

Kik építették a piramisokat ?

Nem rabszolgák. A régész Mark Lehner, mélyre ásva, kiváltságos munkások városára lett.

Írta: Jonathan Shaw



A piramisok, és a nagy szfinx szinte felfoghatatlanul magasodik a sivatag fölé Gízánál, egy letűnt kultúra emlékeként. Mellettük eltörpülnek a közelben terpeszkedő újkori Kairó, a 16 milliós nagyváros épületei. A legnagyobb, az időszámításunk előtt 2530 táján, Khufu fáraónak épített piramis, melyet örök időkre szántak, a XX. század elejéig a bolygó legnagyobb építménye volt. Felépítéséhez a munkások hat és fél millió tonna követ mozgattak meg, és tettek a helyére – közöttük néhány jó 9 tonnás tömböt – pusztán farudak és kötelek segítségével. Az elmúlt 4500 évben a piramisok a csodálat és érdeklődés minden nemét magukra vonták, az ókori idők vallásos imádatától a sírablás-

okig, mint ahogy modern világunkban a gyógyító „piramidális erő” újkeletű reményétől a „fantasztikus regészek” rejtett kamrákat, vagy földöntúliak látogatásának jeleit hajszoló áltudományos kutakodásáig. Mint mérnöki remek, vagy mint tízezrek évtizedes munkájának hagyatékai, ámulattal töltik el még a legjózanabb szemlélődőt is.

A kérdés, hogy kik fáradoztak a felépítésükön, és miért, sokáig bűverejük része volt. Az erősen a népszerű elképzelésben gyökerező elmélet szerint a piramist a könyörtelen fáraónak szolgáló rabszolgák építették. Egyiptom népes rabszolga-rétegének e képzete a zsidó-keresztény hagyományokból ered, és olyan Hollywood-i produkciók népszerűsítették, mint Cecil B. De Mille „A tízparancsolat” c. filmje, melyben egy foglyul ejtett nép fáradozik a perzselő Nap és a fáraó munkafelügyelőinek korbácsai alatt. De a graffitik a Giza-i síremlékek belsejében, maguk, régtől fogva valami egészen mást sugallnak.

Egészen napjainkig, mindemellett, a fáraók, mint például Tutankhamon mesés műtárgy- és aranykincsei, elhomályosították a régészettel foglalkozó tudósok erőfeszítéseit, hogy felderítsék, miként mozgósították eleink az emberi erőforrásokat – vélhetően az egyiptomi társadalom minden rétegéből – hogy a piramisok építése véghezvihetővé váljék. Most, tanujegyek szerteágazó láncolatára alapozva, a történeti földtudománytól a ma élő megoldások, mint a kenyérgépezés, illetve állati maradványok elemzéséig, Mark Lehner egyiptológus, a Harvard Sémita Múzeum munkatársa lát neki egy lehetséges válasz körvonalazásához. Ő találta meg a piramisépítők városát. Nem rabszolgák voltak.

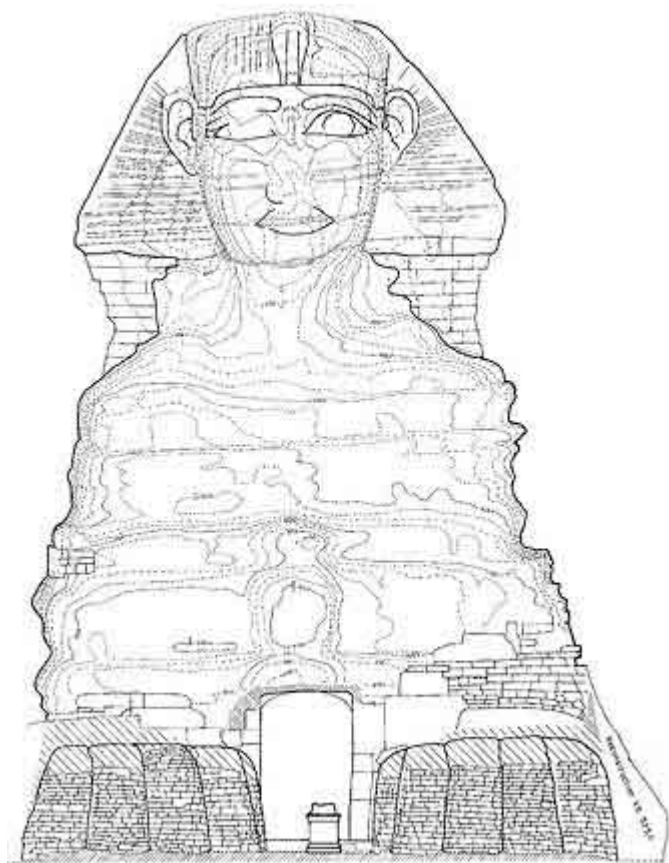
"Egyiptomba első alkalommal 1973-ban, mint külföldi évét töltő hallgató mentem," – mondja – „... ami 13 éves ott-tartózkodásban végződött.” Utazását egy alapítvány finanszírozta, melynek vélem szerint a Feljegyzések egy Csarnokát lehet találni a Szfinx mancsai alatt. Az ifjú Lehner, egy protestáns lelkész gyermekeként, Észak-Dakotából, bízott benne, ha ez igaz, ő megtalálja. De minél több időt töltött a Szfinx tényleges tanulmányozásával, annál inkább erősödött benne a meggyőződés, hogy a kutatás tévúton jár, és annak fantazmagória-világát lecserélte egy olyan életre, mely új utakat tört a Giza fensík- és műemlékeinek régészeti vizsgálatában.

Valósággal – ahogy egyik munkaadója fogalmazott – egy „régész-csavargóvá” vált, aki hamarosan Egyiptom-szerte német, francia, egyiptomi, britt és amerikai expedícióknál talált munkát. „Ezen ásatások végeztével nagy halom térkép és rajz várt kimunkálásra,” – tette hozzá – ami nagy állhatatosságot igénylő munka a rövid feltárási időszakokat követően. Lehner rájött, hogy van készsége a vázlatokhoz, majd egy német szakembertől megkapta első térképészeti és műszaki rajzoló leckeit is. „Egészen beleszerelmesedtem” – ismeri be ő maga.

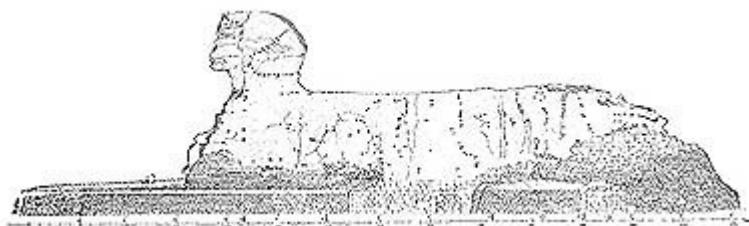
Első nagy lehetőségét 1977 hozta meg, amikor a Stanford Kutató Intézet koordinált a Szfinxnél és a piramisoknál egy távérzékelési projektet – egy roncsolásmentes technológiát használó üregkutató- és feltárási munkát. A Szfinx közvetlenül a Giza-i üledékes sziklából lett kifaragva, így az a környező fensík felszíne alatt fekszik. Lehnerre egy férfimunkásokból álló csoportot bízta, akik a műemléket körülvevő U-alakú szikla-bevágást tisztították meg, hogy az érzékelő berendezést elhelyezhessék. Avégett, hogy bárminemű eltérés helyét rögzíthessék, a Szfinx létező legnagyobb – hozzávetőlegesen mutatóujnyi hosszúságú – homlokzati rajzait nagyították fel, de úgy találták, hogy azok módfelett pontatlanok.

Az addigra szakavatott Lehner megkereste az Egyiptomi Amerikai Kutató Központ (ARCE - intézmények, köztük múzeumok és egyetemek, mint a Harvard, konzorciuma) igazgatóját, finanszírozásért a Szfinx feltérképezésére irányuló erőfeszítéseit. Ám szakterületi tapasztalatai ellenére Lehnernek nem volt tudományos minősítése. Saját „ásatás” vezetése, úgy tűnt, szóba sem jöhetett,

mígnem James Allen, az ARCE helyettes igazgatója, a Chicago-i Egyetem egyiptológusa – előzetesen szakmailag, saját Ph.D.-je keretében – magához nem vette, és össze nem állított egy kutatási projektet. A Német Régészeti Intézettől egy fotogrammetriai berendezést is kapott kölcsön, olyat, mint amelyet az üzemi szervezetek használnak különösen pontos sztereoszkopikus légi felvételek készítéséhez. Így Lehner hamarosan elkészíthette a Szfínx első arányos rajzait, melyek most a Sémíta Múzeumban vannak kiállítva.



Lehner által készített fotogrammetrikus főhomlokzati rajz a Nagy Szfínxről. Alul: Ahogy az északi homlokzaton látható, megkopott mészkő és fekvőzet a Szfínx fején és felső testén. Az alsóbb részeken a helyreállító kőművesmunka van túlsúlyban.



Fotogrammetrikus homlokzat, készítette Mark Lehner

melését. Vizsgálatai kimutatták, hogy a Szfínx előtti templom építéséhez használt köveket az azt három oldalról övező árokból fejtették. Sok ezen hatalmas tömbök közül – melyek némelyike többszáz tonnát nyom – olyan nagy, hogy két vagy három egymástól eltérő geológiai réteg is keresztülfut rajta, és tele van forminiferák (~likacsoshéjúak~) kövületeivel. Minden egyes tömbben és rétegben a kövületek – csigák, kagylók, szivacsok és korallak – részletgazdag lenyomatai lehetővé tették Lehner és Aigner számára, hogy ténylegesen visszakövessék a köveket a bányáig. „Képzelet-

A feltérképezés során, a Szfínx kopott és foltozgatott felszínének tüzetes vizsgálata ébresztette fel Lehnerben a kíváncsiságot, hogy így vajon minő archeológiai titkokra derülhet fény. „Több réteg, egészen a fáraók koráig visszamutató helyreállító kőműves munka jelzi,” – mondja – hogy már akkor „a Szfínx erősen leromlott állapotú volt.” Amit Lehner észrevett, lényegében egy régészeti lelőhely volt, amit nyilvánvalóan még soha nem írtak le részletesen.

A szikla természetes rétegeinek – amiből a Szfínxet kifaragták – különböző mértékű kopását jobban megértendő, Lehner először egy a kőzetek konzerválásában jártas geológussal konzultált. Ezután a Gizai fensíkot formáló földtani erők iránti érdeklődése összehozta őt egy az üledékképződés helyi ciklusait tanulmányozó fiatal geológussal, Thomas Aignerrel, a Tübingeni Egyetemről. A fensík alsóbb lejtőin, ahol a Szfínx fekszik, egymást váltják a puha és a kemény kőzetrétegek. A puhább kőzetrétegek olyan földtörténeti időszakokban rakódtak le, amikor a területen egy parti zátony által védett elzárt lagúna volt; ezek erősen erodálódnak. Aigner mutatott rá Lehner számára, hogy a rétegek „puha-kemény” váltakozása a fensík ezen részén könnyűvé tehetette az ókori kőfejtők számára az építkezésekhez szükséges kőtömbök kitermelését.

ben elkezdtek visszabontani ezeket a templomokat,” – magyarázza Lehner – „és rájöttünk, hogy ugyanezt meg lehet tenni a piramisokkal és magával az egész Giza fensíkkal.”

Lehner gyakran tűnődött azon, mi mindent kellett Khufu építésének maga elé vízionálnia, midőn letekintve a fensík délkeleti lejtője fölé magasodó Maadi formáció tetejéről az első piramist tervezte: kőfejtőket, kikötőt az idegenből származó anyagok, mint a gránit és a gipszhabarcs beszállításához, területet a munkások lakhelyeihez, gondoskodást az ételmezésükről, szállítási útvonalat a kikötőtől az építési területig. Az ókori egyiptomiak, lévén, hogy generációkon keresztül fejtettek anyagot más piramisokhoz, „véltetőleg maguk is jó geológusok voltak,” mondja Lehner. Tudták, miként lehet mindhárom masszív Gizai egyedet pontosan a fensík lejtőjének egyazon szintvonalára illeszteni. Következésképpen, a – délkeleti sarkukkal egymáshoz igazodó – piramisok mindegyike közel azonos terepszintről indul. Újkori tudósok úgy vélik, hogy rámpák segítségével építették őket. A Mokattam terepalakulat bányáinak málló kőforgácsai kézközben voltak és másodlagos anyagul szolgálhattak a rámpákhoz. „Ez is egyike volt annak a sok meglátásnak, melyet a geológusoknak köszönhetünk” – mondja Lehner. A kőfejtők kivételével a piramisépítéshez szükséges infrastruktúrából jóformán még semmit nem derítettek fel. Lehner újból elment az ARCE-hez. Miért nem térképezzük fel az egész fensíkot, – kérdezte – hogy meglássuk, mit mond maga a terület arról, miként szervezte magát az ókori egyiptomi társadalom a piramisépítés nagyléptékű feladata köré?

Egy régészeti terület geológiai feltárása manapság alapvető gyakorlat, de ezt Gízával alig tették, – mondja Lehner – mert „az egyiptológia a feliratok tanulmányozásában cseperedett naggyá.” Amikor Jean-François Champollion 1822-ben megfejtette a hieroglifákat, „hirtelen a hatalmas templom-homlokzatok és síremlékek mindenfelé elkezdtek beszélni a felfedezőkhöz”. Azután jött a „mesés műtárgyak elsöprő áradata. Őnagukban is mesések,” – mondja – „de kevésbé használható összefüggéseiket vesztve, mint amilyenek lehettek volna, ha megfelelően dokumentálják őket. Az egyiptológia jórészt nyelvészeti és művészettörténeti tudományként bontakozott ki. A régészeti feltárás, mint alapvető eljárás, késlekedett Egyiptomba jönni.”



Fent: Lehner feltérképezi a helyszínt. Lent: Lehner gyorsan dolgozik a modernkori építési projekteknek kitett jellegzetességek rövid dokumentálásával.



Fényképek: John Broughton

Több idényen áthúzódóan Lehner szinte milliméter pontossággal mérte fel a fensíkot, és egyre nagyobb bizonyossággal kezdte látni, miként rendezkedhettek be a piramisépítők szerte a tájon. Egy ősi vádi – egy sivatagi folyómeder, mely csak a ritka felhőszakadások idején lát vizet – tökéletes kikötőként szolgálhatott, gyanította. A kőfejtők elhelyezkedése, alatt – közvetlenül a piramisoktól induló lankán – már ismert volt, és úgy gondolta, tudja, hogy a piramisépítők városa hová illeszkehdhet bele ebbe az elrendezésbe.

Ami elkezdte érdekelni Lehnert – jobban, mint annak a kérdése, hogy miként építették az egyiptomiak a piramisokat – az az volt, mondja, hogy „miként építették a piramisok Egyiptomot.” A rop-

pant méretű Gizai emlékművek megépítése, melyekről azt tartják, hogy három egymást követő fáraó számára épültek, egyfajta kísérletezgető gigantizmus útján, rengeteg „esetlegességet” igényelt volna a fennálló társadalmi gépezetben. A Cambridge egyetemen dolgozó Barry Kemp hatására, aki az *Ókori Egyiptom: Egy civilizáció anatómiája*-t írta, Lehner kezdett meggyőződni abban, hogy a három – minden addigi-, és azt követő piramist eltörpítő – Giza-i piramis felépítéséhez szükséges erőforrások nagyszabású elrendezése formálólágot hatott magára a civilizációra is.



Egy Ty nevű hivatalnok Ötödik Dinasztia-kori síremlékének ábrái (Saqqara-i lelet) pékség-beli jeleneteket ábrázolnak.

Először a tésztát agyagedényekben összekeverik, majd az edények fedelét egy nyitott tüzhely fölé halmozzák. Ekkor a tésztát tégelyekbe teszik, lefedik meleg fedővel, és izzó parázon megsütik. Kihűlés után a kész kenyeret kivesszik.



Lehner és csapata ezeket a jeleneteket egy ókori egyiptomi péküzem korszerű, működőképes rekonstrukciójához használta.



Rajzok a Koch-Ludwig Expedíció és a Harvard Sémita Múzeum jóvoltából

Eddigre Lehner korai harmincas éveibe ért és rájött, hogy karrierje folytatása a Ph.D. megszerzésén múlik. 1986-tól 1990-ig felfüggesztette a terepmunkát, hogy William Kelly Simpson vezetése alatt a Yale-en tanuljon. Utolsó évében, annak reményében, hogy azt, ami – ahogy ő mondja – egy ideje „a fejében kikristályosodott” megalapozza, megtervezte „álmoprojektjét”: megtalálni és feltárni azoknak a munkásoknak a települését, akik a piramisokat építették. Tanulmányai szolgáltatták az ideát, hogy mit kell keresnie – egy körülbelül húszezres várost, Mezopotámia legősibb városi központjainak, mint amilyen Ur és Uruk, a léptékével. Más szavakkal: az időszámítás előtti harmadik évezred egyik legfontosabb városát kereste.

Lehner kutatásai irányának megválasztásában a fensík geológiájára hagyatkozott. Sejtve a kikötő helyét, azt találgatta, hogy a piramisokhoz vezető szállítási útvonalnak merre kellett haladnia. Logikusan, a munkások településének dél-délkeletre kell lennie, gondolta, és valóban, pontosan azon a helyen, a fensíket kettészelő vádi torkolatánál, egy magas kőfal – amit arabul „A holló falának” neveznek – emelkedett a homok fölé. Lehner hazájában, Észak-Dakotában – mondja – az ősi fal felkeltette volna az emberek figyelmét, és végül nemzeti műemléknek nyilvánították volna. De a hieroglifák, „arany edények és múmiák” Egyiptomában a falat gyakorlatilag figyelemre sem méltatták.

Illetve, nem egészen. A Harvard egyiptológia-professzora, George Reisner, az egyiptomi régészeti ásatások egyik korai kezdeményezője, a huszadik század elején futó említést tett a falbeli súlyos kőtömbökről; sőt azt is megjegyezte, hogy valószínűleg egy „piamis-város” volt mögötte. Ám Lehner úgy véli, hogy még a módszeres Reisnernek is, aki a Bosztoni Szépművészeti Múzeum egyedülálló egyiptomi gyűjteményé-

nek javát a felszínre hozta, túlon túl lekötötte a figyelmét az általa végzett feltárásokból kikerülő leletanyag jelentősége. Hetepheres Királynő síremléke megtalálásának mikéntje tökéletesen jellemző példa. Reisner éppen az Egyesült Államokban volt, amikor fényképésze, állványa lábának szerelése közben, véletlenül átszúrta a sivatagi homokot, és az egy sírmelléklettel teli rejtett kamrához vezető betemetett aknába szaladt. A kamra tartalmát még az ősidőkben szétedték, és Reisner nagy gonddal helyreállította őket: egy arany szék, egy arany ágy fejtámasszal – a királynő budoárjának berendezési tárgyai.

Lehner váratlanul egy egészen más akadállyal találta magát szemben. Most, hogy megvolt a Ph.D.-je, kibontakozó karrierje, mint ösztöndíjas, kezdte behatárolni terepmunkára fordítható idejét. Éppen akkor fogadott el egy a véglegesítéshez vezető pozíciót a Chicagói Egyetem Kelet-tudományi Intézeténél, amikor Nagy-Kairó nagyszabású modern szennyvízkezelési projektje pont azt a területet kezdte veszélyeztetni, ahol Lehner az ő ősi városát tervezte felkutatni.

Több évadon át Lehner úgy dolgozott, ahogy a legtöbb professzor/régész teszi, két- vagy háromhónapnyi ásatás, oktatás az év többi részében. A tolakodó területfejlesztés gyors üteme készítette Lehnert és csapatát a „tűzoltáshoz hasonló munkára,” – mint mondja – ami viszont héhány jelentős felfedezéshez is elvezetett, ide értve az Egyiptomban valaha talált legnagyobb pékséget. Éppen azon a területen, ahol a munkások városa lehetett. Egy kotrógép épphogy csak elkerülte a pékség fala menti két nagy keverőkád egyikét. Beljebb, Lehner és csapata kenyérsütő edények tárházára lelt, ami a kenyérszítés folyamatát megörökítő síremlékbeli jelenetek alapján könnyen felismerhető. A növényi maradványoknak a Harvard Herbaria Egyetem növénytani munkatársa, a paleobotanikus Wilma Wetterstrom által végzett helyszíni elemzése kimutatta, hogy az egyiptomi pékek árpat és tönkebúzáat használtak a kenyérükhöz. (A tönkebúza nagyon keveset tartalmaz a sikerből, ami a modern kenyeret szivacsossá teszi és szép héjat ad neki – ecseteli Lehner. Így azt napjainkban inkább csak kísérleti mezőgazdasági üzemekben termesztik.)

A pékségek javarészt ugyanazt a folyamatot követték, többszörözve, ahogy bármelyik korabeli egyiptomi háztartásban a kenyeret készítették. Az egyiptológusok vélhetően tévednek, – mondja Lehner – ha úgy tekintenek a piramisépítésre, mint egy 1930-as WPA (~közmunka~) projekt megfelelőjére. „Krisztus előtt 3000 körül még el sem érték azt a szintet”, ... hogy állami projekteik legyenek, gazdaságossági mutatókkal – érvel. Azok megjelenéséhez további 1500 évnek kellett eltelnie. E helyett, mondja, a péküzemek – és terjedelmüket tekintve, talán ezek az „első felhőkarcológok” is – „egyfajta háztáji termelési mód leképezésével épültek.” A pékség helyén talált tanújelek azt sugallják azonban, hogy valamiféle kulturális fejlődés is kezdetét vehette: a sütőedények, avagy bedják segítségével 30 cm-nél is hosszabb kúp-forma kenyeret készíthettek. Lehner szerint az egyiptomiak, úgy tűnik, az államalkotás folyamatának már e korai szakaszában is törekedtek valamiféle gazdaságosságra.



Egy munkás egy sértetlen harang alakú kenyérsütő agyagedényt, avagy „bedja”-t emel ki egy hajdani falban kialakított fülkéből. A bedják három jellemző méretben terjedtek el; ez a példány a legnagyobbak közül való. Lent: Egy bedja Hetepheres Királynő síremlékéből, mely a Harvard Peabody Múzeum gyűjteményének részét képezi, és mely jelenleg a Harvard Semita Múzeumban van kiállítva.



Fényképek: Mark Lehner

Egy szomszédos helyiségből egy hypostyle, avagy oszlopos terem bontakozott ki, az Egyiptomban valaha feltárt legrégebbi, tele alacsony padokkal. A találgatások arra nézve, hogy mi cél szolgálhatott, egy étkezőhelyiséget körvonalaztak, de legvalószínűbb rendeltetése még évekig rejtély maradt.



A régész Fiona Baker érzékelteti a méreteket egy még feltárás alatt álló - kör alakú gabonátároló rekeszekkel teli - uralkodói raktárépületnél.

Fénykép: Mark Lehner

Lehner időközben feladta Chicago-i professzori állását, hogy magát a piramis-város feltárásának szeljelje. 1999 Októberében Ann Lurie, Peter Norton, David Koch és mások jótékonyágának köszönhető pénzügyi támogatással, útjára indított egy „milleniumi projekt”-et, hogy három egymást követő esztendő évi nyolc hónapos ásatásának állhatatos erőfeszítései árán napvilágra hozzák a piramis-várost. Lehner úgy véli, hogy a várost szántszándékkal rombolták le, majd az erózió zilálta szét a terméskő falakat, mielőtt az egészet a homok lepte el. Napjainkban a maradványok – szerte az egész területen – mindössze boka-, illetve derékmagasságúak.

Lehner teherautókat és homlokrakodókat hozatott a helyszínt konzerváló homok fedőréteg eltávolításához.

„Most van egy hozzávetőlegesen öthektárnyi lelőhelyünk, és a teljes területen feltérképeztük a várost,” mondja. 30 régészből álló nemzetközi csapata 10 százalékát – vagyis 5000 négyzetméterét – tárta fel nagy alapossággal, ami hatalmas vállalkozás a modern rétegfeltárási kivánalmak mellett. Összességében több mint 100 munkással, az Egyiptomszerte egy lelőhelyen valaha kiemelt legnagyobb tárgyi kultúra gyűjteményt szedték össze.

Nem egy várost találtak, hanem kettőt, egymás tőszomszédságában. Az első organikus szerkezetű, mintha lassan, az idők során fejlődött volna ki. Lehner úgy okoskodik, hogy ez volt az állandó munkások telepe. A másik telepet ucákkal elválasztott hosszú galéria-tömbök alkotották, szabályos rácsos elrendezésben, északnyugatról azon nagy fal által határolva, amiről mind Lehner, illetve őt megelőzően Reisner már említést tett. Ez, „A holló fala”, valóban hatalmasnak bizonyult. 9 m magas, 7 m-es magasságba szökő kapuval, ami az egyik legnagyobb az ókori világban. A komplexumon átvezető főutca szorosán rakott mészkő, sár-iszappal kiöntve, középre lejtő, kavicsal kitöltött szivárgóval – megkonstruálva, mondja Lehner, „csaknem mint egy modern utca”. Csapata részben feltárt egy Khufu fáraó fia, Khafre, és unokája, Menkaure idején kelt pecsétek százaival teli uralkodói épületet. És találtak egy uralkodói tárházat, körkörös gabonátároló rekeszekkel, mint amelyet De Mille „A tízparancsolat”-ában is megfestettek.

Valami azonban hiányzott. Nem volt elég épület az emberek számára. Tudósok nemzedékei igyekvő gonddal számították, hány munkásra volt szükség a nagy piramisok köveinek kitermeléséhez, szállításához és elhelyezéséhez. A becslések erősen szórtak – a Hérodotosz által említett 100.000-tól a napjaink elemzéseit alátámasztott épp egy-néhány ezerig – arra nézve, mi állt rendelkezésre az építés idejének évtizedei alatt. Lehner és csapata mindeddig még a legszűkebb becslés szerint elegendő házat sem talált az elszállásoláshoz. „Hol vannak az emberek?”, tűnődött. Egyetemi tanulmányai során megtanulta, hogy a Közel-Keleti települések szerkezetének többi tudósa miként elemezte a helyszíneket a népesség méretének becsléséért. Lehner a problémát fordított nézőpontból közelítette meg. Volt egy megérzése, hány ember kellett egy piramis építéséhez, így következtetni tudott annak a városnak a méretére, amit meg kellene találnia. De túl kevés volt a lakóépület. A település szellemvárosnak tűnt.



A Giza fensik Lehner feltételezésein alapuló 1985-ös rajza, ahogy az Khufu uralkodásának végefelé kinézhetett (a két későbbi piramis és a Szfinx, középütt, szellemképeikkel vannak jelezve). Bár későbbi ásatai bizonyos vonatkozásokban módosították meglátásait, e víziója az egyiptomi tájbéli elrendezésnek figyelemreméltóan helytálló maradt.

Térkép: Mark Lehner

Lehner és csapata mindenhol középületszerű házra bukkant. Egyiküket vörösréz üzemként használták – ami az ókori egyiptomiak által ismert legkeményebb fém volt, és meghatározó volt a kőfejtésben és kőmegmunkálásban. Egy másik padlóján a feltárók olyasmiket találtak, ami első ránézésre búzakalásznak tűnt – újabb péküzemet sejtetve. Ám ezekről kiderült, hogy hal-kopoltyúk. A helyszín el volt borítva velük, meg hal uszonyokkal és koponyadarabokkal; ez egyfajta halfeldolgozó, vagy fogyasztó helynek bizonyult. Egy alig néhány lakosú város feltételezésével olybá tünne, valaki igensok kenyércipót és halat evett.

Mivel a teljes területen négy nagy tömbben mindössze 40 galéria volt, Lehnert ez annyira nyugtalanította, hogy elhívta barátját, Barry Kemp-et, az ókori egyiptomi városépítészet elsőszámú szaktekinetélyét, vessen egy pillantást rájuk. „Földönkívülieknek tűnnek”, ugratta Kemp, amikor Lehner azt kérdezte tőle, mire véli a nagy, elterpeszkedő galériákat. Tréfán kívül, Kemp úgy látta, – és ezzel Lehner is egyetértett – hogy minden egyes galériában fellelhetők a tipikus egyiptomi ház elemei: egy oszlopos-, leginkább közös helyiség, lakóterület, és egy hátsó konyharész – elnyújtva, hatalmas léptékben reprodukálva.



Fent: Dél-Kelet felől szemlélve Lehner „Millenniumi Projektjének” helyszínét, az előtérben a keleti városfal körvonalai láthatók. Ez a település úgy tűnik, organikusan fejlődött az idők során, és Lehner elmélete szerint ez szolgált az állandó munkások lakhelyéül. A sátrak mögött terülnek el a galériák, melyek vélhetően egymást rotációs rendszerben váltó többbezes munkaerőnek biztosítottak szállást. A távolban „A holló fala”, részben még homkkal fedve (balra), mögötte pedig a Khufu (jobbra), illetve Khafre piramisához vezető kövezett út.

Fénykép: Mark Lehner

lattartó telepek ételmeztek a társadalom középpontjában álló piramisépítőket.

Redding faunális bizonyítéka súlyos csapást mért a piramisépítés Hollywood-i változatára, Charlton Hestonnal mint Mózessel, harsogván, „Fáraó, engedd el a népemet!” Voltak rabszolgák Egyiptomban, mondja Lehner, de az a felfedezés, hogy a piramisépítőket úgy ételmeztek, mint a királyság oszlopos tagjait, újabb bizonyíték arra, hogy azok egyáltalán nem rabszolgák voltak, legalábbis a szó újkori értelmében nem. A Harvard-i George Reisner a huszadik század elején munkások falfirkáira lelt, melyek arról árulkodnak, hogy a piramisépítőket munka-egységekbe szervezték, olyan nevekkal, mint „Khufu barátai”, vagy „Menkaure iszákosai.” Ezekben az egységekben öt részleg volt (szerepük még tisztázatlan). Ugyanaz a csoportosítás, – a későbbi időkből származó papirusztekercsek szerint – mint ami a piramis-templomokban is működött. Tudjuk, mondja Lehner, hogy ezekben a templomokban a szolgálatot az emberek egy külön osztálya látta el, rotációs alapon, ezen ötös tagolás szerint beosztva. Épp ezért sok egyiptológus osztja azt a feltevést, hogy a piramisokat is egymást rotációs rendszerben váltó munkaerővel építették, egyfajta moduláris, csoport-alapú szervezeti felépítésben.

A meglepetések sora ekkor kezdődött. A faunaelemző Richard Redding, a Michigan Egyetem Természet-Történeti Múzeumától, irdatlan mennyiségű, „még, ha minden nap húst esznek, akkor is több ezer ember ételmezéséhez elegendő” szarvasmarha, juh és kecske csontját azonosította – teszi hozzá Lehner. Redding, aki egész Közel-Kelet-szerte dolgozott ásatásokon, „elképedt azon a marhacsonnt mennyiségen, amit talált” – mondja Lehner. Legtöbbjüket „fiatal, két évnél nem idősebb hímnek” jelölte meg. Itt a bizonyíték a sok emberre – gyaníthatóan nem is rabszolgákra, vagy egyszerű munkásokra, de avatott szakemberekre – akik elsőosztályú marhahúson, az elérhető legjobb húson lakmároztak.

Redding és Wilma Wetterstrom egy másik feltáráson dolgozott Egyiptomban, ahol úgy tűnt, szarvasmarhát tenyésztettek – egyfajta uradalomban. Wetterstrom hatalmas mennyiségben talált lóherére utaló növényi maradványokat, amit a szarvasmarhákkal etettek, ugyanakkor Redding „igen kevés marhacsontra lelt,” jegyzi meg Lehner. „Történelmi forrásokból tudjuk, hogy az egyiptomiak éppen ebben az időben próbálták gyarmatosítani a hátszágukat,” és Redding azzal a feltevéssel élt, hogy a farmon nevelték fel a marhákat, majd valahová a főváros-, vagy a Giza-i piramisok közelébe szállították őket. A Redding által Gizánál megtalált marhacsontok mennyisége arra utalt, hogy a város, amit Lehner és csapata feltárt, egyfajta „belső Egyiptom” lehetett, és a határmenti farmok, ál-

Ha nem rabszolgák, akkor kik voltak ezek a munkások? Lehner barátja, Zahi Hawass, az Antikvitások Legfelső Tanácsának főtitkára, aki a „munkások temetőjét” épp Lehner városa fölött, a fensíkon tárta fel, igazságügyi szakértői bizonyítékokat lát az ott eltemetettek maradványaiban arra nézve, hogy a piramisépítés veszélyes dolog volt. Miért vállalkozna bárki is egy ilyen kemény munka elvégzésére? A válasz, mondja Lehner, a premodern világbeli kötelező munka megértésében rejlik. „Az emberek nem volt atomizáltak, elkülönült egyének, azzal a politikai és gazdasági függetlenséggel, amit mi adottnak veszünk. A kötelező munka a rabszolgaságtól egészen – mondjuk úgy – az Amish-ig (~egyfajta anabaptista vallási közösség~) terjed, ahol vannak előljárók, és erős a közösséggel szembeni kötelezettségek érzése, ahol egy pajta felépítése vallásos esemény és alkalom a lakomára. Ha ifjú ember vagy egy ilyen hagyományos berendezkedésben, nem nagyon van választásod.” Helyezd ezt a piramis kontextusába, mondja Lehner, „és azt kell mondanod: ’Ez egy pokoli nagy pajta!’”

Lehner jelenleg úgy gondolja, hogy az egyiptomi társadalom valahogy úgy épült fel, mint egy feudális rendszer, melyben csaknem mindenki szolgálattal tartozott egy úrnak. Az egyiptomiak ezt ’bak’-nak hívják. Mindenki tartozott valamiféle ’bak’-kal a társadalmi hierarchiában felettük álló embereknek. „De ez valójában nem úgy működik, mint egyfajta megnevezése a rabszolgaságnak,” mondja. „Még a legmagasabb rangú hivatalnokoknak is volt ’bak’-kötelezettségük.”

Rabszolgák, vagy nem, mikor feltárása utolsó évadja elkezdődött, Lehner még nem tudta, hol volt az, ahol az összes munkás aludt. Háztáji modelljével a fejében, nagy „majorsági épületeket” keresett, ahová a gazdák besorozhatták munkásaikat a fáraó számára. Ehelyett, egész épülettömböket talált, 170 m hosszúakat, korukat megelőző, „előrendű, modern megjelenésű, nem háztartási célú galériákat, jóllehet, a tipikus egyiptomi otthon elemeivel.” Fokról-fokra, csapata kidolgozott egy hipotézist arra nézve, hogy miként használták ezeket a létesítményeket. „Most úgy látjuk a hosszú galériák talányos sorait...”, írta Lehner a 2002-es évad végén, „mint barakkokat, melyek szállásul szolgáltak egy talán 1600-2000 fős nagyságú, rotációs rendszerben váltott munkaerőnek.” Ezért vannak a galériákat szegélyező pékségekre utaló jelek, miként a csont-bőség is.

Amennyiben a következő néhány esztendő dokumentációs munkái, publikációi és részletekbe menő felülvizsgálatai is őt igazolják, Lehner felfedezései annak a sejtésnek adnak utat, hogy az ókori egyiptomiak ebben az időszakban még magasabb fokon álltak társadalmuk megszervezésében, mint ahogy azt korábban képzeltük. Lehet, hogy az Ó-Birodalom fáraói valójában valami olyasmis élén álltak, ami inkább volt nemzet, mint hűbér-birodalom. Az, ami az emberiség vitathatatlanul első nagy civilizációja volt, egy korábbi időpontban talán még nagyszerűbb lehetett, mint ahogy azt valaha feltételeztük.

Jonathan Shaw '89, a magazin felelős szerkesztője.

Eredeti cikk: Jonathan Shaw, Who built the pyramids?, Harvard Magazine, Harvard University, Massachusetts, USA, Volume 105, Number 6, July-August 2003, pp. 42 - 49, 99.

Forrás: <http://harvardmagazine.com/2003/07/who-built-the-pyramids.html>
(<http://harvardmagazine.com/2003/07-pdfs/0703-42.pdf>)

Fordította: Dr. Vattai Zoltán András, 2008. január