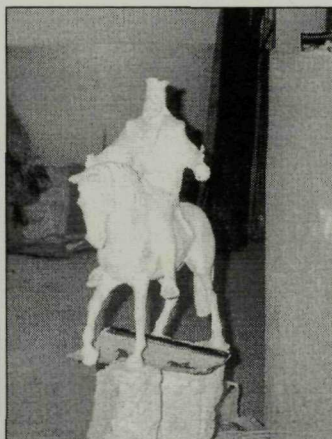
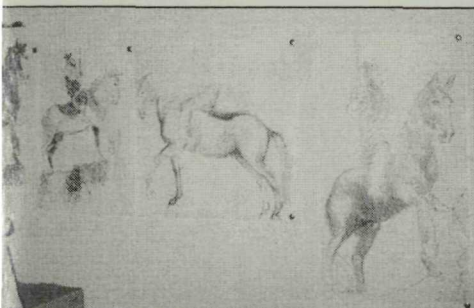


# JÁSZKUNSAÉG

Z MTA JÁSZ-NAGYKUN-SZOLNOK MEGYEI TUDOMÁNYOS TESTÜLETE FOLYÓIRATA







SZABÓ LÁSZLÓ

## Rendi és polgári társadalom

1. Nagy megtiszteltetésnek tartom, hogy a XXVI. Honismereti Akadémiát megyénkben, a Nagykunság fővárosában rendezzi a Honismereti Szövetség, s ezen magam is előadhatok. A magyar történelem egyik legjelentősebb és kerek évfordulója mindezt még megemeli. Megyénk honismereti mozgalma, a társadalmi gyűjtők évi 40—50 jó pályamunkája, a szép számú tájházak színvonalas működtetése és éltetése, a körjük szerveződő szakkörök, közösségek, s egy-egy település egésze, a községet irányító testület és a civil szervezetek közvetlen munkájukkal hatalmas erőt képviselnek, s a lakosság jó részét megmozgatják, érdekeltté teszik. Nem szerénytelenség — muzeológus vagyok —, megállapítani, hogy e mozgalomban megyénk múzeumai komoly erőt képviselnek. Köszönöm tehát múzeumaink nevében is ezt a megtiszteltetést. Remélem, nem fognak csalódni!

Ami előadásomat illeti — melynek eléggé általános címet adtam — s az szintén 1848-hoz kapcsolódik, de időben természetesen múltbeli és negyvennyolc utáni kalandozásokra is invitálom Önöket. A múltbeli, 1848 előtti kaland megkerülhetetlen, hiszen a rendiségről, annak lényegéről másként beszélni nem lehet. Az 1848 utáni, ekkor erőteljesebben kibontakozó polgári lét pedig megtoldatik egy kicsit, hiszen a *polgár*, a *polgárság*, a *polgári társadalom* kérdése napjainkban különös erővel vetődik fel. Az időbeli tágitás nálunk ugyanakkor együtt jár, — hisz igény van erre a megyében, az Alföld centrumában vagyunk — bizonyos szűkítéssel is. Általánosabb kérdésekkel kezdem mondandómat, majd kamerám fokozatosan átvált nagylátószögűből teleobjektívré, hogy ezt a térséget nagyítsa ki. Nem tartok igényt az eredetiségre. Ám mégis a magam több évtizeden át kialakult elveit fogalmazom meg, amelyek szerint dolgoztam is a néprajz és történelem területén. S engedtessek meg nekem, hogy végül odáig szűkítsem, egyben nagyítsam a képet, hogy a parasztságról (a népről) bővebben szóljak, mint más társadalmi rétegekről. Ez megyénk sajátossága is.

2. 1848, hosszas reformkori előkészítés után egy csapásra, forradalmi úton a magyar társadalom számos kérdését oldotta meg úgy, hogy legitimitását az uralkodó és a magyar országgyűlés egyaránt szavatolta. Vértelen forradalmunk azonban háborúba torkollott, s Magyarországnak, hogy a forradalom vívmányait megőrizhesse, szembe kellett helyezkednie az uralkodóval, amely végül is a Függetlenségi Nyilatkozat kihirdetéséhez vezetett, megosztva ezzel a nagyjából egységes és a forradalom vívmányait elismerő magyar közvéleményt, s magát a nemzetgyűlést is. Lukács László előbb elhangzott kitérő előadása is igazolta, hogy negyvennyolc az egykorú és későbbi magyar és nemzetiségi



köztudatban nem annyira forradalomként, hanem szabadságharcként rögzült, illetve a nemzetiségek vezetőinek, s később a nemzetiségek egészének tudatába is (ellenük irányuló) háborúként ivódott be. Társadalmi csoportonként, nemzetiségenként természetesen különböző előjellel. Ezért válthatott ki indulatokat a magyarságban a Kossuth—Görgey-viszony, Vörösmarty verse, az áruló és árulás fogalma, még sorolhatnók, s találhatunk negyvennyolcért lelkesedő nemzetiségi csoportokat, pozitív tartalmú legendákat is.

A szabadságharc elbukott, mert még Európa polgári államai is (szimpátiáról lehet szó egyes körökben) lázadásnak fogták fel a forradalom vívmányait féltő, s az uralkodóval szembeszegülő — egyébként legitimizált — magyar kormány ellenállását és később a trónfosztást. A szabadságharcot leverték bár, s ez népünk tudatában is mély nyomot hagyott, a forradalom mégis győzött, hiszen a legfontosabb követelések, a társadalmi gátat megszüntető intézkedések (ösiség, jobbágyfelszabadítás, polgári birtoklás lehetősége, jogegyenlőség) megmaradtak, beépültek az önkényuralom, s az ezt követő rendszerekbe. Az 1850-es úrbéri pátens nyomán megkezdődött a földek elkülönítése, tagosítása, úrbéres és zsellér testületek csírái lehettek a későbbi polgári jellegű paraszti öngazgatás egyéb intézményeinek. Persze ez a folyamat hosszú, és ezért kevésbé látványos, mint a szabadságharc alig egy éve. S természetesen nem is mindenütt zökkenőmentes és ezért jóemlékezetű. Már nem tűnik forradalomnak. Míg a világosi fegyverletétel, a megtorlások, bizonyos a megyénket (szabad kerületeket) is érintő átszervezések, melyek célja az ellenőrizhetőség, az esetleges szervezkedés megakadályozása, a német ajkú hivatalnokok megjelenése csak napokkal, hónapokkal vagy néhány évvel mérhető, s ezért a szubjektív emlékezetbe kitörölhetetlenül mint bukás ivódott be, a forradalom eredményeinek hosszabb időn át történt realizálása már nemhogy forradalomnak nem tűnik, de el is sikkad. Innen a rossz közhangulat, a bukás, eredménytelenség és kiábrándulás érzete, amelynek sötét árnyéka a forradalomra is rávetődik, szinte eltakarja.

Fontos azt is szinte tényként leszögezni, hogy a bukás árnyékát sötétítette az is, hogy a tájanként is differenciált jobbágság, amelynek utódai nagyobb része parasztsággá lett, a birtokelkülönítéseket, tagosítást, a szabad parasztság (szabadosok, mezővárosi polgárok) korábbi jogelőnyének elvesztését (amellyel a valóságos jobbágyok fölé emelkedett), illetve a középnemesség, amely jobbágyságait, s azok munkáját, szolgáltatásait veszítette el, szintén úgy érezte: a forradalom is elbukott (ha egyáltalán tudatában volt annak, hogy forradalom is volt). Ez pedig az ország népességének 70—75 százalékát tette ki.

Csalódtak a nemzetiségek is, mert nem kapták meg az uralkodótól azt, amivel az a veszély idején vékony értelmiségüket hitegette, s ez a magyarok elleni gyűlölet fokozódásához vezetett.

Az új polgári rend, amelynek a forradalom nyitott utat, éppen a szabadságharc leverése, a függetlenség kivívásának elmaradása miatt, mégis csak csonkán, korlátozott formában valósulhatott meg. *A polgári fejlődéshez hozzátartozik a valóságos szabadság közege mind egyéni, mind nemzeti szinten.* Az előbbi személyes megtorlásokkal, a legjobb erők visszaszorításával, az utóbbi a magyarság jogainak és polgári jogrendjének megnyírásával járt együtt, s gátolta a szabadabb kibontakozást. *Az egyes emberek nem cselekedhettek maguk, a nemzet nem cselekedhetett maga.* Ezért a forradalom eredményei, ha nem is törlődtek el, csak korlátozott formában valósulhattak meg. Mindezt még súlyosbította, hogy a forradalomban és szabadságharcban részt vett reformnemzedék országos és helyi



politikusai lekertülnek a színpadról, emberi és társadalmi környezetük is megszűnik, s ha később, a dualizmus korában ismét megjelennek, ezek csak maradványok. Nem az egykori dinamizmus, hanem a fásultság és múltból élés jellemzi őket. Az a több mint húsz esztendő túl sok volt. A közbeeső időszak pedig más embereket nevelt a köznek.

Végül — bár valamennyi tényezőt természetesen nem sorolhatunk fel —, meg kell azt is jegyeznünk, hogy a forradalmak ugyan megtisztítják az utat, elsepernek maguk előtt sok akadályt, de mélyben munkáló erők, a múlt társadalmi, gazdasági, kulturális stuktúrája nem szüntethető meg egy csapásra. A magyar forradalom szó szemléletes: a forr igéből származik, s mutatja, hogy a még nyugodt vagy lassan gyöngyöző, buborékokat itt-ott felvető víz elérve a 100 Celsius fokot, hirtelen halmazállapotot vált, légneművé lesz. Ám, ha a pára valahol lecsapódik ismét csepfolyóssá válik, vízzé lesz, ha pedig nem tudnak alatta tüzelni, megszűnik az átalakulás. A forradalmak sehol a világon még nem valósultak meg eredeti céljuk szerint: Hollandiában, Angliában ismét királyság, Franciaországban pedig császárság lett, a tartósnak látszó lenini forradalom — igaz hosszabb idő után — az egész érdekkörébe vont szocialista régióval együtt kimúlt, s most a rombolások nyomán keletkezett károk szinte megbénítják ezt a térséget. Ez történt volna, s történt is 1848 után, akkor is, ha a szabadságharcot nem verik le. Ám mindezt a megtorlás, a retorziók, a bénítólag ható rossz érzés, hogy újra nem sikerült, a kialakult új ellentétek (pl. nemzetiségi) még fokozták.

*Az azonban nem tagadható, hogy az 1848-as forradalom győzött. Visszafordíthatatlan folyamatokat indított el.* Ezek a folyamatok azonban a szabadságharc leverése miatt nem egy folyó felső szakasz jellegét mutatják, mint mutathatták volna, hanem közép-, olykor alsó szakasz jellegűek, és a magyar társadalmat lassúbb, sokágúbb haladásra kényszerítették. De a haladás kétségtelen, s visszafordíthatatlan.

### 3. A továbbiakban a rendi társadalomról lesz szó.

Mi is a rend, a rendi társadalom lényege?

Ezt a fogalmat ugyanis hosszú időn át más, e korra azért természetesen jellemző, de a marxista történetírás és filozófia által túlhangsúlyozott fogalmak szinte kiszorították (feudalizmus, hűbériség, osztálytársadalom, kizsákmányolás, osztályok, osztályharc). Legjobb, ha a nyelvünkhöz fordulunk először.

*Rend* szavunk szláv eredetű. Hogy melyik szláv nyelvből vettük át, nem tudni. 1258-ban tűnik fel először, és jelentése — miként a szláv nyelvekben is — „a tárgyakkal, folyamatokkal szabályozott, áttekinthető sora, állapota”. „Rendet csinál, rendre vágja a búzát, rendszerető, rendes” szavainkat mindenki érti: „áttekinthető, sorba rakható, a dolgok egymáshoz való viszonya tisztázott”. A latin *ordo* szónak felel meg. De 1456-ban már társadalmi „csoport, osztály” értelemben is előfordul. Ettől az időtől kezdve tehát *a társadalom bizonyos csoportjainak áttekinthető sorát, viszonyát* is jelentette. A középkorban ugyanis a belső erők és a szokásjog működésének hatására egy új, sajátos társadalmi berendezkedés kezdett kialakulni. S ezt a középkori rendszert társadalmi megközelítésben *rendi társadalomnak* nevezzük

Mit jelentett a rend társadalmi tekintetben?

Azt, hogy *ki-ki hivatása (ma foglalkozásnak is mondhatnánk, de ez nem pontos) szerint tartozik bele valamilyen zárt társadalmi csoportba, amely jogait és kötelességét szabja meg.* Így például a király és a körülötte lévő zászlósorak, oligarchák a nemzetközi és



országos politikát, a náluknál alacsonyabb rangúak a helyi (vármegyei) politikát irányítják, kötelesek hadsereget fenntartani, vele a király mellett hadbavonulni. A főpapság mint rend a lelki élet (és kultúra) elhivatottja, ők az írástudók, tanácsadók, oklevelek kiállítói, őrzői (hiteles helyek), és az egész egyház mint már az antiktól átörökölt és kimunkált szervezet irányítói. Az egyházi rendbe tagolódnak be a hasonló elvek szerint szervezett szerzetesrendek, illetve a világi papság. Kialakul a lovagság, majd köznemesség, amely fegyvert visel, köteles hadba vonulni, s egyben a helyi politikai életben visz szerepet. És ott vannak a jobbágyok, akiknek feladata a termelés, a más ügyeket intéző rendek fizikai fenntartása. Fokozatosan kialakul a városi polgárság is. A polgárok hivatásuk szerint a céhek (tipikus és tisztán megvalósuló rendi képződmény, hisz igen jól körülírható a hivatással) keretei között az iparral, kereskedelemmel foglalkoznak. A céh talán a leg-tisztábban megvalósult rendi képződménynek tekinthető, hiszen a hivatással (mesterség, ezek szabályozott rendje) egyértelműen jellemezhető. A nagy rendi tömbök természetesen még kisebb egységekre, hivatásszerű csoportokra bonthatók, s ezekben többnyire meghatározó a beleszületés, a családi kapcsolatok rendje, de éppen ez az a pont, ahol át is hághatók a rendek határai a hivatás elvének megsértésével. *Mégis a középkorban nem az egyén, hanem a család (nemzetség), még inkább a rend törvényei uralják az embert.* A középkor nagy művészei például egyszerű céhtagok (olykor teljesen névtelenek), akiknek meghatározott feladatuk van, megrendelésre dolgoznak, iparosként működnek. A reneszánsz szellemisége az, ami ebből kezdi kibontani a művész egyéniségét. Oroszországban az ikonfestőknél még ez később sem leghetségese.

A rendeket és a rendi jellegű alakulatokat szokásjog, rítusok sora zárja körül, az egyik rendből a másikba való átmenetet is rítusokkal övezik.

Ez tehát a rendi társadalom kilúgozott lényege.

Ha pedig a rendi társadalomról és annak polgári társadalomhoz való viszonyáról tömören és lényegileg akarunk szólni, legcélszerűbb Hajnal Istvánt idézni: „A modern társadalom legfeljebb osztályokat ismer, nyílt, egymásba mosódó rétegeket, amikbe mindenki belejuthat, az erők szabad érvényesülésének alapján. Hasonlóan racionális az antik társadalom is, merev rétegződöttség nélkül, az erők szabad játéka járja át. A középkor és az újkornak első századai ezzel szemben megrögzött rendi rétegekhez és alakulásokhoz kötötték az embert és a mozgást, az érvényesülést. A szabad mozgásért való küzdelem lett a legújabb kor jelszava, abban látta a haladás, a boldogulás alapfeltételét.” Tegyük hozzá: a polgári társadalom lényegét. S hogy végigvigyük a gondolatot, az olasz fasizmus ezt a korporatív, középkori rendet, a hivatáson alapuló testületek (fascések) hierarchikus viszonyát kívánta visszaállítani, s ugyanezt tette a szovjet rendszer is, kiterjesztve hatalmát Közép-Európára. Ez az egyén, s az egyéniség elnyomásával járt együtt, aminek nálunk a liberalizmus túlzott, vagy torzult formája volt legutóbb a reakció.

4. Most feltehetjük a másik fontos kérdést, hogy ki a polgár, mi a polgári társadalom lényege, s miben különbözik a renditől?

Önmagában ezt megválaszolni roppant nehéz. Ám, ha a rendiséghez viszonyítjuk, már lényegesen könnyebb helyzetben vagyunk. Azért is tettük fel így a kérdést. Hiszen a társadalom különböző rétegei a rendiséget tagadták meg új eszmék jegyében.

Mindenek előtt követelték a *rendi előjogok eltörlését*, azt, hogy embercsoportok bármilyen jogon (születés, hivatás, hierarchiában elfoglalt hely, másik magasabb csoport-



tól kapott kiváltság, kegy, adomány stb.) körülírhatók legyenek kötelezettségekkel, illetve ennek teljesítéséből származó jogokkal, s hogy a kollektívum az egyént, annak szabad akarata korlátozásával bármire is rászorítsa. Azaz: a szabadság, egyenlőség és testvériség hármasság elvének kell érvényre jutnia minden téren: *míg a szabadság mindenre, az egyenlőség minden egyénre, a testvériség a továbbra is létező kollektívumokra* (pl. a nemzet, amely új fogalom) vonatkozik. *De e három kívánalom elválaszthatatlan egységet alkot mindenben, mindenkire és mindenkire nézve.*

A polgár tehát személyileg szabad, s mindekivel egyenlő. Ezt a szabadságát viszont a *tulajdonlás szabadsága, az ehhez való jog biztosítja*. Másfelől ezt a személyes szabadságot biztosítja, hogy *nemre, korra, vallási- és nemzetiségi hovatartozásra való tekintet nélkül mindenki egyenlő legyen*. Ez a törvénykezés gyökeres átalakítását (a törvény előtti egyenlőséget, nálunk az úriszék eltörlését), a férfi és női egyenjogúságot (például egyenlő öröklési jog), követelte meg, s legalapvetőbb módon a magántulajdon védelmét minden tekintetben. *A polgár ugyanis csak így lehetett szabad személyében és közösségeit tekintve egyaránt.*

A polgár nemcsak terheiben, fizikai tekintetben és jogilag szabad, hanem *lelkiismeretében is*. S itt ér véget az ókor lezárulása óta tartó, különben egész Európát szellemiségében megteremtő egyház uralma is, midőn szétválasztják az egyházat és államot, hiszen ekkor ez volt értendő leginkább azon, hogy megszűnjék egy lelki nyomás, ráterheltség, amelyet a reneszánsz óta kezdenek egyre inkább tehernek érezni Európában. (Hogy ez mivel járt, most nem tartozik ide.) Az egyén számára például gyakorlatilag megszűntek az egyház és állam szétválasztásával (nálunk csak a forradalmat követő fél évszázad után) a felbonthatatlan vagy megköthetetlen házasságok.

Ez tehát a polgárság és polgár, amely a rendi keretek széttörését követeli. Amely részesül az új eszmék teremtette új állapot előnyeiből (hátrányaiból). S ez ellen lép fel mindenki, akit összefoglalóan és sommásan *konzervatív* vagy a marxista fogalom szerint *reakciós* jelzővel illetek hosszú időn át.

5. De térjünk vissza a rendiséghez és vizsgáljuk meg, milyen volt ez Magyarországon, Közép-Európában (amit én Kelet-Európától elválasztok mint társadalmi alakulatot és kultúrát), s mi a viszonyunk Nyugat-Európa rendiségéhez!

Hajnal István Európában, megfelelő előzmények után, a XII. századtól számítja a rendiség általános kialakulását, mert a jog keretei között ekkor kezdenek az egyes csoportok körvonalazódni, s a kuszaságban — amely nem tűnik el sohasem — végképp *rendet* teremteni. Az akkori társadalmi helyzet (uralmi, függőségi viszony, hivatás) rögzítődik, s a jog alapján örökletessé válik. Hogy ez nem öltött olyan merev és kasztszerű formát, mint például Indiában, azt Hajnal István szerint a keresztény egyház antikban gyökeredző, ott kialakult „egységes, összefüggő szervezet”-ének és a szokásszerűséghez való igazodásnak köszönhetjük. *Véleményem szerint ez rugalmasság maga az európaiság, s az európaiságban ez a kereszténység szerepe*. A rendek határai nálunk nem voltak merevek, s átjárhatóbbak voltak, mint Európa nyugati felében. *Ez pedig közép-európai, illetve magyar sajátosság.*

Mint már említettük, rend szavunk társadalmi töltést 1456-ban, Mátyás korában kap. S ez nem véletlen, hiszen Magyarországon ekkorra alakul ki a szilárd rendi szerkezet, amelyet majd Werbőczy Tripartituma kanonizál is nem sokkal később. Az első Árpád-házi



királyaink idején körvonalazódik az a korábbi nemzeti gyökerű és már hazánkban megteremtődött vezetőréteg (zászlósurak, oligarchák, nagybirtokos dinasztiák stb.), illetve a főpapság, alsó papság és a szerzetesrendek köre, amelynek a társadalmi hierarchiában és létben megfelelő, országot, nagypolitikát irányító funkciója volt. De 1222-től a köznemesség (nemesi rend) határa és társadalmi funkciója (hivatása) is kezd határozottabb formát ölteni, hogy majd Mátyást később ők válasszák meg. A negyedik nagy tömb, a jobbágyság Nagy Lajos korában kezd egységesülni — miként ezt Szabó István az 1351-es kilencedtörvény elemzésével bizonyította. És Zsigmond korában jelenik meg számottevőbben — épp az uralkodó várospártoló politikája miatt — a városi polgárság, amelynek sajátos belső szervezetei is kialakulnak. Nem hagyhatjuk figyelmen kívül azt sem, hogy a középkorban tömbszerűen beköltözött, befogadott szászok, kunok, jászok, s más népek már a rendi társadalom törvényei szerint illeszkednek be a magyar társadalomba, s részleges kiváltságot, területi autonómiát és ugyanakkor határozott funkciót (hivatás) töltenek be, amelyet privilegiális levelek szavatolnak. Ez egyben a magyar rendi társadalom működését is mutatja már ebben az időben. Ha kimaradtak ebből bizonyos népek vagy csoportok (például a románok, később a cigányok), akkor az azt is jelzi, hogy a már kialakult magyarországi rendi társadalomban nem volt funkciójuk: később vagy később, s nem szervezett (úgymond rendi módon) érkeztek. Hivatkozom Márkus Istvánra, aki úgy véli, a cigányok nem mentek át a feudalizmus munkára nevelő húsdarálóján, s ma is ez társadalmi beilleszkedésük korlátja. Itt emlékeztetek arra, hogy a románok már akkor jelennek meg Erdélyben, amikor kialakult rendi szerkezet volt, s ők legfeljebb jobbágyok, vagy még egy ideig azok sem lehettek.

A rendi társadalom, mint erre már utaltunk, Magyarországon, általában Közép-Európában nem olyan merev határú, s egyben nem is olyan hivatásszerű, mint Nyugaton. Az emberi viszonyok nem annyira kötöttek. Itt is megvan a hierarchia, ám ez inkább uralmi rendszerben, mint hivatásban mutatkozik meg. Ezért írhatta Erdei Ferenc azt, hogy: „A mi rendi társadalmunk nem volt kiképzett és tagozott munkaszervezet, mint a megelőző korszakok nyugati rendi társadalmá. Tehát nem olyan általános munkaszervezet volt, amelyben egy magas tekintélyű úri rend vezetése alatt a polgárság, hivatalnokréteg és a parasztság szakszerű munkája folyt e különböző munkáknak megfelelő és folyamatosan kiképzett társadalmi formák, módszerek között. A mi rendiségünk egyszerűen *uralmi rendszer* volt. Felül az uralkodó nemesség, egyúttal ténylegesen társadalomvezető és adminisztráló hivatalnokréteg is, a másik oldalon pedig a kihasznált és leszorított dolgozó parasztság. Az átalakulás éppen ezért nem is volt belső fejlődés eredménye, hanem sokkal inkább *külső hatásé*.” Ezen a képen valamit oldanunk kell azért. A határok, feladatok, a rendi hivatás kétségtelenül lazább volt (gondoljunk csak arra, hogy nálunk még főúri körökben sem alakult ki az a szigorú etikett, ami a spanyoloknál, az a szakszerűség, ami az angol társadalom rétegeit jellemezte, s sorolhatnók), különösen csökkent a távolság Erdélyben a főurak, a nemesi rend, a polgárság és parasztság között. Wesselényi Ferenc Angliában együtt utazik a nálánál sokkal hatalmasabb vagyonú és befolyásosabb arisztokrata Széchenyivel, közel állnak egymáshoz, naplójában mégis többször ad kifejezést a közöttük lévő nagy távolságnak, de nem más, hanem pusztán anyagi tekintetben. Megvan a távolság közöttük, de nincs meg ugyanez a távolság Wesselényi és a köznemes barátai, sőt jobbágyai között sem.





Vagy olvassuk el Apáczai Csere János Enciklopédiájának „Az embernek magaviseletéről” című részét, amelyben ezek az elvek — természetesen nem a megvalósulás, csak a vágyak, tanácsok szintjén — a különböző rétegekről, a férfi—nő viszonyáról, a gazda és cseléd, a családfő és családtagok viszonyáról szólnak, s egy más, Erdélyben mégis ható, s ugyanakkor az erdélyi viszonyokból is származó erkölcsrendet tartalmaznak. Nem annyira uralminak, mint patriarchálisnak nevezném ezt a viszonyt, amelyben társadalmi távolságok természetesen vannak. Amit Erdei Ferenc uralmi viszonyt mond, az szerintem későbbi, már jobbágyfelszabadítás utáni állapot visszavetítése, amikor fenn az ernyő, nincsen kas alapon a kiegyezés kori és két világháború közötti társadalom magára öltött. Mátészalka társadalmának elemzésekor ezt egy közösségben úgy vélem igazoltam is. Erdei Ferencnek igaza abban van, hogy sokkal inkább külső hatás okozta a változást. De én nem a külsőt, hanem a *sokkal inkább* szókapcsolatot emelném ki. Ugyanis voltak belső feszítőerők is, ám ezeket — a patriarchális vonások miatt — nem mérhetjük nyugati mércével. Ott a szorosabb keretek, a szakosodott vagy hivatásszerű rendek merevebb határait szét kellett törni, míg a magyar rendiség képlékenyebb határai lassították ezt a folyamatot. Nem a belső feszítőerők dolgoztak — mert a tágítható, rugalmasabb rendi határok elviselhetőbbek voltak —, hanem egy idő után a nyugati társadalmi és kulturális minta. *A magyarság és térségünk örök problémája: valakikhez képest le vagyunk maradva.* S ez igaz is, ha a történelmet grádusokban nézzük, s állandó viszonyítást képzelünk el. De elgondolkodtató, hogy az újkor szellemiségének és erkölcsének egyik jelentős tényezője, a *humanizmus, a humánus, emberi kapcsolatok ehhez mért foka* végül is nálunk valósult meg inkább. Angliában kiirtották a cigányokat, Franciaországban az arisztokráciát, Németországban a zsidókat, s itt Közép-Európában, nálunk, illetve Ausztria-Magyarországon vagy az Osztrák—Magyar Monarchiában mindez nem történt meg. Ha ilyen volt, az külső, sőt nyugat- (vagy kelet-)európai hatásra ment végbe. A magyar társadalomban mindez nem így volt meg. Ha igaz az, amit sokan szoktak idézni Hajnal Istvántól, hogy: „Minden kultúrfejlődésnek olyan az osztálytársadalma, amilyen volt a rendisége”, akkor igaz az is, hogy *meglehetősen elég szakszerű, de térségünk társadalmi fejlődése a patriarchálisabb viszonyok miatt sokkal humánusabb, s ilyen művelődésünk alakulása is.*

6. Ez felvet egy fontos kérdést, amelynek az a lényege, hogy milyen az összefüggés a feudális és polgári társadalom között. Sokan vizsgálták e kérdést, de itt én csak Tóth Zoltánra utalok, aki többször és több módon foglalkozott e kérdéssel, s utalok még a Hajnal István Kör konferenciáira, amelyeken ez mindig alapvető szempont volt. Hogy rövid legyek, mint idézett szerzőnk, aki tézisként tömören fogalmazott: „a polgári osztálystruktúrájának is van rendi szerkezete.” Nézzük a kérdést a továbbiakban ebből a szempontból.

M. Bloch 1939-ben megjelent munkájában széles tablót, s egyben aprólékos elemzést ad a feudális társadalom különböző rétegeiről. Felfedezi, hogy az egyes rétegek, illetve rendek belülről rétegzettek. Különösen így jelenik meg a parasztság vagy falusi népesség: „A lovagi ihletésű irodalom úgy tett — írja —, mintha a nemesség és a papság alatt nem látna mást, csak a »parasztk« avagy »falusiak« egyforma tömegét. A valóságban e hatalmas sokaságot a társadalmi különbségek mélyen szántó barázdái osztották rétegekre.” Nem akarok ezzel külön foglalkozni, de a parasztsággal kapcsolatban ezeket hazai szociográfiánk, s néprajz- és történettudományunk nem csak nagy erővel vetette fel a húszas



évektől, de elemző munkák is jelentek meg erről. Neveket nem említek, legyen elég annyi, hogy Erdei Ferenc is közéjük tartozott, s ő az, aki mintát adott a paraszti társadalom belső viszonyainak társadalmi struktúrájáról több tudomány számára is, s hosszú időn át ezt a felfogást használta modellként a néprajz is.

Erdei Ferenc „A magyar paraszttársadalom” című munkájában, mely a „Parasztok” című kötetével együtt nemcsak a magyar, hanem Európára kitekintő képét vázolja fel hazai társadalmunknak, s egyben jelzi, hogy olyan középkori eredetű, alávett helyzetű rendi maradvánnyal állunk szemben, amelynek határai nem voltak merevek, de belső saját stuktúrájuk van, amelyből ő a vagyoni rétegzettséget emeli ki elsősorban, illetve a foglalkozást, amit talán hivatásnak is lehet tekinteni. *A parasztság önálló társadalom vagy társadalmi tömb, amely megtartotta rendi jellegét, hierarchikus szerkezetét a polgári korban is, s ezért lett anakronisztikus jelenség a XX. században.* Jogilag, s a törvények szerint a parasztság szabad lehetne, de a mélyen társadalmában gyökerező szokások, a hivatás, s természetesen a XX. században már másképp érvényesülő kényszer is megtartja ilyennek, ami szerinte nem kívánatos, nem korszerű, s akadályos és gátja a magyar fejlődésnek is, hiszen a parasztok majd háromnegyedét teszik ki a magyar társadalomnak, s a polgári lét színvonala alatt élnek.

Erdei Ferenc éppen ezért a XX. századi parasztság társadalmi típusait azon az alapon állítja fel, hogy mennyire maradtak parasztok (a rendi kötöttséget is vállalva) egyes rétegek, és mennyire távolodtak el tőle a *polgárosodás irányába*. Nem akarok e felfogás részleteivel vitatkozni — ezt megtettem már másokkal együtt, különböző szempontból is —, csupán arra utalok, hogy a politikai tartalomtól függetlenül *a képet, azt igaznak kell tartanunk. Tény, hogy a rendi vonások leginkább a parasztságnál maradtak fenn a legutóbbi időkig legteljesebben, s más társadalmi csoportok ezt nem érik el sem a két világháború közötti, sem a későbbi társadalmi szerkezetben. A parasztságnál viszont szinte a legutóbbi időkig közvetlenül tanulmányozhattuk a rendi társadalom bizonyos megmaradt vonásait és így a rendi társadalomra, annak működésére közvetlenül gyűjthettünk kései, természetesen más közegben élő adatokat.*

A jobbágyságra kialakulásától kezdve kényszer nehezedett a középkori társadalomban, hiszen hivatása az volt, hogy más hivatású rétegek számára megtermelje a megélhetéshez szükséges javakat. A középkori rendi munkamegosztásban ez volt a feladata, s munkára valakit, valakiket csak kényszerrel lehetett rávenni. Amint ezt többször kifejtettem — és vélem, hogy igazoltam is — a parasztság ezt a társadalmi kényszert *erkölccsé asszimilálta*, hiszen kényszer alatt hosszú ideig élni nem lehet, s különösen nem lehet *kényszer alatt kultúrát teremteni*. Márpedig a parasztság magas színvonalú kultúrát hozott létre, belülről és kívülről származó elemeket olvasztva egyé saját igényei szerint. Ez a kultúra nem csak a rendi társadalom utolsó szakaszát és végét élte túl, de alkalmas volt arra, hogy egy egész nemzet számára századunkban, de még a jövő században is tápot adjon, s fontos összetevője legyen európai szintű kulturális törekvéseknek, ugyanakkor megtartó ereje legyen válságos helyzetbe került, tőlünk elszakadt magyar népcsoportoknak. Ennek a paraszti kultúrának legmagasabb terméke a *munkaerkölcs, amely áthatotta a társadalmat, s amely minden megpróbáltatás ellenére ma is jellemzi azokat a paraszti közösségeket, amelyek hagyományosan élnek.*



Ez másfelől azt is jelenti, hogy a parasztság hivatása mint rendi eredetű képződményé a *munka, amelynek a „paraszti rendre” nézve kötelező érvénye, egyben összetartó ereje van*. Ez rendi hivatás, s ennek belső közösségi ellenőrzése ma is megvan az egyre olvadó (külső erők által is tönkretett) paraszti társadalmi tömbnél. A szokások, kultikus cselekmények, rítusok, az egész közösség fennmaradását, a munkaközpontú erkölcsöt biztosítják, s a társadalom úgy épül fel belülről, hogy ezt elősegítse, nem az individuum, hanem a kis közösségek (család, rokonság, had, nemzetség, szomszédság, nemek, korok szerinti és munkát végző csoportok), amelyekben ezek a viszonyok a meghatározó, biztos pontok. A kollektívum háttérbe szorítja az egyént, még akkor is, ha az egyéniségnek van szerepe. Tipikusan középkori, rendi jellegű építkezés ez és mint ilyen, igen messze esik a nyugat-európai értelemben vett polgári eszményektől, az egyén társadalmi felszabadításától. A parasztság faluközösségekben, a mezővárosokban zárt (legtöbbször szegregált) kis közösségekben élt, amelyek önmagukban, a paraszti rendet tekintve teljeseek voltak. A rendi szerkezet továbbélése e társadalmi csoportnál kétségtelen.

7. Eredetét tekintve polgárságunk rendkívül összetett. Különböző a rendi társadalomban elkülönülő rétegek a dualizmus korában egyre inkább kezdtek összeolvadni, csakúgy, mint a jobbágyfelszabadítás után létrejött parasztság esetében. A szintén sok réteget magába fogadó parasztság egy része kétségtelenül gyorsan megindult a polgárosodás útján, ám ha polgári vonásokat keresünk náluk, akkor semmi esetre sem a faluközösségi keretet sokáig megtartó és lokális kultúrájukat mélyen megélt parasztsághoz kell fordulnunk, hanem a nagyobb térben mozgó, kevésbé helyhez kötött, bár eredetileg szintén a rendi társadalomban kialakult társadalmi struktúrájú (olykor országokat és országrészeket összekötő) városi kereskedők, iparosok, azaz *polgárok* közösségeit kell tanulmányoznunk.

Benda Gyula a történeti kutatások tanulsága alapján a szociológusoknak három eléggé elkülöníthető praktikus, de jól elkülöníthető szempontot ajánl, amikor a jelen polgársága és a múlt viszonyának vizsgálatáról van szó, értve a múlton a rendiséggel való kapcsolatot is, nem csak a közvetlen előzményt. Az elsőt fizikai meghatározottságnak nevezi, amely a településállomány, népességszerkezet, de az éghajlattól a talajviszonyokig figyelembe veszi a történetileg alakult környezetet, mert ez a jelen folyamatait is befolyásolja. A másíknak azokat a múltban létezett megoldási formákat tekinti, amelyek mintaként hasznosíthatók a jelenben. A harmadik „a múltból örökölt struktúrák, mentalitások, mint valós történeti produktumok” feltárása, amelyek öntudatlanul befolyásolják a jelen folyamatait. Ígéretes lenne ennek alkalmazása témánk szempontjából is, de a kutatások még nem állnak úgy, hogy kellő eredményt hozhattak volna. Előadásomban ezért e szempontokat nem választom szét (nem is napjaink polgárosodási folyamataról beszélek), de tudatosan figyelembe veszem. Amikor a polgárságról beszélök elsősorban azt vizsgálom, hogy milyen múltbeli (rendi vagy kora-kapitalizmuskori) gyökerei vannak, milyen rétegekből tevődött össze, s ezek mennyire olvadtak össze, illetve milyen mentalitásúak.

A magyar polgári réteg, amelyet átfogóan *középosztálynak* is neveznek (gyűjtő fogalom) igen vegyes eredetű. Eredeti szervezőőrként ott volt a vallási vagy etnikai közösség (amely sokszor egyet jelentett), mint pl. a zsidó, görög, örmény, bőszőrmény kolóniáknál. Ha meg is őrizték közösségüknek ezt a vonását, mégis igen hamar a *tételes jog, az írott szabályok fogták össze közösségeiket* (vö. az erdélyi százszok falut is jellemző *Nachbarschaftjait* a székely falvak sokkal lazább írott törvényeivel, vagy a céhszervezetet más



középkori társulásokkal). S idő múltával, ha szokások és sajátos erkölcs (szakmai tisztesség) is kötötte össze őket egyre inkább formálisak voltak, s egyre terheesebbnek érezték a szűk feudális jogi keretet, azt, hogy polgári értelemben nem tudnak individualizálódni, sok a kötöttség, s ez a munkát immár gátolja, s nem segíti. Ezért sem maradhatt meg ez a nem lokális kultúrájú rendi képződmény az újkorban, ezért szakadt itt előbb át a gát, mint másutt. Amikor polgárról beszélünk, akkor e fogalmon nyugati értelemben a *cytoent*, azaz „városlakót”, illetve *bourgeois*-t, azaz „tőkés polgárt” értünk. A magyar fejlődésben mindkét polgári típus megvolt, de nem ez volt a jellemző. Nálunk ugyanis nem a Budapest-Lipótváros vagy néhány jelentősebb Nagyvárad, Kassa, Eperjes, Eger, Nagyszombat, Kolozsvár, Debrecen, Szeged típusú városok vagy városrészek polgárai a meghatározók, s számszerűleg is jelentősek, ahol még a Márai-féle polgáreszmény kialakulhatott. Sokkal inkább a Kecskemét, Nagykőrös, Hódmezővásárhely, Makó, Baja, Tokaj típusú mezővárosok a jellemzőek, erős vidékhez kötöttséggel, lokális kultúrával. Magyarországon a polgárság a reformkor óta van kialakulóban, s kezd számottevővé válni. Magyarország azonban egy nagy birodalom része, s bár a kiegyezéssel státusa változik, megmarad a monarchián belül, ahol egyrészt szabad mozgása van a polgároknak, másfelől megvan Magyarország helye a birodalmi stuktúrában. A mezőgazdaság, az ezt segítő ipar (pl. mezőgazdasági gépgyártás), s az agrár termékeket feldolgozó ipar (malom-, hús- és bőripar) fejlődik elsősorban. Polgárságának java része ezért inkább helyhez kötött, kevésbé mozgékony, noha a Monarchián belül megvan a korlátlan mozgásteret. A mezőgazdaság helyhez köt.

Budapest igazában véve csak a forradalom után kezd központi szerepkörűvé válni, addig egy-egy vidék centrumában lévő nagyobb városok (Debrecen, Kassa, Kolozsvár) képviselik azt a közeget, amelyben jellegzetes arculatú polgárság alakulhat ki. Hogy mennyire sajátosan tájhoz is kötött ez a polgárság, olvassuk el Tabéry Géza (Nagyvárad), Szemlér Ferenc (Székelyudvarhely, Brassó), Szentimrei Jenő (Nagyenyed, Alvinc, s kicsit Sopron), Márai Sándor (Kassa), Tatay Sándor (Sopron, Kőszeg) vagy Kosztolányi Dezső (Szabadka) műveit, amelyek családjukon vagy személyükön át felidéznek, megjelenítik a polgári élet sok tradícióját, s légkörét, közegét. Nem egyformák ezek látszólagos hasonlóságuk ellenére sem. Vidékenként ugyanúgy különbözik a polgári élet egész rendszere, szokásrendje, mint ahogyan a paraszti műveltség táji, etnikai, néprajzi csoportjainál ezt nyilvánvalónak tartjuk. A kialakult magyar polgárság táji kultúrákat hozott létre, mert még nem volt meg a köznapi emberek, egyszerű városi polgárok mozgáslehetősége (közlekedés: vasút, utak, járművek). Tehát nemcsak a nagyvárosi vagy kisvárosi életforma különbözteti meg közösségeiket. Nem sokat számít egy város és vidéke, ahol egy jelentősebb hely szervező erő, mintaadó, de amely más településekkel és régiókkal csak laza kapcsolatban áll. Tájilag (térsgileg) inkább zárt, mint nyitott. A millennium korszaka már megteremtette egy jobb érintkezés lehetőségét, amely az egységesülés irányába hathatott volna. Ám nem volt idő az egységesülésre. Jött a háború és jött Trianon, amely részre szabta a dualista államot, megszüntette a szabad mozgást, s magát Magyarországot és a magyarságot is részekre tépte mindennél erősebb határokkal akadályozva a szabad (polgárság!) mozgást.

Másfelől a mai magyar határokon belül jóformán csak kisvárosok maradtak, s a Felvidék, Erdély és a Délvidék jelentős városainak polgársága kirekesztődött a huszadik



századi magyar társadalomból. Itt kisvárosok nőttek fel helyettük, túlduzzadva (Békéscsaba, Mátészalka, Dél-Komárom), más addig jelentősebb helyek meg elsorvadtak határmentivé válva, teljes vidékiségbe süppedve (Balassagyarmat, Sátoraljaiújhely). A cytoenné vagy bourgeois-vá válás lehetősége elakadt, majd 1945 után lehetetlenné vált.

Sajátos helyet foglaltak el a rendi struktúrában a *köznemese*k, akik s ekként illeszkedtek a polgári korszak társadalmába is. Ők — a város lakó iparos-kereskedő polgársághoz hasonlóan — szintén nem lokális kultúrával rendelkeztek. Ám Magyarországon, s általában Közép-Európában egzisztenciájukat a XVII. századtól nem a régi rendi hivatás (pl. az ekkorra korszerűtlenné vált katonáskodás: pl. nemesi felkelés), hanem egyre inkább a kiteljesedő megyei hivatali rendszerbe való beépülés jellemezte. Az ő számukra a változás (reformkor, 1848) kockázattal járt, s csak kiemelkedő képességű személyiségeik, illetve a nemesség értelmiségivé vált tanult (literátus) része akarta a rendi keretek széttörését, azaz a változást.

Kétségtelen azonban, hogy a forradalom megteremtette polgári társadalmi struktúra számos szállal kötődött minden társadalmi rétegnél a volt rendi társadalomhoz. S e szálak leginkább a volt nemességnél erősek, szinte elvághatatlanok. Szentimrei Jenő Nagyenyed és Sopron között utazik, természetesen mint tisztiiiskolás növendék, s találja otthon magát egy másik „polgári” vagy „nemesi” környezetben. De Ottlik Géza vagy Tabéry László is így, nemesként, de mégis nemesi polgárként illeszkedik új környezetébe. Ez kicsit Mikszáth világa, a dzsentri világ, de polgáribb módon: nemesi tartással, de polgári környezetet is formáló, s abba beilleszkedő szokásvilágával.

Ha feltesszük azt a kérdést, hogy milyen tömeggel számolhatunk, s ezek a szálak milyen szorosak, akkor óhatatlan, hogy ne szóljunk a *parasztpolgárságról*. És itt kell foglalkoznunk egy olyan, megyénk és térségünk társadalmi alakulása szempontjából is fontos kérdéssel, mint az alföldi mezővárosok polgárságának helyzete. Magyarország Trianon után elveszítette iparvidékét, azokat a városokat, ahol európai értelemben vett, bár kultúrájában sok lokális vonást viselő polgárság volt a meghatározó. Magyarország szinte teljesen mezőgazdasági országgá lett, s ezért még inkább megnövekedett az Alföld, s bizonyos dunántúli területek szerepe. Az ország polgársága — Budapestet és néhány megmaradt várost leszámítva — a Szeged, Kecskemét, Debrecen, Makó, Eger, Gyöngyös, Tokaj típusú mezővárosokban élt. Ezek polgárai, sőt az ennél kisebb helyek effektíve is gazdálkodó és a gazdaságot közvetlenül irányító vagyonos paraszti rétegei pedig *parasztpolgároknak tekinthetők*. Viszonylag kisszámú hivatalnok és úri birtokos rétege is ebbe a közegebe tagozódott, polgári szintjét és mentalitását is ez határozta meg. Móricz Zsigmond regényei ezt pontosan bemutatják. Erdei Ferenc a parasztpolgárt, a parasztpolgár fogalmát azon méri, hogy az a rendi kötöttségekből mennyire bontakozott ki: — *megkövült parasztság — még paraszt — romlott paraszt — menekülő paraszt — már nem paraszt — polgárosult paraszt — polgárparaszt*, s egyéb kategóriái ezt a folyamatot jelzik. Ugyanakkor a mezővárost, főként a kétfeltek, illetve tanyás típusú várost tekinti a paraszti polgárosulás legfőbb terének, mert szerkezetileg leginkább civilizálható. Különbözik ez a Nyugat-Dunántúl kisvárosainak polgárságától, de azért a különbség nem olyan nagy, mint hinnénk. Mégis ezeket kisvárosként tartják számon, noha a lakók jelentős része itt is a mezőgazdaságból él, s vékony az a réteg, amely igazi polgárságnak tekinthető. Dombvidék, hegyvidék, köépítkezés, átmenő kereskedelmi utak jellemzik, csakúgy, mint Hegy-



alját, s a hegyaljai mezővárosokat (kisvárosokat). Ez a város külsejét mássá teszi, mint a terpeszkezdő, sárépítkezésű, csak egy belső városias maggal rendelkező alföldi mezővárosokét. Persze mindez hat a mentalitásra is. Igazi polgároknak (nyugati vagy Márai-féle értelemben) — márcsak a túlzott lokalitás miatt is — a dunántúli vagy hegyaljai városi lakosságot sem tekinthetjük. Vagy ha annak vesszük, a városi lakosság tömegeit vékony, s ezért nem számottevő réteggé kell csiszolnunk. Ha a magyar polgárosodásról beszélünk, sem a volt közép nemesség, sem a parasztpolgárság nem rekeszthető ki belőle.

Ha a rendi átvezető szálakat és a polgárosodás kezdeteit nézzük — sokféle véleménnyel és értelmezési árnyalattal találkozunk. Erdei szerint ez a folyamat az Alföldön már jóval a jobbágyfelszabadítás előtt megkezdődött, bár a rendi viszonyok korlátozták és deformálták a folyamatot. Kósa László másként vélekedik. Szerinte még az is kétséges, hogy 1920 előtt a magyar parasztság „1920 előtt tömegesen polgárrá vált volna.” Persze itt a polgárosodás alatt más és mást értenek. Erdei Ferenc véleményét ismerjük, ő azt nézi, hogy mennyire vetették le a rendi kötöttségeiket a parasztok tömegei, míg Kósa László egy egyenesvonalú, nyugati szintű, de legalábbis egy pesti cytoen típus eléréséhez viszonyít. Ám tudomásul kell vennünk, hogy amint Erdei magyar városnak tekinti a mezővárost, s lehetőséget lát benne (ez már odavan, s talán csak fikció volt), úgy magyar polgárnak, magyar (közép-európai) sajátosságnak kell tekintenünk a földművelő-állattartó mezővárosi parasztpolgárt is. Különben a csonka Magyarországon aligha beszélhetünk polgárokról, polgárosodásról, leszámítva egy igen vékony réteget.

Ami pedig az 1848 előtti vidéki polgárosodást és paraszti polgárosodást illeti, nem feledkezhetünk meg egy jelentős rétegről, a *szabadosokról*. Ez utóbbiak nemeseknek tartják magukat, előjogaik kihasználásával emelkednek jobbágyi, majd paraszti környezetük fölé (jászok, kunok, hajdúk, székelyek, szászok stb.). Rendi eredetű kiváltságaik birtokában — a mezővárosi lakosság is gyakorlatilag közel hasonló jogokkal bírt — nem csak fölé emelkedtek a parasztságnak, de életmódban, életvitelben és igényeikben is meghaladták őket. Sajátos, a paraszti létben gyökerező, de nem a hagyományos értelemben vett paraszti kultúrát teremtettek. Iparosok, kereskedők szolgálták ki ezt az igényt, hoztak létre egy nemesi-polgári között álló, mintákat is követő, de mégis belső igényből építkező, saját társadalmukhoz igazodó kultúrát (építkezés, lakásbelső, szórakozási lehetőségek, majd egyletek, körök, mint ezek keretei). Közben megmarad a rendi társadalomból átörökölt számos vonás és a paraszti mentalitás. Nálunk a parasztpolgárok, s nem a cytoenek és a burzsoázia alkotta a polgárság zömét. Az átvezető szálak itt is erősek, s a rendi maradványok tökéletesen kitapinthatók. Mégis a paraszti polgárosodás korai elindítói. Közülük — Karcagon vagyunk — a Jászokszágot, a Hármaskör területet emelem ki. Ők 1745-ben, majd fél évszázados küzdelem után *saját erejükből váltották meg szabadságukat*. A szabadságot a régi és a megújított *rendi privilégiumok* biztosították, s ez felemássá tette társadalmi átalakulásukat. *Az önmegváltás ténye indukálta a társadalom részekre szakadását, s polgári irányba való megindulásukat a század végére. A rendi privilégiumok a múlttal és rendi társadalommal való szoros kapcsolatot, amely béklyó volt a polgárosodásért folytatott küzdelemben, s lassította a folyamatot, kevésbé tette láthatóvá.* Nem szabad azonban elfeledkeznünk, hogy a privilégiumok visszaadása, illetve saját erőből való megváltása a XVIII. század közepére esik, a felvilágosult fejedelmi abszolutizmus kibontakozásával párhuzamos új berendezkedésük kifermálódása is. Ez



már nem a középkori rendiség közege, hanem egy szabadabb, ezért polgári irányba is mutató formáció. Leginkább a közigazgatás rendjén, majd annak könnyen polgárivá alakíthatóságán mérhető le. A Jászkunság polgárosodásával, a redempció polgári folyamatokat elindító voltáról, viszonylag korai (XVIII—XIX. század fordulója) voltáról számos helytörténeti munka is született a már említett nagyobb összefoglalásokon kívül. Tehát ez tény. Felemás jellegén vitatkozhatunk, de azon nem, hogy nem létezett. A Jászkunság népe pedig ilyen igényekkel szédelt szét a Duna—Tisza közén és hatott a Tiszántúlon is közvetlen környezetére igényeivel. Parasztkultúra ez, de mégis polgári.

Az egykor szabadosoknak ez a jelentős számú csoportja a jobbágyfelszabadítással bizonyos hátrányt szenved ugyan, ám mégis erős vagyoni gyarapodásnak indul, hiszen a felszabaduló birtokforgalom lehetővé teszi, hogy nagy mennyiségben vásároljanak földet a volt jobbágyoktól, s érvényesítsék korábbi társadalmi előnyüket, s felhalmozott vagyonukat. Ez polgárosodási folyamatokat méginkább meggyorsítja, de annyira nem, hogy nyugat-európai értelemben polgárokká váljanak, s eltüntessék rendi társadalomhoz való tartozásuk nyomait.

Van még egy nagyon fontos tényező, amit eddig nem vettünk figyelembe: *az idő*. Jóllehet hosszas reformkori készülődés előzte meg 1848-at, s az sokak számára nem is volt meglepetés. Érelődött a polgári irányba való kibontakozás, csak a lehetőségre várt a társadalom egy része. Ám nem feledkezhetünk meg arról, hogy hosszú életek ívelték át a forradalom előtti és utáni korszakot. Ezeknek az embereknek, de még fiaiknak, lányaiknak sem volt egyszerű felhagyni régi szokásokkal, beidegzettséggel. A mégoly felvilágosult nemes is nehezen tekintette egyenrangúnak a gatyás jobbágyot, a kormos kötényű kovácsot, a zsidó szatócsot. S amazok is még sokáig nemzeti uramoztak. De a pantallós városi hivatalnok is így volt vele. Generációk kellettek volna ahhoz, s nem két (nem egészen három) nemzedék, hogy belülről is polgárrá alakuljanak. Ez a magyar társadalom számára nem adatott meg, mert szépen alakuló polgárságát előbb a világháború, majd Trianon vérezte be, szaggatta szét, megállítva, más irányba terelve egy szépen kibontakozó társadalmi folyamatot.

**Irodalom:** 1. Apáczai Csere János: 1977 Magyar Encyclopaedia. Bukarest — 2. Bagi Gábor: 1991 A Jászkun Kerület és a reformországgyűlések. Szolnok, 1995 A Jászkun Kerület társadalmi és redempciótól a polgári forradalomig (1745—1848). Szolnok — 3. Bánkiné Molnár Erzsébet: 1995 A Jászkun Kerület igazgatása 1745—1876. Szolnok, 1996 Polgárok Kiskunfélegyházán 1890—1913. Debrecen — 4. Bellon Tibor: 1989 Nagykunság. Budapest, 1996 Beklen. A nagykunsági mezővárosok állattartó gazdálkodása a XVIII—XIX. században (történeti-néprajzi tanulmány). Karcag — 5. Benda Gyula: 1991 A polgár és a polgárosodás a történeti irodalomban. In: Előadások a polgárosodásról. I. Rendiség és polgárosodás. 5—11. Budapest, 1987 Egy mezővárosi közösség rekonstrukciója 1700—1850 között — kérdések és lehetőségek Keszthely példáján. In: Rendi társadalom — polgári társadalom. 1. 145—151. Salgótarján — 6. Bibó István: 1986 Válogatott tanulmányok. I—III. Budapest, 1990 Különbőség. Budapest — 7. Bloch, M.: 1974 A történelem védelmében. Budapest — 8. Erdei Ferenc: 1934 A makói parasztság társadalomrajza. Makó, 1934., 1987 A magyar társadalom. Budapest, é.n. A magyar paraszttársadalom. Budapest, é.n.a. Parasztközpont. Budapest, é.n.b. Futóhomok. Budapest, é.n.c. Magyar város. Budapest — 9. Faragó Tamás: 1992 Lakások és háztartások Budapesten, 1850—1944. I. Kiny. Statisztikai Szemle 70. 2—3. — 10. Faragó Tamás (szerk.): 1994 Város és társadalom a XVI—XVIII. században. Miskolc — 11. Fügedi Erik: 1981 Kolduló barátok, polgárok, nemesek. Tanulmányok a magyar középkorról. Budapest — 12. Glatz Ferenc (szerk.): Társadalom- és művelődéstörténeti tanulmányok — 13. Hajdú Zoltán: 1998 A kölcsönös segítség és intézményei a széke-lyeknél és az erdélyi szászoknál. (doktori értekezés, kézirat). Kolozsvár, 1998. — 14. Hajnal István: 1936 Az újkor története. Budapest (facsimile), 1939 Történelem és szociológia. Századok 1—32., 137—166. — 15.



- Hanák Péter: 1984 Polgárosodás és urbanizáció. Polgári lakáskultúra Budapesten a 19. században. Történelmi Szemle. 123—144. — 16. Hanák Péter (szerk.): 1992 Polgári lakáskultúra a századfordulón. Budapest — 17. Heller Ágnes — Fehér Ferenc — Bozóki András — Fricz Tamás: 1992 Polgárosodás, civil társadalom és demokrácia. Budapest — 18. Hoffmann Tamás: 1997 Amit (még) a Wiener Walzer ablakából is lehet látni. Valóság. 1. sz. 44—54. — 19. Horváth Pál: 1960 A középkori falusi földközösség jogtörténeti vonatkozásai. Budapest — 20. Kósa László: 1990 Paraszti polgárosulás és a népi kultúra táji tagoltsága Magyarországon (1880—1920). Debrecen, 1992 Parasztosodás — polgárosulás. A parasztság változásai Magyarországon a XIX. században. In: Közéletések. (szerk: Mohay T.) 143—155. Debrecen — 21. Mályusz Elemér: 1942 A magyar köznemesség kialakulása. Századok. 272—305, 407—434., 1944 A magyarság és a városi élet a középkorban. Századok. 36—62., 1958 A magyar rendi állam Hunyadi korában. Budapest, 1971 Egyházi társadalom a középkori Magyarországon. Budapest, 1984 Középkori egyházi értelmiségünk társadalmi alapjai. In: Eszmetörténeti tanulmányok. (szerk: Székely Gy.) 7—33. Budapest — 22. Márkus István: 1971 Kifelé a feudalizmusból. Budapest — 23. Márai Sándor: 1990 Egy polgár vallomásai. I—II. Budapest — 24. Míró Zsuzsa (szerk.): 1995 Mezőváros—kisváros. A Hajnal István Kör keszthelyi konferenciája 1990. június 23—25. Debrecen — 25. Molnár Erik: 1969 Válogatott tanulmányok. Budapest — 26. Novák László: 1986 A Három város. Budapest, 1989 A Három város építészete. Nagykorós — 27. Őrsi Julianna: 1990 Karcag társadalomszervezete a 18—20. században. Budapest — 28. Ormos Mária: 1987 Mussolini. Politikai életrajz. Budapest, 1987. a. Nácizmus, faszizmus. Budapest — 29. Orosz István: 1995 Hagyományok és megújulás. Debrecen — 30. Pach Zsigmond: 1992 Polgárosodás vagy nemesedés? Kereskedelem és tőkefelhamozás a 16—17. Magyarországon. História. 5—6. sz. 46—48. — 31. Pozsony Ferenc: 1997 Az erdélyi századok jelesnapjainak szokásai (doktori értekezés, kézirat). Kolozsvár — 32. Rendi társadalom — polgári társadalom. 1987—1997 A Hajnal István Kör konferenciáinak anyaga. 1—9. — 33. Sinkovics István: 1941 Nemesség és parasztság Werbőczy előtt. In: Úr és paraszt a magyar élet egységében (szerk: Eckhardt S.). 7—48. Budapest — 34. Somogyi Éva (szerk): 1991 Polgárosodás Közép-Európában. Tanulmányok Hanák Péter 70. születésnapjára. Budapest — 35. Szabó István: 1981 Egy földmunkás család hagyatéka. I—II. Szolnok, 1998 Vilhelm Károly festőművész Munkácsy-díjas. Jászok 183—189. — 36. Szabó István—Szabó László: 1978 Nagykorós mezőváros kapitalizmus kori paraszttársadalmi. In: Tanulmányok Nagykorós történetéből és néprajzából (szerk: Novák L.). ACTA I. 359—432. Nagykorós — 37. Szabó László: 1982 Paraszt — polgár — parasztpolgár. In: Kunszentmárton és a Tiszazug kisipara (szerk: Bereczki I. — Szabó L.). 6—23. Szolnok, 1982. a. Kunszentmárton lakosságának izlésváltozása az építkezés tükrében. In: Kunszentmárton és a Tiszazug kisipara. (szerk: Bereczki I. — Szabó L.) 358—391. Szolnok, 1978 A redempció hatása a Jászság kultúrájára. In: Szolnok Megyei Múzeumi Évkönyv. 147—166. Szolnok, 1979—1982 A Jász etnikai csoport. I—II. Szolnok, 1992 Mátészalka társadalmi. In: Mátészalka néprajza (szerk: Ujváry Z.) 219—246. Mátészalka, 1993 Társadalomnéprajz. Budapest, 1995 Törzsökösök és bevándorlók egy kisváros példáján (Mátészalka a XX. században). In: Rendi társadalom — polgári társadalom. 4. Mezőváros — kisváros. A Hajnal István Kör keszthelyi konferenciája (szerk: Míró Zsuzsa). 301—310. Debrecen, 1996 Társadalom, etnikum, identitás. Előadások a népi kultúra tárgyköréből. Debrecen, 1997 A munka néprajza. Debrecen, 1998 Szolnok város művelődéstörténete 1075—1990 — 38. Széchenyi István — Wesselényi Miklós: 1986 Feleselő naplók. Egy barátság kezdetei. Budapest — 39. 1984 Az 1267. évi dekrétum és háttere. Szemponatok a köznemesség kialakulásához. In: Mályusz Elemér Emlékkönyv. (szerk: H. Balázs É. — Fügedi E. — Maksay F.). 341—394. Budapest — 40. Takács György: 1991 Ha a jogász latinul beszél... Budapest — 41. Tálasi István: 1977 Kiskunság. Budapest — 42. Torkos Veronika—Kárpáti Zoltán—Vágvölgyi András: 1992 Középvárosok a mérlegen. Előadások a polgárosodásról. II. Budapest — 43. Tóth Zoltán: 1982 Polgárosodás és hagyományörzés a századfordulói Szekszárd anyagi viszonyaiban. Ethn. 177—231., 1991 A rendi társadalomszervezet történeti színeváltozásairól. In: Előadások a polgárosodásról. I. Rendiség és polgárosodás. 13—25. Budapest — 44. Vadász István: 1995 A Közép-Tiszavidék kisvárosai a XIX—XX. században. Szolnok—Tiszafüred. — 45. Vörös Károly: 1997 Hét-köznapi a polgári Magyarországon. (szerk: Glatz F.) Budapest — 46. Weber, M.: 1967 Gazdaság és társadalom. Budapest, 1982 A protestáns etika és a kapitalizmus szelleme. Budapest.





PÁPAYNÉ KEMENCZEY JUDIT

## Ismeretek a való világról

### A hazai ismeretterjesztő gyermekkönyv-irodalom áttekintése\*

Tanulmányunkban a hazai gyermek-ismeretterjesztő irodalmat tekintjük át. Ebből következik egyrészt, hogy csak a 14 éven aluliak számára kiadott művekről beszélünk. Elhagytuk tehát azokat az eredetileg felnőtteknek készült munkákat (főként kézikönyveket), amelyek a gyerekek körében népszerűek és gyakran forgatottak ugyan, de nekik készültek. (Az érdeklődők a különböző bibliográfiákban ezekből bőséges példátarat találnak.) Másrészt csak a Magyarországon megjelent — eredeti vagy fordított — könyveket szerepeltetjük. Még kitekintésként sem foglalkozunk e műfaj egyetemes történetével, jelenlegi világirodalmi helyzetével.

#### *Az ismeretterjesztő művek megszületése.*

#### *Műfaji sajátosságai, típusai, viszonyuk a gyermekirodalomhoz*

*Az ismeretterjesztő mű.* Azokat a könyveket szokás így nevezni, amelyek tárgyi ismeretanyagot közvetítenek. Elsődleges feladatuk a tudomány, a technika tényeiről, újdonságairól — a jelenségeket értelmezve — tájékoztatni az olvasókat. A műfajra a magyar nyelvben még nem született a most használatosnál szerencsésebb meghatározás. Sokkal találóbb kifejezéssel élnek a franciák (*documentaire*) és az angol nyelvterület is (*non-fiction*). Mindkettő pontosan tükrözi, hogy az ilyen művekben nincs fikció, kitalálás, íróik a valóságról adnak hű leírást, azt „dokumentálják”. Céljuk az információk közlése és megértetése. Az ismeretterjesztés valójában tudománynépszerűsítés közvetlenül, olvasmányos, vonzó formában. A tartalom kifejtése, a nyelvi megformálás is jellemzi e műfajt: igényes, irodalmi nyelven szól az olvasóhoz, adja elő mondandóját.

A gyerekek számára készült ismeretterjesztő műveknek kettős követelménynek kell eleget tenniük. Egyrészt: éppen olyan megbízhatóan hiteles, tudományos igényű alkotások legyenek, mint a felnőtteknek szánt könyvek, másrészt rendelkezzenek mindazokkal a jellegzetességekkel is, amelyek a gyerekolvasók különleges szükségletéből és felfogóképességéből következnek. Az a jó mű, amelynek az írói tekintetbe veszik a korosztályi sajátosságokat, azaz műveik mind a közölt tartalommal, mind a kifejezésmóddal és a



formanyelvvel szorosan kötődnek az egyes életkorokra jellemző lelki szükségletekhez, az olvasók szellemi fejlettségi fokához, figyelembe veszik a tudományok és a technika iránti természetes kíváncsiságukat és a megértéshez értelmi képességüket. Az írójuk tehát nem csupán a közvetítendő ismeretben járatos nagy biztonsággal, hanem tisztelve a gyermek-olvasót, alkalmazkodik hozzá.

És ez nem is egyszerű, mert a kisebbek igénylik, hogy elmeséeljék nekik a dolgokat, a nagyobbaknál elemi követelmény az érdekesítő — az érdeklődést felkeltő — előadásmód. Ám — ellentétben a szépirodalommal — a tudományokat nem lehet sem mesébe, sem regénybe burkolni, mert elvesztik tárgyyszerűségüket. Így az állatok reális életének antropomorfizálását, még ha sok igaz elemet is tartalmaz, nem tekinthetjük ismeretterjesztésnek. Ugyancsak nem az az útleírás, amelyben a néprajzi, földrajzi tényekkel együtt megismerhetjük az utazók személyiségét, egyéniségét, „magán élményeiket” is, illetve az olyan életrajzok, vagy történelmi regények, amelyekben nagy megjelenítő erővel elképzelt, hitelesnek láttató eseménysorok (amelyek „megtörténhettek volna”) teszik közvetlenné a történelmi kort, mutatják be a neves embert. Ezek fikciók, az írói fantázia termékei és nem a valóság hű közvetítései. Csakhogy a gyerekek számára az olvassmányosság teszi a tényeket, ismereteket, a világ sokrétűségét be- és elfogadhatóvá. Szükség van tehát az „anderseni bazár”-ra, azaz: „azokra a trükkökre és eljárásokra, amelyek biztonságosan szórakoztatnak”. Ezért fordulhat elő: a legkisebbeknél nem mindig annyira éles a szépirodalom és az ismeretterjesztés (ám itt is létező) határa. Sőt, van amikor a közelítés már összemosódássá válik, és az ellentéte sem ritka, ha egy novellában, regényben túlteng az ismeretközlés. Különbséget kell tennünk tehát a szépirodalom és a tudományok népszerűsítése között: más-más műfajról van szó. Az ismeretterjesztés legfőbb feladata az ismeret közlése, és csak szerkezete, nyelve révén lehet rokona a szépirodalomnak. Az irodalmi formának csupán közvetítő szerepe van.

A műfaj meghatározásához még a tankönyvekkel való egybevetés is szükséges. Látunk kell: miben hasonlítanak, illetve térnek el egymástól. Mindkettő célja a gyerekek tudásának gyarapítása, az emberiség története folyamán felhalmozott ismeretek hitelt érdemlő átadása: az életkori sajátosságokra figyelő, világosan és szabatosan fogalmazott, jól szerkesztett szövegekkel. A „rokonsági kötelék” valójában csak ennyi: a tartalmi sokrétűség (amely mindig megfelel a tudományos tényeknek) és az érthető közreadás. A tankönyv tartalmának szélességét és mélységét mindenkor a hivatalos tanterv határozza meg: a szerkezetét, a tantárgy kereteit, tagolását, az egyszerre megtanulandó mennyiséget. Nyelvezete a tárgyilagos tudományos próza. Az ismeretterjesztő mű számára nincsenek korlátok, mondandója a természethez, a világhoz alkalmazkodik. A tantárgyakra szabdaltnál tudnivalók itt összefüggéseikben, s kapcsolataikban (például Vargha Balázs—Dimény Judit—Loparits Éva: Nyelv. Zene. Matematika) jelennek meg. Ugyancsak jellemző: az iskolai könyv fejezetéből az egy-egy órán megtanulhatóknál részletesebb, bővebb, akár teljes önálló kötet is válhat. Fogalmazása könnyed, stílusa lebilincselő, magával ragadja az olvasót. Hatása, a szöveg mellett, gazdag képanyagának is köszönhető. Ennélfogva érthető, ha egy-egy szép, hasznos kiadványt hamar tanítási kiegészítő anyagként kezelnek. De ajánlott vagy választott olvassmány volta még nem változtatja tankönyvvé!

Napjainkban, „küllemében” a két műfaj közelítésének is tanúi lehetünk: főként az alsós olvasókönyvek, a nyelvkönyvek és a munkafüzetek szerzői és kiadói hasznosítanak sokat



a tudományszerűsítőkből. Stílusuk közvetlenebb, a szerkesztés érdeklődést keltőbb, és a sok kép által színesebbekké váltak. Öröm kézbe venni. A formai közelítés azonban még nem jelenti a teljes azonosulást. Különböző céljaik által változatlanul meghatározottak: az egyik tanulnivaló, tantervi, tanítási anyag, a másik szabad olvasmány, amelyből ki-ki érdeklődése és hajlama szerint választhat, válogathat.

*Az ismeretterjesztő kiadványok válfajai.* Amikor ismeretterjesztésről beszélünk, változatos, differenciált, több típusból álló könyvanyagra kell gondolnunk. Az előzőekben főleg azokról a monográfiákról, afféle olvasmányokról volt szó, amelyek egy-egy természettudományi, technikai jelenséget, törvényt úgy mutatnak be, írnak le, hogy a szövegük összefüggő, gyakran fejezetekre tagolódik. Általában az elejétől a végéig folyamatosan olvasandók, így érthetők és élvezhetők (például Varga Domokos: A világ kereke. Az ember útja az őskortól az újkorig).

A másik jelentős csoport az úgynevezett referenz-, kézikönyveké, amelyekből tájékozódni lehet, s egy-egy kíváncsi kérdésre adnak gyors választ, Vargha Balázs szavaival „nem olvasni, hanem használni”, forgatni kell őket. Köztudottan ide tartoznak a különböző korú gyerekeknek készült lexikonok, enciklopédiák, szótárak, határozók, atlaszok és adattárak.

A következő kategória csak a legkisebbeké: a lapozókönyv. Megjelenésében erősen hasonlít a képeskönyvhöz, de itt a versikék helyett, az ő jellegzetes kérdéseikre választ adó rövid — gyakran egy-egy mondatos — prózai szöveg található. Természetesen uralkodó bennük a sok kép. A kép és szöveg kiegészíti, magyarázza egymást. (Például Marlee és Ben Alex: Nagyapa meg én és az elmúlás, Beaumont: Nézd, mennyi ország, mennyi nép stb.)

Végül vannak közöttük olyanok, amelyekben nem az ismeretnyújtás a legfőbb feladat, hanem a cél. A gyerekek érdeklődési és tevékenységi körét akarják kitágítani, kreativitásukat előmozdítani. Jellemzőjük a játékoság és a cselekedtetés. Az ifjú olvasót valamilyen (pl. papírral, náddal stb. való) munkálkodásra ösztönzik, ennek „következménye” mindig egyfajta produktum, alkotás. Az igazi — várt — eredmény azonban a valóság megismerése során az önmegvalósítás. — Ezek a foglalkoztató könyvek. (Például a Csodaország-könyvek.)

*Az ismeretközlő művek a gyermekirodalomban.* Amint láttuk, sem az ismeretterjesztő irodalom egészét, sem egyes típusait nem jellemzi a jól körülhatárolt, tisztán leírható fogalommeghatározás. Feltehetően mindezek a bizonytalanságok, különböző műfaji „átmosódások” magyarázzák, hogy a gyermekirodalom-történetek meglehetősen mostohán bannak az ismeretközlő művekkel: alig vagy semmit sem szólnak róluk. Még az e korosztálynak írt könyvek nemes bírálói (Juhász Gyula, Móricz Zsigmond, Németh László stb.) is csak a regényekről és a versekről adtak esztétikai, tartalmi elemzéseket.

A jelenséget magyarázza egyrészt a gyermekirodalom máig élő, sajátos meghatározása: napjaink lexikonjai is a műfaj fogalmi körébe tartozónak csak a 12—14 éven aluliak számára alkotott, igényeiket kielégítő szépirodalmi (és a népköltészeti) művek összességét értik. Másrészt, az elmúlt évtizedekig a hazai könyvkiadásban sem volt számottevő példa az ismeretek közvetítésére. Az 1930-as évek közepén Szondy György, a neves irodalomtörténész a gyerekek irodalmáról szólván, és a szülőknél, tanároknál, iskolai könyvtáraknak ajánlott katalógusaiban erősen fájjalja is gyér számukat.



Előretöréséről az 1960-as évektől beszélhetünk, és az 1980-as évek végétől éljük kiteljesedésének időszakát. Így érthető, hogy a szórványosan megjelenő munkák még nem váltak (válhattak volna) műfajmeghatározóvá. Csak jelentőségük növekedvén, napjainkban.

Külön érdekességként színezi az előbb elmondottakat, hogy a magyar gyermekirodalom kezdeteit nem mesék, regények jelentik, hanem az előzményeket a tankönyvekben, illetve a tankönyvként használtakban találjuk meg. Könyvkiadásunkkal szinte egyidős a Heyden Sebald 1527-ben Krakkóban megjelent *Gyermeki beszélgetések* című műve, amelynek példái az élő beszéd módján tanítanak latinul. Ide sorolhatjuk Apáczai Csere János Magyar logicskáját (1654) is, amely a tanulónak a világról szóló ismereteket akarja nyújtani. És a másfél századig legjelentősebb, a Comenius *Orbis pictus sensualium*-ja (1658) (azaz: az érzékelhető dolgok képes világa) „megmutat és megnevez minden dolgot” — olyan, mint egy képes gyermekenciklopédia.

Hogy „elfelejtődött” a gyermekirodalomban önálló kategóriaként számon tartani az ismeretterjesztő könyveket, ebben feltehetően harmadik mozzanatként szerepet játszott az a — még századunkba is áthúzódó — didaktikai felfogás, mely szerint: a sajátos gyermeki gondolkodásmódra figyelve és a szórakoztatva tanítás elvét vallva, a tudományos ismeretek többnyire szépirodalmi köntösben jelentek meg. A műfaji „atmoszféra”, valamint a gyermek-irodalomtörténeti mellőzöttség okát tehát a távoli múltban kell kutatnunk, itt lelhetjük meg a jelenség magyarázatát.

### *Előtörténet: az első könyvektől a XIX. század végéig*

A gyermekirodalom kezdetét az irodalomtörténészek a XVIII. század első felétől számítják. Az új pedagógiai mozgalom, a filantropizmus a gyerekek olvasmányairól azt vallja: már nem csupán a felnőtt (az író) pedagógiai szándéka a mértékadó, a befogadóra is fontos figyelni. Ezért keresik azokat a formákat, amelyeket a gyerekek is elfogadnak. A tartalomban változatlanul érvényes, élő maradt a filozófiai alapelv: az írásműveken, könyveken keresztül tanítani, a szükséges, hasznos ismereteket, erkölcsi normákat, helyes magatartást stb-t. Az irodalom tehát az oktatás céljait szolgálta. Losonczi István *Hármas kis-tükör* (1771) című művét, bár egyik leghíresebb iskolakönyvünk, mégis az ismeretterjesztés kezdetének tekinthetjük: a magyar történelmet és a magyar földrajzot kérdésekben és feleletekben dolgozta fel. Ez utóbbit verses formában is, ezeket az iskolázott emberek könyv nélkül is tudták.

A kérdés-felelet forma a káté-tól származik. Ez is jellegetesen tankönyv-típus. Eredete a középkorra nyúlik vissza. A hittételeket tanították így: a kérdésekre rövidke, tömörek a válaszok, tehát könnyű volt azokat megjegyezni. Sikerének köszönhetően bővült tartalma, fennmaradását jelzi, hogy — mint látni fogjuk — még a XIX. században is adtak ki ebben a formában műveket.

Az első valóban ismeretterjesztő műveink egyike — a *Kisdetek Tudománnyal tellyes Tárháza Melly... készítettett... Beaumont Mária által* (Kolozsvár 1781) — gyermekirodalmunk kezdeteire jellemzően ez is fordítás, a feldolgozása: beszélgetős, keretes el-



beszélés. Az Okos Kis-Asszony társalog az Elmés, az Éretlen, a Szeles stb. Kis-Asszonnyal. A „Beszéllgetés” című fejezetek (számozottan sorjázva) egy-egy mese, „Szent-Történet” kapcsán szólnak filozófiáról (pl. Leibnitz-ről) és magyarázzák a geográfiát stb. A bevezetésben a Kegyes Olvasónak elmondja a fordító: „hogy a 'Gyermekségségnek (sic!) állapotjában lévő gyenge szíveket, úgy lehet a' fontosabb dolgoknak tanulására leg-jobban édesgetni, ha holmi játékos, és az elmét meg-ujjító dologokat-is elegyítünk, a' valóságra vezető Tudományok mellé...”. A játékoság elve, ez az akkor új eljárás, napjainkig követendővé és gyakorlattá vált. A könyv a maga idejében igen sikeres lehetett, mert akiknek készült, a „jó neveltetésű Leány-gyermekek” egymásnak hagyományozták a könyvet. Bizonyosság erre a Széchényi Könyvtár példánya, előzéklapján a sorozatos ajándékozók között az utolsó bejegyzés majdnem 100 évvel későbből, 1863-ból származik.

Az olvasó gyerekhez közelítés másik módja — a játékoság mellett — „a szórakoztatás, mely egyben hasznos oktatás”-t is jelent, írja J.H. Campe Ifjabbik Robinson (Pozsony, 1787) című átdolgozása is oktató beszélgetés, tanregény lett Rousseau művéből. Az apa gyermekeinek folyamatos kérdéseire válaszolva a hajótörött történetén kívül földrajzi, hajózási, néprajzi, földművelési tudnivalókat is magyaráz. Campe célja, megfogalmazása szerint „az elbeszélés fonalára felfűzni az elemi ... már nélkülözhetetlen természet-tudományi ismereteket ... [és] erkölcsi intelmekkel” is szólni. Maga a könyv egy kalandregénybe bújtatott ismeretterjesztés. Sajátos műfaját, korszerűsítve ugyan, de szinte napjainkig utánózták.

Formateremtő Gáti István 1795-ben Pozsonyban megjelent műve „A természet históriája, mellyben az Ásványoknak, Plántáknak és Állatoknak három világát ... Rendbe-szedve és a gyenge Elmékhez [az az ifiakhoz] alkalmaztatva...” adta ki. A bevezetőben öntudatosan vallja „a Természet Históriaját még valaki Magyar Nyelvünkön egy tsumóba tselekedett volna: nem tudom”, vagyis eredeti alkotás. Az ásványokról, növényekről, állatokról s az „Okos Állatról”, az emberről készült ez az első magyar gyermekenciklopédia. A végén Mutató táblában betűrendben közli a megnevezett fogalmakat. A feldolgozás formája a korban divatos, ismert káté forma.

A XIX. századból Táncsics Mihályt kell említenünk. Történelmi, földrajzi műveit, természethistóriáját a címlapon hirdetve „kérdések- és feleletekben az ifjúság számára” — írta.

Az előtörténetből még két könyv érdemel feltétlenül figyelmet. Az egyik az első gyermeklexikonunk: Nagy Márton és Zimmermann Jakab 1840—42-ben jelentette meg négy kötetben az „Ifjúságot képező ismeretek-tára” címmel. Az Előszó szerint a szerző szándéka: „az ifjokat, kik bár milly fogékonyak is, ha segéd eszközt, és pedig olly segéd eszközt, melly által ők ne csupán merő szavakat hanem a tudományok minden ágából némi ismereteket is szerezhessenek magoknak...” képezni, tanítani nehéz. Bár 100 esztendőnél többet kellett várni a hazai folytatásra, a könyv külön érdekessége, hogy a lexikonok nemzetközi mintái: a híres „Larousse-család” első illusztrált szótárai is csak későbbre, 1856-ra vezethetők vissza. A miénk nem illusztrált, így kissé szürke, de szócikkei érdekesek. S az áttekintést megkönnyítendő, külön Tartalomban is felsorolja az egyes címszavakat.



A másik: az egyszerű, közönséges kísérleteket, valamint a kézügyességet, kreativitást fejlesztő, szórakozást „tudományos mulattatást” kínáló, foglalkoztató könyvek elődje: a „Tom-Tit száz kísérlete és produkciója, száztizenhárom képpel”, (1894) A három kötet Good Arthur „szellemes találmánya”, Poyet rajzaival. Tehát fordítás. Népszerűségét számtalan kiadás bizonyítja. (Hazai folytatása az elmúlt évtizedekig mégsem akadt.) Korszerűségét száz év után sem veszítette el. Máig élők a fizika törvényeinek játékos, köznapi tárgyakkal kísérletező értelmezései, a „bűvészmutatványok” és az ötletes, szellemes családi játékok is. Ha újra kiadására gondolna valaki, a jelenben is sikeres lenne. Még az oldalanként megjelenő gazdag illusztrációk sora is maradandónak bizonyul.

Gyermek-ismeretterjesztő műveink történeti példáit — válogatva — sorjáztuk. Ebből is jól látható: hogyan határozta meg a műfajt sok évtizedre a tankönyvi szövegezés és formája a kérdés-felelet, sőt a szépirodalmi keretű ismeretközvetítés, valamint az egyes típusok (lexikon, kreativitást szolgáló művek stb.) őseit is megtaláljuk irodalomtörténeti vázlatunkban.

### *Az igazi gyermek-ismeretterjesztő művek megjelenése a XX. század első felében*

A múlt század utolsó harmadától a tudományok haladásával és ezzel kapcsolatosan az oktatás fejlődésével a nevelők felismerik, hogy nem elég az a tudás, amit a gyerekek az iskolában megszereznek, szükség van kiegészítő olvasmányokra. Ezzel összefüggően az iskolai könyvtárak jelentőségére, a könyvek tanórai munkáltató felhasználására módszertani példákat sorjáz Neményi Imre 1902-ben megjelent tanulmánykötete. Bár az önálló tanulás, a könyvhasználat elve Apáczai Csere János óta ismert a hazai pedagógiában — sajnos, a valóságban évszázadokig csak deklaráció maradt. Gyakorlati megvalósulására még sokáig kellett várni. Egyik oka volt a művek hiánya. Szondy György irodalomtörténész, (30 év múlva!) tanulmányaiban azon kesereg (és gondját irodalomjegyzékeivel is példázza), hogy még elenyészően csekély a jó ismeretközlő könyv.

A századforduló: gyermekirodalmunk megszületése. Az első igazán ismeretterjesztőnek szánt művek — főként a történelemhez, a földrajzhoz kapcsolódók — is közöttük találhatók. A szerzők közismertek: Benedek Elek (Nagy magyarok élete, Hazánk története, Szent Anna tavától a Cenk tetőig stb.) és Gaál Mózes (pl. a Magyar hősök és királyok). Szondy György említett ajánlójegyzékeiben hosszan sorolja könyveiket. Valójában novellafüzéreket vehet velük kézbe az olvasó. A mai, korszerű értelmezésben „tényközlő” voltuk ellenére közelebb állnak a szépirodalomhoz.

Ugyancsak a javasolt, a legjobb irodalmak jegyzékét böngészve fedezhetjük fel, mennyire élő még az 1930-as években is az apa-gyermekei beszélgetés kerettörténete a néprajzi, földrajzi, természettudományi kérdések magyarázatára (például Lengyel Miklós: Tamás érdeklődik). Már megjelennek a természetrajzhoz a növényekről, a mikroszkóp csodáiról szólók vagy a művirágkészítéshez, a szobakert építéséhez és gondozásához, a könyvek kézi javításához, kötéséhez a „gyakorlati útmutatók”.



Benedek Elek és Gaál Mózes útját követte Gárdonyi Géza. Ő is írt történeti műveket (Magyar dicsőség, Emlékezetes napok a magyar történelemből), de a játékos, szórakoztató könyveivel (Nagyapó tréfái, Mindentudó Gergely bácsi könyve) vált érdemessé Szondy György „magyar Tom Tit” jelzőjére.

Sztrókey Kálmán nevéhez fűződik a tulajdonképpeni tudományos népszerűsítés. A matematika-fizika szakos tanár — az 1930-as évektől — negyedszázadon át könnyed, olvasmányos stílusban fogalmazott köteteivel értelmezte, magyarázta — élvezetesen — a fiatalok több nemzedékének a természettudományok legfrissebb eredményeit.

Végül ennek az időszaknak — Vargha Balázs méltatása szerint — legértékesebb műve: Kaffka Margit Kisemberek barátocskáim címmel írt, napjainkig értékes, és méltatlanul elfelejtett játékos könyve. Öntevékenységgel, leleményességgel, derűs, kedves finomsággal ébreszti rá e játékokat kipróbálókat addig nem ismert képességeikre, fejleszti fantáziájukat — ezt vallja céljának a kicsiket jól ismerő anya és tanítónő.

Összegezve. 1945-re könyvkiadásunk jó és nemes kezdeményezése révén gyermekirodalmunkban kialakultak, ha csak egy-egy művel példázva is az ismeretterjesztő könyvek alcsoportjai. De jelentősége — a műfaj csekély száma miatt — még nem tehetett szert.

### *Műfajteremtés és kiteljesedés az 1950-es évektől az 1980-as évek végéig*

A háború után is sokat kellett várni arra, hogy gazdag választékról beszélhessünk. Az ifjúsági ismeretterjesztő művek kiadása az ötvenes évek végére válik rendszeressé, s ezzel a szépirodalommal — fokozatosan — egyenrangúvá. A fordulat 1950. szeptember 1-jén a Móra Kiadó megalakulásával kezdődött. Egyetlen feladatot kapott: a gyerekek számára adjon ki érdeklődésüknek megfelelő tudománynépszerűsítő műveket.

A következő évtizedekben fokozatosan erősödik ez az ágazat. Tíz esztendő múltán az összes kiadvány harmada, majd ismét tizenöt év elteltével már a megjelentek fele tartozik ide. Féleségben és példányszámban is ugrásszerű a változás. Figyelemre méltó sajátosság még: jelentős többségük valamelyik sorozat tagja.

*A sorozatok.* A küllemükben, formájukban hasonló, bizonyos rendszerességgel megjelenő, a többnyire egy tudományterülethez tartozó kiadványokat nevezzük sorozatnak. Ha gyerekeknek készülnek, életkoronként is elkülönülnek. Népszerűségük oka: megkönnyítik a válogatást, eligazítanak a választásban. Az olvasó vagy vásárló tudja mire számíthat, mit kaphat, ha megkedvelt sorozatának újabb darabja megjelenik. A 14 éven aluliaknál fontos szerepük van az érdeklődés irányításában, az olvasóvá nevelésben is — és ami ugyanilyen jelentős —, a saját könyvtár kialakításában.

Az első, az újdonság a Búvár könyvek sorozatcímet viselte. Ötlete a német rokonkiadó (Kinderbuchverlag) zsebkönyveitől származik. Indító kötetét — Lothar Hitziger: A holdbéli ember nyomában (1960) — is tőlük vettük át.

A megjelenési időpont nem véletlen. A két évtized váltásánál ismét sok szó esett a pedagógia reformjáról, az egyoldalúan humán műveltség átalakításáról és az úgynevezett



többkönyves oktatásról, az önálló ismeretszerzésről. Ehhez azonban hiányoztak a segédletek, szükség volt megfelelő irodalomra. A könyvkiadás felelősséget érezvén, feladatot vállalt a megvalósításban, s ekkor indította útjára a Búvár könyveket.

A kis könyvecskék a 12—14 évesekhez szóltak, és igyekeztek széles érdeklődési körüket kielégíteni. De gondoltak a szerkesztők az iskolai szaktárgyak kiegészítésére, a tudományok történeti bemutatására, az egyes tudományágak közötti összefüggések érzékeltetésére, a technikai felfedezésekre —, tehát felhívták mindarra a figyelmet, amit az órákon nem hallhattak a tanulók. A sorozat darabjait — a korábbiakhoz viszonyítva — gazdagon, ötletesen illusztrálták. A kiadó törekedett arra, hogy az egyes kötetek megírására magyar szerzőket, tudósokat nyerjen meg. Évente 10—12 munka látott napvilágot, 1965-ig összesen 71. Közöttük szép számmal akad máig is maradandó: Artner Tivadar művészeti munkái, Halász Zoltán, Simonffy Géza, Tasnádi Kubacska András, Jakucs László, Kulin György stb. írásai.

Újabb figyelemre méltó kezdeményezés: 1963-ban útjukra indulnak a Bölcs Bagoly-könyvek, a kisgyermekes színes ismeretterjesztő képeskönyvei. Kezdeként Kindzierszky Emil A gombfocitól az űrhajóig kalauzolja olvasóit a fizika világában. A 8—10 éveseket megszólító sorozatnak kettős (és jelentős) az újdonsága. Az első: megváltozott a fogalmazásmód. A mesékből lassan kinövő, a valóság felé forduló korosztály számára különösen fontos, hogy „igazi tudományos” könyveket olvashasson, de úgy, hogy meg is értse azokat. A kötetek tehát közvetlenül, egyszerű, okos szavakkal és vonzóan, érdeklődést keltően magyarázzák a világ — számukra egyébként bonyolultnak, érthetetlennek látszó — jelenségeit. A „tényeket” nem mesébe burkoltan, hanem természetesen kínálkozó történetben ismerhetik meg (például Lázár Ervin nagypapjára emlékezve idézi fel gyermekkorát és úgy mesél — hitelesen — a madarakról). A második változás: mindegyik kötet gazdagon, színesen illusztrált. És a képek szerepe már nem csupán a szemléltetés, hanem a szöveggel egyenrangúvá váltan egymást kölcsönösen értelmezik, magyarázzák. (Ezt jelezve nyomtatták a címlapon társszerzőként, kötőjellel az író és az illusztrátort.) Az önálló olvasás kezdetén megjelenő sajátos igényre is figyelt a kiadó: a könyvek nagy betűsek, szépen tipografizáltak, és a terjedelmük is csak néhány lap, amennyit olvasója elfáradás nélkül befogadhat. Az 1988-ig élő sorozatban közel 70 mű jelent meg. Sikerét bizonyítja, hogy nem kevés közöttük, melyet többszörösen újra kellett nyomtatni. A Mórát külön dícséri, hogy hat kivételével eredeti munkák. Neves magyar tudósok, írók (Öveges József, Tasnádi Kubacska András, Csukás István, Lázár Ervin, Varga Domokos stb.) szólnak a gyerekekhez, és a legjelesebb illusztrátorok (Réber László, Würtz Ádám, Rékassy Csaba stb.) keltik életre, elevenítik meg a szövegeket.

A Bölcs Bagoly sikerét megtette a kiadó a Búvár zsebkönyvekkel és a Kolibrivel (1972—1991). Kötetszámuk lényegesen több, mint az előzőé, és sikerük is nagyobb: legtöbbjüket 4-5-ször újra kellett nyomtatni. Fogadtatásuk is széles körű volt. Az óvodások a ráismerő, a kiskisiskolások a megismerő, a nagyobb tanulók — a 13—14 évesek, akiknek készült — az önálló felfedezés örömeivel fogadták. A tanítók, tanárok is megkedvelték.

A fényezett lapú kis zsebkönyvek csodálatosan szépek. Sajátos a szerkesztésük: a bal oldalon — címszavakkal kiemelve — a tudományos igényességű tömör leírások, a vele szemközti lapon ezek színes, csak a szükséges mértékig stilizált ábrája. A végén a meg- és a visszakeresést segítő Mutató. Köztudott, mindezek a határozók jellemzői tehát egyfajta





kézikönyvvel gyarapodtak az ifjú olvasók. A két sorozat külső megjelenésében szinte azonos, tartalmában azonban eltérő. A Búvár a ma és az egykor létező élő világról, és élettelen természetről, a Kolibri az emberi alkotásokról (technika, művészet, építészet stb.) szól.

A sorozatok hazai történetében ugyancsak nagyszabású, sikeres vállalkozás az album alakú, reprezentatív kiállítású Képes történelem. 1963-ban indult, 25 kötetre tervezték: a magyar és az egyetemes történelem legfontosabb korszakainak, eseményeinek bemutatására. Érdekes, elbeszélő-olvasmányos formában szigorú történelem a javából. A nagyon szép fényképek, korabeli rajzok, térképek sokasága szemléltet, ugyanakkor általuk jutnak el a gyerekek az olvasott történettől a történelemig. A kiadó célja itt is a szorosán kapcsolódás az általános iskolai tananyaghoz. Sikerét bizonyítja: ez az első ismeretterjesztő könyv, amelyet kiegészítő olvasmányként rendszeresen felhasználtak a tanórákon (és mellékletéből tablót is készítettek).

Az előző párja a Képes földrajz. Megfogalmazása, gazdag illusztrációs anyaga, az azonos szerkesztési elvek teszik azzá. Ismeretanyagával a földrajz tanítását segíti, ugyanakkor kapcsolódik a napi valósághoz is: eligazít a hírekben. A gyerekek számára különösen érdekesek azok az „apró tények”, amelyek az ismeretgazdagításon kívül meglévő apró kíváncsiságukat elégítik ki: például felfedezhetik az egyes országok lobogóit, a kötetek végén lévő Statisztikából pedig minden fontos és őket érdeklő adatot kiolvashatnak — a betűrendben felsorolt — országokról.

Jelentőségük révén, ha csak címszerűen is, de meg kell említenünk még két rangos sorozatot. Az egyik a Természetbúvárok könyvespolca. Fizikai, kémiai, technikai, etológiai, földrajzi, néprajzi stb. témákkal foglalkozó kötetek sorából áll. A jól választott címek (Rejtelmes-e a növényi élet, A Hold kapujában, Eleven találmányok stb.) olvasásra hívnak. A vastagabb, csaknem 300 oldalas könyvek mindegyikének szövege könnyen érthető. Kéthasábos szedésével, magyarázó ábráival, szemléltető képeivel, tárgymutatójával szinte egy kis szakenciklopédia. (Nagyszerűen alkalmas is e kézikönyvtípus használatának bevezetésére, gyakoroltatására.) A másik az Ezerszínű Magyarország. Egy-egy tájegységünk múltját és jelenét mutatja be az onnan elszármazott író. A különösen szép lírai vallomások és a néprajzi, földrajzi, gazdasági stb. tények sajátos, sikeres ötvözete minden egyes mű.

Az 1970-es évek elején indult, a historikus jelentőségű személyiséget: tudóst, államférfit, politikust, forradalmárt és művészt, tehát jelentős személyiséget — a 10 éven felülieknek — bemutató Így élt... sorozat, amely első ízben nem regényes életrajz. A tudomány és az értekező próza eszközeivel mutatja be a történelmi alakot, munkásságát, életművének jelentőségét 80—100 képpel illusztrálva.

A kalendárium évszázadokon keresztül a nép egyetlen könyve, olvasmánya volt. Benne, köztudottan, a naptár mellett szépirodalom és sok egyéb hasznos tudnivaló is sorakozott. Ennek a vegyes típusnak képviselője a 13—14 éveseknek hosszú esztendőkön át szerkesztett Fiúk illetve Lányok évkönyve, illetve a kisebbeknek a Kisdobosok évkönyve. Lapjain a versekkel, novellákkal egymást váltva olvashatók a tudományról, technikáról, sportról, művelődéstörténetről sok másról szóló, gyakran máshol fel nem lelhető írások.



Az olvasni kevésbé szerető, de a tevékenykedést kedvelőknek a kreativitást fejlesztő úgynevezett foglalkoztató könyvek kínálnak hasznos időtöltést, s váltják ki az alkotás örömét is. A Jó játék... egyszerű fizikai kísérletek leírásával, illetve különböző anyagok (például madzag, drót) felhasználásával és egy sor vidám mozgásos játék megmutatásával nyújt kellemes szórakozást, ösztönöz alkotásra. Hasonló céllal jelent meg, csak a művészetek, a nyelv stb. területére invitál a Játsszunk... sorozat.

A legkisebbek „miért”-jeire és „hogyan”-jaira is korszerűen válaszol a Móra Kiadó. Gyere velem! megszólítással bocsátotta közre (1967—78) sorozatát a 4 éven felülieknek. Az egyes kötetek érzékletesen egyszerű szavakkal mutatják be a pályaudvart, az uszodát, a bábszínházat, a várost, az állatkertet és így tovább. Az illusztrációknak is különösen fontos, pedagógiai a szerepük: ösztönöznek az újabb és újabb kérdések feltevésére. A várt választ a szülő vagy az óvónő adja meg, így válnak kétszemélyessé az óvodások ismeretterjesztő képeskönyvei.

Más kiadók is gondoltak a gyerekekre, természetesen profiljukhoz illő kiadványokkal. A Táncsics a Kis technikus könyvtára a korabeli politechnikai oktatás gyakorlati óráihoz kötődik. A Corvina a Művészetről gyerekeknek köteteiben arra tanít: hogyan lehet az alkotásokat értelmezni, azaz megérteni. Az én múzeumom (Képzőművészeti Alap Kiadó) a festmények leírásával, a stílusjegyek felismertetésével és a szöveg mellé illeszthető kivágott, mellékelt képek kikerestetésével hasznos képzőművészeti játék. Az én zeneszerzőm szövegével és hanglemelmellékletével Bach, Mozart, Liszt, Bartók és mások műveinek megértéséhez viszi közelebb az érdeklődő nagyobb gyerekeket. A Gondolat három füzeté a látható világról: Cristina Lastrego - Francisco Testa: Nézz, láss, kérdezz! Szép színes illusztrációival, számtalan ötlettel és kísérlettel — a szabad önkifejezésnek is helyet hagyva — segít megtalálni az összefüggést a dolgok képe és a látott képek jelentése között. A Minerva Nyitnikék füzetében jelentek meg a legnépszerűbb iskolarádió-adások. A játékos, kedvelt tanítási órák, sok örömet nyújtva, az alsó tagozatosokat segítik a tanulásban.

A példák sorából nem hagyható ki a Helikon-Móra közös vállalkozása A magyar irodalom képeskönyve, Keresztury Dezső munkája. Újdonsága: nem illusztrált irodalomtörténet, hanem — amint a címe is ígéri — képeskönyv, benne csak a szükséges, rövid magyarázó szöveggel. Az irodalomtanítás elmaradhatatlan segédletévé vált.

Sorozatokon kívül is az 1960—1980-as években a Mórától még igen sok jelentős kiadványt kaptak a gyerekek. Közöttük Öveges József „egyszerű-játékos” fizikai kísérleteit — több kötetben. A televízióból is ismert népszerű professzor mindenki számára egyszerűvé tette a fizika törvényeit, melyeket a nézők szeme láttára (könyveiben szemléletes ábrákkal) napi, otthoni tárgyakkal demonstrált. Ő volt az idősebbek számára a „modern Tom Tit”.

A termés bősége indokolja, hogy a kiadványozás színességére csak példaként emelünk ki néhányat a jelentősebbekből: Kósa László a magyar nép történelmi emlékezetét dolgozta fel Megjártam a hadak útját címmel, Ruffy Péter Bujdosó nyelvemlékeinkkel, Antalffy Gyula Édes hazánk-kal ismertet meg, Illés György könyvtárainkról mesél, és a magyarországi királyi várakat dicséri stb.

Az eredeti művek után egy fordítás is. Régen hiányolt felvilágosító mű a Seelmann Gólya hozza...? könyvecskéje. Megjelenésekor — érthetően — nagyon sikeres volt a



kiskamaszok körében, de a könyvtárosok a megmondható, milyen ellenállást váltott ki a pedagógusok és a szülők között. A 70-es években szokatlanságát, újszerűségét nehezen dolgozták fel a felnőttek. Mára azonban már művek egész sora tette elfogadhatóvá a „kényes témát”.

*A kézikönyvek.* E három évtized lezárásaként, az időrendet megszakítva és az években visszalépve, éppen ezzel kívánjuk külön kiemelni a Móra legjelentősebb vállalkozását: a gyermekenciklopédia, -lexikon stb. publikálását.

Az első a Képes Gyermekenciklopédia, az 1961-től megjelenő, egymás mellé sorakoztatott köteteivel (A mi világunk, Az élet útja a Földön, A Föld és lakói, Évezredek története, A gépek születése), és csaknem két évtized múlva (1978) kissé átdolgozva együttesen is, egy vastag könyvben újra olvashatóan. A teljes kiadvány 2—16 oldalas részletei a 8—10 éveseknek szólnak. A szöveg egyszerre mesei és valóságos: mesei motívumok hívják elő, „vezetik fel” a kérdést, melyre könnyen érthető, mesélős hangon adják meg a választ, magyarázzák szűkebb és tágabb világunkat a szerzők. Mint minden kiváló gyermek-ismeretközvetítő műben, itt is értelmezni segítenek az illusztrációk. Egyaránt jó tehát olvasni és nézegetni is a könyvet. A műfaj természetes tartozéka a név- és tárgymutató. Segítségével könnyen eligazodhat a kötetben mindenki, aki kíváncsiságát gyorsan szeretné kielégíteni. Így nem csupán a tudás gyarapítására alkalmas, de az önálló ismeretszerzés technikájának gyakorlására is.

A legkisebbek valamivel később, 1971-ben vehették kézbe első képes lexikonjukat, az Ablak-Zsiráfot. Két pszichológus, Mérei Ferenc és Binét Ágnes válogatta a szavakat, értelmezte a fogalmakat 6—8 éveseknek. Szellemi világukhoz mérten a szócikkek egy-két sorból állnak. Gyakran mondókák, irodalmi idézetek hozzák érzelmileg közelebb, teszik érthetőbbé a magyarázatokat. A gyerekek iránti figyelmesség a tipográfiában is megjelenik: a nagy betűkkel szedett, rövid mondatok könnyen olvashatók és érthetőek. A sok színes illusztráció segít pontosabbá tenni, „meglátni” a fogalmakat.

A nagyobbak, a 13 éven felüliek is kaptak ajándékot a kiadótól Tótfalusi István Vademecum-ját, az első értelmező szótárt, benne a szokatlan, azaz ritkán használt szavak magyarázatát. A szellemesen illusztrált sikeres kézikönyvet napjainkig — a szerzőtől — egy egész szótársorozat követi.

*Összefoglalva.* Az 1960-as évek a fordulatot hozzák a gyerekek ismeretterjesztő irodalmának történetében. A könyvek számban, témakörökben, írói és illusztrátori feldolgozásukban, nyomdatechnikai kivitelükben egyre nagyobb műgonddal jelennek meg. Ekkor indulnak a tartalmukban érdekes, küllemükben vonzó sorozatok. Kiadják az első gyerek-kézikönyveket. A következő két évtized a folytatás: melyet legfőképp az igényesség erősödése jellemez. Rendkívüli ütemben gyarapodnak is a kiadványok — ismeretkörönként és életkoronként egyaránt. Így a tárgyalt korszak végére nemcsak létrejött és hagyományteremtővé vált a gyermekirodalom önálló ismeretterjesztő ága, hanem ekkorra már a szépirodalommal is egyenrangúvá vált.



17-2 - b. évfolyam  
Lemkő-könyv

*[Handwritten signature]*

1863

Aug 18<sup>én</sup> Káptala

Lemkő-Könyvtár

22. szám

*[Handwritten mark]*

K I S D E D E K *[Signature]*

Tudományal tellyes

T Á R H Á Z A.

Melty

Azoknak élveknék fonnállatárolkra, érelmeknek meg-világofitatóokra kéffiterre

Frantzia Nyelven

BEAUMONT MÁRIA

álrat.

Moffan-pedig Magyar nyelvre fordítatott

ELSŐ DARRAB.



KOLOSVARATT,

Nyomat. A Kefelem. Kollegium. Esethüvel  
KAIKONTZAI ADAM által 1781. Évt.

1. ábra. Az első ismeretterjesztő gyermekkönyvünk címlapja

3. *Mestorféges testeket* tulajdonítunk a' plántáknak; mert valamint az állatok, úgy ezek-is az ő fen-tartatásokra meg-kívántató eledelnek bé-vevéseére. Izáj helyet Gyökerekkel bírnak, gymmor helyett, láthatatlan vekony tsökkel, melyeken a' nedveségeket szinte a' leg-felső virágig fel-izivják, azok között némellyeket virágnak, némellyeket fa-derekának, némellyeket levélnek, héjnak, mézgának 's a' t. fordítanak. Némelly tsök által pedig a' nap melegét, a' reájok hullott essőt, harmatot, zuzmarázt, ködöt, port, 's a' t. magokba bé-szívják.

K. Mi köti egygyüvé az plántákat, az Ásványok világával?

F. A' játékos természetnek kövekké vált plántái,

Kikben az egy élet híjján mint a' plánták forinái.

*Kövekké vált plánták.* Találtanak a' természetben ilyen kövé váltak, madarak, halak, rákok, giliszta, kígyók, bogarak, tsontok, fák, azoknak levelei. De itt szölkök tsak a' plántákról. Sókszor a' plánták által változnak kövekké, sokszor az élő plánták azoktól a' kövek és föld nemeitől, a' hol nevednek, egész olyan kö és föld formát öltöznek magokra. A' tiszta vízbe fokká válnak a' fák kövekké. Mária Therezsia, vétetet volt ki Belgrád mellől a' Trájánus hídjából egy lábat 1774. elzendő tájba, de még tsak egy hüvelyknyire kövesedett-meg. De a' földes helyeken hamarabb meg-esik ez a' változás, még pedig nem tsak a' gyenge plántákon; hanem a' nagy fákon-is.

K. Mitsoda részekből állanak a' plánták?

F. A' plánták állanak külömbb külömbb féle

féle részekből, mellyek közzül, némellyek *életeknek*, némellyek *állatoknak*, némellyek *tenyészésnek* elzökzei.

K. Mellyek a' plánták-életeknek eszközei?

F. A' nedveség szűrő *gyökör*, ágat botsátó *derek*,

Az ágakon nőtt *sok levél*, melly hol holfszu, hol kerék.

A' *Gyökör* formáltatik a' székből, olly formán, hogy midőn a' mag a' földben esik; a' nedveséget magához szívja, a' magnak belső részében lévő olaj vagy nedveség, mellyben van a' szék; ekképen meg-olvasztatván, az a' szék magához szívja, melly által ki hasadván, ez-is némelly része fel-felé emelkedik, és ki a' földből, némelly része le-felé, és ebből lézlen a' *gyökér*, melly ofztán mint egy vas matska a' földbe meg-ragadván, a' földből ki-nőtt plántákat rész szerént tartja erősen, rész szerént nedveséggel táplálja, mind azon plántákat, mind pedig azokon nevedett mohokat. Ritka plántának van a' földön kívül a' gyökere.

A' *Derek v. Tuskó*, az a' vastag része, melly a' földből ki-jövéen, ofztán több vastag ágakat botsát. Ennek külső része, melly bé-takarja és véghetetlen sok apró és vekony tsökből áll, hívattatik *hajnak*, *mézdának* az a' nedveség, melly a' haj és fa között van, és szüntelen nedves. Az után van az, a' mit *fának* hívunk, mellynek belső közepe *széknek* hívattatik. Az apróbb plánták derekai hívatnak *köröknek*. De a' leg-apróbbaknak ez a' része áll tsak némelly levelekből.

A' *Levelek* omlanak-ki az apró ágokból, és formáltanak az ágakon fel-jött tsöknök iten



## 130 Gyermekjáték — Gyógytudomány.

a' gyakorlatokkal kereskedés, hogy abból az anyaország nyerje a' leg-többet.

Gyermekjáték, azon ártatlan mulatságban áll, mely idő töltésre engedtetik a' szorgalmas gyermeknek. Ilyen a' bujódi, melyben némelyek elbújnak, 's másiktól felkerestetnek; kögvetés (lactus disci); mankóval járás, 's több e'félék. Ily nemű játékok nem csak az ifjakat, hanem az öregeket is gyönyörködtetik. Valóban kellemes több eleven játszó gyermekeket szemlélni. Azért voltak sok idősök, kik gyermekek módjára játszadoztak. Agesilaus, spartai király, fiacskáival nem szégyenlő magát nádon nyargalni. Hercules kisdetek közé elegyíté magát, 's velők játszott, még ama bölcs Socrates is gyakran mulatá magát gyermekivel.

Gymnasium, hajdan a' görögöknél azon épületek' neve volt, melyekben az ifjúság gyakorlattal az ugrásban, futásban, a' kögvetésben (lactus disci) és lándzsával hajításban, a' birkózásban, 's öklözésben, vagy az úgy nevezett övitásban (pentathlon). Ezeken kívül az elme is gyakorlattal. Athenében s. gymnasium volt, köztük leghíresebb az Academia, hol Plato, a' Lyceum, hol Aristoteles tanított. Míg a' gymnasiumok virágoztak, a' hon, művek és tudományok is virágoztak. A' fej gymnasiarchának hivallaték, a' theoriat a' gymnasták, a' gyakorlatat paedotribék taníták, a' xystarchiák pedig a' pályán (stadium) való gyakorlatat. A' gymnasium néhá palaestrának is nevezeték, hol az athléták (közönnépl bajvivők) tanulák az ökölvívát. Későbbben a' gymnasium azon helynek nevezetett, hol az ifjúság rendszeres tudományokban gyakorolták, 's az egyetemre (universitas) készítetik.

Gynaecium (nőiskola), az épületnek azon része volt a' görögöknél, mint most a' keleti nemzeteknél, hol az asszony-személyek laktak.

Gyógyértőség, az orvosnak azon képessége, mellynél fogva a' természeti és orvosi tudományokból szerzett okfők szerint az orvosi bajok esetekkel czélyszerűen bánhatik. Az ilyen gyógyértő, ha az orvosi tudományos kartól megbízatást nyert, törvényes orvosnak, gyógyszernek mondják.

Gyógytudomány (Medicina), azon szabályoknak tudománya, mely a' fenlételő egészségnek megtartására, vagy az elveszletnek helyreállítására segít. Ezen tudomálynak alapja a' tapasztalás, melyet az orvosok a' betegségek' tünetényelre, 's kivizsgálát okaira figyelmeze, 's inuen természeti rendet keresve, és rendszereket képezve, szereztek, voltak azonban időszakok, hogy ezen tudomány hibás fölfogások által igen elhomályosodott. Az úgy nevezett empirikusok a' durva tapasztalást fogadták uralkodóul; egy másik, több részekre osztott felekezet, az úgy igazságokat csupán az agyból akarta kifejteni. — Gyógytudomálynak feltalálása a' régi iroktól különféle személtreknél tulajdonították. A' görö

## Gyógytudomány' tört. — Gyógyszertársaság. 131

gök, kiknél ezen mesterség elsőben volt ismeretes, Apollonak tulajdonítják, kinek ezért isteni tisztelget adaték. Nem csekély tekintetet nyert ezen mesterség által Aesculáp, mert sok beteget gyógyította meg, do a' villámotl agyon sújtatva, ezen mesterség is kihalt vele. Sok évek után, és ugyan Artaxerxes — persák' király' országában alatt — álla elő Hippocrates, mint nagy tekintetű gyógyszer. Egyiptushan egy király az istenek közé számláltatott, mert ezen mesterség' feltalálójának tartaték. — Fő részét az általános gyógytudomálynak o' következők: 1) a' boncztudomány (Anatomia); 2) a' természet tudomány (Historia naturalis) megkülönböztetésül az általános természet tudománytól — természettan, Physica —; 3) az éptan (Dietetica); 4) az emberi természet' ismerete (Physiologia); 5) az elemtudomány (Chemia); 6) a' gyógyszerzetan; 7) a' körtudomány; 8) a' gyógytani; 9) a' sebészesség; 10) a' háhaság; 11) a' szeridomírás; 12) a' szemgyógytan; 13) a' lörvényes gyógytudomány, az orvosi rendtan 's a' t.

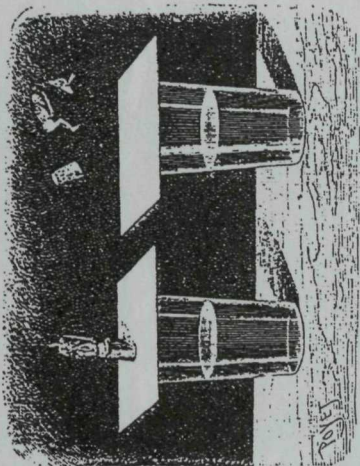
Gyógytudomány' története. Ezen tudomálynak gyakorlása a' legrégibb időkből eredetl, mert ámbár csak a' természet volt mindenkor a' fő orvos: még is sok bajokban a' természet' iránya nem a' földüülés, hanem az átváltozás felé tartott, 's azért művészl segedelem által kellett azon irányt a' baj' elhárítására fordítani. Kiki illy esetben vagy maga magát orvoslá, vagy azokhoz folyamodék, a' kik hasonló bajokban már magokat orvosolták. Később a' gyógyítás bizonyos emberek' titka volt. Így a' görögöknél ezen titok az aesclepiadok' lörszök birtoka volt. Hippocrates volt az, ki a' gyógyítást szabad tudománnyá változtatta. A' támadt vélemények' sokaságával szakféle iskola állott föl. Ezen zavart egységre hozta Galenus' teremű lelke. Az araboknál e' tudományt 980-ban szül. A vicenna fő nyévre emelte. A' nyugoton a' salernói iskola tett nagyobb haladást; de leginkább a' szerzetesek őrítették a' galenarab gyógyítást. Galenus orvoslását eldönté Theophrastus Paracelsus 1526. Ezután különféle rendszerek' támadása, 's elváltozása után az újabb időkben az erőny' rendszere állítotték föl.

Gyógyszertársaság, olly tudomány, mely szerint a' gyógyszer-ek' szedése, tartása, készítése, és helyes vegyítőse rendszeresen megismertetik. Régenten magok az orvosok készítették volt a' gyógyszereket, melyeket a' betegnél használtak; de későbbben azoknak készítése más emberekre bízaték, kik gyökér-vágóknak nevezettek. Híhető, hogy az orvosi szerek' készítésének szabályai, az arabok' tudományos korában, ő alattok nyertek először erősítettést a' felsőszéztől. Minnekutána pedig nyugoton is fejlődésnek indult a' tudományosság, itt is jobb rend kezdett behozatni a' szertárakba, ezek t. i. csak bizonyos helyeken állhat-  
tak föl, 's különös felügyezet alatt. A' közép korban legnagyobb híre





106 TOM-TIT SZÁZ ÚJABB KÍSÉRLETE ÉS PRODUKCIÓJA.



106 TOM-TIT SZÁZ ÚJABB KÍSÉRLETE ÉS PRODUKCIÓJA.

széltől elválván, fölfelé mered. Ekkor a kártyát egyik sarokánál óvatosan megfogva, fölemeléd és megfordítva helyezd ismét a pohárra, tehát úgy, hogy a domborodás ki- és fölfelé legyen.

Eznek a domborodásnak a kellő közepére most már helyezz el vízszóra egy könnyűeske parafa-dugót, melynek felső részét kissé behasítottad. A hasított helyeken két-két ujjal illeszd be, melyet papírosból vág-tál ki. A dugó és báb elhelyezéséhez nagyon könnyű, gyöngéd kéz szükséges, hogy a kártya domborúsága kárt ne szenvedjen.

A kis bábokak hátszéken ül-ott a parafa-trónuson és teljes bátorságban véli magát, nem sejtve, milyen merénylet készül ellene. Nehány perc múlva ugyancs a vízből fejlődő pára ismét érezted hatását a kártyára, mely most befelé, a víz, felé törksszik domborúvá alakulni. Egyszerre csak egy kis roppanás hallatszík: a kártya áthajlott az ellenkező irányba, még pedig lassu próbálkozás után végül hirtelen palatánással, mely a levegőbe röpitette a dugót a rajta levő alakakkal együtt. A kis báb elmondhatják, hogy ha svulkánon tánczolni veszedelmes, víz fölött trónolni sem egészen bátorságos.

\*\*\*

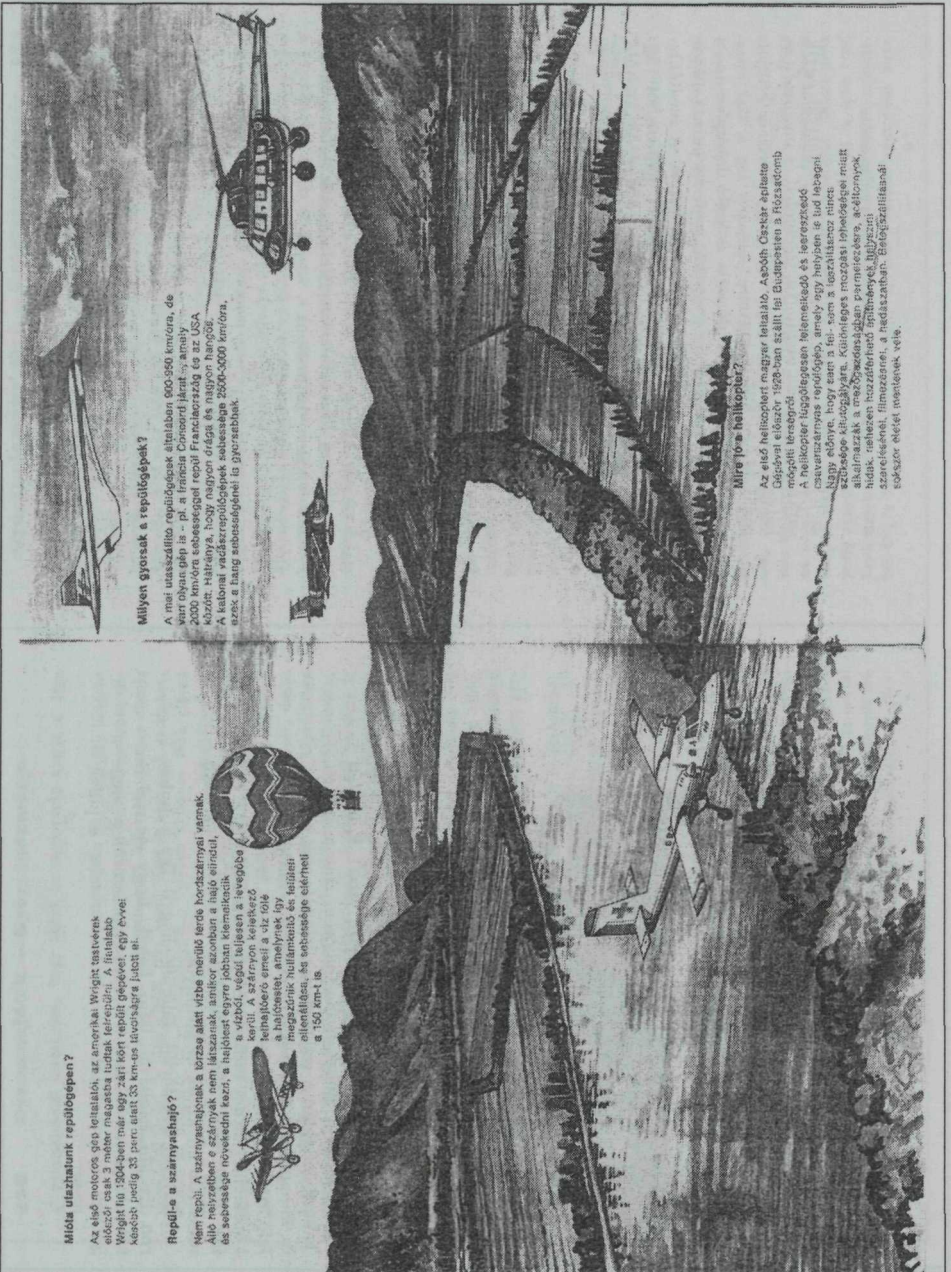
105 TOM-TIT SZÁZ ÚJABB KÍSÉRLETE ÉS PRODUKCIÓJA.

#### 86. Az ármányos pohár.

**E**MLITS MEG egy közönséges ivó-poharat körülbelül háromnegyed résznyire vízzel. E mellett ügyelj, hogy a pohár széle teljesen száraz legyen. Takard be aztán a poharat egy lehetőleg új, kemény és finom játékkártyával, ennek színét fordítva a víz felé. A kártyának olyan szélesnek kell lennie, hogy körülbelül három milliméternyire kimeredjen a pohár széle fölött. Hosszúságában természetesen még messzebb áll ki, de az közönyös.

A kártyát körülbelül félóráig hagyd így a poháron. Ez idő leltelével látni fogod, hogy a vízből kiáradó pára hatásától a kártya teknőszertleg megfogóbbul egész hosszában s két hosszoldala, a pohár

13\*



Miért utazhatunk repülőgépen?

Az első motoros gép leltalálója, az amerikai Wright testvérek először csak 3 méter magasra tudták felrepülni. A fiatalabb Wright fél századon már egy zari tőri repült géppel, egy fővel. Azóta pedig az évről-évre több száz kilométer utazásra jutni ér.

Repül-e a szárnyashajó?

Nem repül. A szárnyashajókak a vízre alát vízbe merülő hordozótesttel vannak. Alát vízre merő és szárnyak nem látszódnak, mintha azonban a látható részek és sebessége növekedni kezdi, a hajótest egyre jobban élemlétközik a vízbe, végül teljesen a levegőbe kerül. A szárnyon kialakított a hajótestet, amelynek így megazárják hullámmentő és felületi ellenértéket, és sebessége elérheti a 150 km-t is.

Milyen gyorsak a repülőgépek?

A mai katonai repülőgépek általában 800-950 km/óra, de a modern polgári Concorde-kétféle 2000 km/óra sebességgel repül Franciaország és az USA között. Hátánya, hogy nagyon ritka és nagyon nagy. A katonai vadászrepülőgépek sebessége 2500-3000 km/óra, ezek a hang sebességénél is gyorsabbak.

Mire jó a helikopter?

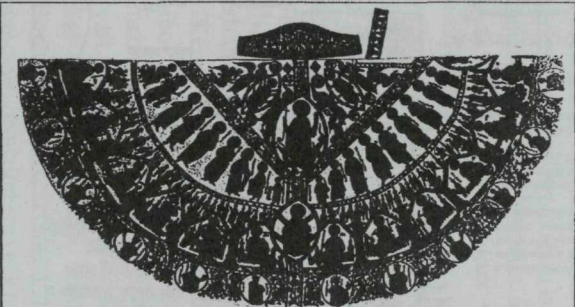
Az első helikoptert magyar leltaláló, Áron Csáky építette Gödöllő mellett, 1929-ben szállt fel Európában a házasárámban. A helikopter leggyorsabban fejlesztendő és legrövidebb leforgatási idővel rendelkező, amely egy helyben is tud megállni és a vízre is szállhat. A helikopter leggyorsabban fejlesztendő és legrövidebb leforgatási idővel rendelkező, amely egy helyben is tud megállni és a vízre is szállhat. A helikopter leggyorsabban fejlesztendő és legrövidebb leforgatási idővel rendelkező, amely egy helyben is tud megállni és a vízre is szállhat.

5. ábra. Egy modern könyv szépen komponált kettős oldala (Kérdések világa, 1989)



Nem követelt. Talán azért sem, mert tudta: a leendő új király Bizáncból is kérhetne és kaphatna koronát. Országában úgyis sok a görög hitre tért keresztény. Maga is arreffelé fordulhatna. Erre pedig kár volna óstólkálni. Így esett, hogy III. Ottó egyértelműen a pápa dinak lindította Rómából a független magyar királyság jelvények, köztük egy zászlós lánzdászt – „Róma zászlóját” – és egy ékes abronckoronával körülvettt páspótlósomget. Küldött szentelt olajat is, mert az új uralkodók felkenéséé akkor még fontosabbnak tartották, mint ma. A pápa a koronázást. Ezzel lettek igazán Krisztusnak, Isten

MIT ÁLMODOTT A PÁPA?  
A régi magyar krónikák úgy tudják, hogy eredetileg a lengyel királynak készült az a korona, amelyet végül Istvánéknak küldött el a pápa. Már ld volt tüve a napja, amikor átvészték tőle a lengyel követek. Csakhogy előző éjtel megjelent neki álmlámban az Úr angyala, és így szólt: „A koronát, amelyet a lengyel királynak csináltattál, ne adjad a lengyel követeknek, mert holnap hozzád jő a magyarok követe, ő is koronát akar kérni tőled. Adjad azért ezt a koronát a magyaroknak, mert inkább érdemelt a magyar király.” S valóban, másnap reggel hét óra



A magyar koronás palást. Eredetileg más uralkodók használták a Veszprém-világi görög apáccal

Felkentjének szolgáló és az isteri hatalom evlági gyokollóvá.  
Az Úr 1001. esztendőjében, az új év első napján tartották meg Esztergomban a fényes ceremóniát, amely Istvánéknak a palástból való kilépesével kezdődött, és huszonnyolcadik kilépeséttel asztalozott és kőmennellett ért véget. Közben felkenték az új királyt, felvették az ország feletti hatalmat jelképező karddal, két karját hímetzt pánctokkal ékesítették, vállára királyi palástot teríttek tőle. Ujára aranygyűrűt húztak, uralkodói jogart és bírói palást adták a kezébe, koronát tettek a fejére, ábrnyújtótként meg a pápai lánzdászt, s az oltártól a trónusig vezeték. Ezalatt egymást követtek a szenténekek és írnás, Isten dicsőségére s mindenek gyönyörűségére.  
Később sok koronázást tartottak még Magyarországon. De egy sem volt fogható ehhez a ceremóniához, amelyet a Krisztus utáni második ezredév jelése napján rendeztek Esztergomban. A többi már csak egy-egy király felkenéséé volt. De ez az a senkinek alá nem vett magyar királyság születésének ünnepe.

1001. MÁJUS 31.

HOVÁ LETT ISTVÁN KORONÁJA?

A ma is meglévő szent korona sohasem volt István fején. Két részből áll, egy alsóbból és egy felsőbből, de mind a kettő később készült, évtizedekkel a nagy király halála után. Leghamarabb az 1100-as években egyesítették őket.  
Szent István koronájáról csak egy hírázó kép maradt ránk, még az ő életéből. 1031-ben a magyar királyt pár díszes míseruhát adományozott a székesfehérvári beallitkás. Bizánci bíborsegyre varatták rá a mintákat színes selyemből és sodrott aranyfonálból. E minták között mindmáig ott van az ő koronás képmásuk is. Innen tudjuk, hogy István koronája – az akkori idők szokása szerint – egy díszes aranybroncból és az általa körülöflogott lapos páspótlósüvegéből állt, annak jeleként, hogy mikor felkenétek a királyt, az ezzel mintegy a magyar egyháznak is fópádszora lett.  
Ez a korona azonban elveszett. Pontosabban a Szent István halála utáni zúzóerosz időkben III. Henrik király kezébe került, afd 1044-ben István unokáccsáé, Pétert másodsor is trónra ültette, de már a saját hűbéreseként. Hőbéres királynak nem járt pápai korona és

Vlagyimír jól megfontoltan döntött a görög hit me. Országában már régóta működtek bizánci térítő. Ő mégis meghallgatta – bojárjalval együtt – a római hitű keresztények, a zsidók, a mohamedánok köldökeit is. Így jutott végül arra az elhatározásra, hogy a többi vallást elveti, s a bizánci ortodox egyházat választja. Furcsa megdölnödni – annyi idő távolából is – mi mindent döntött el ezzel. Hogyan alakult volna Ország szes népeinek sorsa Allah szől zászóját alatt? Vagy a római egyház kebelében? S mit fordított volna ez egész Európa történelmében?  
De a történelemben nincs volna. Abban csak az van, amit volt. Orsz földön a keleti kereszténység gyökerezett meg. Bizánc lett a mintakép, a követendő példa a világi hatalmasok szemében is, nem pedig Nagy Károly birodalma.  
Mi közelebb voltunk Bizánchoz, mint a kijeviek. István nem is szerzhette meg a teljes hatalmat az ország felett, amíg erők nem vett a görög hit két nagyúrát, Gyulán és Altonon.  
Gyulához közeli rokonság fűtte István: anyjának, Saroltának volt a testvére. Ő mégis haddal Indult elene. Nem



Szent István nevének jele a pannonhalmi apátság alapítólevelén (Signum domini Stephani incipit regis)

zászlós lánzdászt, mert ezek a függetlenség jelképei voltak. Ezeket tehát a császár visszaküldte Rómába. Az aranyos lánzdásztól tudjuk, hogy azt az alkort – a mainál jóval később – Szent Péter-bazilika falára függesztette fel a pápa, a koronát meg alighanem betették a kincstárba. De azaz mind a kettőnek nyoma veszett.

HOGYAN TÜRTE BIZÁNC A TÖRTÉNETEKET?

A bizánci császárok nagyon is rajta tartották a szemüket Magyarországon. És nagyon is zokon esett nekik, hogy itt a római kereszténység terjeszkedik. De ha az egyik szemük sirt is, a másik nevet, mert ók meg épp ekkoriban nyerték meg maguknak Kijevet, Nagy Vlagyimír ottani orosz fejedelemségét.  
Szent István a német császári családból kapott feleséget. Vlagyimír a bizánciból, magát a császár hűgét. S vele papokat és szerzeteseket seregel, akikből nemcsak Kijevbe jutott, hanem birodalmának szomszöld várába és óstábla alapított monostorába is.

a vallása miatt – amelyben egyébként Sarolta is nevelkedett –, hanem valami más okból. Az István iránt való engedelmességgel lehetett adós az erdélyi vajda. Megpróbált kizűzgetni. Főleg amikor a király rendre elvonta tőle az erdélyi sóbányát, a folyókort lezártatott sószállítmányok jóvedelmét, kezdte viszont behajjani a római egyháznak járó dészrát, amelyet a keleti kereszténység nem ismert. Gyulának ez aligta testvér. Talán el is űzte a király emberét. István erre megindult – 1003-ban –, és sereggel bevonult Erdélybe.  
Gyula tudta, mi lett Koppány sorsa. Sőt azt is tudta, miént küldte István a négyféle fogott pogány veszté nekik egyik darabját éppen őhozta, Gyulafelhávrá. Nem vgyott hasznát végtére. A király közöledétnék hírére követeket küldött hozzá, s kegyelme megadta magáé.  
Így történt, hogy István, „akinek fegyverhöz kölléte nyulni, hogy erővel meggyérhétés az ő Gyula bátyját”, harc nélkül meghódította Erdélyt urát. Kincselé elragadta, és

Papányi Kemenczey Judit: Ismeretek a való világról





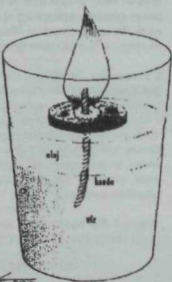
# Gyertyák és mécsesek

Amikor még nem volt villanyáram, az emberek olaj-mécsesekkel, később pedig petróleumlámpával világítottak. Te is készíthetsz ilyen kis lámpákat, s ezzel is világozásra váraszolhatsz kunyhódba és környékére. Vigyázz a tűszel! Még egy szál gyertyát se gyújts meg a felnöttek jelenléte vagy engedélye nélkül! A legkisebb figyelmelenességéből is tűszel támadhat.

## Készíts olajmécses!

Évezredekkel ezelőtt olajjal és szilva világítottak az emberek. Most rajtad a sor, próbáld ki te is! Egyszerű az egész - csináld, ahogy a képeken látod. A kanóc ne más anyagból, hanem cipőpertleiből vagy bármilyen más zsírszerű anyagból legyen, vagyis olyan anyagból, amelynek rostjain át az olaj fel tud szívógni. Neked csak meg kell gyújtani a kanóc végét. Az olaj tetejére helyezz egy kis kerék dugószeletet - amelyen előbb már áthúztad a kanócot -, ez megakadályozza, hogy az olaj gyorsan elszívárogjon, sőt még a lángocskát is egyenesen tartja.

Hogy a parafát ne pereszőlődjön, a kanóc körül beborítandó alufóliával. Nem fontos a mécsesnek használt poharat teleíteni olajjal. Önts bele nagyobb rész vizet és rá olajat, mivel ez könnyebb a víznel, és felül marad. A legjobb a paraffinolaj, mert annak nincs szaga, és nem kormoz.



A csőrös (római) mécsesekben a kanóc vízszintesen fekszik, majdnem az olaj szintjével egy vonalban.

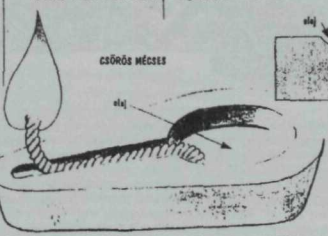
Ha el akarod oltani, csak rá kell fújni, de utána nem árt megpódníni nedves ujjal, mert különben füstöl.

Formáld ki agyagból a csőrös mécseset, és égesd ki - ha lehet!

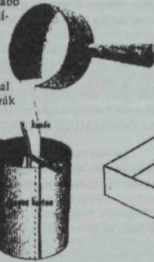
## A gyertyákról

A gyertyák viaszból, paraffinból vagy más sztearinfélekből készülnek.

Önts gyertyát te is, nem nehéz... Ha szines gyertyát akarsz, folyékony festéket kell az olvasztott viaszba öntenet. Csináld, ahogy a képen látod!



Ha valahol egy hosszabb gyertyát akarsz felállítani, gyújtsd meg, döntsd meg egy kicsit, aztán a talpát nyomd a lecsöpögött viaszra, szinte azonnal odaragad. Égő gyertyák alá mindig tegyél tányért vagy alátétet, és vigyázz arra, hogy függőlegesen álljanak. Jó, ha tudod, hogy a viaszfoltnak nagyon nehéz eltávolítani!



HAGAS GYERTYA

karbamolna (olaj alja)

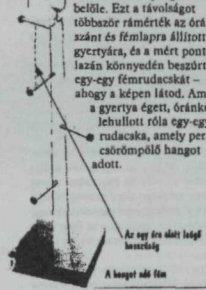


LAPOS GYERTYA

Támasd meg olvasztott

## Gyertyaóra

Valamikor réges-régen egy szál gyertyával még az idő múlását is jelezni tudták. Egyfajta hosszú gyertyák közül eltekintve egyet égett, és lemérték, hogy egy óra alatt mennyit égett le belőle. Ezt a távolságot többször rámértek az órának szánt és fémlapra állított gyertyára, és a mért pontokra lázán könnyedén beazúrtak egy-egy fémrudacsokat - ahogy a képen látod. Amikor a gyertya égett, óránként lehullott róla egy-egy rudacska, amely persze csőrömpölő hangot adott.



## Csinálj te is fáklyát!

Akarsz éjszaka fáklyával világítani? Keresd egy jó nagy, száraz botot, erősítsd egy bothoz, de húzz rá egy kartonkarikát is - ahogy a képen látod -, nehogy a ruhádra csöpögjen a gyanta. Konzervdobozból úgy csinálhatsz fáklyát, hogy megtölöd paraffinnal, botra erősítsd, és jutás is tartalmazd, jó szívlekedésségül anyagból vastag kanócot teszel bele.



Hogyan jut fel az olaj a kanócba?



Ami olaj felmáigrog a hárdo rostjára, az, amilyen meggyullad. A felmáigrogó a kapilláriserőnek alapnak. Ez az erő a víznek azonosnak, amikor párolog, felmáigrog a felületre. A víz felmáigrog a felületre, és a víz felmáigrog a felületre, és a víz felmáigrog a felületre.

7. ábra. Mozgalmas szerkesztés: rövid szövegek, gyakorlati tanácsok és kreatív gyakorlatok  
(Claude Luv: Kalandozások és felfedezések a természetben, 1997)



*A gyermek-ismeretterjesztő könyvkiadás felvirágzása  
a század utolsó évtizedében*

Amíg az előző korszakban a szépirodalommal egyenrangú műfaj megteremtésének lehettünk tanúi, az 1980—90-es évek fordulójától a felvirágzásának, kiteljesedésének. A változás robbanásszerű és látványos. Okát a könyvkiadás szerkezetének átalakulásában és a megváltozott piaci helyzetben kereshetjük. Az évtizedváltáskor újabb és újabb kiadók kezdik meg a működésüket, vállalva — vagy tiszta vagy vegyes profillal, és feltehetően a jó üzlet reményében — a gyermekkönyvek megjelentetését. Nemzetközi kapcsolataik révén szélesre tárult a világ: csodálatosabbnál csodálatosabb ismeretterjesztő könyveket hoznak be, fordítanak le, és ezekre szinte hiánytalanul elmondható: jellemzőjük a pozitív nevelő hatás mellett az intenzív esztétikai élménynyújtás, az igazán sikeres és hatásos képi és nyomdatechnikai kiállítás.

A Gyermekirodalmi Nemzetközi Társaság (IRSCS) 1976-os svédországi konferenciáján hangozott el először, hogy rendkívül költségessé válván az illusztrált könyvek nyomtatása, a kisebb országok kiadói közös előállításra és értékesítésre szövetkeztek. Az elv nálunk az elmúlt évtizedben válhatott gyakorlattá. A megjelent művek jegyzéke hitelt érdemlő bizonyosság erre: eredeti magyar alig található benne, sokkal inkább angol, francia, olasz stb.

A könyvpiac erőteljesen fellendült: gazdag és igényes választékot kínál a kézikönyvekből, a világról szóló sorozatokból. Ebben az évtizedben több ismeretterjesztő kötet jelent meg mint az előzőekben együttesen. Arányában is meghaladta a szépirodalmat.

A bőség szinte lehetetlenné teszi a részletes áttekintést, elemzést, ezért a megújulás jellemző jegyeit feltárva, köréjük csoportosítjuk — mintegy példatárként — az általunk legfontosabbnak vélt műveket.

A kínálat jellemző vonása a könyvbőség, amely teljes választékot is jelent. Nincsenek hiánytémák. A második: jó a korosztályi ellátottság is: az egészen kicsiktől a nagy kamaszokig mindenki megtalálja a maga olvasnivalóját. A tartalmi, életkori és műfajitípusbeli ellátottság egyaránt kiszélesedett.

Az új tárgykörök egyike a bibliafeldolgozás. Az előző évtizedekben maga a szentírás is hozzáférhetetlen volt, a 90-es években viszont már rendkívül sok munka foglalkozik a népszerűsítésével és értelmezésével. Ezek közül M. Batchelor 6—10 éveseknek meséli el a világhírű könyvet. Képes Bibliát szinte minden egyház adott ki, de az Aquilánál megjelent, a kanadaiából átültetettnek az az érdekessége, hogy az egyes lapokon, széljegyzetben a történelmi hátteret is ábrázolja, név- és tárgymutatója van, s ezzel máris szinte kézikönyvvé vált. A mélyebb érdeklődésű 13—14 éven felülieknek készült Csákvári József Bibliái témák az európai művészetben című könyve. Az Ó- és az Újszövetség híres „illusztrációit”, ábrázolásait mutatja be, gazdag apparátusával (képjegyzék, név- és tárgymutató, irodalomjegyzék) a kereséshez, további kutatáshoz kínál segítséget.

Ugyancsak nélkülözni kellett sokáig az egészségügyi felvilágosítás irodalmát. Émile Beaumont Nézd, milyen az emberi test! képeskönyve a foglalkoztatók és lapozók példája: kevés a szöveg, a szemléltetés az uralkodó, és a megoldandó feladatokkal, tesztekkel nem



csupán ellenőrizhető, megértik-e az 5—8 évesek, amit olvastak, de velük szórakozást is kínál. És mert kicsikről van szó, kifestővel, kivehető társasjátékkal is gyakoroltatja a „megtanultakat”. A kiadvány egyszersmind példája az ismeretközlő művek egyik gyakran szereplő új vonásának: a szerzők az érdekes, színes képekkel illusztrált mondandón kívül feladatokat és játékokat is szerepeltetnek. A figyelemlekötésnek ez a módja aktivitásra, gondolkodásra, játékos önellenőrzésre is késztet. Figyelemre méltó Steve Parkertől Az emberi test enciklopédiája. Három variációban jelent meg: 6—8 éveseknek, 10—13 éveseknek és a Szemtanú sorozatban a nagyobb serdülőknek. Mindahányan tudásuknak, érzelmi-szellemi felkészültségüknek megfelelően, tehát más-más módon, tanulmányozhatják testünk működését. S végül, a példák között megemlíthető még egy „kukucska-könyv” is a kisbaba születéséről. Jenny Bryann A születés csodája lyukas borítóján és áttetsző lapjain át a „leskelődő” kíváncsiaknak nyújt izgalmas felfedezést, új művészi ismereteket.

A század végén nem ritka látvány a számítógép előtt ülő-játszó gyerek — öt évtől felfelé. Érthető a nekik (a kezdőktől az interneten kalandozókig) írt segédletek nagy választéka. Köztük akadnak olyanok, amelyek tanítanak, mások szótáiraikkal értelmezik (a gyakran angol) szakkifejezéseket. A számítógépes nemzedéknek — a legkisebbeknek is — a nyomtatott dokumentumok mellett, már multimédián is közvetítenek ismereteket. Például a Manófalva matematikát 10—12 éveseknek. A Magyarország növényei ugyancsak az általános iskolásoknak a 450 legszebb vadnövényt mutatja be 120 oldalnyi szöveggel.

Évtizedek óta változatlanul a legkedveltebbek az állatvilágról szóló művek. Az 1990-es években itt is bővült a kínálat. Ha számba vesszük őket, jól látható a változás: még egy ilyen viszonylag zárt kérdéskörön belül is megtalálhatjuk a tartalmi színesedés mellett, az életkoronként eltérő feldolgozást és a típusok sok variációját. A könyvek formai, külső jegyeinek a legtöbb újszerűségével is itt találkozhatunk. Ezekből emelünk ki egy különösen szépet: a magyar Pillantás a természetre sorozatot. A nagy műgonddal készült, panoráma hatású kötetek a folyók, tavak, tájak élővilágát nemcsak olvasható, színes szócikkekben, szép természethű rajzokkal mutatják be, de a kihajtható, különleges kivágásokkal készült könyvek lehetővé teszik azt is, hogy az érdeklődő kisiskolás és óvodás a bokrok, fák lombjait is kihajtsa, mögé betekintsen és természetes lakhelyén pillanthassa, és figyelhesse meg akár még az apró rovarokat is.

*A sorozatok.* Irántuk az érdeklődés nem csappant meg, de itt is jelentős a változás: a régiek elháltak (esetleg megújultak) átadták helyüket a megjelent újaknak. Az ifjúság körében mindig keresett volt a Képes történelem. Folytatása, megújulása a franciából fordított Új képes történelem. Bőségesen és látványosan illusztrált hozzáértéssel szerkesztett, szemléletes előadásmódú albumok sora.

Az újonnan indítottak közül, ugyancsak a nagyobbaké a Szemtanú és a Mi micsoda is. Mindkettőt a képek uralják. A nagyalakú, vonzó borítójú könyvekben a tudós szerzők szövege tárgyyszerű, rövid, mégis élvezetes olvasmány. Az elsőt angolból vettük át. Témavilága kötetenként eltérő: a hajdan volttól napjainkig kalauzolja a 12—14 éveseket hol a várak, hol az autók, hol Dél- és Közép-Amerika stb. népeinek történetében. Mutatót is találunk bennük. A második tartalmilag is és a címzettek körét illetően is változatos. Van közöttük az állatok érzékelésével foglalkozó tudományos kísérletektől kezdve, az antro-



pológián, az ókori Egyiptomot bemutatón át, a barlangok világáig számtalan érdekesség. Még a parajelenségek rejtélyeiről szóló kultúrhistóra is. Széles olvasóközönségnek szánták a sorozatot: akad olyan, amit az óvodások is nézegethetnek, és olyan is, amibe a 14 évesek merülhetnek el.

A Kis Természetbúvár zsebkönyv-sorozat. A franciából átvett füzetcsekék szerzői olyan szaktudósok (dendrológus, ornitológus, meteorológus stb.), akik olvasmányosan magyaráznak (többnyire rövid szócikkekben) a fákról, madarokról, az időjárás jelenségeiről stb. A szép színes rajzok, az önálló munkára, megfigyelésre ösztönző feladatok segítik a megértést, a mutatók a biztonságos keresést. Egy-egy füzetet határozóként is lehet használni.

Ami viszont csak az egészen kicsiké: Richard Scarry Tesz-Vesz városáról szóló képek-könyvei. A szerző maga tervezi, írja és rajzolja az egyes darabokat. Érdekessége: a szöveg és kép nem csupán tartalmában, de megjelenésében is összefolyik, elválaszthatatlan. A 3—4 éveseknek kedves, mesés formában elemi környezetismeretet nyújtó munkától az értelmező szótárig játékosan közli a hasznos tudnivalókat: az egyikben a különböző foglalkozásokról, a másikban városi közellátásról, a harmadikban a szavak jelentéséről stb. Felfedező könyv, hiszen a képek nézegetése, a részletek felismerése segít az értelmezésben. Azt is mondhatjuk, ezek a kicsik első kézikönyvei. De kétszemélyes olvasmány is, mert a magyarázó felnőtt is szükséges a pontos megértéshez. — Hogy nálunk is szeretik e derűs köteteket, abban nagy szerepe van a leleményes fordításnak: Réz Pál beszélő nevei (Stangli Pék, Férc Szabó stb.) és a „hazaivá fogalmazott” magyarított feliratok, reklámszövegek otthonossá teszik a mesei valós világot. Az óvodásoké még a Szorgos kezek — kis mesterek négyzet alakú, puha táblás foglalkoztató füzetcsekéi is. A kézügyességet és fantáziájukat fejlesztik, barkácsoló kedvüket elégitik ki. A sok kép a rövid, jól követhető leírásokkal el is vezet a sikeres megoldásig.

Természetesen a sorozatok bősége a számbavételt, még a cím szerinti felsorolást is lehetetlenné teszi, ezért csak példaként hívtuk fel a figyelmet néhány igen népszerűre.

A kalendárium változatlanul kedvelt műfaj. A táguló világ kalendáriuma havonta megjelenő füzeteinek célja az iskolaelőkészítés. A naptár mellett sokszínű, tartalmas szórakoztatást nyújt. Készségfejlesztő játékaikat tanítási órákon és gyakran könyvtári foglalkozásokon is hasznosítják.

*A kézikönyvek.* Világuk kitágult, színesebbé vált. Míg a kereső-kutató, a mindenséget gyorsan megismerni kívánó gyerekek évtizedekig nem voltak elkényeztetve, csak az egy Móra enciklopédiát találták válaszára, ebben az utolsó évtizedben a kiadók egymással versengve jelentetik meg eredeti és „átvett” enciklopédiájukat. Belőlük közel százat lehet számolni már a könyvtárak polcain. Itt is jellemző az életkori és a tartalmi kiszélesedés. A híres Larousse-okat, az Usborne-okat már magyarul lehet böngészni. S van hazai szerkesztés is: a Móra elkészítette új képes lexikonát, az Aquila is adott ki Képes Gyermeklexikont. A Csodaország A-tól Z-ig a kisebbeknek az új kézikönyve stb.

Valamennyinek ugyancsak sajátossága a színpompás illusztrációk gazdagsága, az olvasmányos rövid ismertető, a sokféle mutató és természetesen a gondosan eligazító, gyerekekhez szóló bevezető. Külön kell figyelmeznünk az évtized (nálunk?) meglepő újdonságára, arra, ahogyan a változatos tipográfiai megoldásokkal, a szimbólumok, jelek alkalmazásával, a tördeléssel, azaz egy-egy oldal felhívó, érdeklődést keltő megjelenítésével is megkönnyítik, gyorsítják a gyerekek eligazodását. Tájékoztató szerepe van a betűk színének, nagyságának, vastagságának. A különböző piktogramok is a didaktikai elgondolást szolgálják. A szerkesztés is megváltozott. Nem a szokványos kéthasábos szövegelrendezést látjuk, hanem a képek és magyarázatok mozgalmatlan váltják egymást.



Fontos szerepet kap mindkét oldalon a margó is. Eligazít, értelmez: részben a középben futó szócikkek lényegére utal a széljegyzet, illetve irányít a további kereséshez, de a kiegészítés, értelmezés stb. helyévé is váltak ezek a kis oldalhasábnyi területek. Tetszetős, hogy a kinyitott kettős oldal egységesen megkomponált látványt nyújt. Példa erre a Móra gyermeklexikonának Csillagászat címszava. Különleges az Usborn enciklopédia képregényszerű megoldása: 6—8 illusztráció bekeretezve és ezekbe becsúsztatva a rövid értelmezések. Kivétel nélkül igen gazdag az apparátusuk: különböző táblázatok, mutatók, kislexikonok zárják a köteteket. A szerkesztők nem engedik, hogy idegen szakkifejezést vagy bármely fogalmat ne értsenek meg a gyerekek. — A megújult könyvek szinte minden jellemzőjét felleljük az elmúlt évek egyik legrangosabb ismeretterjesztő kötetében, Lux: *Kalandozások és felfedezések a természetben* című művében.

Az atlaszok színessége, mozgalmassága, az előbb említett sok tipográfiai lelemény mutatja az ifjabb korosztálynak készült. Minden kötetből a gyerekek ismerete és tisztelete sugárzik. A Nagy Világatlaszt (kanadaiból) még a földrajzi tudással alig rendelkezők is szívesen forgatják, mert laponként iránytű, piktogramok és a szöveg közvetlen hangja is csábító, legalább a bepillantásra. A Föld országainak képes atlasza a nagyobbaknak készült. A különböző információk, képek, metszetek stb. böngészése után — a rövid szövegek irányításával — már szinte minden tudható is a Földről. Mint az enciklopédiáknál, itt is bőséges a választék. A nagy felfedező atlasza (korunkig vezet), Az ókori világ atlasza, A természeti csodák atlasza, Állat-atlasz stb. tehát mindenki, még az egy-egy tárgy iránt mélyebben érdeklődők is megtalálják a magukét.

Ennek a tíz esztendőnek bármilyen típusú ismeretterjesztő könyvét kézbe véve, feltűnik az illusztrációk „funkcióváltása”, jelentőségének növekedése, egyenrangúvá válása a szöveggel, esetenként uralma is a szöveg felett. A szerep tudatosan változott, célja a képi világhoz szokott olvasó megnyerése a könyvnek. Hogy ez mennyire fontos, bizonyítja a la Revue de Livres pour Enfants: 1997-ben egy teljes önálló számot szentelt a gyerek-ismeretterjesztő könyvek illusztrációs kérdéseinek.

Amikor kézbe vesszük a legutóbbi időszak tudománypopularizáló könyveit, örömmel gyönyörködünk külső megjelenésükben: a gazdag és szép illusztrációkban, a könyvtervezők művészi, ötletes és a gyerekek életkorához alkalmazkodó munkájában. Ugyanekkor egy másik, a tartalmi megformálás új jellemző vonására is fel kell figyelniünk. A kérdezhető könyvek egyre gyakoribbak. Általában kétfélek. Az egyik: a régi kától eredeztethető kérdés és felelet mód most felújítva, már nem a megtanulást (a bemagolást) könnyíti meg. A kérdés szerepe itt az érdeklődés felkeltése, a válasz pedig rövid, tömör, de élvezetes szócikk. A másik eredete is ugyancsak régi: az apa és gyermekei didaktikus eszmecseréje. Megújulva élvezetes beszélgetésre hasonlít: a feltett kérdésre az író elmeséli a tudnivalókat.

A kérdezhető könyvek önálló, új műfaja a legkisebbek — óvodások, kisiskolások — első, lexikon vagy enciklopédia jellegű kézikönyve. A kötetekben témakörönként bontva követik egymást az ismeretek, de kifejtésük nem leíró, hanem egy-egy feltett kérdésre válaszolva mondják el a tudnivalókat. S ugyancsak mint az enciklopédiákban a kötetvégi mutatóban kell megkeresni a részletesebb fogalmakat. Ilyen mű a Minden napra egy kérdés, amelyben — mint már ismerős — a lapok szélén piktogramok, kis ábrák is utalnak a mellettük szereplő témára. A kérdések világa szintén enciklopédikus: a természet, a társadalom, a művészetek, sport stb. a tartalma, vagyis „minden tudnivalót” feldolgoznak, amit a gyerekek gyakran megkérdeznek. A rövid válaszok rajzokkal, fényképekkel teszik érthetővé a fogalmat és szórakoztatóvá a könyvet. A mutatók, a további irodalom jegyzéke, az idegen szavak és nevek helyes kiejtése természetesen itt is kapott helyet. Andrew Langley *Kérdések és válaszok* képeskönyve 250 tematikusan elrendezett



kérdésével nem csak kielégíti, de fel is ébreszti a kíváncsiságot. Páratlanul szép, sikeresen megoldott ismeretterjesztő munka.

Már ismét csak címek: a 202 kérdés és válasz, a 4–6 évesek természettudományi tárháza. Ugyancsak nekik szól Jinny Johns „kérdés-válasz lexikona”, A világ legcsodálatosabb titkai-ról, s a nagyobbaknak 1000 kérdés 1000 válasz stb.

A beszélgető könyvek másik típusára szemléltető példa Varga Domokos történelmi könyve A magyaroktól Mohácsig. Az író eddig 20-nál több művét adott át gyerekolvasóinak. A feldolgozott témái sokoldalúságát bizonyítják, ennek „titka valószínűleg az a csillapíthatatlan kíváncsiság, amellyel az égen és a földön, a múltban és a jelenben történő dolgok felé fordul” — írja róla a Ki kicsoda a mai magyar gyermekirodalomban? szerkesztője. Ezt a gyermeki kíváncsiságot ülteti át ebbe a műbe is. Ő kérdez és maga válaszol úgy, hogy az olvasó kisdíák azt érzi, az író mellette ül és csak őhozzá szól, vele beszélget az író. Minden kérdése eleve érdeklődést kelt (Mit álmodott a pápa? Hová lett István koronája? stb.) és erre a rövid egyhasábnyi válaszban „mesélni” kezd: elvárásol a mondákkal, legendákkal ötvözött, ugyanakkor hiteles magyar történelemmel. Élvezetes előadása a tanári magyarázatra is példát ad, könyve pedig az órákhoz nyújt nagyszerű szemléltetést. Az eddigiekben jórészt fordításokról szoltunk, Varga Domokos munkája eredeti magyar. Ezért figyelemre méltó, hogy a fogalmazása, a szövegszerkesztése, a gazdag és érdekes illusztrációs anyaga (térképek, tájképek, korabeli metszetek, miniatúrák stb.), információs bázisa, méltó párjává teszi az angol, olasz, francia, német gyermek-ismeretterjesztő kiadványoknak.

**Összefoglalás.** Jelentős számú (bár ebben kevés eredeti) művel, változatos témavilággal, sokoldalú műfaji megközelítésben gazdagodott e századvégi években a gyermek-ismeretterjesztő irodalmunk. A kötetek könyvművészeti szempontból igényesek, esztétikailag értékes munkák. A gyerekek életkori érdeklődésének megfelelően szerkesztettek: színesek, pazaron illusztráltak, olvasmányosak és hitelesek. Bennük a szemléltetés az uralkodó. Bőségessé vált a kínálat: valamennyi korosztály — az ismeretek széles területén — talál érdeklődésének megfelelő irodalmat. Következésképp az iskolai órákhoz nem nehéz ma olvasmányokat válogatni. A választék már lehetővé teszi, hogy a sokszor hangoztatott tanórai munka célját is szolgálják ezek a könyvek, általuk az öntevékenységre, az önálló ismeretszerzésre nevelő tanítási módot maradéktalanul megvalósíthatassák. Irodalomban nincs hiány, felhasználásukhoz azonban elengedhetlenül szükséges, hogy a pedagógusok megismerjék, pontosabban jól ismerjék a műveket. — A felhasználás „hogyan”-ja és a „mikor”-ja tantárgypedagógiai, metodikai kérdés. Adott viszont a „mivel” — csak élni kell vele.

**Irodalom:** 1. Neményi Imre: Ifjúsági könyvtárak és ifjúsági olvasmányok a nevelés szolgálatában. Bp. 1902. — 2. Szondy György: A magyar ifjúsági irodalom gyermekkora 1669-1848. Kecskemét, 1932. — 3. Szondy György: Mít olvasson a gyermek? (Sztülők könyvtára. Gyakorlati tudnivalók a gyermek neveléséről.) Bp. 1932. — 4. Drescher Pál: Régi magyar gyermekkönyvek 1538—1875. Bp. 1934. — 5. Vargha Balázss: Gyermekirodalom. Bp. 1964. — 6. Kolta Ferenc: Ifjúsági irodalom. Bp. 1965. — 7. Hegedűs András: Gyermek- és ifjúsági irodalom. A tanítóképző intézetek számára. Bp. 1974. — 8. Horgas Béla-Levendel Júlia-Trencsényi László: A gyerekek másképpen olvasnak. Bp. 1976. — 9. Nagy István, Cs.: Gyermek- és ifjúsági irodalom. Bp. 1978. — 10. Ki kicsoda a mai magyar gyermekirodalomban? Bp.—Debrecen. 1988. — 11. Borbély Sándor: Kik írtak gyermeknek? A gyermek és ifjúsági irodalom kislexikona A-Z-ig. Bp. 1996.

\*A tanulmányt rövidített formában kiadta a Helikon Kiadó az Universitas sorozatában megjelent Gyermekirodalom c. kötetben.



SZTANKÓ PÉTER

## „Tornyos házak” Debrecenben

### Egy sajátos építészeti forma értelmezési lehetőségei

A modern városi építészet néprajzi-antropológiai szempontú kutatása aránylag új, számottevő előzmény nélküli próbálkozás. Nem segít a kulturális szempontú értelmezéshez az épületek látszólagos kavalkádja, amely mögött hajlamosak vagyunk minden esetben a központilag meghatározott „ízlést”, az építész egyéni fantáziáját, vagy pedig az építetők szeszélyes ötleteit feltételezni. Az individualizáltság képzeete mindaddig meggátolta, hogy az elemzések fókuszába kerüljenek a sokkal határozottabb jellemvonásokkal bíró hagyományos népi építészet mellett az újabb építészeti formák is. A népi lakóházak térvesztését, és ezzel párhuzamosan a polgári villákat utánzó sátortetős kockaházak terjedését elsősorban a hagyományos vonások és sajátosságok eltűnéseként interpretálták, és ritkán hangsúlyozták a folyamat mögött húzódó társadalmi okokat.

A „tornyos házak” (1–2. kép) Debrecenben mintegy évtizeddel ezelőtt megkezdődött terjedése azonban kétségtelenül olyan jelenség, amely számot tart nem csupán esztétikai, hanem társadalmi-kulturális értelmezésre is. Az a tény, hogy egy építész olyan formavilágot talált, amely rövid idő alatt széles körben divattá vált, mindenképpen arra utal, hogy létezik egy olyan tartalom, amely egy mindkét oldalról érthető nyelven — az építészet nyelvén — fogalmazódott meg. Az épületek szemiotikai megközelítése így már nem csupán individualizált építészeti elképzelések leírásának eredményét ígér, hanem recens folyamatok értelmezését is lehetővé teszi.

A kutatás elsősorban arra a kérdésre koncentrált, hogy a „tornyos házak” külső megjelenését miként értelmezik annak lakói, milyen szubjektív, tudatos vagy tudattalan jelentéstartalmak húzódnak az épületekhez fűződő attitűdök mögött, továbbá mire vezethető vissza mindez. Hiányzik ugyanakkor az épület építészeti-kivitelezési perspektívából történő elemzése. Az építész tervezési gyakorlata, az épület építészeti felmérése, az építés körülményei már kívül esnek a vizsgálat területén.

A kutatás egyik legnagyobb nehézségét kétségkívül az okozta, hogy nem egyszerű feladat a kutatás tárgyát a kellő mértékben eltávolítani értékítéleteinktől. A vizsgált épületek ugyanis a saját, közvetlen benyomásokat keltő mindennapos életvilág részeit alkotják, így a szubjektív hatások elkerülhetetlenek. A jelenség építészeti-építőművészeti vonatkozásaira már korábban felfigyeltek Ezen elemzések azonban a „tornyos házak” esztétikai értékelésén alapultak, így jelentéstartalmuk kifejtése alapvetően háttérbe szorult. Ezt a hibát elkerülve, a tárgyat kizárólag mint az ember életvilágának társadalmilag-kulturálisan meghatározott részét veszem vizsgálat alá.





1. kép



2. kép

*Milió és építészet*

A külső építészeti forma korunkban egyre inkább elszakad az épület alaprajzától, szerkezetétől, amely egyre „olvashatatlanabbá” válik, és a homlokzat az elsődleges funkció megjelenítése helyett a városkép színtalává kezd válni. Ismert az a jelenség is, hogy milyen erős pszichológiai motivációk készítetik az embert lakóháza külső képének befogadására, illetve azon keresztül önmaga aktív kifejezésére, majd e kép visszacsatolására. Az az épület szép, amely megtestesíti az ember szellemi, morális és intellektuális természetét. Az épített környezetet így — különösképpen a városi ember számára — a milió, az emberre hatást gyakorló társadalmi és anyagi környezeti tényezők összefüggése legfontosabb elemének tarthatjuk.

A „tornyos házakat” is elsősorban e milió keretein belül kell értelmeznünk, azaz létezését nem csupán objektív, formális kritériumok alapján kell elfogadnunk, hanem kognitív kategóriaként is. Szempontunkból csak akkor léteznek valóban, ha sikerül megerősíteni tudati szerepüket is. Ezt támasztja alá, hogy a „tornyos ház” olyan kifejezés, amely aktív a lakók szókincsében, azaz házuk leírására leginkább maguk is ezt a meghatározást alkalmazzák. A torony, illetve az általa meghatározott sokszögletű alaprajzi forma egyértelműen reprezentatív jellegű, amelyben funkcionális szempontok gyakorlatilag nem játszanak szerepet. „*Mindenkinek a torony a kedvence.*” Számos épületen a toronyrész olyan önálló motívummá vált, amely már nem is tükröződik az alaprajzban, így kizárható minden olyan szempont, amely esetleg a szobák jobb megvilágítására, és az ehhez kapcsolódó tetőszerkezeti — tehát alapvetően funkcionális — megoldásra vonatkozik.

Mindez beilleszkedik mind Debrecen, mind pedig Magyarország lakóház-építészetének legújabb általános fejlődési képébe, miszerint a lakófunkció fokozatosan háttérbe szorul és alárendelődik a reprezentáció szempontjának. A saroktorony motívuma, mint a tájékozódás alapjául szolgáló viszonyítási pont, eredetileg fontos funkcióval bírt a városkép rendszerében. A tornyok szaporítása, utcasarkoktól való függetlenedése esetünkben azt jelzi azonban, hogy alkalmazásuk valójában nem ezt acélt szolgálja. A torony elszakadt a ház lakófunkciójától, és egyértelműen jellegadó, kommunikatív funkcióként él és terjed tovább.

A „tornyos ház” kognitív kategóriája azonban nem azonos teljesen a „toronnyal rendelkező ház” objektív kategóriájával. Alapvetően elkülönülnek ugyanis egymástól a három- vagy négyszintes, rendszerint 6—24 lakásos társasházak, valamint a családi házak. Nem csupán méretük és arányaik különbsége indokolja megkülönböztetésüket, hanem azok tudati elkülönülése is. Hasonló jellegű épületeként csupán azonos kategóriájú épületeket (társasházban lakók más társasházakat, családi házban élők pedig családi házakat) neveztek meg válaszaikban, noha rendszerint mindkét részről tudatában vannak a forma szélesebb körű elterjedtségének is. A kutatás a továbbiakban alapvetően az előbbi csoportra, a többemeletes társasházakra, vagyis a voltaképpeni „tornyos házak” csoportjára vonatkozik. Megemlítendő, hogy ez a motívum nem egészen új a város építészetében. A század első felében épült polgári villák között nagy számban található a toronyban záródó nyolcszög alakú sarokszoba, azonban ezen villákat nem tekintik hasonló karakterű



épületnek. Bár elképzelhető az építetők igényeinek hasonlósága, a vizsgált épületek alapvetően nem a korábbi polgári mintához nyúlnak vissza.

A „tornyos házak” az utóbbi évtizedben Debrecenben jelentős építészeti tényezőkké váltak, a tornyok szaporodását már az évtized első éveiben a legjelentősebb folyamatként tartották számon. Jelenleg mintegy 16 ilyen jellegű társasházról van tudomásunk, a mintát követő családi házak, ikerházak, sorházak száma azonban ezt messze felülmúlja. Legnagyobb számban a Nagyerdő környékén láthatók, ám megtalálhatók a város más részein is (Belváros, Széchenyikert). Tervezőjük eredetileg Gere Mihály építész volt, motívuma azonban népszerűsödésével elszakadt tőle. Nevét és a „Gere-stílust” gyakran akkor is ismerik, ha nem az első lakóról, tehát nem az építetőről van szó. Személyének így tehát fontos szerep jutott a forma megjelenésében, azonban fontos belátni azt, hogy az elemzésnek elsősorban nem egyéni motívációira kell koncentrálnia, hanem a toronyra mint divatjelenségre. Az építőipari piac elsősorban a nyolcvanas évek végén elkezdődött megváltozása, a házigyári építkezések visszaszorulása, illetve ezzel párhuzamosan a magánéő arányának megnövekedése azt eredményezte, hogy az építészetben a korábbinál jóval fontosabbak lettek a megrendelők igényei, amelyek egyre határozottabbá, karakteresebbé is váltak. A jelenség így elsősorban nem az építész egyéniségét jeleníti meg, hanem az építészet közönségét, amely megbízásokat ad, vagy utasítja a tervezőt. Számos esettel találkoztunk amikor a lakóház formája és színe egyenesen az építész elképzeléseivel ellentétesen valósult meg. „Az az érzésem, hogy megérte eltérni a tervező szín- és formateremtétől, mert álláspontom szerint minden kornak meg van a divatos építészeti stílusa.”

A hangsúly inkább azon van, hogy Gere Mihály olyan formát talált, amely találkozott a lakosság — legalábbis nagy részének — elvárásával.

Ma már ingatlanközvetítő irodák hirdetik ma-

gukat tornyos házakkal (3. kép), a helyi újság lapjain szerepel illusztrációként, amit elsősorban még nem különösen magas számuk, hanem divatos jellegük indokol. A közízlés pozitív válasza az építészeti stílusra természetesen elképzelhető, hogy rövid életű lesz, azonban a divat mindig társadalmi szükségletet tükröz. A következő fejezetben tehát arra próbálok választ találni, hogy melyek azok a társadalmi igények, amelyek bevezették a tornyos házak mintáját az építészeti közönség ízlésvilágába.

**ÚJ ÁLOMHÁZ KFT**  
Ingatlanforgalmazó és Jogi Iroda  
Debrecen, Piac u. 31. Tel/Fax: 52/454-162, 454-015  
e-mail: [newdreamhouse@satrax.hu](mailto:newdreamhouse@satrax.hu)  
**INGYENES NYILVÁNTARTÁSBAVÉTEL!**

3. kép



## A „tornyos házak” értelmezési lehetőségei

A tornyok debreceni megjelenésével foglalkozó, illetve a jelenkori magyarországi építészeti jellegzetességeit szélesebben értelmező irodalom egyaránt a tradíciók torz felrúgásaként, a társadalmi változásokat tükröző státusszimbólumként, önreprezentációs formaként, az esztétikai szempontoknak önreprezentáció alá rendelődéseként értékeli elsősorban a kilencvenes évek lakóház-építészetének túldíszítettségét, formahalmozását. A magyarázat azonban nem lehet kielégítő. A „tornyos házak” esetében a státus, a „más — és különb —, mint a többi” szempontjának kizárólagossága nem játszhat lényeges szerepet, lévén többlakásos társasházak. Ott, ahol esetleg 24 lakás van egy épületben, nem alakulhat ki a kötődésnek ez a különösképpen személyes megfelelést igénylő módja. Elterjedt az a tévképzet is, hogy a forma és általában a karakteres, túldíszített, a hagyományos építészethez képest hivalkodó épületek a gazdag („sötét úrgazdag”) réteghez kötődnek. A vizsgált házakban ezzel szemben rendszerint négyszobás, tehát luxusnak semmiképpen sem nevezhető lakások vannak, amelyekben inkább a középréteg, elsősorban az értelmiség van társadalmi súlyához képest túlreprezentálva. A magyarázat harmadrészt el sem különbözteti a „tornyos házakat” más divatos építészeti jelenségektől, ezért nem is magyarázza mélyebben azokat.

A vizsgálatokból ezzel szemben jóval összetettebb üzenet látszik kirajzolódni. Ez a jelentés poliszémikus, azaz nem egy adott jelkészlet konkrét, és még kevésbé célzatos üzenetéről van szó, hanem arról, hogy egy jel potenciónalisán végtelen sok jelentéssel bír. Az építészet nemcsak a társadalmi státust, vagy más, konkrét üzenetként felfogható jelentést fejezhet ki, hanem éppígy közvetíthet társadalmi értékeket és ideálokat is. A jel nem csupán egy konkrét kommunikációs aktusba, hanem a milió totalitásába illeszkedik be. Ezért nem is kíséreljük meg, hogy egy okra vezessük vissza a „tornyos házak” elterjedését, hiszen egyszerre több elvárásnak, társadalmi igénynek való megfelelése eredményezte ezt.

### 1. Építészet és belváros

Bender, T. és Taylor, W. R. említette meg az általuk elemzett New York kapcsán, hogy a város lakóiban létezik egy mentális kép („intellektuális történelem”) az ideális városképi normákra, a városkép jellegére vonatkozóan. Ezek a mentális képzetek, illetve a képzetekhez való viszony jelenti a városképi kommunikáció alapját, fő kérdését. A „tornyos házak” értelmezésének is elsődleges közegét a Debrecen image-ével kapcsolatos elvárások, viszonyulások jelentik.

A Debrecennel kapcsolatos attitűdök, vélemények meglehetősen egységes képet mutatnak. A város építészeti képe szinte valamennyi esetben negatív értékelést kapott. A hiányok egyrészt a köztisztaságra, az épületek és a közterek állapotára, tehát aktuális problémákra vonatkoztak. Szempontunkból azonban lényegesebbnek tűnnek azok az elmarasztalások, amelyek a város szerkezetére, épületállományára irányulnak. Általánosan látszik a vélemény, miszerint Debrecennek nincsen *igazi* központja, illetve az túlságosan kicsi. Legfőbb hiányossága a *hangulatos* (sétáló) utcákat, a *régi* belvárosi épü-



leteket illetően mutatkozik. Nagyrészt egyetértenek azzal is, miszerint Debrecen nem elég városias. A két szempont úgy tűnik, hogy összekapcsolódik, azaz a városi jelleget elsősorban a település centrumának képe adja (adná) meg. Bár a belváros a város területének aránylag kis részét alkotja, ilyen értelemben nem lehet meghatározó a városkép tekintetében, ellenben olyan kiemelt jelentőséggel bír, amely tulajdonképpen azonosul az egész várossal, önmagában szimbolizálva azt: Eger vagy Pécs a lakótelepek ellenére is szépnek számít, Debrecen pedig a lakótelepek túlméretezettsége ellenére sem eléggé városias!

A „tornyos házak” kapcsán megemlített előnyök éppen ezeket a hiányosságokat pótolják. Az épület kifejezetten azoknak az embereknek tetszik, akik valamiféle hangulatot, városiasságot hiányolnak lakóhelyükön, saját házukat pedig ennek megfelelően hangulatosnak, sőt sokan egyenesen romantikusnak tartják. A tornyok által kölcsönzött jelleg egyfajta historizáltság képzetét kelti, amely kompenzálja a városkép hiányosságokként megélt vonásait. „Jó lenne több hasonló stílusú épület, hangulatosabbá tenné városunkat!”

Az, hogy a város arculatának jellegtelenségét kifogásolják, természetesen maga is egy társadalmi – kulturális jelenség. A debreceniség bár megfogható az építészeti képben, az általuk közvetített karakter elvesztése, e kép tudati visszaszorulása mégis általánosnak mondható, a lakosság nagy része azt ma már jellegtelennek ítéli. A debreceni belvárosi épületállomány többsége ezt a pótlandó hiányt testesíti meg. A múlt század második felében, illetve a századelőn a társadalmi változásokkal összefüggésben fokozatosan fellazuló, ám a belvárosban ma is meghatározó „debrecenies” építészeti- és városkép fő jellegzetessége az utcakép linearitása. Az utcakép jellegzetes iránya a horizontalitás, a horizontális zártság, amelynek vonalát nem törik meg a fal síkjából való kiugrások, sem a magassági különbségek, sem a házak közötti foghíjak. Ehhez a zártsághoz járul a homlokzati kiképzés visszafogottsága, sok esetben puritánsága. A jelenség mögött határozott és jól kimutatható vallási-ideológiai és etnikai tartalmak húzódtak, sőt éppen ezek mentén záródott és vált a „debrecenies” civisépítészet a református magyarok identitásának, a romantika és a szecesszió pedig a katolikus és az izraelita lakosság elkülönülésének szimbólumává.

A „tornyos házak” erre a képre éppen a linearitás, a horizontalitás és az egyszerűség megbontásával reagáltak. Az épület tornyával a horizontalitással (mint a városiasság hiányával) szemben a vertikálitást hangsúlyozza erőteljesen. A horizontális és a vertikális terjeszkedés közötti küzdelem már a századfordulón megjelent, méghozzá hasonló értelemben: az utcakép megbontását többemeletes házakkal elsősorban a város „debrecenies” építészetét követő többsége ellenezte. Az épület megszakítja ezt a normát a homlokzat dinamikus kiképzésével, a sokszögalakú helyiségekkel, az utca síkjából előreugró tornyokkal is. Érdekes megfigyelni továbbá, hogy a kezdetben mértéktartóan díszített épületek az elvárásoknak megfelelően pár év leforgása alatt miként lettek egyre színesebbek és díszesebbek. Igény lett a hangulat, a vidámság építészeti közvetítése, amelynek a válaszok alapján is az egyik legfontosabb eszköze a homlokzati díszítés és a színmegválasztás. A korábbi fehérrel szemben népszerű a sárga és rózsaszín, illetve az ablakok körüli díszítés alkalmazása.

A folyamat részben — anélkül, hogy részletesebben vázolnánk azt — az etnikai-vallási tartalmú „debreceniséget” fenntartó társadalmi közeg átalakulásának, mobilizálódásának illetve a számottevő népességcserének tulajdonítható. Igen fontos szerepet tulajdo-



níthatunk a turisztikai ipar hatásainak is abban, hogy az elvárt ideális városképnek nem felel meg a város. A város részben ma is fellelhető építészeti képe olyan mintát szolgálthatna a ma számára is, amely elviekben kielégítheti a hagyományra, a régire és a hangulatra vonatkozó igényeket. A Debrecennel kapcsolatos elvárásaitat adatközlőink azonban elsősorban olyan településekhez mérik, amelyek jelentős történelmi városmaggal rendelkeznek. A leginkább kedvelt városok ennek megfelelően Eger, Sopron, Pécs, továbbá Veszprém és Szeged voltak. A turisztikai ipar hatásának szerepét a mentális viszonyokra más vonatkozásban már többen kiemelték. Kutatások erősítették meg azt is, hogy a turizmus elsősorban az épített környezet, a történelmi építészeti kultúra tudatosodásának irányába hat. Úgy tűnik, hogy a turizmus által megfogalmazott „ideális város” képe nyert teret Debrecen megítélését illetően is, és minden ettől való eltérés már egyértelműen a karakter hiányaként mutatkozik. A városképpel kapcsolatban olyan közízlés, és ennek nyomán olyan elvárásrendszer alakult ki, amelynek nyomán Debrecen, pontosabban annak interpretált képe szembekerül a konszenzus szerint „szép” városokkal. Az ellentmondásra a „tornyos házak” megjelenésével olyan historizáló válasz született, amely a tornyokkal képes egyfajta romantikus hangulatot kölcsönözni környezetének.

Habár az adott esztétikai formát meg lehet ítélni „kommersz luxus”-ként is, miként az építész szakma és a közvélemény egy része is teszi, az semmiképpen sem tagadható, hogy valós társadalmi igényt elégített ki. Nem kérhető így számon az építészeti „debreceniség” meg nem értése vagy felrúgása sem, hiszen a jelenség elterjedésében kétségkívül szerepet játszik az az igény, hogy Debrecen — ha a korábbiaktól eltérő módon is — rangot szerezzen a magyar városok között. „Lényeges lenne, ha sok ilyen arcú ház épülne, talán Debrecen visszanyerné a ‘cívus város’ titulust.” — A „cívus” gondolat tehát eltérő, sőt a hagyományos formákkal éppen ellentétes módokon is megfogalmazódhat, amennyiben kielégíti a sajátos ízlést teremtő debreceni polgár képét. A „tornyos ház” ennek kétségkívül megfelel.

## 2. Építészet és lakótelepek

A „tornyos házak” éppen ilyen domináns igénnyel fogalmazódnak meg a lakótelepekkel szemben is, sőt talán a legtudatosabban éppen ez a vonatkozás nyilvánul meg pozitív megítélésük okai között. Nem jelentőségük indokolta, hogy másodikként említsük ezeket, hanem inkább az a tény, hogy kevésbé specifikus jelenségről van szó. A lakótelepek — az ország más városaihoz hasonlóan — Debrecenben is a legjelentősebb lakóépület-típust alkotják, amelynek mintáit ráadásul követte a nyolcvanas évek közepe előtt épített társasházak szinte teljessége, sőt a családi házak egy része is. A lakótelepek uniformizáltságából való kitörés kísérlete olyan igényt támasztott az építészet közönsége részéről, amely alapkövetelménnyé tette a sajátos karaktert és a hangulatot, az egyén és környezete viszonyának bensőségességét. A panelházak elutasítása alapvető normának tűnik, amelynek kifejezetten kompenzálására, ellenpólus teremtésére irányuló építészeti ízlést eredményezett (4. kép). „Tetszene, ha több ilyen típusú házat látnék a környéken és nem a panel házakat kellene nézmem az erkélyről.” A „tornyos házak”, lakóik interpretációi szerint, historizáltságukban az egyediség, a hangulat, a romantika tartalmait hordozzák. Meghatározóak ezért a dinamikus formák mind az alaprajzban, mind a homlokzaton, mind



4. kép

a tetőszerkezetben, szemben a kockaházak egyformaságával; továbbá az élénk színek, szemben a panel szürkeségével. Az épület azonos kommunikációs csatornán, az építészet nyelvén ad választ ezen kihívásokra.

A „tornyos házak” divattá válásuk révén természetesen részben maguk is uniformizálttá váltak, ilyen értelemben nehéz azokat a személyesség megjelenéseként értelmezni. A lényeges azonban az, hogy — miként a divatjelenségek terén általában — a divatnak való megfelelés szubjektív indíttatáson alapul, szemben a lakótelepek külsőleg és felülről történt meghatározottságával. Az egyéniség kifejeződését így elsősorban abban a vonásban kell felismerni, hogy egyéni pszichikai kötődés vált lehetővé, míg a panel-lakások esetében a hely-identitás kialakulása nem valósul meg.

A különböző stílusokhoz visszanyúló historizáló formák terjedése éppen ezért Magyarországon általános jelenségnek is mondható: „divat lett a múlt”. Figyelemre méltó azonban, hogy Debrecenben a „tornyos házak”-ban nem a saját múlt és a lokalitás hangsúlyozása vált uralkodóvá annak horizontális kiterjedésével, lineáris zártságával és visszafogottságával, hanem egy egzotikusnak számító forma. A torony motívuma a maga vertikálisában a lokalitás jellegzetességeivel szemben ebben a tekintetben inkább a magasházakhoz közelít. Ezért sem érthető meg a torony motívuma kizárólag a felülről meghatározott, országosan sőt globálisan azonos formát öltő, az individualitást és a lokalitást egyaránt háttérbe szorító épületek elleni tiltakozásként. Alapvető ebben a mechanizmusban a turisztikai ipar által is támogatott, egyfajta közizlésnek tekinthető városképi ideál, valamint a hagyományos építészetet is magában foglaló interpretált Debrecen-kép ellentmondásainak hangsúlyozása.



A historizmust azonban nem lehet egyértelműen építészeti stílusokhoz való visszatekintésként, régies építkezésként értékelni. A „tornyos házak” historizálóak és modernnek egyszerre. Éppen annyira tekintik őket lakóik modernnek is, mint amennyire romantikus, hangulatos, historikus hangulatot idézőnek. A látszólagos ellentmondás tökéletes egységgé olvad össze. A posztmodern építészet ellentmondás nélkül egyesíti eklekticizmusán, töredékességén, valamint a képzelet nagyobb szabadságán keresztül az átértelmezett historikus és a modern formákat. A „tornyos házak” kapcsán hangsúlyozott múlt így a technika világában különös tartalmat kap, hiszen az életmód felgyorsulásával egyfajta időtlenséget testesít meg. A múlt így a jelenhez kötötten, a jelen szemszögéből nyeri el jelentését. A historizáltság a „tornyos házak” esetében valójában nem is a tartalom lényegét alkotja, hanem csupán egy olyan közeget, amely aktuális tartalmakat közvetít.

### 3. Felelősség – önreprezentáció

A torony építészeti formájának lehetséges interpretációi a forma és tartalom viszonylagos függetlenségét jelzik. A vizsgált társasházak, illetve a motívumot mind nagyobb számban alkalmazó családi házak tekintetében ugyanis alapvetően eltérő viszonyt jelentenek.

A két háztípus alapvetően más emberi hely-identitás kialakítására tesz lehetőséget, ezáltal más interpretációs feltételeket is kínál. A családi házak a személyes szféra közvetlenebb részének tekinthetők, ezáltal külsőleg is a területiális viselkedés és az önkifejezés kommunikációs csatornáinak számítanak. A többlakásos, középmagas társasházak ezzel szemben kollektív jellegűek. A ház kevésbé tekinthető az individuum kivetítésének, azonban biztonságérzetet adhat, és létre is jöhet egyfajta szubjektív kapcsolat ház és lakója között. Jelentős tényező ugyanakkor az is, hogy míg a társasházak lakói vagyoniilag a középosztályhoz sorolhatóak, addig a családi házak már jobb anyagi helyzetre utalnak. A két háztípus lakóinak vagyoni helyzete közötti eltérés a környezetpszichológiai különbségekkel párosulva eredményezte azt, hogy a tornyok motívumának megjelenése a családi házakon már más tartalmak mentén ment végbe.

Az épületet negatívan megítélők csoportja elsősorban a divatkövetést, a giccsességet utasítja el a „tornyos házak”-ban. Ők a társadalmi státusukat megjelenítő feltörekvő társadalmi rétegekkel szembeni ellenállásukat vetítik ki ezen esetre is, ahol szintén erőteljes reprezentációs, ám valójában nem önreprezentációs karakterrel találkozunk. Ez az attitűd automatikusan és mereven elutasítja azon elemeket, amelyek felfogása szerint a vagyon, a pénz értékrendjét jelenítik meg, a torony motívumát és az élénk színvilágot pedig minden esetben ennek tekinti. Ez a szemlélet tükröződik a korábbi publikációkban is, amelyek azonban ezen a meglehetősen zárt, sajátos reakciót megjelenítő, személyes prekonceptión alapulnak.

A „tornyos házak”-at elsősorban a városi image összefüggésében kell értelmezni, és nem egyszerűsíthető le a kérdés státus-szempontra. A családi házaknál valóban megfigyelhető, hogy a torony a figyelemfelkeltés, a „más, mint a többi”, a „kitűnve különbözni”, vagy pedig a vagyoni helyzet és a társadalmi státus reprezentációjának aktusait hordozza. Miként egyik adatközlőm kifejtette, nem hajlandó lemondani a divatos tornyorról és az élénk sárga színről csak azért, hogy alkalmazkodjon a kevésbé jómódúak





leromlott házaihoz. Míg azonban a divatkövetés szempontja itt a saját, az én vonatkozásában mutatkozik meg, addig a társasházak esetében az épületnek a millióben betöltött vonatkozásai a döntők. A társasházak kollektív jellegében elsősorban egyfajta felelősségtudat nyilvánul meg. A „tornyos házakat” pozitívan fogadók gondolkodásának így fontos része az, hogy lakóházuk ne egyéni, hanem városképi, tehát közösségi célokat szolgáljon.

#### 4. „Tornyos házak” és térhasználat

Építészet és kultúra kapcsolata nem csupán a millió vonatkozásában értelmezhető, hanem az épület mint az emberi tevékenységet befogadó térrendszer vonatkozásában is. A „tornyos házak” ugyanis olyan jellegzetes kötött tereket alkotnak, amelyek meghatározzák az emberi térhasználat részben kötött, illetve kötetlen térszerkezeteit is. A legfőbb kérdést és problémát nyilvánvalóan az veti fel, hogy a tornyot alkotó, fél nyolcszöget képező térszerkezeti forma bármiféle előzmény, általánosan ismert és alkalmazott térhasználati minta nélkül jelent meg. Jelen fejezetben ezen forma térhasználati dimenziójának vizuális vonatkozásaira helyezem a hangsúlyt, további kutatások erejéig nyitva hagyva a tér haptikai vonatkozásainak, elsősorban a lakberendezésnek a kérdését.

A sokszög haptikai és vizuális természetének elkülönítése valóban eltérő, speciális hatásmechanizmust takar. A helyiség ugyanis annak alakja miatt egyrészt sokkal világosabb, fényesebb lesz, másrészt azonban sokkal nyitottabb is. A vizuális vetület tehát nem egyszerűen az alaprajzi forma vizuális érzékelését jelenti, hanem minőségileg is más következményekkel jár. A helyiségben megnő a négyszög alakú szobákhoz képest az ablakok felülete, továbbá több oldalról is „megnyitja” azt. A megvilágítás szerepe egyértelműen pozitív. A helyiség legfőbb előnyének azt tartják, hogy világos. A vizuális nyitottság növekedése ugyanakkor nehezen feldolgozható problémát okoz. A nyitott felületek magas aránya és elhelyezkedése alkalmat nyújt az otthon, a személyes tér megsértésére. Bizonyos épületek esetében tovább fokozza ezt a problémát, hogy a tornyok közeli elhelyezése miatt a szomszédos lakások ablakai voltaképpen egymás felé vannak tájolva. Hasonló megállapítás vonatkozik azon lakásokra is, ahol a szoba egyik ablaka több szobából is megközelíthető erkélyre néz. Ezen elhelyezési módok még erőteljesebben vetik fel a személyes tér vizuális megsértésének lehetőségét, mint akár az utcára való nyitottság. A tér vizuális lehatárolására éppen ezért rendszeres kísérlet figyelhető meg.

A helyiség elsőtétítése széles körben alkalmazott, a tér védelmét szolgáló technika. A védelemre való igény azt tanúsítja, hogy a tér tudati tagolására és a térhasználatra vonatkozó minták erősebben élnek, mint az objektív feltételek által kínált racionális használati lehetőségek. Megfigyelhető például, hogy a fényes lakás lehetőségét nem kihasználva hamarabb, illetve egy adott felvételi időpontban nagyobb arányban sötétítenek be a kérdéses helyiségekben, mint a lakás egyéb részein. A sötétítés területvédő funkcióját egészen nyilvánvalóvá teszi azonban az a jelenség, hogy néha a sokszögek egymás felé forduló oldalain (és csak ott) az ablakokat napközben is zárttá teszik.

Eltéréseket figyelhetünk meg azonban e tekintetben a különböző funkciójú helyiségek között. Amennyiben például a sokszög alakú alaprajzi forma az étkezőhöz kötődik, úgy jóval kevésbé domináns a terület vizuális védelme. A különböző helyiségek eltérő min-



takövetési gyakorlatában voltaképpen a személyes térrel való eltérő intenzitású összefüggésük tükröződik. Az erre való igény bizonyos helyiségtípusokban magasabb fokúnak tekinthető, mint másokban. A vizsgálatok szerint a hálószoza jelenti elsősorban azt a személyes teret, amely védelemre, és a térbeli rend fenntartására szorul. Ezzel szemben az étkező (esetleg a télikert) a lakáson belül jóval publikusabb területnek számít. Ezek ritkább esetben szorulnak védelemre, gyakran semmiféle sötétítési lehetőség nincs. Eredményeink megerősíteni látszanak azon kutatásokat, amelyek a helyiségek eltérő pszichológiai kötődéseire és a hálószoza intimitásának növekedésére hívják fel a figyelmet. Az étkező egyfajta reprezentatív jelleggel bír, amely kevésbé szorul elkülönítésre, a család magánterébe vonására. A hálószoza ezzel szemben személyes terület, a személyes szféra szimbóluma, amely így jóval zártabb részét is képviseli a lakásnak.

Az építészeti tér észlelt tér. Észlelt egyrészt abban a tekintetben, hogy az ember nem csupán használja, racionális és instrumentális eszközként hasznosítja lakóépületét, hanem komplexebb értelemben él benne, kultúráján keresztül értelmezi annak külső megjelenését, vagy éppen térhasználati lehetőségeit. A „tornyos házak” elemzése olyan kognitív rendszereket tárt fel, amely az ember aktív milióképzési és -alakítási technikáira, illetve ezzel szemben a térhasználat modelljeinek stabilitásra utalnak. A „tornyos ház” nem elsődleges funkciójában, nem mint lakóépület vált népszerűvé, hanem külső megjelenéséhez, a „városi színpalhoz” fűződő jelentéstartalmi miatt. Az építészeti ízlés, illetve stílusválasztás egy olyan kommunikatív gesztus, amely a városképpel kapcsolatos mentális kép alapján megfogalmazódó igényekre reagál. A „tornyos házak”-ban a historizált-modern forma egyfajta nem-verbális választ nyújt Debrecen belvárosának képére, a lakótelepek országos jelenségére, továbbá beleilleszkedik a posztmodern építészet értékrendszerébe is.

**Irodalom:** 1. Ankerl Géza: Építészet és kommunikáció. Bp. 1991 — 2. Bausinger Hermann: Népi kultúra a technika korszakában. Bp. 1995 — 3. Bender Thomas—Taylor William R: Kultúra és építészet: esztétikai feszültségek New York belvárosának kialakítása során. *Tér és Társadalom* 3—4. sz. 79—95. 1990 — 4. Berta Erzsébet: Egy újabb építészet felől. Feljegyzések Debrecen újabb lakóházairól. *Magyar Építőművészet*. 3—4. sz. 3—5. 1994 — 5. Cohn Jan: The palace or the poorhouse: the American house as a cultural symbol. *Michigan State University Press* 1979 — 6. Dúll Andrea: Az otthon környezetpszichológiai aspektusai. *Magyar Pszichológiai Szemle*. LI. 345—377. 1995 — 7. Gergely R.: A turizmus társadalmi hatása Magyarországon. Egy empirikus felmérés eredményei. (Publikálatlan OTKA jelentés), T 2027 (I/3), Bp. 1995 — 8. Gráfik Imre: A népi építészet szemiotikai megközelítésének lehetőségeiről. *Tér és Társadalom* 3. sz. 87—104. 1988 — 9. Hall Edward T.: Rejtett dimenziók. Bp. 1987 — 10. Harvey David: Posztmodernizmus a nagyvárosban. *Építészet és városi design*. *Tér és Társadalom* 3—4. sz. 97—122. 1990 — 11. HBN: Manapság inkább csak a módosabbak építkeznek (A posztmodern irányzatban a modern és a történelmi építészet szelleme keveredik). *Hajdú-Bihari Napló*. 1999. március 18. 23. 1999 — 12. Hebdidge Dick: A stílus, mint célzatos kommunikáció. *Replika* 17—18. sz. 181—200. 1995 — 13. Kiss János—Bajmócy Péter: Egyetemisták mentális térképei Magyarországról. *Tér és Társadalom* 2—3. sz. 55—68. 1996 — 14. Kőszeghy Attila—Berta Erzsébet: Debreceniség a város építészetében. Városképi változások a kiegyezéstől a 30-as évekig. *Magyar építőművészet*. 2. sz. 32—35. 1990 — 15. Nemes nagy József: A tér a társadalomkutatásban. Bp. 1998 — 16. Puczkó László—Rátz Tamara: A turizmus hatásai. Székesfehérvár — 17. S. Nagy Katalin: 1987 Lakberendezési szokások. Bp. 1998 — 18. Szalai András: Az én házam az én vágyam. *Beszélő*. Május. 42—48. 1997 — 19. Szerdahelyi István: Esztétikai ízlés és hiedelem. In: Frank Tibor—Hoppál Mihály (szerk.): *Hiedelemrendszer és társadalmi tudat*. II. 133—143. Bp. 1980



CSEH JÁNOS

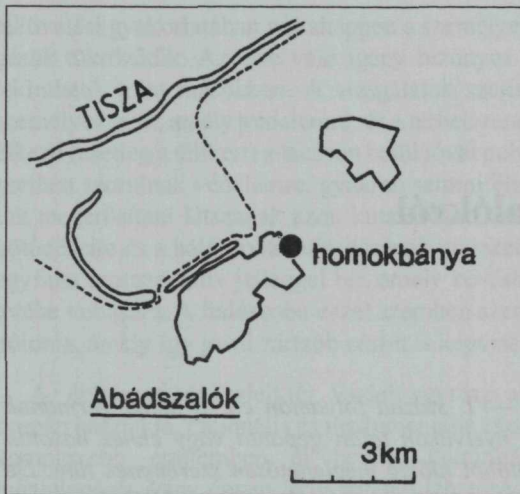
## Kora középkori, gepida edények Abádszalókról

*A nagyközség határában az i. sz. V—VI. század folyamán élt, a keleti germánok csoportjához tartozó gepida nép (saját nyelvükön talán gepanta vagy ehhez hasonló hangzású név) régészeti hagyatéka az utóbbi időkhöz meglehetősen szerénynek tűnt. De csak a legutóbbi időkhöz, mivel nemrégiben, 1998 februárjában két új lelőhely, illetve emlékegyüttes gazdagította a harminc esztendővel ezelőtt múzeumba került, sírból származó leleteket. Jelen írásunk ennek a három germán lelőhelynek csupán egyikével foglalkozik, bemutatva annak tárgyi maradványait.*

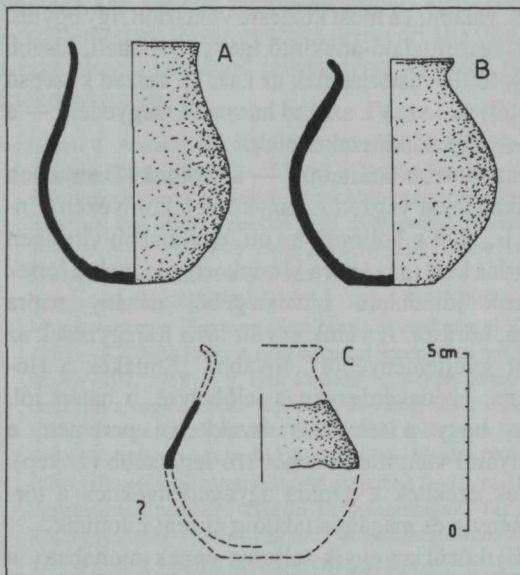
Abádszalók környékén a legelső ilyenként számon tartható i.sz. V—VI. századi településhely és az említett régebbi sírlelet, valamint a most közlésre választott, így együtt, már elegendőnek bizonyulhat egy külön, összefoglaló-áttekintő igényű jöbőbeli, kisebb régészeti-történeti íráshoz. Ez Abádszalók földje történetiájának az i.sz. V. század középső évtizedeitől (illetve egy korábbi periódustól) az i.sz. VI. század harmadik negyedéig — a történeti kronológia nyomán i.sz. 567-ig — terjedő időszakát ölelné föl.

1998 februárjának vége felé — miként főntebb említettük — a szolnoki Damjanich János Múzeum leletmentő régészeti munkálatokat végzett a nagyközség környékén. Ennek során megfordultunk a községházán is, ahol a kollégák az ott, egy kisebb vitrinben kiállított régiségek között korai népvándorlás kori (azaz kora középkori) edényekre lettek figyelmesek. A település vezetőségének jóindulatú szíveségéből néhány napra megkaphattuk ezeket rajzolásra, fotózásra, leírásra. A velük együtt lévő följegyzések az alábbiak: „A helyi Honismereti Szakkör gyűjteményéből”, továbbá „Emlékek a Homokos-ból” — ajándékozta: Kilián Gyula. Utánakérdezvén a lelőhelyre, a határt jól, lokálpatriotaként ismerőktől megtudtuk, hogy a település északkeleti peremén, a tiszafüredi út mellett található homokbányáról van, illetve lehet szó leginkább (1. kép). Mindeme adatok azonban csak töredékek ezeknek a gepida agyagedényeknek a történetéből, hiszen a Helytörténeti Gyűjteményig és magáig a találóig el sem jutottunk.

A három keramika (2. kép A—B—C) közül az egyik teljesen épnek mondható, a második körülbelül kétharmad részében maradt ránk — ámde egész, intakt profilvonalal —, míg a harmadikból csupán kis töredék van meg, a készítmény vállából. Finom, kövér, úgynevezett jól iszapolt agyagból gyorsan forgó fazekaskorongon készültek, jó (másszóval kemény) égetésűek és szürkésbarna árnyalatúak. Egyetlen díszítésük a polírozás/politúr, azaz fényezés, amely főként a vállrészt fedi. Az ép bögre nyúlánk, körte



1. kép. Abádszalók-Homokbánya.  
A régészeti lelőhely a település szélén,  
ahol a gepida agyagedények előkerültek  
(főltehetően)



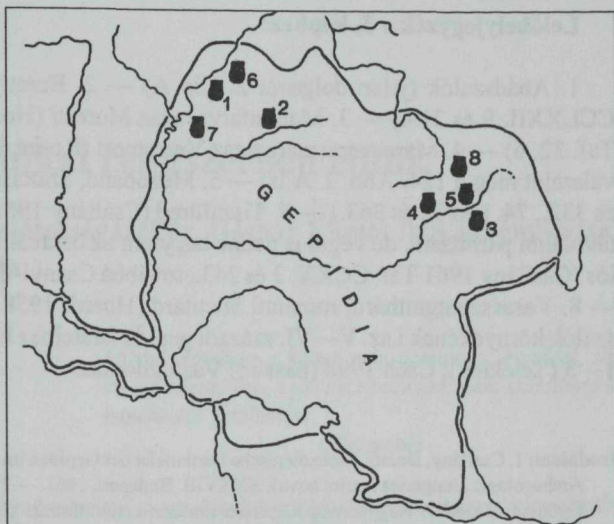
2. kép. Abádszalók-Homokbánya.  
Az i. sz. VI. századi temetkezési hely sírjaiból  
származó keramikák  
(finom agyagból korongolt, fényezett cseréparuk)

formájú, a másik zömökebb, leginkább gömbös testűként írható le. A harmadikról nem tudunk túl sokat — egy átmérőadatot azért sikerült fölvennem —, kissé megtörő oldalfalú finomkeramika lehetett. (Próbálkoztam egy hozzávetőleges rekonstrukcióval, minthogy végtére is sokat nemigen tévedhetünk.) Összességében ugyanabba a méretkategóriába tartoznak: magasságuk 12—14 cm, szájmérvőjük 7—8 cm, talpátmérvőjük 4,5 — 5,5 cm, igazi sirkeramikák.

A régészeti szakirodalomból csak az általunk A—val jelzett edény párhuzamait, formai párhuzamait (tehát a hasonló darabokat) gyűjtöttük egy csoportba, minden másra való tekintet nélkül, és vittük térképre lelőhelyeit. Hozzávetőleg vagy tíz-tizenként ilyenforma agyagkészítményt leltünk, melyek a gepida településterület északi vidékein kerültek elő. Az Alföldön négy (Abádszalók, Berettyóújfalu, Tiszafüred és Török-szentmiklós), Erdélyben is ugyanannyi (Malomfalva, Marosveresmart, Mezőbánd és Vasasszentgotthárd) lelőhelyről van szó (3. kép), esetleg egy-két továbbirol is (például egy dési leletről). Ugyanis az analógiák összeállítása, minthogy részleteiben minden edény más, valójában kissé szubjektív dolog is. Döntő többségükben, miként az abádszalóki, temetkezésekből valók — kivétel a malomfalvi település —, s zömmel korongolt edények. A nagyobb emlékegyüttesekben (például Mezőbánd) természetesen egynél több is előfordul. Formai szempontból — és talán színben úgyszintén — az egyik erdélyi példányt, a mezőszégi Vasas-



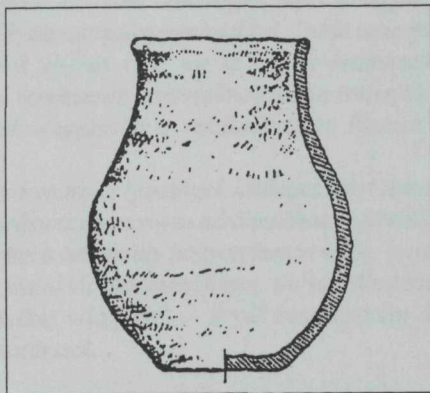
szentgotthárdról származót mondhatjuk a miénkhez legközelebb állónak vagy azok markáns darabjának. A gepidák agyagművességében ez a kerámia csoport, különböző indokok alapján, egészen határozottan az i. sz. VI. század középső évtizedeire tehető; az Alföldön, Erdélyben ugyanis jó néhány évtizeddel később is korongozhattak ilyen, az abádszalókihoz hasonló cserépedényeket. Elterjedési térképünk tanulságossága, révén igen jól kirajzolódik ennek a kerámiafajtának, pontosabban formának két szóródás-területe, egy nagyobb a Közép-Tiszától keletre és



3. kép. Az abádszalóki A jelzésű bögréhez hasonló fazekastermék elterjedése, lelőhelyei a Gepida Királyság területén

egy kisebb Erdély középső részén. A gepidák lakta térségen belül ezek olyan szűkebb régiók, amelyek műhelyköröket engednek megvonni, legalábbis az abádszalóki típusú edényeket illetően. Csak továbbgondolása a tárgynak, hogy több ilyen elterjedési térkép egymásra vetítése esetleg valóban hozhatna valamiféle eredményt a lokálisabb, szűkebb vidékeket ellátó fazekasműhelyek, műhelycsoportok föltárása terén. Ehhez a jelen példa egy láncszem.

A nagyközség homokbányájának területét (ahol magam az utóbbi évtizedben többször is megfordultam és leletmentettem) tehát úgy tarthatjuk számon, mint egy gepida sírcsoport, illetve temető föltételezhető lelőhelyét. A három, egykoron a túlvilági útravalót tartalmazó edény hozzávetőleg ugyanannyi sírra utal. Kérdés, vajon van-e, lenne-e még nyoma ennek a temetkezési helynek. Vajon vannak-e még további leletek valahol (például a Helytörténeti Gyűjteményben vagy szorgos magánygyűjtőknél). Válaszra váró kérdések, melyekre jövőbeli utánajárással így-úgy talán megfelelhetünk.



4. kép. Az abádszalóki, A-val jelölt edény legközelebbi párhuzama az erdélyi Vasasszentgotthárdról, az i. sz. VI. század középső évtizedeiből (méret nélkül)



## Lelőhelyjegyzék a 3. képhez:

1. Abádszalók (jelen dolgozat 2. kép A) — 2. Berettyóújfalu (Csallány 1961 Taf. CCLXXII. 9 és 219.) — 3. Malomfalva, azaz Moresti (Horedt 1979 111. Abb. 54. 29 és Taf. 32. 6) — 4. Marosveresmart, azaz Veresmort (Roska 1934 124. Abb. 2 B, 2 és 123., valamint még a 124. Abb. 2. A is) — 5. Mezőbánd, azaz Band (Kovács 1913 32. kép. 10 és 332., 74. kép 12 és 363.) — 6. Tiszafüred (Csallány 1961 Taf. CXCIV. 1 és 218., csak távolabbi párhuzam, de végül is benne hagytam az összeállításban) — 7. Törökszentmiklós (Csallány 1961 Taf. CCXX. 3 és 243., továbbá Csányi-Cseh-Kovács 1984 26. 16. kép) — 8. Vasasszentgotthárd, románul Sucutard (Horedt 1958 89. Abb. 27. 8 és 93.) Abádszalók környékének i.sz. V—VI. századi gepida leleteihez ld. Cseh 1998 3—4. és 4. 4. kép 1—5 (Telekhát); Cseh 1998 (passim) Vasútállomás.

**Irodalom:** 1. Csallány, Dezső: *Archaeologische Denkmaler der Gepiden im Mitteldonaubecken* (454—568 u. Z.). *Archaeologia Hungarica* (series nova), XXXVIII. Budapest, 1961. — 2. Csányi Marietta-Cseh János-Kovács Gyöngyi: *Vezető A Nagykunság Régészeti Emlékei* című időszaki kiállításához. Szolnok, 1984. — 3. Cseh János: *Miscellanea* (őskori és római-népvándorlás kori régészeti adatok, kiegészítések). *Múzeumi Krónika*, V. évfolyam 2. szám (Szolnok, 1998. december) 3—4. — 4. Cseh János: *Egy abádszalóki korai népvándorlás kori sírletről*. 4 gépelt oldalas kézirat. Szolnok, 1998. — 5. Horedt, K.: *Untersuchungen zur Frühgeschichte Siebenbürgens*. Bukarest, 1958. — 6. Horedt, Kurt: *Moresti. Grabungen in einer vor- und frühgeschichtlichen Siedlung in Siebenbürgen*. Bukarest, 1979. — 7. Kovács István: *A mezőbándi ásatások. Őskori telepnyomok és temető, La Tene izlésű temetkezés, népvándorláskori temető. Dolgozatok az Erdélyi Nemzeti Múzeum Érem- és Régiséggyűjtőjéből, IV.* (Kolozsvár, 1913) 265—429. — 8. Roska, Martin von: *Das gepidische Grabfeld von Veresmort-Marosveresmart* (Turda-Tordaaanyos, Siebenbürgen). *Germania*, XVIII. (Frankfurt/M., 1934) 123—130.



## Sérülékeny dinamikai rendszerben élünk

A káoszelmélet néhány sajátosságáról dr. Gáspár Vilmos fizikai kémikussal beszélget M. Amler Márta

*Miként azonban a káosz nem azonos a renddel, úgy annak ellentétére, a puszta zűrzavarra sem szűkíthető le, mindkettőt felülmúlja*

(Nietzsche)

*A köznapi nyelvben a káosz zűrzavart jelent. A kultúrtörténetben az áldozat elnyelésére váró egyiptomi krokodilus torkában a sötétségbe vezető káosz tárul fel, de a test belsejének sötétjében megjelenik a rend, a kozmosz.*

*A kísérleti tudományokban a káosz azt jelenti, hogy bár adott hibahatáron belül ugyanabból a kezdeti állapotból indulunk ki egy-egy megismételt kísérletben, a vizsgált rendszer viselkedése hosszú távon nem jósolható meg. A kaotikus rendszerekben a kezdeti feltételekben meglévő kis különbségek a későbbiekben feltűnően nagy különbségekké nőhetnek ki magukat.*

*A káosz kutatásban többen a megismerés új formáját, s egyben egy új természetfilozófia alapjait is látják. Az elmúlt két évszázadban ugyanis azt tartották: a tudomány attól tudomány, hogy segítségével valami megjósolható. Ez azért lehetséges, mert ismerjük a mozgástörvényeket, s a jelenséget le tudjuk írni matematikai egyenletekkel. Tehát ismerjük az univerzális törvényszerűségeket, és ha attól eltérés van, azt is tudjuk értelmezni. Kiderült azonban, hogy vannak olyan egyszerű rendszerek, amelyeknek hiába ismerjük a mozgástörvényeit, hosszú távon mégsem tudjuk megjósolni a viselkedésüket. Ilyenek a kaotikus rendszerek.*

*A kaotikus rendszerek viselkedése felveti a tudományos igazságok időleges, korlátozott voltának kérdését, azt a problémát, hogy mai tudásunk mennyiben alkalmazható a jövőbeli események pontos előrejelzésére, ami közismerten a tudomány nagyon fontos célja. Vajon hogyan alakíthatja át a káoszelmélet az eddig kialakult tudományképet, milyen általános sajátosságokra hívja fel figyelmünket a dinamikus világkép? — erről beszélgettem dr. Gáspár Vilmos, debreceni tudományos főmunkatárssal.*

— *Miért és hogyan kezdett el foglalkozni a káoszelmélettel?*

— *Sohasem akartam a káoszelmélettel foglalkozni, mert túlságosan bonyolultnak tartottam. De megfogja az embert az a dolog, hogy van például egy egyszerű kémiai rendszer, a Belouszov-Zsabotyinszkij (BZ) reakció, amelyben tudjuk, hogy a molekulák ütköznek és minden determinisztikus, mégis, bizonyos körülmények között kaotikusan*



viselkedik: a szabályos időközönkénti színváltozás (pirosból kék, kékből piros stb...) helyett aperiodikus színváltozást mutat. Az időbeli periodicitás nem állandó, s ezért a színváltozások időpontjait hosszú távon nem tudjuk megjósolni. Ilyenkor az ember arra gondolhatna, hogy rosszul végezte el a kísérletet, pedig szó sincs róla. Ez a rendszer kaotikus. Nagyon kevés az ilyen kaotikusan viselkedő kémiai rendszer, úgyhogy nem is nagyon akartam én ezzel foglalkozni. Valójában nem is általában a káoszelmélettel foglalkozom, mert az rendkívül kiterjedt. Amikor 1991-ben újra kikerültem Amerikába, akkor visszamentem ahhoz a kutatócsoporthoz, ahol korábban is dolgoztam. Ennek a csoportnak a vezetője Kenneth Showalter professzor volt. Kínai munkatársával, Bo Peng-gel és az angliai vendépprofesszorral, Stephen Scott-tal együtt megmutatták, hogy egy egyszerű algoritmussal kémiai rendszerekben is lehet káoszt szabályozni. Ezek azonban csak számítások voltak. Hosszas vívódás után és ösztökélésemre úgy döntöttünk, hogy megpróbáljuk megvalósítani ezt kísérletben is.

### *A pillangóhatás és a filozófia*

— *Mit jelent az, hogy egy rendszer kaotikus?*

— A köznapi nyelvben a káosz a zűrzavar megfelelője. Szokták mondogatni, hogy kis káosz, nagy káosz, de ezek nem összeegyeztethető alkalmazásai a tudományos nyelvben használt káosz fogalomnak. A káosz számunkra azt jelenti, hogy bár a hibahatáron belül ugyanabból a kezdeti állapotból indulunk ki egy-egy megismételt kísérletben, a vizsgált rendszer viselkedése hosszú távon nem jósolható meg. Az olyan dinamikai rendszerekben, amelyek nem mutatnak kaotikus viselkedést, a kezdeti feltételekben lévő nagyon kicsi eltérés hatása az idő előrehaladtával lényegtelenné válik, s ezért hosszú távon ezek a rendszerek azonosan fognak viselkedni. A kaotikus rendszereknél ez nem így van. Ezekben a kezdeti kicsiny különbség felerősödik. Ez okozza, hogy a kaotikus rendszerek viselkedése megjósolhatatlan, az előrejelezés hosszú távon lehetetlen.

Az elmúlt két évszázadban azt mondták: a tudomány attól tudomány, hogy segítségével valami megjósolható. Ez azért lehetséges, mert ismerjük a mozgástörvényeket, s a jelenséget le tudjuk írni matematikai egyenletekkel. Tehát ismerjük az univerzális törvényszerűségeket, és ha attól eltérés van, azt is tudjuk értelmezni. Kiderült azonban, hogy vannak olyan egyszerű rendszerek, amelyeknek hiába ismerjük a mozgástörvényeit, hosszú távon mégsem tudjuk megjósolni a viselkedésüket. Ilyenek a kaotikus rendszerek.

— *Kérem mondjon a természettudományok területéről olyan gyakorlati, konkrét jelenségeket, amelyek kaotikusnak mutatkoznak?*

— Vannak olyan lézerek, amelyek kaotikusan viselkednek; vagy egy nagyon egyszerű példa a csöpögő vízcsap. Ha az ember jól kinyitja a csapot, akkor a víz egyenletes áramban folyik, viszont ha csak egy picit hagyja nyitva, akkor szabályos ritmusban csöpög. A két állapot között azonban van egy átmeneti tartomány, ahol a csöpögés látszólag





véletlenszerűen történik. Azonban, ha a csöpögésekhez tartozó időpontokat egy, a káoszelméletből jól ismert eljárás szerint ábrázoljuk, kiderül, hogy ez valójában kaotikus folyamat. A szünetek hossza, a csöpögések közötti időtartam tehát megjósolhatatlan. Az elektromos áramkörökről is nagyon jól ismert, hogy szabályos viselkedés helyett kaotikusan is viselkedhetnek.

De az egyik legfontosabb gyakorlati példa talán az űrkutatás területe. Tudniillik két égi objektum együttes mozgását könnyű leírni. Ha már három égi objektum mozgását akarjuk megérteni, akkor az úgynevezett háromtest probléma miatt a feladat megoldhatatlan. Kimutatták, hogy ha például két Nap körül keringene egy hold, akkor ennek mozgása megjósolhatatlan lenne. Egyszerűen nem tudnánk megmondani, hogy bizonyos idő elteltével a hold éppen melyik körül keringene. Bármennyire is meglepő első hallásra, de az égitestek mechanikája a káosz törvényszerűségeinek megfelelően működik.

— *Mégis nagyon szabályosnak tűnik.*

— Azért, mert az emberi élet, a megfigyeléseink időtartama nagyon rövid a csillagászati időhöz képest. Ugyanakkor, az égi mechanika kaotikus működését ki is lehet használni. Például, amikor egy műholdat a Hold közeléből az egyik bolygó közelébe akarták továbbküldeni, akkor az egyik lehetőség az lett volna, hogy rengeteg üzemanyagot szállítanak és használnak fel a pontos pályára állításra; a másik megoldás pedig az volt, amit végül is alkalmaztak, hogy megfelelő időpontokban kicsiny löketeket, perturbációkat használtak a műhold kaotikus pályákon való terelgetésére. Itt is arról van szó, hogy egy csekély módosítás a pillanatnyi állapotban, nagyon eltérő állapotot eredményezhet a távoli jövőben.

Filozófiai szempontból ez nagyon izgalmas. Ezt szokták „butterfly effect”-nek, magyarul pillangóhatásnak nevezni. A káoszelmélet szerint elképzelhető, hogy mondjuk Kínában fellebbenti a szárnyát egy pillangó, és ennek hatására három nap múlva Londonban esni fog az eső. Ez így persze nem igaz, de van benne egy érdekes gondolat, amelyet a mindennapi életben is fel lehetne használni. Én például megfogalmaztam magam számára: nagyon fontos, hogy az ember perturbálja a környezetét, mert egyetlen pici akcióról sem lehet tudni, hogy mikor lesz annak hosszú távon valamilyen nagyobb hatása. Sérülékeny dinamikai rendszerekben létezzünk! A századvégi természettudomány eredményei rá kell döbentsék az embereket arra, hogy nem statikus világban élünk, hanem dinamikai rendszerekben, és mint ilyenek, ezek érzékenyek minden hatásra. A perturbációk hatásait ezek a rendszerek általában nem csökkentik, hanem, a bennük működő, visszacsatoló mechanizmusok következtében sokkal inkább felerősítik. Ennek elfogadása pedig egy teljesen újfajta gondolkodásmódot kell eredményezzen.

— *Mennyiben tekinthető a káoszelmélet interdiszciplinális jellegűnek?*

— A természettudományokra századunk utolsó 30 évében éppen a közös törvényszerűségek keresése a jellemző. A diszciplínákra történő szétválás után a természettudományok egy-egy ága, egy-egy apró dologra koncentrált: a fizika a szubatomi részecskékre; a kémia az elektronra és arra hogy miként jönnek létre új anyagok; a biológia az élő rendszerekre. Kiderült azonban, hogy teljesen mindegy, hogy egy dinamikai modellbe az



$x$  változóinak egy kémiai komponens koncentrációját, vagy egy adott baktériumtörzs egyedeinek számát írjuk be, s ha az  $x$  változó mellé írunk egy  $y$  változót, ami verseng ezzel az  $x$  változóval, az  $y$  éppen úgy jelentheti egy másik kémiai komponens mennyiségét vagy egy másik baktériumtörzs egyedszámát is. Az időbeli változásokat leíró differenciálegyenletrendszerek hasonlóak lehetnek, és a jelenség megértéséhez a matematika eszköztárát kell alkalmaznunk. Nagyon sokszor ugyanazt a matematikai modellt tudjuk alkalmazni biológiai, fizikai vagy kémiai folyamatok leírására.

A múlt századi fizikai kémia arra törekedett, hogy megmagyarázza, mi a kémiai folyamatok egyensúlyi helyzete, mi lesz a végterméke egy reakciónak, mit tudunk előállítani és így tovább... A modern dinamikai szemlélet teszi lehetővé, hogy ne csak azzal foglalkozzunk, mi lesz az egyensúlyi állapotban, hanem azzal is, hogy mi történik addig, amíg elérjük az egyensúlyt. Például, bizonyos feltételek esetén az is lehetséges, hogy egyensúlytól távoli rendszerekben, átmenetileg, periodikus változásokat tapasztalunk. Ez a szemléletmód igen könnyen alkalmazható a társadalomtudományokban is. Innen pedig már csak egy lépés annak kimondása, hogy minden bizonnyal vannak olyan általános, a matematika nyelvén egyszerűen megfogalmazható törvényszerűségek, amelyek megegyeznek bármely vizsgált rendszerben.

*— Ha a fizika történetét áttekintjük, akkor láthatjuk, hogy a fizika fejlődésében különböző paradigmák váltották egymást. A káoszelmélet behatolása és kiszélesedése a fizikában egy újabb paradigmaváltást jelent-e, illetve, ha igen, mennyiben kíván más szemléletet, mint az einsteini fizika?*

— A káoszelmélet nem jelent újabb paradigmát. A témakörbe tartozó jelenségeket már Poincaré megjósolta az égitestek mozgásával kapcsolatos munkáiban. Csupán arról van szó, hogy a fizika, kémia és a biológia is hozzákezdett a bonyolult, összetett jelenségek vizsgálatához, s így a rendszerekben való gondolkodás vált uralkodóvá. Ez nem új tudományág, csak arról van szó, hogy a számítógépek adta lehetőségekkel élve olyan problémák vizsgálatát is megpróbálták, amelyekre korábban nem voltak meg az eszközök. 250 évvel ezelőtt egy kutató meg sem próbálta volna megmagyarázni a lángok dinamikáját: hogy miért lebeg úgy a láng, ahogy lebeg. Márpedig ez is nagyon érdekes. Ugyanakkor ez a sok kutatás rávilágított arra, hogy a legegyszerűbbnek tartott jelenségek is nagyon összetettek, és bizonyos körülmények között bonyolultak is lehetnek. Például az általános iskolában mindenki tanulja, hogy a legegyszerűbb kémiai reakció a vízképződés. Azt is tanuljuk, hogy a hidrogén és oxigén megfelelő arányú elegye durranógázt ad, amelyből, ha meggyújtjuk, igen gyorsan víz képződik. De ha ezt a reakciót más körülmények között és lassan játszadják le, például úgy, hogy meghatározott nyomáson és hőmérsékleten egy csőbe vezetnek be a gázokat, akkor azt lehet látni, hogy beindul a reakció, leáll a reakció, majd újra beindul stb. A nagy durranás helyett tehát egy lassú, de periódikusan ismétlődő vízképződési reakció megy végbe. Ha most egy keveset változtatnak valamelyik paraméteren — mondjuk a hőmérsékleten —, akkor az történik, hogy megy a reakció, utána csak egy kicsit megy, majd megint jobban megy; tehát van egy nagy periódus, majd egy kis periódus stb. Ha a hőmérsékleten megint változtatnak egy kicsit, akkor pedig négyszeres periódusú lesz a viselkedés. Ha tovább folytatjuk a hőmérséklet változtatását, akkor 8, 16, 32 és így tovább periódusú viselkedést kapunk; a



periodicitás tehát kettő hatványai szerint változik! A káoszelméletben ezt nevezik periódus-kettőződésnek, aminek a „vége” a végtelen periódusú, kaotikus viselkedés. A vízképződés az egyik legegyszerűbb kémiai reakció, s mint ilyen, determinisztikus lépések sorozatából áll. Mégis, vannak olyan körülmények, amelyek között a reakció kaotikussá válik és a rendszer viselkedése megjósolhatatlan.

### *A káosz-kutatás és a gyógyítás*

— *Hogyan és például mi módon írják le a kaotikus viselkedést?*

— A mozgástörvényeket természetesen megismerhetjük. A vízképződési reakciót például nyolcvannégy elemi reakcióval írják le. Ami igazán érdekes, az a következő: ha ezeket a reakciókat „betápláljuk” egy komputerbe és megpróbáljuk kiszámolni, hogy mi is történik, akkor ugyanazt fogjuk tapasztalni, mint a kísérletekben. Bizonyos körülmények között a reakció kaotikusan játszódik le. Azaz, ha nagyon kis eltérés van a kezdeti feltételekben, akkor mondjuk pontosan 10 óra múlva egészen más lesz a számított összetétel. Itt egy nagyon érdekes ellentmondás van. A törvényszerűségeket ismerjük, tehát tudjuk, hogy melyek a jelenség fizikai, kémiai okai. Ismerjük a folyamatokat leíró matematikai egyenleteket is, de amikor alkalmazzuk őket, akkor a kísérletekben tapasztalt zűrzavart, vagyis megjósolhatatlan viselkedést kapunk. Tehát semmiféle ismeretlen dolog nincs. Egyszerűen ilyen a rendszer dinamikája, ez következik az ismert mozgástörvényekből. Amit nem ismerünk pontosan, az a kezdeti állapot. Ez jellemző például a meteorológiai jóslásokra is. Azért nem tudjuk az időjárást megjósolni, mert ahhoz nagyon sok részletet, nagyon nagy pontossággal kellene tudnunk.

— *Az embernek van-e olyan szerve, amely nagy valószínűséggel kaotikusan működik? A káosz-kutatás hasznosítható-e a gyógyításban?*

— Azt mondják, hogy a normális agyműködés kaotikus. Abban az értelemben, hogy rengeteg idegsejt van az agyban, amely aktivizálódik, és az a gyanú, hogy a normális agyműködés annak felel meg, hogy ezek az idegsejtek teljesen szabálytalanul, de ugyanakkor a káosz szabályainak megfelelően tüzelnek és közvetítik az ingerületet az idegsejtek között. A gyanú azért merülhet fel, mert ismert egy betegség, az epilepszia, amely éppen az agyműködés rendezettségének növekedésével hozható kapcsolatba. Ahelyett, hogy látszólag teljesen szabálytalanul gerjesztődnének az agysejtek, bizonyos helyen az történik, hogy egyszerre kezdenek el ugyanabban a ritmusban működni. Ez a szinkronizáció egy globális csatolás eredményeképpen jön létre. A beteg pedig a normális agyműködés helyett egy periodikus agyműködés állapotába kerül.

Így az epilepszia gyógyításának egyik lehetséges módja az lehetne, hogy valamilyen antikontrollal a periodikus állapotból megpróbálhatnánk visszalökní az idegsejteket a káosz állapotába. Elképzelhető, hogy egyszer majd be tudnak építeni a betegek agyába egy olyan komputervezérelt csipet, amely, mikor érzékeli, pontosabban megjósolja a ren-



deződés kialakulásának lehetőségét, akkor azt meg tudja majd akadályozni és visszabilenteli az agyat a normális, kaotikus állapotba.

A kábítószer hatása is nagyon érdekes. Végeztek olyan kísérleteket, hogy LSD-t adtak embereknek és követték az agy, a szív és a tüdő működését. Normális állapotban a szívműködés és a légzés periodikus, az agyműködés pedig az összevisszaságnak felel meg. Amikor LSD-t adtak a vizsgált személynek, akkor nagyon rövid idő elteltével a szívizom összehúzódása rendezetlenné vált, ezzel párhuzamosan pedig szabálytalan lett a légzés is. Az agyműködés azonban rendezettebbé vált, jobban közelítette az epileptikus állapotnak megfelelő szabályos működést.

A másik gyakorlati példa a szívinfarktussal kapcsolatos. Azt mondják, hogy ekkor a szív egy periodikus állapotból aperiodikus állapotba kerül, amit kaotikusnak is nevezhetünk. A Nature című folyóiratban jelent meg egy közlemény arról, hogy nyúlból kioperált szívizomszövetben könnyen elő tudták idézni az izomsejtek kaotikus összehúzódását, mintegy szimulálva a szívinfarktust. A kaotikus állapotot pedig ugyanazzal a módszerrel szüntették meg, amit mi a kémiai káosz szabályozásakor alkalmaztunk. A módszer lényege egy visszacsatolási eljárás: nagyon kicsi perturbációk segítségével a kaotikus állapotból periodikus viselkedést hozunk létre. Másként megfogalmazva: egy egyszerű algoritmus segítségével a rendszert a kaotikus állapotból egy periodikus állapotba tudjuk terelni.

— *Saját kutatásainak melyek a legfontosabb eredményei?*

— A kémiai reakciókban megjelenő káosz szabályozását nekünk sikerült először megoldani. Úgy gondolom, ez nagyon fontos eredmény volt, mert bizonyította, hogy a kémiai káosz is szabályozható ugyanazzal a módszerrel, amellyel másoknak ez már sikerült fizikai és biológiai rendszerekben. Ezt a témát folytatom itthon diákokkal együttműködve, de a BZ-reakcióról áttértünk az elektrokémiai rendszerekre, mert ezekben gyorsabb folyamatok játszódnak le, könnyebben elemezhetőek és segítségükkel sokkal bonyolultabb, térbeli jelenségeket is vizsgálhatunk. Olyan kaotikus viselkedést próbálunk tanulmányozni, amely például a korrózió modellezése is lehet. Gyantába foglalunk több elektródot, egyszerre négyet, és külön-külön vizsgáljuk, hogy mi történik az elektródokon. Lehetséges olyan állapot, amikor mindegyik elektród külön-külön kaotikusan viselkedik, de ha az egészet vizsgáljuk, akkor mégis szép szabályos viselkedést tapasztalunk. Olyan stratégiát próbálunk kidolgozni, amelynek segítségével ezt a térbeli kaotikus viselkedést is sikeresen lehetne szabályozni.

— *A kérdés tehát az, hogyan lehet szinkronizálni ezeknek a rendszereknek a viselkedését, hogyan lehet elérni, hogy együttműködjenek, ne pedig egymás ellen, kaotikusan? Az ilyen eredményeknek a társadalmi viselkedés szempontjából is fontos szerepük lehet.*

— Igen, a térbeli káosz szinkronizálásának és szabályozásának a témaköre izgat a legjobban. Társadalmi viselkedés, hmmm... Inkább visszatérnék az előbbi kérdésre és a saját kutatási eredményeimről beszélnék. A másik téma, amelyben szerintem fontos eredményeket értünk el, a kémiai hullámokkal kapcsolatos. Egy kémiai hullám nem más,



mint egy kémiai reakció térbeli terjedése. A kémiai hullámok hatására pedig különleges mintázatok, céltábla vagy spirális alakzatok jöhetnek létre egy kezdetben mintázat nélküli, homogén rendszerből. A kémiai hullámokat azért is izgalmas tanulmányozni, mert nagyon sok olyan jelenség van a természetben, amelyben hasonló térbeli alakzatok képződését lehet megfigyelni. Ha az ember összegyűjti ezeket az információkat, akkor először is azt látja, hogy van egy formai azonosság. Például, létezik egy különleges nyálkagomba, amely, ha elkezd éhezni, akkor szabályos időközönként „üzeneteket”, kémiai jeleket küld társainak. A sok éhező egyed pedig egy szép spirális pályát követve a spirál magja felé vándorol, míg végül egyetlen nagy csomó nem lesz belőlük. Ekkor együttesen mozdulnak el oda, ahol több táplálék van, majd ismét szétosztódnak.

Ha ezeket a spirálokat lefényképezzük, akkor a képeket gyakorlatilag rá lehet illeszteni azokra a fényképekre, amelyeket a BZ-reakcióban kialakuló kémiai spirálokról készíthetünk. Mondok egy másik példát: a szív átriális csomójából — ez a szívünk jobb felső sarkában van — teljesen szabályos időközönként elektromos impulzusok indulnak ki és ezek egy háromdimenziós hullám formájában haladnak végig a szíven. Ha megsérül vagy elhal egy szívizomsejt, akkor ez a hullám terjedése szempontjából akadályt támaszt, s ennek hatására spirális hullámok alakulhatnak ki. A szívben képződő spirálhullámok létrejötte nagyon hasonló okokra vezethető vissza, mint a kémiai rendszerekben megfigyelt spiráloké. Senki nem akarja, hogy szívet preparáljanak ki és azon tanulmányozzák ezeknek az alakzatoknak a mozgástörvényeit. A kémiai rendszerek viszont egyszerű lehetőséget adnak arra, hogy megválaszoljuk a következő kérdéseket: miért és hogyan alakulhat ki spirálhullám, s ha kialakul, az milyen dinamikájú lesz, hogyan függ például a spirálhullámok terjedési sebessége a forgás periódus idejétől stb.

Azt is megfogalmazták már, hogy a spirális galaxisok képződésének mechanizmusa ugyanazzal a gerjeszthetőségnek nevezett dinamikával értelmezhető, mint amivel mi a kémiai hullámokat írjuk le. A gerjeszthetőség azt jelenti, hogy egy külső beavatkozás eredményeként a rendszerben történik valami, aminek a hatása csak lassan szűnik meg, de végül a rendszer újra képes lesz arra, hogy a külső beavatkozásra reagáljon. Például a félegetett mező növényzete újra kinő és újra leégethetem. Ez persze durva példa. Tehát valami elhasználódik a gerjesztés hatására, majd a rendszer regenerálódik és így újra gerjeszthető lesz. Mivel a galaxisok kialakulása a gerjeszthetőséggel hozható kapcsolatba, azok az egyszerű törvények, amelyeket mi kémiai rendszerek vizsgálatával megismerünk talán a galaxisokra is érvényesek lehetnek.

### *Korunk kulcsszava: a dinamika*

— *Ez mennyire bizonyítja, hogy ugyanolyan rendszer, rendező elv szerint működik az egész világ?*

— Én hiszek abban, hogy valami rendszerező elv biztosan van. Éppen ezért esik rosszul nekem, de a nemlineáris dinamikával foglalkozó itthoni és külföldi kollégáknak is, hogy állandóan nekünk szegeznek a kérdést: mire jók ezek a kutatások. Én azt szoktam mondani



azoknak a diákoknak, akik hozzám jönnek dolgozni, hogy ez egyfajta szellemi torna, ez egyfajta szerelem, ez egyfajta eufória, amit az ember csak akkor érezhet át igazán, ha sikerül leírnia vagy megértenie a természet egy darabjának működését. Ugyanakkor persze mindenki szeretne olyan kutatást végezni, amelynek az eredményei végül is hasznossá válhatnak. Abban a cikkben, amit legutóbb olvastam, két ilyen példa is van.

A kémiai hullámok vizsgálata például elősegítheti, hogy jobb autókatalizátorokat gyártsanak. Kimutatták, hogy a platinakristályok felületén — ez van az autók katalizátorában is — nem mindenütt játszódik le a szén-monoxid és oxigén közötti reakció, hanem vannak olyan területek, ahol megtörténik az oxidáció, s vannak ahol nem. Csodák csodájára ezek a reakciózónák céltábla alakzatokká vagy spirális hullámokká rendeződnek. A katalizátorok felületén lejátszódó jelenségek megértése nagyon fontos gyakorlati alkalmazása lehet annak az ismeretanyagnak, amit mi az önszerveződő kémiai reakciókról tudunk.

A másik példa a már említett lángokkal kapcsolatos. Ma már könnyű mozgófilmeket készíteni a lángokról. Ha ezeket a filmeket lelassítják, akkor azt látják, hogy vannak a lángnak olyan tartományai, ahol egyszerű reakciófrontok haladnak előre, de olyan is van, ahol a lángon belül spirális alakzatban terjed a reakciózóna.

Számomra ebben a kutatási témában is az az igazán érdekes, hogy bár mi kémiai rendszerekkel foglalkozunk, a megismert törvényszerűségek más, nem kémiai jelenségekre is érvényesek lehetnek. Például, az elmúlt évben azt vizsgálattuk külföldi munkatársakkal együtt, hogy hogyan változik a kémiai hullámok terjedési sebessége, ha változtatjuk az egymást követő gerjesztések közötti időtartamot. Megmutattuk, hogy létezik egy univerzális egyenlet, amely választ ad erre a kérdésre, s akármilyen kémiai hullámról is legyen szó, az mindig eszerint az egyenlet szerint viselkedik. Tehát megint találtunk valami rendező elvet. Meggyőződésünk, hogy ez az egyenlet más, például gerjeszthető biológiai rendszerekben kialakuló hullámokra is érvényes lesz. Ezt próbáljuk meg most igazolni.

Hogy milyen haszna lehet még ezeknek a kutatásoknak? Másfél évvel ezelőtt megalakult Debrecenben egy nemlineáris dinamikával foglalkozó orvoscsoport, amelynek külső, tanácsadó tagja vagyok. A csoport orvos és orvostanhallgató tagjai az epilepsziát mint dinamikus betegséget próbálják elemezni, másrészt stratégiai módszereket próbálnak alkalmazni, egyelőre persze csak komputer szimulációkban, de később talán a valóságban is, egy epileptikus roham megszüntetésére vagy megelőzésére. Ez a példa megint rávilágít arra, hogy korunk kulcsszava, a dinamika! Tehát fel kell fogni azt, hogy a betegségek egy nagy része nem azért alakul ki, mert valami eltörik, elromlik, tönkremegy és azt ki tudjuk cserélni, hanem egy működő dinamikai rendszer valahol megzavarodik. Egy részfolyamat például felerősödik és így megváltozik a rendszer viselkedése, mert eltolódik az egyik stabil dinamikai állapotból egy másikba.

A statikus világnép helyett egy dinamikus világnépet próbálok meg én is megérteni és közvetíteni a diákoknak.



KISS LÁSZLÓ

## „Csendes járványt” okozó kórkép

### A csonttrikulás jellegzetességei és gyógyítása

A leggyakoribb csontanyagcsere-betegség, az osteoporosis, amely hosszú évekig, évtizedekig különösebb tünet nélkül alakulhat ki, amíg a jellegzetes következménye, a csonttörés bekövetkezik. Ezért szokás csendes járványt okozó kórképnek nevezni.

A betegség lényege a csont ásványianyag-tartalmának csökkenése (mennyiségi változás) és szerkezetének megváltozása (minőségi változás), mely egyaránt a csont teherbíró képességének csökkenésével, fokozott törési hajlammal jár.

A civilizált országokban észlelhetően növekedett az átlagéletkor, és egyre többen élnek abban a korcsoportban, melyben a leggyakoribb osteoporosistípus (involutios) okoz egészségügyi problémát, és egyre nagyobb terhet ró a társadalomra a betegség következményének (törés) ellátása.

Évszázadok óta az idős ember, főleg idős nő hajlott hátát, görnyedt alkatát, csonttörésre való hajlamát az öregedéssel szükségszerűen együttjáró jelenségnek tartották.

Ma már az osteoporosis súlyos fokának kifejlődése idős vagy idősödő embereken nem szükségszerű. Ez különösen igaz a gyakorlati szempontból talán legfontosabb osteoporosis, a postmenopausás osteoporosis esetében.

Magyarországon a lakosság kb. 10%-át érinti az osteoporosis betegség (1 millió beteg). A férfi—női arány 1:2—3. A csont ásványianyag-tartalom 34 éves korunkig növekszik, azt követően évi 0,5—1%-kal csökken. A nők 1/3-nál a menopausát követően a csontvesztés fokozódik, és évente a 2—5%-ot is eléri. Ez az időszak 6—8 évig is eltarthat.

Az osteoporosisos törések bármely csonton előfordulhatnak, de a három leggyakoribb régió a csuklótáj, a gerinc és a combnyak. 45 éves kor alatt a férfiaknál fordul elő több törés (inkább sportbaleset következtében), azt követően csökkenés észlelhető, majd idősebb korban elsősorban a combnyaktáji törések számának növekedésével emelkedik a férfiaknál a törési gyakoriság. Nőknél a változó kor jelentkezésekor — 45—55 éves korban — a menopausás csontvesztés kezdetével, elsősorban a csuklótáji, majd a csigolyatörések száma növekszik. A törések gyakran jelentéktelen behatásra keletkeznek. A combnyak és csuklótáji töréseket általában elesés okozza. Csigolyatörésnél gyakran nincs azonnali tünet, fájdalom és kiváltó okként esetleg csak súlyos teher emelése, cipelése áll. 65 éves korukig a nők körülbelül 40%-a szenved el valamilyen törést. A legsúlyosabb következménnyel a csípőtáji törések járnak, mert nemcsak az egészséget, hanem az életet is veszélyeztetik. Minél idősebb valaki, annál nagyobb a veszélye annak, hogy a csípőtáji törés következtében egy éven belül meghal. Magyarországon 1993-ban a 75 évesnél

## CSONTRITKULÁS (OSZTEOPORÓZIS) RIZIKÓTESZT

### 1. Milyen idős Ön?

- 60 év alatti  0 pont  
 60-69 év közötti  1 pont  
 70-80 év közötti  2 pont  
 Több mint 80 éves  3 pont

### 2. Mennyi idő telt el az utolsó havi vérzése óta?

- Kevesebb mint 10 év  0 pont  
 10-17 év  1 pont  
 Több mint 17 év  2 pont

### 3. Kezelték Önt hormonpótló tablettákkal vagy tapasszal?

- Igen  0 pont  
 Nem  1 pont

### 4. 45 éves kora után volt-e csonttörése?

- Combnyaktörés Igen  3 pont  
   Nem  0 pont  
 Csukló, alkar Igen  1 pont  
   Nem  0 pont  
 Csigolyatörés Igen  2 pont  
   Nem  0 pont

- Vállövi csonttörés Igen  2 pont  
   Nem  0 pont  
 Más törés Igen  1 pont  
   Nem  0 pont

### 5. Mennyi az Ön testsúlya?

- Több mint 60 kg  0 pont  
 57 és 60 kg között  1 pont  
 57 kg alatt  2 pont

### 6. Kezelték-e Önt több mint egy évig gyulladáscsökkentő szteroidokkal?

- Igen  1 pont  
 Nem  0 pont

### 7. Szerved-e Ön az alábbi betegségekben?

- Pajzsmirigy-túlműködés, hosszan tartó hasmenés,  
 mellékpajzsmirigy-túlműködés, Cushing kór, krónikus  
 vesebetegség, vesekövesség?
- Igen  1 pont  
 Nem  0 pont

## Értékelés

**0-4 pont:** alacsony csontritkulás-kockázat  
**5-6 pont:** emelkedett csontritkulás-kockázat  
**több mint 6 pont:** magas csontritkulás-kockázat

**Rizikópontszám:**

*hosszú*

Ha több mint 5 pontja van, kérjük jelentkezzen küszgálásra egy  
 oszteoporózis-szakrendelőben.







idősebb betegek 50%-a halt meg a törést követő egy éven belül, de a túlélők nagyobbik része is állandó otthoni vagy intézeti ápolást, segítséget igényel.

A betegség korai felismerése rendkívül fontos, mert megfelelő kezeléssel sikerülhet idejében megfékezni a csont fogyatkozását, és megelőzni a töréseket. Osteoporosisra utal például a hátfájdalom, a comb feszítő izmainak fájdalma, a testmagasság csökkenése, a háti gerinc görbületének fokozódása, a csonttörés kialakulása vagy a kórelőzményben szereplő csonttörés. Fontos a rizikófaktorok ismerete és értékelése. Ilyen például a női nem, a kaukázusi vagy ázsiai származás, a vékony testalkat, a pozitív családi anamnézis (genetikai rizikófaktorok), az alkoholfogyasztás, a dohányzás, a kevés mozgás, a kevés kalcium-bevitel (életmóddal összefüggő rizikófaktorok), az oestrogénhiány, a csökkent nemi működés, a fokozott mellékvesekéreg-működés, a fokozott pajzsmirigyműködés (hormonális rizikófaktorok) és különböző gyógyszerek szedése (pl: szteroidok, savkötők, heparin, antikonvulzánsok).

Ezzel együtt a betegség felismerése gyakran nehéz, mert korai szakaszban számos betegnél egyáltalán nem okoz panaszokat. Többszörös rizikófaktorral rendelkezőknél panaszmentes állapotban is indokolt csontsűrűség-vizsgálat, mely igazolhatja az osteoporosist. Megyénkben a vizsgálat elvégzése a Hetényi Géza Kórház III. sz. belgyógyászati osztályán lévő SPA-, illetve a radiológiai osztályon lévő — Mediworld Plus Kft. által üzemeltetett — DEXA-készülékkel van lehetőség. Előbbi az alkaron, az utóbbi a gerincen és a combnyakon képes kimutatni az osteoporosist.

A mellékelt rizikóteszt kitöltésével — melyet az MSD Kft. bocsájtott rendelkezésre — az olvasók is megítélhetik a csontritkulási kockázatukat.

Ne feledjék! Az osteoporosis súlyosbodása, kifejlődése megfelelő kezeléssel megelőzhető, a csonttörések kockázata csökkenthető.

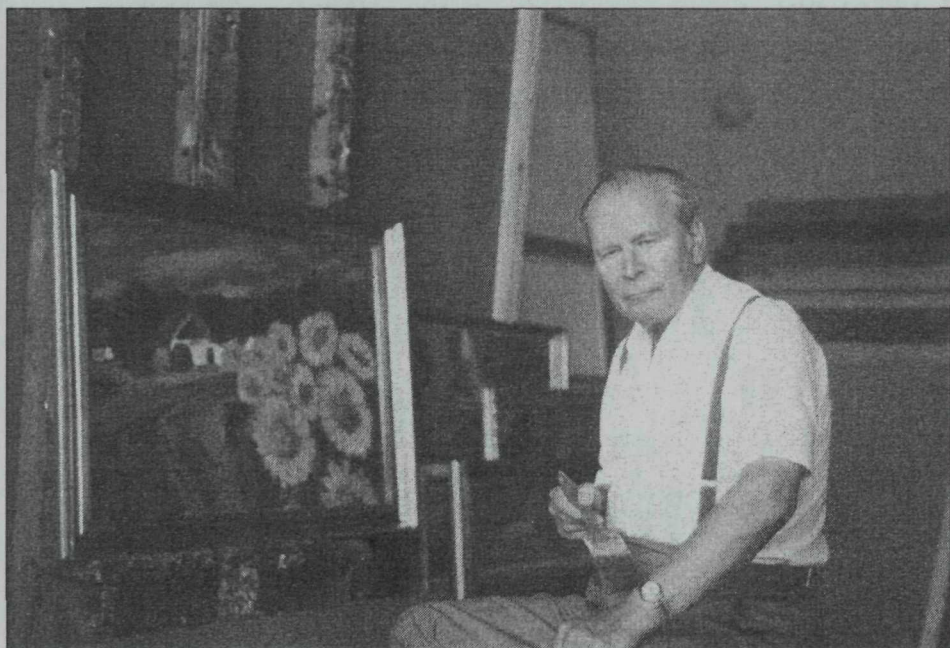


## A XX. század művészete zsákutca

A nyolcvanéves Baranyó Sándorral beszélget Bistey András

— Amikor úgy döntött, hogy festő lesz, milyen elképzelései voltak a pályájáról, a festészetéről? És hogyan változtak ezek, mert nyilván változtak az idő előrehaladtával, a világ változásaival együtt?

— Nem úgy indultam, hogy lett volna valamilyen művészeti világnézetem, hanem úgy, ahogy a legtermészetesebb, az ember 13 éves korától szívesen rajzol vagy fest, és ennek során különböző felfedezéseket tesz. Például, hogy ha égboltot fest, hogyan kell érzékeltetni, hogy az gömbszerű. Mikor először sikerült, megszállottan rohantam az éjszakában, nagy örömmel, hogy képes voltam a világegyetem illúzióját a papír síkján



Baranyó Sándor munka közben



érezkelteni! Az első időben azok voltak a döntő momentumok, amelyek a hivatás alapjait jelentik, például hogy a vászon vagy a papír síkján teret érezkeltettem. Ez azért is természetes, mert az egész neveltetésem abba a körbe tartozott vagy tartozik máig is, amely az európai művelődésnek a fundamentuma. Mert minden földrésznek van sajátos művészeti arca. Például az inkák, a maják művészete lényegesen eltér a görögökétől. Vagy a hindu, a kínai művészet sem azonos az európaival, és így tovább. Európa művészetét a görögök határozták meg azzal, hogy a térnek illetve a mozgásnak az illúzióját keltették és rögzítették. Akár a Diszkoszvetőre; akár a Laokoón-csoportra gondolok, ezek máig meghatározó csúcsteljesítményei az európai művészetnek. Drága mesterem, Szőnyi István úgy fogalmazott, hogy „Fiam, ezeket nem lehet értékelni, ezek a mértékek.” Ezekhez fölmagasodni a legnagyobb dolog. A rómaiak egyik legnagyobb tette és dicsősége az volt, hogy bár meghódították a görögöket, nem igázták le őket szellemileg, hanem bölcsen átvették és átmentették a görögöknek nem csak a filozófiáját, hanem a művészetét is. Megmaradt a folytonosság: Egyiptom művészetét átvették először a krétaiak majd a görögök, s a görögök továbbfejlesztették. Nem minőségileg jobb a görög szobrászat az egyiptominál, csak a megoldási módja más. Tudjuk, hogy némelyik nagy római császárnak görög filozófusok voltak a nevelői, az egyiptomi tudományt pedig éppen Pitagorász tanulta meg és mentette át. Ezzel csupán érezkelteni akarom, hogy Európának a művészeti múltja már több évezredes. Ezt a kultúrát annak alapján kezdi elsajátítani a fiatal, hogy hogyan lehet a síkon teret érezkelteni. Például első nagy élményeim egyike az volt, hogy a húgomat profilból úgy tudtam lerajzolni, hogy hasonlított hozzá. Nem volt még művészi elképzelésem, csináltam, ahogy a mesterem tanította. Az akkori közvélemény, éppen úgy mint a mai, egy portrétól elvárta, hogy hasonlítson, és művészi is legyen. Ebben fogalmazódik meg a művészet lényege, ahogy például Arany csodálatosan leírta: „Önmagánál szebb, csodás természet, egy szóval művészet!” Nem csupán lemásolni kell a természetet, annak a csodáját is érezkelteni kell, és ráadásul úgy, hogy az a csoda a te megfogalmazásodban jelenjen meg. Ebben benne van minden. Vagy például a Szentivánéji álom 5. felvonásában írja Shakespeare, hogy „Szent örületében a költő szeme / földről az égre, égről a földre villan, / míg az ismeretlen dolgok vázait megtestesíti képzelete...”. Tehát a dolog lényege, a fundamentum: a szent örület, a második pedig, hogy szeme földről az égre, égről a földre villan. A természetből ki kell választani azokat az elemeket, amelyek olyan csodássá teszik a művész számára, és láthatóvá tenni a többi ember számára is ezt a csodát. Ez a művészeti alapelv alakult ki bennem a hatvan év alatt, de nem ezzel indultam. Nagyon sok buktatón, sok ádáz küzdelmen, sok próbálkozáson kellett túlesni. Előfordul, hogy az ember eljut a teljes kilátástalanságig, s ha mégis csinálja, akkor lesz valami.

— *Ennek a kilátástalanságnak külső vagy belső oka volt? Mert el tudom képzelni, hogy az útkeresés szakaszában belső okai is lehettek...*

— Itt egy nagy konfliktusról van szó, amelyet kezdetben megfogalmazni sem tud az ember. Csak érzi, hogy amit csinált, az még nem igazi. S hogy igazivá váljon, azért meg kell küzdeni. Sokszor, látván, hogy rosszat, nem igazit festettem, felvetődött bennem, hogy csináljam én ezt, ha ennyire kilátástalan? És az ilyen kilátástalanságig kell elmenni; vagyis nem teóriát gyártottam, hanem elégedetlen voltam magammal. Ez az önelégedetlenség az igazi motorja mindenfajta szellemi tevékenységnek. Amikor megelégszik



valaki azzal, amit létrehozott, abban a pillanatban megtorpan, s nem fölfelé megy, hanem lefelé. Még nem találkoztam olyan jelentős művésszel, aki rögtön rátalált a forrásra, amelyből csak meregetnie kellett, s mindig remekművet alkotott. Néhányszor talán előfordult a történelem során, de ezek az emberek nem élték meg a negyven évet. Vagyis ellobbantak mint egy tűzhányó, s ahogy a láva is megáll egyszer, ők is abbahagyták, az életük sajnos befejeződött. Elég ha csak Raffaello Santira gondolok, hozzá hasonló tehetség nem sok van a művészet történetében, és fiatalon, 37 éves korában meghalt. S mit alkotott ez alatt a 17, esetleg 20 év alatt! Ugyanígy említhetném Mozartot is.

— *Egy hosszabb művészeti pálya esetén, mint az öné, ez az elégedetlenség milyen fokozatokon megy át? Mert azért egy bizonyos időszakban rá kell találnia az embernek a saját hangjára, mint ahogy ön is rátalált. Ez nem feltétlenül okoz elégedettséget, de jelenti a saját értékek tudatát.*

— A vesztés csatáknak is van tanulságuk. S ezek lassanként összegyűlnek, s akkor az ember fest, szinte akarata ellenére is — mint ahogy az egér se gondolkodik, hogy nőjön-e a foga vagy se, hanem folytonosan rág —, s valahogy így van a művész, a mindenkori alkotó, író, szobrász vagy bárki. Szüntelenül hajtja valami, hogy neki csinálni kell, nem is tudja, hogy miért, csak csinálja. A csatavesztésekből azért mindig leszűr az ember valamit, s főleg a tanulásnak van nagyon nagy jelentősége, mert a tanulmányok során szembesülsz azokkal az értékekkel, amelyeket az elődeink hagytak örökül, s ezek lassan beépülnek a te rendszeredbe is. Itt aztán jön megint egy óriási konfliktus, mert megcsodálad ezeket a halhatalan alkotásokat, de rögtön ki is alakul a véleményed, hogy neked ezt így nem lehet csinálni, mert akkor utánzóvá válsz. S a sokfelé vezető utak közül azt a keskeny ösvényt kell megtalálni, amely sajátosan a tied. Ezt egyfelől a tehetség, másfelől a tanultság, harmadsorban pedig a vérmérséklet határozza meg. Például Holló Lászlóval volt módom többször találkozni, s egy alkalommal azt mondta: „Sándorkám, nem gondolsz arra, hogy minden nagy festőnek volt sajátos egyéni színskálája?”. Raffaelót, Michelangelót, Renoirt vagy bárkit mondhatnék Cezanne-tól Van Gogh-ig, és még ki tudja meddig, nekik mind egyéni sajátos színskálájuk volt, amelyet ők fedeztek fel, és ők alakítottak azután. Ez nagyon jó tanulság volt számomra: nem elég hogy megfested a természet csodáját, de olyan színskálád is legyen, ami egyezik a szíved óhajával. Ez a döntő dolog. Érzellemmel elemzed, és logikai úton mérlegeled a feladatot, vagy pedig képes vagy annyira tudni a szakmát, hogy hallgathatsz a szívedre, de akkor sem festesz szemet a fül helyére.

— *A Baranyó-képeknek van jellegzetes szín- és formaviláguk. Hogyan alakult ez ki?*

— Ha az ember szünet nélkül dolgozik, akkor csak tesz néha olyan lépéseket, amelyek új minőségekhez vezetnek. A művészetnek egyik kerékkötője és próbatétele, hogy képes vagy-e önmagadat ellenőrizni. Vagyis: meg tudod-e bírálni a műveidet olyan tárgyilagosan, mintha kívülálló lennél? Ez mindig a legnehezebb feladat volt.

— *Az idő nem segít ebben?*

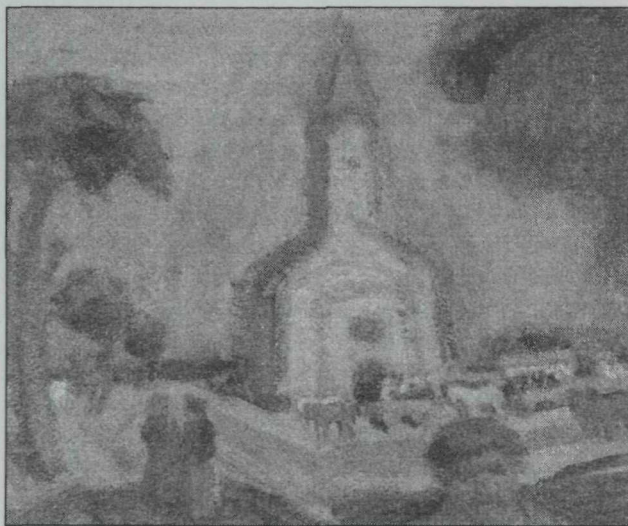
— Ahogy az ember megtanulta a síkon a teret érzékelni először fekete-fehérrrel, majd a hideg és meleg színek változatosságával, s majd amikor elemezni kell, hogy az adott



feladatban melyik szín az uralkodó, melyik elemet kell hangsúlyozni, melyiket lehet elhagyni — ebbe a szűrésbe, ebbe az elemzésbe óhatatlanul beleszól saját ízlésvilágod. Ezek nem elhanyagolhatók. Az alföldi festészet alkotásai sokszor megkülönböztethetők bármelyik tájnak a festészetétől. Azt nem mondom, hogy a mestert is mindig föl lehet ismerni, de azt igen, hogy a festő az alföldi iskolának a híve. Az alföldi iskola is más, mint például a dunántúli vagy a szentendrei. Mint ahogy a reneszánszban is más volt a velencei mesterek színvilága, más a firenzeieké, más az urbinóiaké. És a reneszánsz művészetben az itáliai más mint a német. A német reneszánsztól pedig eltér a németalföldi reneszánsz. Mindegyik magas szintű művészet, de különböznek egymástól. Ezekben ez a nagyszerű dolog. S hogy, milyen módon alakul ki az emberben ez a sajátos színvilág, azzal tudnám legáltalában kifejezni, hogy azt nem szándékosan határozod meg, hogy ilyen vagy amolyan színskálára fogok építkezni, mert a művészet elsősorban érzelmi töltöttség. Nem lehet megfogalmazni, hogy Mozart Requiemje miért a világ legjobb, legmagasabbrendű művészeti kifejezése, vagy éppen nemrég csodáltam meg Dante Divina Commediáját Babits fordításában. Íme a befejező négy sora: „Csüggedtem volna lankadt képzelettel, / de folyton-gyors kerékként forogtatt / vágyat és célt bennem a Szeretet, mely / mozgat napot és minden csillagot”. Hát ez valami óriási, ugye? A XX. század művészete az én megítélésem szerint zsákutca. Mégpedig azért, mert az európai művelődés a tér képzésén alapul, de az absztrakt vagy nonfiguratív ellentmond az összes európai törekvésnek és hagyománynak. Nem lehet igaz tehát. Bernáth Aurél nagyon jól mondta, hogy nem újat kell csinálni, ahogy ezt a huszadik századiak akarták, mert ez nem autógyártás, hogy mindig valami új kell. A művészet az marad ami volt, a te személyes szívverésednek a kifejezése, és ha ezt meg tudod valósítani, akkor a többi ember is veled érez.

— *Bizonyos mértékig a saját képei is eltérnek az alföldi festészet realista irányzataitól, már-már absztraktba hajlanak. Nem a '10-es, '20-as évek absztraktjába, de a formáknak egy oldottabb képzésébe hajlik át a realitás a képein. Egyesek mintha már csak foltokból épített, ha nem is szürreális, de valahol a hétköznapi realitáson túl lévő világot ábrázolnának. Nincs ez ellentmondásban az előbb elmondottakkal?*

— Azért nincs, mert az önmagánál szebb, csodás természet az alapelvem. Nem csupán a valóságot kell tükröznie a dolgainknak, mert ha leragadsz annál, akkor naturalista festő leszel. Ha vállalkozol arra a kemény munkára, hogy a látható világból olyan ítéletet fogalmazol meg, amely a te szívveréssel azonos, akkor azt kell mondani, hogy persze, absztrakció nélkül nincs művészet, mint ahogy a tudomány se létezhet nélküle. A fogalmak is tulajdonképpen képek, még a legelvontabb erkölcsi normák is, például a jóság, a szentség - még ezek mögött is ott van egy bizonyos képi megjelenés. Egész beszéd- és közlésmódunk mintegy átélt képeken nyugszik. Ezért a föladat fölemelni a dolgokat olyan szférába, amely nem az anyagnak a megjelenítése, azt megtanultam az akadémián. A dolgokat önmaguknál szebben rekonstruálni, ez a művész feladata. A néző minek örüljön, ha a mű nem szép? Ott vannak a képeim, az Imádkozó Krisztus vagy a Kék ruhás nő! Amennyire oldottak, annyira konkrétak is. Vagy itt van az Őszi Tisza, valamennyien átéltünk őszi naplementét, amikor ilyen főségesen aranylós a természet. De az aranylós láttatásához a víz kékjét kellett hangsúlyozni, meg a víz sok variációját, hogy kék is meg lila is, meg amit akarsz, zöld is, hát ez nem megy anélkül az ismeretanyag nélkül, amit a

*Vártemplom*

tanulmányaid során elsajátítottál, meg nem megy anélkül, hogy ne ismerd alaposan azt a motívumot. Csak akkor tudod kiemelni bármiből a lényegét, ha azt a valamit alaposan ismered. A dolog veleje a folytonosság. Nagyon szemléletes példát mondok: kezdettől fogva, amíg a síkon a teret megtanultam érzékeltetni, ez a követelmény végig megmaradt az életemben, hogy amit látok, azt úgy kell közölnem, hogy a másik ember, a néző is el tudja hinni, hogy én azt láttam. Mert ő is örül annak, ha

például a téli Alföld végtelenjét érzékeltetem, mint ahogy látható ott, a Melegedő munkásoknál is, hogy esteledő télen az embereknek fázott a lábuk, és odatartják a tűz köré. Hát ez a nem változás, ez adja annak a lehetőségét, hogy te egyre mélyebbre, egyre átfogóbb erejű műveket hozzáál létre. Ha az ember ugrabugrál az élete során — egyszer így, máskor úgy fest, mert a mindenkori művészeti teória most ez, most amaz, akkor igazán sose lesz tartalmas, maradandó értéke. Mert a mai maradandó értéknek feltétlenül folytonosságban kell lennie a régiekkel. Nagyon jól mondta húsz vagy harminc éve a kínai képzőművészeti főiskola rektorhelyettese — nagy tisztelője vagyok a kínai kultúrának —, hogy mi az ő értékmérőjük, milyen módon tudják mondani, hogy ez művészet, az pedig nem. Hét pontba foglalta össze, ezek közül kettőt idézek. Az első: a mű kapcsolata az étellel. Egy kócsag, egy hal vagy virág mennyire van megjelenítve, látod-e, miről van szó. S a hetedik pont: kapcsolat a régiekkel. Szóval bele kell illeszkedni egy folyamatba. Nem kiugrani kell, és soha nem voltot kitalálni. Ez is a művészet egyik sarokpontja, amelyet úgy tudnék megnevezni, hogy minden mestermű valahogy különös. De nem külsődlegesen az. A mostani törekvések rendszerint külsőségekbe menekülnek. Ha egy soha nem volt gondolatot, teóriát írnak elő mint a művészetben követendőt, akkor azt a nagy hibát követik el, amit az Ember tragédiájából olvashatsz, hogy: művéből csinál szabályt, nem a szabályból művészetet.

— *A különös nem azonos a furcsával.*

— Persze, hogy nem. Ha elmegyek valakivel sétálni, s én fél lábon ugrálva „sétálok”, mindenki rám fog nézni, nem rá. No de sétálás ez? Nem, csak furcsaság.



## MILLENNIUM – 2000

### Konferencia Nagykőrösön

Május 19—21. között háromnapos konferenciát rendeztek Nagykőrösön „Az Alföld földművelő gazdálkodása” címmel.

A konferenciához egy kiállítás is párosult, amely bemutatja a Nagykőrösön gyűjtött népi kerámia anyagot. Szabó László egyetemi tanár nyitotta meg, s egyúttal figyelmünkbe ajánlotta Novák László kitűnő könyvét, melyet e témában a kiállítás kapcsán jelentettek meg.

A konferencián a régészet, néprajz, történet-tudomány és a mezőgazdasági tudományok kutatói mondták el gondolataikat az Alföld gazdálkodási rendjéről. A régészeti előadások a szarmata, az avar, de főleg a magyar középkor leleteit, ásatási megfigyeléseit ismertették.

Képet kaphattunk a kistájak határhasználatának hasonlóságairól, különbségeiről (Hajdúság, Bihar, Kiskunfélegyháza). Minderről összefoglaló, általános képet Novák László vázolt fel.

Igen izgalmas problémakört ölelt fel a mezőgazdasággal, a termeléssel összefüggő előadás-csokor.

Hallhattuk, hogy milyen izgalmas történeti következtetések adódnak növényneveink nyel-

vészeti értelmezésének áttekintése után (Czeglédi Katalin), de izgalmas dolgokat lehetett megtudni a magyar növények, fajták génbankjának jelen állapotáról is. (Surányi Dezső)

Természetesen szó esett a gazdálkodás eszközeiről, módjáról, akár a történeti korokban, akár a XX. században.

A Tudományos Testület tagjai közül előadást tartottak:

Madaras László: Nomadizmus-földművelés  
Bellon Tibor: Ártéri gazdálkodás a Tisza mentén

Bagi Gábor: A gabonatermesztés mennyiségi mutatói a XVIII. századi Jászkun Kerületben

Szabó László: Innováció az alföldi gazdaságokban

Szabó István: Egy alföldi falu (Besenyszög) földművelő gazdálkodása

Vadász István: A táj átalakulása és a mezőgazdasági termelés (növénytermesztés) szerkezeti változásai a XIX. század végén és a XX. században

Gulyás Éva: A földművelés szentjei

A konferencia anyaga várhatóan 2001-ben írott formában is kézbe vehető lesz.

*Madaras László*

## KÖNYVESPOLCRA VALÓ

### Szenti Ernő: Emlékköltöztetés

Bár erre a könyvben nincs közvetlen utalás, Szenti Ernő legújabb kötete magán viseli a válogatott versek összegző vonásait. Aki figyelemmel kísérte a pályáját, régebbi kötetek hangjára ismerhet, de fölfigyelhet a hang, a stílus változásaira is.

Folytatódik Szenti Ernő költészetének egy már régebben tartó fejlődési folyamata, a hagyományos hanghoz közeledés, ami a for-

mában is megmutatkozik. Megjelennek verseiben a rímek és az asszonáncok, például a Vízililiom, az Esővirág, a Konkoly, a Purgatórium és más költeményekben. Ezekben a hang is összefogottabb, a gondolat követhetőbb, kevésbé töredékes, a kép- és hasonlat-tűzijáték kevésbé vibráló. Ezeket a verseket magamban „Annak idején...” verseknek neveztem, mivel mindegyik ezzel a két szóval kezdődik, sőt helyenként az egyes mondatokat is ezek vezetik be. Ez a kezdés a versnek valamiféle távlatot ad, mintha a múltat idézné föl, bár keveredik a múlt



és a jelen, valamiféle furcsa egyidejűségbe olvadva össze.

A versek másik csoportja a „Kivéve azt az egy esetet, amikor...” versek. A kötet jó részének versei így kezdődnek. A folytatás jobban emlékeztet Szentí Erő korábbi kötetének hangjára. Ugyanaz a szó- és gondolat-tűzijáték, a videoklipként egymás sarkára taposó, egymással csak áttételesen, inkább hangulatilag összefüggő töredékek jellemzik. Miután a „Kivéve...” indítású versek a költő előző kötetében nem szerepeltek, joggal föltételezzük, hogy az imént jelzett változások mellett Szentí Erő folytatja saját korábbi hagyományait, a korábbi hangot is, így sajátos többszólamúság, az új hang és a régi továbbélése egy időben jellemzi költészetét.

Mindez gazdagodás. Zenei hasonlaltal élve, ha korábban egy-két hangszer hangján szólalt meg, most egyre inkább zenekari hangzásokat mutat.

Amikor arról szölkünk, hogy verseiben érződik a racionális tartalom felé fordulás, a gondolatok kerekébbé, befejezettebbé válnak, például a Két egymásra talált angyal című versre gondoltunk, amelyekben ilyen mondatok vannak: „Több kell a szavaknál a dolgok megváltoztatásához!” vagy ugyanott: „A zene két egymásra talált angyal összerosolygása”. Ha ezeket összehasonlítjuk olyan töredékes, a közvetlen szövegkörnyezettel értelmi kapcsolatban nem álló mondatfoszlányokkal, mint „Tágítható, de nem jár vele az arányok automatikus megváltoztatása” (Az együvé tartozás), vagy „Háromórás műtét, rossz helyen megszakított mondat” (Hattyútoll), a különbség nyilvánvaló, érezhető az elmozdulás a töredékességből a befejezettség felé. (Felsőmagyarország Kiadó, Miskolc, 1999)

*Bistey András*

## HÍREK

Az MTA Debreceni Akadémiai Bizottsága előadást rendezett 2000 június 8-án „A tudományos kutatás és a kutatás-fejlesztés szerepe a gazdaság és a társadalom fejlődésében” címmel. Az előadást Hámori József egyetemi tanár, az MTA r. tagja, a Tudomány- és Technológiapolitikai Kollégium elnöke tartotta.

Az előadás az úgynevezett „tudás-alapú” társadalom kialakítását, mint a következő évszázad legfontosabb kihívását elemezte, különös tekintettel a magyar tudományosság gazdag tradícióira és jelenlegi lehetőségeire, valamint a nemzetközi (európai és „globális”) szférában gyorsan változó-fejlődő trendekre.

\*

Június 16—18-ig Tisza-Tavi Térségi Európa Napok címmel rendezvénysorozat volt Abádszalókon. Ez alkalomból Politikai Fórumot tartottak, melynek témája a „Tisza-tó és a Régió ökokultúrája és környezetvédelme, az Európai Unióhoz való csatlakozás tükrében”, majd eszmecsere-t folytatottak „A civil szervezetek és

az EU integráció kérdései” címmel. Szombaton „Tiszaköszöntő”-re került sor, melynek célja a Tisza „egészségének” demonstrálása volt. A rendezvény kulturális programján többek között a Nemzetközi Képzőművészeti Alkotótábor munkáiból nyílt kiállítás, borárverést tartottak, a 25 éves Vasas Művészegyüttes ünnepi folklór műsorát lehetett megtekinteni. Ezenkívül a Kárpát-medence 120-féle népviseletét bemutató „Babakiállítás és Tájház” című kiállítást lehetett megnézni, volt népi kismesterségeket bemutató foglalkozás és kirakodóvásár, lovasprogram, népi játék bemutató. Szombaton délután Szűcs Imre fazekas, népi iparművész kiállítás-megnyitója után, Komár László karibi showműsora, majd „Vízparti bál” és tűzijáték zárta ezt a napot. Vasárnap a Népdalkörök és Népzenei Együttesek X. Országos Minősítő rendezvényére került sor, ezt követően egész napos szórakoztató programokkal zárult a háromnapos rendezvénysorozat.

\*





Június 24-én időszaki kiállítás nyílt a kunszentmártoni Helytörténeti Múzeumban **Egy „édes” mesterség** címmel. A kiállítást megnyitotta Draveczky Balázs, a Magyar Kereskedelmi és Vendéglátóipari Múzeum igazgatója. (Megtekinthető július 23-ig)

Ugyanitt, június 24-én nyílt meg a szolnoki Damjanich János Múzeum **„A paraszti asztal örömei” — Hagyományos ételek, népi konyha a Közép-Tisza vidéken** című néprajzi vándorkiállítás, melyet rendezett Sári Zsolt, néprajzkutató-muzeológus és bemutatott Draveczky Balázs. (Megtekinthető július 23-ig)

\*

Június 24-én a mezőtúri Tessedik Sámuel Főiskola Mezőgazdasági Főiskolai Karán került sor a végzős hallgatók ballagására, majd az új mérnökök ünnepélyes eskütételére, avatására.

\*

Magyarország fennállásának 1000 éves évfordulója évében országszerte ünnepek, avatások, intézményi névadások sorozata zajlik. Így Besenyszögön is, ahol — erős katolikus hagyományaiból adódóan — a búcsú a legnagyobb ünnep. Ekkor tartották (június 23—24-én) a Besenyszögi Falunapok rendezvényt, melynek fővédnöke Búsi Lajos a Megyei Közgyűlés elnöke volt.

\*

A Kelet-magyarországi Népfőiskola Egyesület július 3—9. között immár hetedik alkalommal rendezi meg a nemzetközi hírű népfőiskolai tábort a Hortobágyon. A táborban anyaországi és határon túli magyar fiatalok vesznek részt, a program a Magyar Millennium köré épül. Néhányat kiemelünk ezek közül:

**július 3-án:** bemutatkozik a Hortobágyi Közhasznú Társaság és Génbank (KHT), a magyar őshonos háziállatok megtekintése,

**július 4-én:** kirándulás a Hortobágyra: „pusztabuszozás” szekéren a Szálka-halmi bemutatónál. A ménes, a szürkegulya, a rackanyáj és a pásztorélet megtekintése,

**július 5-én:** Orosz István történész előadása a magyarországi nemzetiségiekről, Ötvös

László előadása a magyar Biblia-történetről, Szabó László egyetemi tanár beszél a Jászságról,

**július 6-án:** Rácz Zoltán építész tart előadást a magyar templomépítészetről ezer évről,

**július 7-én:** Aradi Csaba előadása Hortobágy a világörökség része! címmel, Tóth Albert főiskolai tanár a Kárpát-medence vízrajzáról beszél.

---

### *Megyei Kórházi Estek Millenniumi Tudományos Estje IV.*

Június 5-én a Megyeháza dísztermében került sor a legújabb tudományos ülésre, melynek fő témája a női klimaktérium aktuális kérdése a csonttritkulás volt.

Előadást tartottak: Prof. dr. Paál Attila egyetemi tanár, klinikai igazgató, dr. Szeverényi Mihály Ph. D. osztályvezető főorvos, dr. Lakatos Péter MTA doktora, dr. Kiss László belgyógyász főorvos, dr. Vizi Zsolt tudományos munkatárs.

Ezúttal is színvonalas műsor kísérté az ülést: a Budapesti Hegedű—Hárfa Duó (Földesi Lajos hegedű, Kocsis Andrea hárfa) szóragoztatta az érdeklődőket, valamint Törös Gábor nagybányai szobrászművész műveit lehetett megtekinteni.

---

### *A Jászok Egyesületének hírei*

A közeljövőben megjelenik az egyesület és „A Jászságer” Alapítvány tízéves tevékenységét összegző kiadvány („A magunk útján” címmel), melyet a tagtársak postai úton tagilletményként, térítésmentesen kapnak kézhez. A füzet tartalmazni fogja az egyesület tagnévsorát is.

\*

A Kossuth Szövetség elnöksége a Jászok Egyesülete hagyományörző munkáját elismerve, jutalom-émlékérmeket ítélt oda egyesü-



letünknek. Köszönjük a testület kitüntető fi-gyelmét.

\*

Márciusban ünnepelte megalakulásának 30. évfordulóját tagegyesületünk, a jászkiséri Csete Balázs Honismereti Szakkör. A Győri János és felesége által vezetett szakkört egyesületünk ügyvivője és több tagja is köszöntötte. Örömmel adjuk hírül, hogy a közeljövőben megalakul a csoport ifjúsági tagozata.

\*

Április 11-21. között Budapesten került sor tagtársunk, Szalkári Rózsa festőművész, a Jászságból elszármazott Alkotók Körét vezető művésztanár újabb kiállítására.

\*

Május 6-án, a Jászok Napján megkoszo-rúztuk a budapesti Czettler-emléktáblát, Jász-ágón történelmi vetélkedőt tartottunk a Jászság általános és középiskolásai részére, Jászkákó-halmán pedig az önkormányzat mellett társ-szervezői voltunk a községből elszámazottak első találkozójának.

\*

Május 11-én a Svájcban élő történész, közíró tagtársunk, Czettler Antal új könyvének („A magyar külpolitika a hadba lépéstől a német

megszállásig”) bemutatóját tartottuk a Pázmány Péter Katolikus Egyetem Dísztermében.

\*

Május 17-én került sor Az ezeréves magyar állam című előadásra az egyesület szervezé-sében, melyen az előadó Kukorelli István alkot-mánybíró volt.

\*

Az elszármazott, kirajzott és otthon élő jászok hagyományos pütkösi találkozója az idén június 10-én, Jászkiséren került sor. Ekkor került átadásra az ez évi Jászságért Díj, melyet ezúttal egyesületi tagtársunk, Jászkákóhalma polgármestere, Fodor István Ferenc nyert el honismereti munkássága elismeréseként.

\*

Az alábbi szakmai sikerek híre jutott el hoz-zánk: Rusvay Tibor (Vác) egyháztörténeti munkát tett közzé gróf Migazzi Kristóf Antal (1714—1803) váci megyéspüspök munkás-ságáról. —Tóth János, Jászsószentgyörgy pol-gármestere tollából monográfia jelent meg szülőfalujáról, a Vas megyei Szentpéterfáról. — Vitkay Katalin, a Budapesti Városvédő Egyesület titkára a műemlékvédelem területén végzett kiemelkedő tevékenységéért Forster Gyula-díjat kapott. Szívből gratulálunk!

## KÖTETÜNK SZERZŐI

**Szabó László:** néprajzkutató, egyetemi tanár (Dam-janich János Múzeum 5000 Szolnok, Kossuth tér 4. ☎ 06-56-421 602)

**Pápayné Kemenczey Judit:** könyvtáros (Verseghy Ferenc Megyei Könyvtár, Szolnok)

**Sztankó Péter:** néprajz szakos egyetemi hallgató (KLTE Debrecen)

**Cseh János:** régész (Damjanich János Múzeum 5000 Szolnok, Kossuth tér 4. ☎ 06-56-421 602)

**M. Amler Márta:** Ph.D. Kereskedelmi és Gazdasági Főiskola, 5000 Szolnok, Ady E. u. 9.; ☎ 56-412-753

**Kiss László:** főorvos (III. Belgyógyászati Osztály, Hetényi Géza Megyei Kórház, Szolnok, Tószegi út 21. ☎ 06-56-421 521/615)

**Bistey András:** újságíró (Új Néplap Szerkesztőség és Kiadó, 5000 Szolnok, Kossuth tér 1. ☎ 06-56-422 444)

**Madaras László:** régész (Damjanich János Múzeum 5000 Szolnok, Kossuth tér 4. ☎ 06-56-421 602)

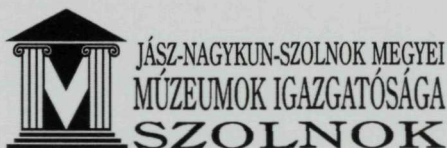
**Nemes András:** gyermekideg-elmegyógyász, főorvos (Hetényi Géza Megyei Kórház, Szolnok, Tószegi út 21. ☎ 06-56-421 521)

**Dobos László:** ügyvivő (Jászok Egyesülete, Budapest)

A kiadvány megjelenésének támogatói:



Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Önkormányzat



---

**JÁSZKUNSÁG – XLVI. ÉVF. 2. SZÁM – 2000. április–június**

---

AZ MTA JÁSZ-NAGYKUN-SZOLNOK MEGYEI TUDOMÁNYOS TESTÜLETE FOLYÓIRATA

A szerkesztőség címe: Jászkunság, 5000 Szolnok, Kossuth tér 4. ☎ 56-421-602

Szerkeszti a szerkesztőbizottság: Felelős szerkesztő: Szabó László

A szerkesztőbizottság tagjai: Józsa Árpád, Hamar József, Boronkai Piroska, Pethő László, Nyári Katalin, Szabó József, Pelikán Lajos, Vass Lajos, Vadász István, Madaras László, Vörös Miklós, Újlaki Csaba, Pár Nándor, Barabás Imre, Nemes András

Olvasószerkesztő: Fábián Péter. Grafika: Tóth Lajos. Tervezőszerkesztő: Bodolai Mária

Szerkesztőségi titkár: Varju Gabriella

ISSN 0448-9144

A címlapon: Szobor születik. Györfi Sándor Munkácsy- és Mednyánszky-díjas szobrászművész 2000. június 24-én Kisvárdán felállított Szent László lovas szobra készülésének fázisfotói, melyeket dr. Szabó István bocsájtott rendelkezésünkre

Kéziratokat nem őrzünk meg és vissza nem küldünk.

Kérjük szerzőinket, hogy írásaikat lehetőleg mágneslemezen (floppyn) rögzítve is küldjék meg.

Megrendelhető a szerkesztőség címén.

Kapható a J-Nk-Sz Megyei TIT Könyvesházában és a Művelődési Központ KHT-ban (Szolnok)

---

**Készítette a Kapitális Nyomdaipari Bt.**

**Felelős vezető: Kapusi József**



## TARTALOM

### TÁRSADALOM

- Szabó László: Rendi és polgári társadalom . . . . . 73  
Pápayné Kemenczey Judit: Ismeretek a való világról  
A hazai ismeretterjesztő gyermekkönyv-irodalom áttekintése . . . . . 87  
Sztankó Péter: „Tornyos házak” Debrecenben  
Egy sajátos építészeti forma értelmezési lehetőségei . . . . . 110  
Cseh János: Kora középkori, gepida edények Abádszalókról . . . . . 121

### TERMÉSZET

- Sérülékeny dinamikai rendszerben élünk  
dr. Gáspár Vilmos fizikai kémikussal beszélget M. Amler Márta . . . . . 125  
Kiss László: „Csendes járványt” okozó kórkép  
A csontritkulás jellegzetességei és gyógyítása . . . . . 133

### MŰVÉSZET

- A XX. század művészete zsákutca  
A nyolcvanéves Baranyó Sándorral beszélget Bistey András . . . . . 136

### TÉKA

- Millennium – 2000  
Madaras László: Konferencia Nagykőrösön . . . . . 141  
Könyvespolcra való  
Bistey András: Szent Ernő: Emlékköltöztetés . . . . . 141  
Hírek . . . . . 142  
Kötetünk szerzői . . . . . 144

Ára: 200,- Ft