Kérdés azonban, hogy fennmaradhatott-e a késő avar korszakból ilyen összefüggő területi szervezetet mutató helynévcsoporthoz, mint a Tárkány? Erre csak akkor volt lehetőség, ha eredeti funkciójukból is megőriztek valamit ezek a helyek, vagyis egy ideig még a honfoglalás után is betöltötték a területi központ szerepét. A kérdést úgy is feltehetjük, hogy nem a legkorábbi türk-magyar területi szervezeti tárkányait jelölik-e a helynevek, amelyek a Rábától nyugatra, a korábbi avar tudun területét birtokba vevő *harka* ottani korai (900 évi) foglalása miatt hiányoznak.

Hogyha az avar kori és 9. századi kohómaradványokat ugyanerre a térképre vetítve vizsgáljuk, megállapíthatjuk, hogy Somogyban (IV) és Győr megyében (III) a korábbi "avar típus" kohói kerültek elő. A Karoling birodalomba inkább beszervezett történelmi Sopron megyében (II) a "nemeskéri típusú" kohók, részben avar koriak (pl. Iván, Dénesfa), részben 9. századiak (pl. Nemeskér). A morvaországi Olomučany (I) 9. századi vaskohói különböznek a korabeli pannóniai vasolvasztó kemencéktől. A Bolgár Birodalom területén (VI) megfigyelt kohómaradványok között egyelőre nem találtuk meg a pannóniai vasolvasztó kemencék pontos párhuzamait. A két terület között összekötő kapocs lehet az a 8 kg-os alföldi vasbucalelet, amelyet Eperjes határában (V) avar település közelében Bálint Csanád talált. Ezt a bucát azonban - nagyobb méretéből ítélve - a fent bemutatott avar kori kohóktól eltérő típusú vasolvasztó kemencében készíthették.

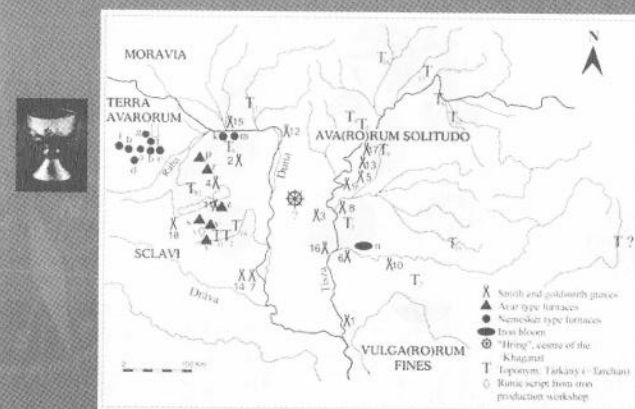
Összefoglalva megállapítható, hogy az avar kori pannóniai vaskohózatnak római kori, vagy longobard helyi előzményei nem voltak. Jelen ismereteink szerint, valószínűleg keletről érkezett vasasoknak köszönhető a 7. századi Avaria vastermelésének megindítása. A déli, bizánci vaskohászati párhuzamok egyelőre felderítetlenek, a nyugati, bajor vasműves-kapcsolatok viszont joggal feltételezhetők.

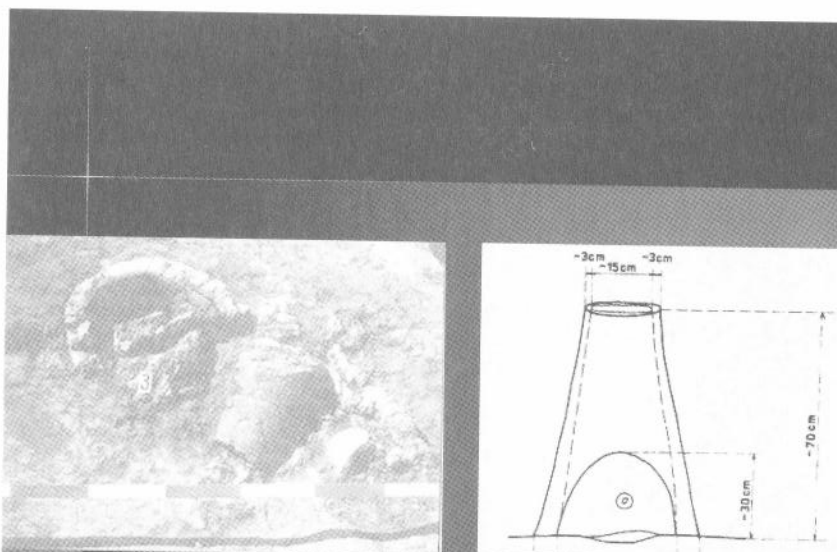
Lex. Bp. 1994, 661.



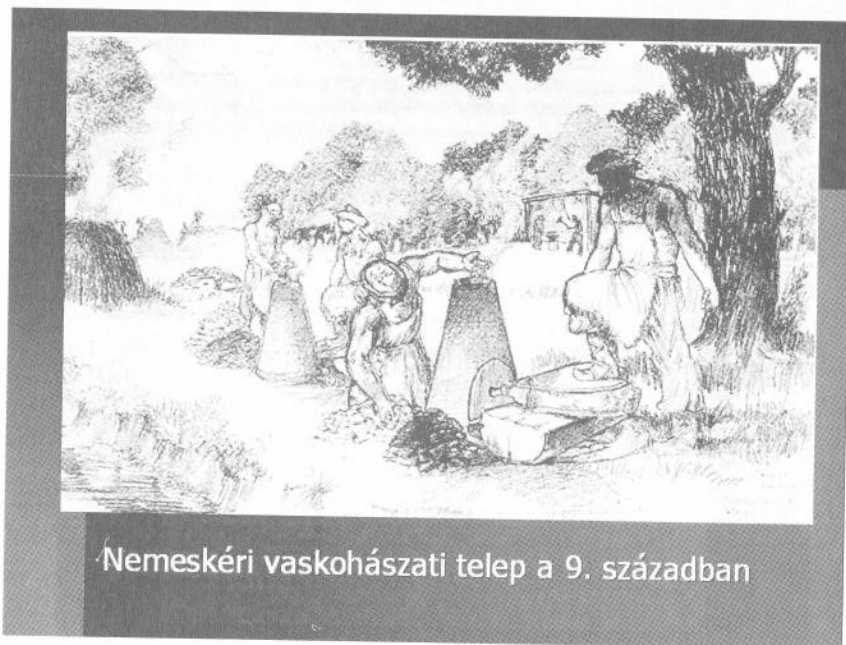


After the disintegration of the Avar Empire in the 9th century, northwest Pannonia (as a part of the Ostmark) was an organised military border zone of the Frankish alliance. The Great Hungarian Plain (Alföld) take up by the Bulgarian khan Krum, the leaders of the local administration centres were Tarchans.





Nemeskéri kemence ásatási képe és szerkezete



Nemeskéri vaskohászati telep a 9. században

