

KHI-LAND PROJEKT.

Régészeti program és kutatás a mongóliai Khar bukh balgas területén

CSIKY GERGELY – L. ERDENE BOLD – HARMATH ANDRÁS – AMINA D. JAMBAJANTSAN – SZILÁGYI ZSOLT – TOLNAI KATALIN

A KHI-LAND – *Khitan Landscapes* projekt a közép-mongóliai Bulgan megye területén található, kitaj¹ korszakból (10–12. század) származó emlékek régészeti és tájrégészeti vizsgálatát foglalja magában, különös tekintettel a Dashinchilen járásban található Khar bukh balgas erődített településének kutatására (1. kép). A projekt a Mongol Tudományos Akadémia Történeti és Régészeti Intézete, valamint a Magyar Tudományos Akadémia Bölcsészettudományi Kutatóközpont közötti együttműködés (Cooperative Agreement on the Mongolian and Hungarian joint research – *Khitan Landscapes in Mongolia Project 2017–2023*) keretében valósul meg. Ugyan a Mongólia területén fekvő kitaj települések némelyikében már folytak régészeti kutatások, de ezek környezetét és kapcsolatát az egykorú települési hálózattal még nem vizsgálták részletesen. Projektünk célja a kitaj lelőhelyek tájban történő vizsgálata, hogy megérthessük szerepüket a Liao Birodalom (947–1125) történetében és szervezetében, és megismerhessük az északi határvidéken betöltött funkciójukat.



1. kép: Khar bukh balgas erődített településének a légifelvétel feldolgozásával készült terepmmodellje

A belső-ázsiai, mongolisztikai kutatásokban az MTA kutatói, illetve témához kapcsolódó kutatási műhelyei a múlt század ötvenes éveitől kezdve egyre jelentősebb szerepet vállaltak. E tudományos munka egyik elindítója és aktív korában irányítója Ligeti Lajos volt, aki nyelvészeti munkái között maga is foglalkozott a kitajokhoz köthető kérdésekkel. Kitaj nyelvi vizsgálódásait Kara György és Róna-Tas András vitte tovább, utóbbi jelenleg is folytat a kitaj írással kapcsolatos kutatásokat.² A magyar kutatók közül Erdélyi Istvánnak volt lehetősége először régészeti terepmunkát végezni Mongólia területén 1961 és 1990 között. Kutatásai a bronzkortól a középkorig Mongólia régészeti korszakainak nagy részét felölelték, de kiemelten a hun (*xiongnu*) és a türk korszakokat vizsgálta. Projektünk célja, hogy Erdélyi István nyomdokaiba lépve magyar szakemberek részvételével újra végezzünk régészeti kutatásokat Mongólia területén.

A KITAJ (KHITAN) BIRODALOM

A kínai évkönyvekben a kitajok nevével először az 5. században találkozunk. A kitajok a 7. században többször összetűzésbe keveredtek az akkor Belső-Ázsia jelentős részét uraló türkökkel, majd 745–840 között az Ujgur Kaganátus idején visszaszorultak korábbi szállásterületeikre, a mai Mandzsúria déli területeire. Az

¹ A kitajok Mandzsúria déli területeiről, elsősorban a Liao folyó völgyéből származó nomád népesség voltak, akik Északkelet-Kína és a vele szomszédos területek jelentős részét elfoglalva alapítottak ott dinasztiát 947–1125 között.

² Az önkéntes kutatói munkacsoport a Szegedi Tudományegyetem Altajisztikai Tanszékén működik. Munkájuk eredményeit az alábbi, fejlesztés alatt álló honlapon teszik közzé: <http://khitan.bibl.u-szeged.hu/>



2. kép: A Kitaj Birodalom elhelyezkedése

ujgurok hatalmát elsöprő kirgiz betörés és a Tang-dinasztia 10. század eleji összeomlása lehetőséget adott a kitajok előretörésére, akik ekkor a mai Mongólia és Mandzsúria jelentős részét elfoglalták (2. kép).

Nyolc törzsük közül a legerősebb a Yelü volt. A törzs vezetője, Abaoji (872–926) irányítása alatt 906-ra egységes, jól szervezett törzsszövetség jött létre. A történelmi legendákban hatalmas uralkodóvá emelt új vezető a hagyomány szerint születése után nem sokkal már egy hároméves gyermek testét birtokolta, három hónapos korában már járt, egyévesen folyékonyan beszélt és képes volt megjósolni a jövőt. Abaojinak kínai tanácsadója volt, buddhista, konfucianus és taoista templomokat építtetett. 920-ban parancsára alkották meg kínai mintára a kitajok „nagy írását”, a *dazit*, majd 925-ben létrehozták ujgur mintára a kitaj „kis írását” is. Bár Abaoji a Bohai ellen 926-ban indított hadjáratban életét vesztette, sikerült szilárd központi hatalmat utódaira hagyni.

Abaoji örökségét fia, Taizong (927–947) vitte tovább. A kitajok állama 947-ben felvette a Liao nevet, s a dinasztia ettől kezdve több mint másfél évszázadig uralkodott Északkelet-Kínában, a mai Mongólia és Mandzsúria területén. Uralkodásuk alatt a kitajok fokozatosan elkínaiasodtak. A Liao-korszak legmeghatározóbb vallása a buddhizmus lett. Ezzel együtt vallási türelem jellemezte a kitaj kormányzatot, és az államvallássá váló buddhizmus mellett a manicheizmus és a nesztoriánus kereszténység is jelen volt a birodalomban, ahogyan a kínai kultúrában meghatározó taoizmus és konfucianizmus is.

A belső-ázsiai területeken a kitaj városok váltak vallási, kereskedelmi és mezőgazdasági központokká. Innen ellenőrizték a Selyemúton folyó kereskedelmet, irányították a diplomáciai kapcsolatokat a közép-ázsiai területekkel. A birodalom adminisztrációja számos elemet ötvözött a nomád és a letelepült hagyományokból. A birodalom fokozatosan két jól elkülöníthető részre szakadt, ahol az északi területek népességét a hagyományos nomád katonai beosztási rendszerek alapján kormányozták, míg a déli területek jellemzően letelepült, földművelő népességének irányítása inkább a kínai mintákat követte.

A kitajok hatalmát az Észak-Mandzsúriából származó, tunguz nyelvet beszélő dzsürsücsik törték meg 1125-ben. A támadás elől egy részük Belső-Ázsia nyugati felébe menekült, ahol megalapították a Nyugati Liao-dinasztiát, vagyis a Karakitaj Birodalmat. 1216-ban a karakitajok kénytelenek voltak behódolni Dzsingisz kánnak, majd teljesen beolvadtak a formálódó Nagy Mongol Birodalomba.

A kitajok a mai Mongólia területének keleti és központi részeit is elfoglalták, ahol jelentős településeket hoztak létre. A Tola és a Kerülen folyók völgyében a határok védelmére és a környező nomád lakosság ellenőrzésére erősített települések sorát alapították, mellyel egy időben a letelepedett földművelő lakosság is megjelent a területen. Az erősített települések alaprajza téglalap alakú, a falak külső részén tornyok is megfigyelhetők. A kerítőfalakat a kitajok sajátos, Észak-Kínában rendkívül elterjedt ún. *hangtu* technikájával építették. E technika lényege, hogy a falakat rétegenként döngölt földből emelték, amely száraz klimatikus viszonyok között betonkeménységű épületeket eredményezett. A falak középső részén egy-egy kaput emeltek, amelyeket a korszakban jellemző L-alakú elővéddel láttak el. A kerítőfalakon belül a fő kapukból kiinduló két, egymást derékszögben metsző széles sugárút osztotta négy részre a rendelkezésre álló területet. Az említett települések igen nagy kiterjedésűek, oldalfalaik 5–800 m hosszúak, alapterületük 40–80 hektár között változik.

KHAR BUKH BALGAS ERŐDÍTETT TELEPÜLÉSE

A projektünk által kutatott Khar bukh balgas lelőhely a nagyobb méretű erősített települések közé tartozik. A romok a 47° 52' 249" hosszúsági és 103° 53' 051" szélességi fokon fekszenek, 1015 méterrel a tengerszint felett. A lelőhelyet döngölt földből álló kerítőfalak határolják, melyeket a főbb égtájakhoz tájoltak. A falak nagyjából négyzet alakban helyezkednek el. Mára a falak 3–4 m szélességben és 2–2,5 m magasságban őrződtek meg. Az erősített település négy oldalfalának közepén egy-egy L-alakú elővéddel ellátott földkapu kapott helyet, a falak sarkait toronnyal erősítették meg. A saroktoronyok és a kapuk között további három-három, illetve négy-négy négyszög alakú torony is megfigyelhető (3. kép). A falakon belül a négy



3. kép: Az L-alakú kaputorony az erősített település keleti, külső oldalán



4. kép: Egy reggel a Khar bukh folyó partján

kaput északról délre és nyugatról keletre irányuló széles út kötötte össze. Ezek az egymást derékszögben metsző, 30 m körüli szélességű sugárutak az erődített település területét négy részre osztják. A négy negyeden belül egykor emelt épületek maradványai ma a felszínen is látható földhalmok alatt rejtőznek. A települést kívülről árok veszi körül, amelyből kisebb oldalárkokat húztak ki. A fő árkot a Khar bukh folyó táplálta vízzel.

Khar bukh balgas romjait a 19. században kezdték vizsgálni orosz, majd mongol kutatók részvételével. Legújabban 2002–2003-ban, illetve 2011–2012-ben az A. Ochir és L. Erdenebold mongol régészek által vezetett kutatások során a város későbbi rétegeire vonatkozó kisebb feltárásokat is végeztek. Khar bukh balgas környezetében számos további jelenség is látható. Falainak északnyugati sarkától nyugatra 35 méterre a Khar bukh folyó keleti partján helyezkedik el egy égetőkemence maradványa (4. kép). A falak körül mezőgazdasági munkák nyomai is megfigyelhetők, melyekről öntözőcsatornák és malomkötoredékek is tanúskodnak.

Az egykori kitaj településre a 16–17. században egy buddhista kolostor telepedett rá, amelynek épületeit terméskőből építették, és amelynek falai ma is 2-3 méter magasan állnak. A kolostoregyüttes több épületből állt. A központi szentélyben folytatott feltárások nagyszámú, a vallási életre jellemző tárgyat hoztak napvilágra, köztük Buddha-ábrázolásokat, textil- és fémmaradványokat. Az ásatások egyik különlegessége, hogy kiválóan megőrződött kéziratok is előkerültek a romok alól (5. kép).



5. kép: A 16–17. századi kolostorhoz tartozó épületek, előtérben a központi épülettel és szentéllyel

TEREPI KUTATÁSAINK

Kutatócsoportunk két terepi idényben: 2016 októberében és 2017 májusában járt a lelőhelyen (6. kép). 2016. október végi látogatásunkat nagyban megnehezítette a rendkívül erős szél, valamint a -10 °C körüli nappali hőmérséklet. A hideg azonban nem akadályozhatott meg minket abban, hogy kézi GPS-szel meghatározzuk a kerítőfalak pozícióját, valamint hogy egy DJI Phantom 3 Advanced típusú drón (UAV) segítségével légifelvételeket készítsünk kutatásunk helyszínéről.

2017 májusában hosszabb terepmunkára nyílt lehetőségünk. Ennek során az előző évinél részletesebb légifelvételeket készítettünk, terepbejárásokat folytattunk az erődfalon belül és azon kívül, valamint geofizikai próbaméréseket is végeztünk L. Ganbaatar mongol geofizikus közreműködésével (7. kép). A terepmunka során légifelvételezést végeztünk az erőd belső területén, az erődtől északra fekvő körbesáncolt térség felett, valamint két olyan területen, ahol a Google Earth műholdfelvételei alapján szabályos kör alakú objektumokat figyeltünk meg. A fentiekén kívül további légifotózásra került sor az erődfaltól délre eső területen, valamint az erődtől északra és keletre, a Khar bukh folyócska partján fekvő, fazekas kemenceként valószínűsíthető objektum környékén.

A repülések több mint 4000 légifotót eredményeztek. A repülés során biztosítottuk, hogy a képek egymáshoz képesti átfedése 80% felett legyen, így elértük, hogy a berepült terület legalább 90%-án az átfedő képek száma öt, illetve afeletti. Ami egyben azt is jelenti, hogy egy pont meghatározása öt különböző kép felhasználásával történt, ami biztosította a megfelelő pontosságot.

A kiértékelés során elkészült pontfelhő alkalmas arra, hogy a felszínen megjelenő objektumokat az eddiginél részletesebben térképezni és geometriai összefüggésben vizsgálni tudjuk. A képek WGS84 vetületi



6. kép: Érkezésünk a gondnok jurtaszállásához a lelőhely bejáratánál



7. kép: Geofizikus kollégánk, L. Ganbaatar felmérés közben

rendszerhez illeszkednek, mivel a drón által készített felvételek exif fájljaiban a GPS koordináták is rögzítésre kerülnek. Ez elősegíti a térinformatikai rendszerben történő elhelyezésüket is. A képek feldolgozását Pix4D és DroneDeploy programmal végeztük, mely a pontfelhőkészítés mellett alkalmas orthofotó összeillesztésre is. Az összeillesztés geodéziai értelemben azért fontos, hogy olyan eredményképek készüljenek, melyek alkalmas méretvételre, és ezáltal lehetővé teszik egy, a korábbinál jóval részletesebb alaptérkép előállítását a lelőhelyről. A felmérés további eredménye, hogy a vizsgált területen bárhol hossz- és keresztmetszelvény metszetrajz készíthető, melynek segítségével az erőd kerítőfalának struktúrájáról nyerünk információt.

A 2016-os évben készített légifelvételekből létrehozott terepmodellen az erőd falon belüli terület sűrű beépítése volt látható. Ezek alapján 2017-ben elvégeztük a kerítőfalakon belül az előzetesen térképezett épületmaradványok felszíni azonosítását, beleértve a kitaj kori és a 16–17. századi kőépületeket is. A terepen megfigyelhető épületekről, illetve a felismerhető maradványokról részletes fotódokumentációt, felmérést és leírást készítettünk.

Az erőd falon kívüli terepbejárásoknak két célja volt: az egykori települések kiterjedésének meghatározása és a különböző gazdasági tevékenységi zónák azonosítása. Sejthető volt, hogy a kitaj kori település egykori határa nem azonos az erődítéssel, ezért a déli erőd falától délre és keletre található területeket jártuk be 20, illetve 50 méteres sávokban felszíni leletszóródásokat vizsgálva nagyjából 500 méteres távolságban. Mindkét területen a felszíni kerámia- és tetőcserép-szóródások alapján a település még több száz méter hosszan folytatódott (a déli erőd falnál 2-300 m, míg a keleti falnál 4-500 m hosszan). Terepbejárás történt a Khar bukh folyócska partján feltételezett fazekas kemence környékén is, itt egy 10 x 20 méteres ovális alakú területen rendkívül intenzív kerámiaszóródás volt megfigyelhető. A feltételezett kemence és az erőd fal között ugyanakkor egy leletmentes terület található.



8. kép: Kilátás a déli kapuból az erőd belseje felé, előtérben az észak-déli irányú sugárúttal

Csiky Gergely et al. • *Khi-Land projekt. Régészeti program és kutatás a mongóliai Khar bukh balgas területén*

A geofizikai próbaméréseket L. Ganbaatar mongol geofizikus végezte magnetométeres vizsgálattal és talajellenállás-méréssel két területen: az erőd belsejében és az erődfaltól északra a kör alakú objektumok területén. Az erőd belsejében végzett próbamérések alapján sejthető, hogy az erőd belsejében a halmok alatt a felszínen is érzékelhető álló falú épületek maradványai találhatóak. Ezek jobb megismerése érdekében a jövőben további mérésekre lesz szükség. A kör alakú objektumok területén az ellenállásmérés víz vagy csatorna meglétét jelezte, aminek alapján feltételezhető, hogy ezek az objektumok vízgazdálkodással is kapcsolatban lehetnek.

A gyűjtött anyagok feldolgozásához térinformatikai rendszert használunk. A térinformatikai rendszer segítségével a különböző időpontokban és módszerekkel (UAV, mérőállomás, GPS, fénykép) készült felmérési eredményeket egy helyen tudjuk feldolgozni, elemezni. A rétegek közti váltás, ki- és bekapcsolás lehetősége az interpretálást is nagyban elősegíti. Rendszerünk alapját a drón (UAV) felvételekből származtatott orthofotó és 3D modell képezi. A teljes térinformatikai rendszer WGS84 UTM48N koordináta-rendszert követ. A képeken látható jelenségeket digitalizáljuk, ami nagyon jó közelítő alaprajzot ad az erődben található objektumokról. Az erőd objektumai mellett a távérzékelte felvételek segítségével a lelőhely környezetében lévő objektumokat is térképezni tudjuk (8. kép).

A terepmunkák során gyűjtött nagy mennyiségű adat feldolgozása folyamatban van. Khar bukh balgas lelőhely és környezete azonban további kérdések sorát is felveti. Tekinthejtük-e városiasnak ezeket az erődített településeket? Hol voltak a lakosok tevékenységeinek valós határai? Milyen szerepet töltött be ez a település a vidék településhálózatában? Miért szűnt meg az élet ezen a lelőhelyen? E kérdések megválaszolására további évek kutatásai szükségesek.

AJÁNLOTT IRODALOM

CHIDO, ELISABETTA

The Mongolian manuscripts on birch bark from Xarboxyn Balgas in the collection of the Mongolian Academy of Sciences. Asiatische Forshungen, Part 1: 2000, Part 2: 2009.

CSIKY GERGELY, ERDENE BOLD L., HARMATH ANDRÁS, JAMBAJANTSAN D. AMINA, SZILÁGYI ZSOLT, TOLNAI KATALIN

Khi-Land projekt. Mongol-magyar régészeti kutatások. Budapest: Magyar Tudományos Akadémia Bölcsészettudományi Kutatóközpont, 2017.

LIGETI LAJOS

A kitáj nép és nyelv. *Magyar Nyelv* 23 (1927), 293–310.

SZILÁGYI ZSOLT

Kitajok a császári trónon http://www.konfuciuszintezet.hu/index.php?menu=muveltseg&almenu=3&cikk_szam=23.

WITTFOGEL, KARL A. – FENG CHIA-SHENG

History of Chinese Society: Liao (907–1125). The American Philosophical Society, 1949.