

## Malmok Isten szolgálatában

A spanyolországi León tartományban, a Complud. eldugott völgyében működik egy ősrégi, vízi erőre berendezett kovácsműhely. Keletkezésének idejét senki sem tudja. De vízkerekének gesztenyefából készült robusztus tengelye szinte már megkövesedett.

Talán a malmok... Ez jutott eszünkbe, mikor olvastuk a felhívást, hogy a Szent Benedek születésének másfél ezer éves jubileumára készülő pannonhalmi bencések kéressel fordulnak mindenkinek: aki bármilyen Szent Benedek *ábrázolással* rendelkezik, értesítse erről a rend vezetőségét. A kiállítás szervezői helyesen mérték fel, hogy abból a hatalmas tablóból, amit Szent Benedek alakja és Regulája tár elénk, csak egy kis szelettel lehet megbirkózni. Hiszen Szent Benedek alakjának, jelentőségének valós bemutatásához egész Európa kellene, az európai kultúra és civilizáció ezernyi szempontja.

Például a malmok... Ha valaha sikerül is megvalósítani az időgépet, amelyben leszámazóink vissza tudnak menni a „sötét középkorba”, jó sorsuk vezetni őket, ha valamilyen kegyhely közelében érnek valóságot. Hiszen bármilyen tökéletes lesz is az a gép, a suhanó idő láthatatlan terében bolyongva könnyen megsérülhet. A kegyhely közelsége persze nem azért lesz kívánatos, mintha isteni csoda, a szentek közbenjárása révén gondolnók rendbehozhatni a szerkezetet. Hanem azért, mert a kegyhely mellett, sőt azzal szerves összefüggésben minden bizonytalansággal és bizonytalansággal, amely egyben birtokközpont is, ellátva a birtok „menedzseléséhez” szükséges különféle műhelyekkel. Ha valahol a középkorban, úgy eme műhelyek valamelyikében találhatunk egy olyan ezermestert, aki esetleg segíteni tud rajtuk, ha odaviszük neki az elromlott alkatrészt: *vitiatum est*, „meghibásodott”.

Az *ora et labora*, az „imádkozzál és dolgozzál” szellemében élő középkori monostorok a technikai lelemény melegágyai voltak. Erre csak mostanában, a technika-történet kutatásának előtérbe kerülésével figyeltünk fel, mert eddig a történetírás — a krónikás eseményeken túl — inkább a középkori szellem erőfeszítéseit és eredményeit vizsgálta.

Közhely, hogy a történelmet, amelyben események, eszmék, kulturális vívmányok úgy érlelődnek, virágoznak ki és hanyatlanak le egymás mellett, mint a nemzedékek — nem emberöltőnként, de minden nap születik egy új nemzedék —, nehéz korszakalkotó évszámok közé szorítani. Az utolsó római császár, Romulus Augustulus bukásának, s ezzel a római birodalom megszűnésének éve, 476 mégis olyan időpontnak tekinthető, amikor Európa történetében valami látványosan új kezdődik. Mintha kialudtak volna a fények. A racionálisan szervezett, központi irányított és katonailag fenntartott római birodalom közigazgatási egységei szétmállottak, a háttérét vesztett gazdasági élet összeomlott. A császár-buktató Odoaker Itáliában letelepedett germánjaival, a nyugat-római birodalom majdnem teljesen a „barbár” népek otthona lett, s mellettük az óslakosok, a „rómaiak” — utánozva a barbár népek berendezkedését — az összeomlott római adminisztráció helyett valami primitívvel, de szívósabbal, nem ércablákba vésett és az állam által felügyelt törvények, hanem a szokások alapján szervezett társadalmi és gazdasági berendezkedéssel folytatták életüket. Próbálták élni, ahogy tudtak. S nemcsak Itáliában, hanem az összeomlott birodalom provinciáiban is lejátszódott ugyanez a jelenség.

Hogy hivatalnok-szervezet és ráépülő társadalom milyen katasztrófaszerű gyorsasággal tud összeomlani, s pusztá életmentésének, a valós értelemben vett mindennapi kenyér megszerzésének gondja hogyan tud közösségeket öntörvényűségre és az „ahogy lehet” életformára rászorítani — az idősebbek átéltek 1944—1945 fordulóján. Persze nálunk ez az állapot mindössze hónapokra tartott, amellett kezdettől fogva tisztában voltunk vele, hogy rövidesen újra központi hatalom

veszi át életünk irányítását, de emlékeink alapján el tudjuk képzelni, hogy mit eredményezhet a központi hatalom emberöltőkre szóló és kilátástalan eltűnése, vagy akár tehetetlensége.

Beleérezőn fogta meg az összeomlás felé tántorgó római birodalom polgárait a közérzetét a negyedszázada elhunyt — s milyen kár, hogy elfeledett — pannon papköltő, Harsányi Lajos a *Jönnék a barbárok!* című versében: „*A vandál vállakon megmozdultak a dárdák. / Jönnék a barbárok! / A gót lovak átúszták már a kék Tibiszkuszt. / Jönnék a barbárok!*” És így tovább, újra és újra a „*Jönnék a barbárok!*” refrénjével és felkiáltójelével: „*Germániában óriási fákat döngetnek... Thulé habos vizén megindultak a gályák... A hun nyilaktól elsötétült az égen a nap... Az éjszakában vad viharlovak nyihognak... Nagy udvara van éjenkin, az ölnyi holdnak... Lúd gágog. Egy sötétpiros kakas hajnal kiált. / Jönnék a barbárok!*”

És a szorongásból valóság lett. A betörő barbárok feldúlták és elnéptelenítették a mezőket, kifosztották és lerombolták a városokat. Az ókori módon civilizált élet feltételei lassan eltűntek, még a latin nyelvet átvett országokban is. Az V. század végétől már nem voltak sem iskolák, sem gimnáziumok, sem színházak. A városok, a civilizáció központjai 10—15 hektárnyi területbe zárt mezővárosokká süllyedtek, a híres római utak karbantartásával senki sem törődött. A barbárokat nem érdekelték a betűk, de még egyházi embereknél is nehezen ment a tollforgatás. Egyre barbárabb színezetet öltött a latinság, a latin élőbeszéd nyelve átalakult. A régi birodalom lakossága visszaesett a barbárok színvonalára.

Ebbe a világba született bele 480-ban, tehát négy évvel a római birodalom bukása után Nursiai Szent Benedek. (Nursia körülbelül ugyanolyan távolságban és irányban fekszik Rómától, mint Eger Budapesttől.) Benedek Rómában végezte tanulmányait. Születésétől fogva római polgár volt, és az maradt gyakorlatias gondolkodásában is. Tudatára ébredt, hogy a megváltozott körülményeken csak úgy lehet úrrá lenni, ha megváltozik gondolkodásunk is. A másfajta élet másfajta eszmevilágot kíván, — s ezt az újszerűséget a kereszténységben fedezte fel. Mint Harsányi idézett versének drámai befejezése és szélesre táruló tablója: „*Júdeában keresztre verték az ember Fiát. / Jönnék a barbárok!*” — Úgy érezte, hogy a kereszténység maradéktalan megvalósítására a szerzetesi életforma alkalmas.

Ezt az életformát nem ő találta ki, hiszen Regulájában is a szerzetesek négyféle fajtájáról beszél. De rájött arra, hogy a gyakorlatias latin szellemtől távol áll Egyiptom és Szíria pusztai atyáinak életmódja, önmegtartózkodásban a testet végletekig próbára tévő aszketizmusa, s a Monte Cassino magasán formába öntött szabályzatában inkább az imádság és a munka fegyelmét, a bölcs mértéktartást hangsúlyozta. Az új életformát kereső szerzetesi közösségét latin szellemben szervezte, életvitelüket szocializálva alkotó együttesé tette. Példája a római család volt, amelyben az atya szerepét, az apát mint *pater familias* tölti be, és amelyben legfőbb erény az engedelmisség. Ezt teszi közösségének fő életelemévé: szerzetese, a *monachus* az apát és a Regula irányításával tevékenykedik, és végzi önként vállalt feladatát *in schola dominici servitii*, Isten szolgálatának iskolájában. E szolgálatban az Isten-dicséret, az *opus Dei* központi szerepet kapott, de a szerzetesi élet másik pillérévé a mindennapi élet kétkezi munkáját — *opus manuum quotidianum* — tette. Római gyakorlatiassága a lelki életet és a mindennapok követelményeit „minden erények anyja”, a bölcs mértéktartás szellemében szabályozta. E célból elő is írta, hogy „a monostort, amennyiben lehetséges, úgy kell építeni, hogy minden szükséges dolog, mint a víz, malom, kert és különböző műhelyek a monostoron belül legyenek”. Nem arról van tehát szó, hogy ezeknek meg kell lenniük, hanem hogy hol legyenek. Nem akarta, hogy szerzetesei a — nyugodt és méltó, de nem elpuhult — élethez szükséges kellékeket nélkülözzék. „Úgy hisszük — írja a Regula előszavában —, hogy »*nilhil asperum, nihil grave*«, semmi kemény vagy nehéz dolgot nem fogunk elrendelni.”

Szent Benedek monostora a római szervezőképesség által létrehozott kicsiny állam, hierarchiával, alkotmánnyal — a Regulán túl nyitva hagyva az ajtót az élet, a megváltozott életkörülmények által meghonosodott *ususok*, szokások, tehát afféle *amendment* számára —, pontosan kidolgozott „államháztartással”. Az ő szellemében keletkezett monostoroknak köszönhetjük, hogy a megtalált új életformában a klasszikus kultúra túlélte a római birodalom bukását, hogy a latin nyelv

„Noé-bárkájában” átmentődtek az antik hagyományok. De ezeknek kösznhetjük — s erről ritkábban esik szó — a nyugati civilizáció, a technikai fejlődés alapjainak lerakását is.

Most éljük át a technika-történet komoly tudománysszakká alakulását. Hosszú ideig aligha volt több, mint a történelem perifériáján felbukkanó érdekeségek, kuriózumok megcsillantása, az „elsők”, a „feltalálók” sovinszta fitogtatása, nem számolva azzal, hogy egy találmány mindig annyit ér, amennyit abból a meglévő társadalmi-gazdasági szerkezet hasznosítani tud, amennyire azt életébe tudja integrálni. A felfedezés szenzációin túl pedig a technika történetéről az időben visszafelé haladva egyre gyéribben találkozunk használható dokumentumokkal. S ebben a középkor szerzeteseit is elmarasztalhatjuk. Az antik iskolázás tantárgyai, a *septem artes liberales* — amit általában a hét szabad művészetnek szoktunk fordítani, holott a szabad emberhez illő hét foglalatosságot jelenti — között a technika, a kézügyesség nem szerepel, s így nem is tekintették olyanoknak, ami írásba foglalandó, az utókor számára megőrkítendő. Könnyű tetten érnünk a középkori szerzetest a *scriptorium*ban, a másoló műhelyben, amint klasztrikusokat másol, olykor az értékes és ritka pergamenről érdektelenné vált szöveget eltüntetve, hogy legyen mire írnia a fontosabbnak ítéltet. De mai érdeklődésünk már csak sejtésekre van utalva, amikor technikai alkotásokkal találkozunk. Ezek sokkal kevésbé jelennek meg előttünk *in statu nascendi*, inkább csak általánosságban látjuk az erőfeszítéseket és az eredményeket. A technika-történet szempontjából még az a sokat idézett leírás is kielégítetlenül hagy bennünket, ami Clairvaux-ról maradt ránk egy XIII. századi szerzetes leírásában, s Piszter Imre így fordított a múlt század végén: „A csatorna a kolostor közelében két ágra szakad; az egyik rész a déli fal mentében és a kertben keresztül folydogálva a kerítésen kívül eső halas tavat táplálja, a másik ág pedig az épületek tömkelegében keres magának munkát. Legelőször is a malom kerekeire bukkan, és nagy mozgás között foglalatoskodik ezek forgatásával. A malomkövek és a sziták gyors forgatásában leli gyönyörűségét. Ezt a munkát elvégezve rohan a szomszéd épületbe. Itt megtölti az óriási üstöket és nagy zsongás-bongás közt alakul át kellemes itallá, sörré, és így pótolja a talán silányul kiütött bortermést. De ez sem elég. Nagy robajjal törtet át a kallómalomba, hogy a testvéreknek ruháról gondoskodjék. Itt aztán valóságos táncot visz véghez. Veri a nagy mozsarakat, ugráltatja a kalapácsokat, rángatja a falábakat, egyszóval nagy serénységgel mozgat mindent. Legnagyobb a buzgalma a rokka-kerekek körül: itt úgy habzik, úgy toporzékol, hogy szinte maga-magát megőrli. Ezt a dolgot végezve átsiet a tímárokhoz, hogy a testvérek számára sarukról gondoskodjék. Itt is mindenre kész, minden munkára vállalkozik. S miután így a nehezebb dolgokon átesett, több kis ágra bomlik, s fölkeresi a többi kis műhelyeket, s mindenütt ágéit, mindenütt buzgólkodik. Itt főz, ott szitál, itt forgat, ott zúz, itt öntöz, ott mos, itt öröl, ott puhít. Akármire használják, semmi ellen sem tesz kifogást. Mikor végre minden munkát elvégzett, fölkeresi a földalatti helyiségeket, s magával visz minden szennyet. Tisztán jött, s mikor elmegy, azt akarja, hogy minden tiszta maradjon nyomában. Így szalad tovább és tovább, mignem eljut oda, ahonnet jött, a folyamba, s még ennek is hasznot tesz, mert rohanásával annak lassú folyását erősebb mozgásba hozza.”

Csodálara méltó komplex üzem a XIII. században. Clairvaux apátságát a Szent Benedek reguláját követő ciszterciek alapították a XII. század elején. Érintetlen vadomban kis kápolnát rögtönöztek, gallyakból kunyhókat tákoltak össze, s a Szent Bernát vezetésével Citeaux-ból érkezett 12 monachus kihetetlen nélkülözések között kezdte életét. Volt, hogy fák leveleiből került ki egyetlen táplálékuk, a gyarló főzelék, az is kenyér nélkül. És még Szent Bernát életében elkészült az Aube folyóból kivezetett, fentebb leírt egy mérföldnyi csatorna és kőtorlasz a folyó mellett, hogy áradás esetén a csatornába ne ömöljön túl sok víz, hiszen az a műhelyeket veszélyeztette volna!

Minden valószínűség szerint e munkálatok mögött Szent Bernát testvérét, Gellértet kell keresnünk, aki az alapítástól egészen húsz év múlva bekövetkezett haláláig volt a monostor *cellararius*a, gondnoka. Hallgassuk csak, hogyan búcsúztatta Szent Bernát: „Nagy alázatosságában azt hitte, hogy nagyobb haszon származik abból, ha nekem van szabad időm, mintha 5 pihen... Nem volt ugyan tudományos képzettség, de megvolt benne a találmányos ész és a Szentlélek megvilágító kegyelme. Kicsiny és nagy dologban egyaránt kiismerte magát. Az épít-

kezésnél, a földművelésnél, a kertészetnél, a vízműveknél és minden egyéb mezői munkálatoknál bámulatos jártasságot tanúsított. A kőművesek, ácsok, vargák, takácsok és mindennemű mesteremberek mesterüket ismerték fel benne... Én egészen reá hagyatkoztam, mert így volt csak lehetséges, hogy a szemlélődés gyönyöreit szabadon élvezhettem, az Isten ígését könnyebben hirdethettem, az imádságnak több időt szentelhettem."

Gellértben a kiváló képességekkel rendelkező üzemszervező áll előttünk, de megfelelő háttér nélkül milderre képtelen lett volna. Még kevésbé biztosíthatna volna azt a fejlődést, amelyet főttebb a XIII. századi clairvaux-i szerzetes lelkes szavai tártak fel előttünk. Mi volt ez a háttér?

Ókori örökség folytatására nem gondolhatunk. A középkor sem a munkaszervezés, sem a technológia területén nem követhette az antik mintát. Az olcsó rabszolgaerőre alapozott termelés vezérelve munkálfajta és munkás részéről egyaránt a kész lehetőségek egyszerű, élelmes, okszerű kihasználása, de nem új megoldások keresése. A rabszolga sem volt érdekelt abban, hogy termelékenyebb munkamódszereken törje a fejét. Tette, amit parancsoltak neki, legfeljebb arra törekedett, hogy a meglévő mozdulatok, az előírt munkafolyamatok minél gyorsabbak legyenek: minél hamarabb összekuporgathassa azt a pénzt, amivel megválthatja szabadságát. Ez a termelési szerkezet a hatékonyságot nem ismerte. Az ipari többlettermést csak a munkaerő növelésével érte el.

A római birodalom gazdasági szerkezete nem volt képes átvészelní a birodalom összeomlásának katasztrófáját. Szélnek eredtek a rabszolgák, s így „gép” nélkül maradtak az ipari vállalkozások, amik már ügyis elvesztették piacukat. A birodalomban szerte magukra maradt kis közösségeknek egészen új, primitívebb és igénytelenebb, saját erejükre és lehetőségeikre támaszkodó termelési formákat kellett keresniök. Megszűnt a profit, mint a termelés hajtóereje, helyébe lépett a mindennapi szükséglet. Mindezek az új feladatok olyan intenzív gondot és elfoglaltságot igényeltek, amely eleve számói a haladás lassúságával. Kialakult a munka, a termelés hagyományokon alapuló, a könnyebb, de mégis eredményesebb megoldásokat kereső menete. Versennyel, a termés- vagy termelészerkezet konjunkturális átalakításával éppen úgy nem kellett törődni, mint ahogy nem okozott gondot a munkaerő-vándorlás sem. Nyitva állt a lehetőség az anyagok alaposabb megismerésére, a legalkalmasabb eszközök és fogások kikísérletezésére, s mindenek a hatalmas tapasztalati anyagnak a következő nemzedékkel való megismertetésére. A műhelyekben dolgozók ráértek barkácsolni, egy-egy ötlettel eljátszadozni, próbálgatni, tökéletesíteni. Megkeresni azokat a mechanikusan ismétlődő mozdulatokat, kiválogatni azokat a munkafázisokat, amelyekből az emberi közvetlen kézi munkát ki lehet váltani és a víz által meghajtott tengely forgására bízni.

Az ilyen jellegű feladatokra legalkalmasabbnak bizonyultak a Szent Benedek szabályait követő monasztikus közösségek, társadalmi és műveltségi szint szempontjából igen változatos képet mutató tagjaikkal. „Az apát — rendelkezik Szent Benedek — a szabad szülőktől származókat ne tegye elébe azoknak, akik *ex servitute*, szolgasorból lépnek a szerzetbe.” Műveltség terén sem állít fel követelményeket. Az alázatosság erényének hangsúlyozásával kitér arra, hogy senki se tartsa magát többre azért, mert olvasni tud, de a kézművességben járatosaknál is intézkedik, hogy ha közülük „valakit a munkásságban való ügyessége miatt elkapna a gőg, az illet tiltás el mesterségétől, és ne térhessen vissza ahhoz, amíg meg nem alázta magát”. Mindebből kiviláglik, hogy már az alapító számolt azzal, hogy monostorain belül egyéniségek, különleges adottságokkal rendelkező emberek fogják gazdagítani az életet. És ahogy a századok során a források híradásai bővülnek, úgy látjuk elképzelésének valóra válását egyre plasztikusabban. A monostorok vonzották az elitet, *virii celebres converterentur*, hírneves férfiak térnek a monostorokba, olvashatjuk Semur-i Hugó clunyi apát életrajzában (1121).

A benediktinus monostor képe mint békés, alkotó *commonwealth* bontakozik ki előttünk a középkor gyötört világában, gazdag, színes egyéniségekkel. Közülük főleg az imádság és szellem embereit ismerjük, a gazdasági hátteret mozgató egyéniségek esetében a kutatás a középkor kiváló ismerője, Georges Duby találó kifejezésével „dokumentumínséges”. Írásos adatok keveset szólnak arról, hogy a monasztikus gazdaság vezetése milyen igazgatási ügyességet, mennyi

rátermett embert kívánt. Egy-egy kiragadott példa villant fel azért tényeket, például, hogy II. Orbán pápa (1088—1099) Cluny apátjától, Szent Hugótól kért egy szerzetest a pápai udvar pénzügyeinek rendbe hozására. Ilyen szakemberek nélkül nem képzelhető el a híres monostorok felvirágzása. Mert a kezdeti idők monostorai — amelyek már szintén irányítói, szervezői ügyességet kívántak a pusztá, műveletlen földek meghódítására — csakhamar dinamikus, a környezetet meghatározóan befolyásoló fejlődésnek indultak. Sok esetben a római vagy frank faluból monasztikus komplex alakult, s ennek következtében egy-egy nagyobb monostor nemcsak a vidék kegyhelye, intellektuális és kulturális „fővárosa”, hanem ezen túlmenően földművelési és ipari központja is lett. Az ezredforduló felé közeledve pedig megkezdődött a szerteszört monostorok integrálódása. Az így létrejövő összefüggő világot szépen illusztrálja a spanyol Santiago de Compostela példája. Szent Jakab apostol itt levő sírjához néhány évvel Nagy Károly (768—814) halála után — akit egy itáliai útja alkalmával annyira megkapott Monte Cassino szelleme, hogy birodalma minden monostorában előírta a bencés regula követését — egy közösséget szerveztek. Ünnepeük, július 25-e — bencés kapcsolatok révén — egyre ismertebbé vált, messzi vidékekről árasztották el a zarándokok „Szent Jakab útját”, s ezeket a zarándokokat az út mentén mindenütt monasztikus létesítmények segítették.

Mindez a gazdasági szervezés magas iskoláját követelte. Amint naivság azt képzelni, hogy az apátsági épületek adományozók buzgólkodásából falusi porták módjára és nem átgondolt tervek alapján bővültek, ugyanúgy a mezőgazdaság és általában a gazdaság felvirágzását sem képzelhetjük el megfelelő szakemberek nélkül. Egy-egy népes monostor ellátása, hozzácsatolva az időnkint megjelenő zarándok-tömegeket — „minden érkező vendéget úgy fogadjanak, mint magát Krisztust”, írja elő Szent Benedek —, ugyancsak gondos szervezést kívánt a mezőgazdaság és az ipar terén egyaránt. A Regula számúzi az étkezésből a húst, és a főzelék mellett központi szerepet juttat a kenyérnek — bár betegek és vendégek esetében kivételt tesz. „A kenyérből egy jó font — *panis libra una propensa*, ami nagyjából egyharmad különak felel meg — elég legyen napjában... Ha a munka esetleg nehezebb volna, akkor az apát megítélésére van bízva, hogy ha kívánatos, valamivel többet adjon.”

Ez azt jelenti, hogy a malom fontos szerepet töltött be a monostorok élelmezésében, a vendégek, zarándokok ellátásában. Bár a Regula hangsúlyozza, hogy „a testvérek kézi munkával foglalkozzanak, ... mert akkor igazi szerzetesek, ha saját kezük munkájából élnek”, és lehetséges, hogy a kezdeti időkben a monachus — akárcsak a római katona — maga örölte meg napi lisztadagját, de érdeklődésük minden bizonnyal hamarosan a munkafelosztás, majd ezt követően az emberi erő kiváltásának irányába terelődött. A kézi őrlés jelentős időt vont el az *opus Deitől*. A célszerűség elve, a *laborare et orare* egyensúlyának keresése, a *nilhil operi Dei praeposatur* — az *opus Dei* mindennél előbbre való — előírásának tiszteletben tartása hamar a malom felé fordította figyelmüket.

A legelső monostori malomról Tours-i Szent Gergely tudósít az V. század végéről. Eszerint Loches apátság alapításánál Ursus apát elhatározta, hogy a kézzel való őrlés helyett vízimalmot létesít: „Cölöpöket vert le keresztbe a folyón, nagy kövek felhalmozásával zilipet épített, csatornába terelte a vizet, hogy annak ereje forgassa a szerkezet kerekét nagy gyorsasággal. *Hoc ope laborem monachorum relevans atque uni fratri delegans, opus necessarium implebatur*, e készséggel a szerzeteseket a munkától mentesítve, és azt egytlen testvére bízva végezték el a szükséges munkát.” A híres Sankt Gallen-i „típusterv”, ami egy eszmei apátság képét mutatja be, a IX. században készült. Vízi erővel hajtott szerkezetek is állnak benne, noha a terv magát a működtető vízrendszerrel nem tünteti fel. A technika-történet mai álláspontja szerint azonban ezeknek a gépeknek mozgatóhoz emberi vagy állati erő elégtelen lett volna. A típusterv 110 szerzetest és kb. másfél száz kiszolgáló személyt tételez fel a közösségben — per sze, tudunk ennél jóval nagyobb, 500—900 személyt felölelő létszámról is. Egy-két lóerő teljesítményű vízkerék 40—50 ember munkáját tudta elvégezni, és körülbelül 300 személy kenyérszükségletét ellátni.

„*Benedictus montes, Bernardus valles amabat*” (Benedek a hegyeket, Bernát a völgyeket kedvelte) — mondás sok költői eszmeifuttatásra ihlette már a monasztikus lelkiséget vizsgáló szerzőket, de emögött nyilván az a gyakorlati tény

áll, hogy Szent Bernát fiai, a ciszterciek a XI. században a fejlődés olyan szakaszában jelentek meg, amikor a völgyekben található vízi erő már nélkülözhetetlen szerepet kapott az apátságok mindennapi életében. A Bükk hegység alján, a Békő tóvében 1232-ben alapított bélháromkúti ciszterci apátság romjai mellett például szinte napjainkig működött egy perccenkint 400 liter vízhozamra támaszkodó malom.

Egyoldalú lenne azonban, ha a monostorok gazdasági fejlődésének zálogát csupán kiváló egyéniségek kezdeményező erejében látnánk. Az apátságok fejlődésében nem elszigetelt előretörések adják a rugót, hanem a közösség szokászerűségein alapuló munkája, a Regula szellemében folytatott mindennapi élet.

Ennek pedig jellemző vonása Szent Benedek elgondolásában a *stabilitás*. A stabilitás, az állandóság, megmaradás, állhatatosság gondolata újra és újra előbukkan a Regulában. Előírja, hogy jelöltnek csak akkor vegyenek fel valakit (*si promiserit de stabilitate sua perseverentiam*), ha kitartást ígér. A közösség tagjává pedig csak akkor válhat, ha „mindnyájuk jelenlétében megígéri állhatatosságát, erkölcsének megjobbítását és az engedelmességet”.

Az állandóság jegyében együtt élő közösség óriási tapasztalati tartalékkal látta el a monostorokat, ahol kelestől fekvésig pontosan megszabott rendben folyt az élet. A napirend az *opus Dei* köré fonódott, amely az egyéb elfoglaltságokat újból és újból megszakitva az idő egyharmad részét vette igénybe. A másik harmad esett a mindennapi kézi munkára, míg a harmadik a szellemi foglalatosságokra, épületes olvasmányokra és elmélkedésre. Ez utóbbinál különbséget kell tennünk a *meditáció*, tehát a szorosabb értelemben vett elmélkedés, és a *kontempláció* között. Ha ez utóbbit megfontolásnak, fontolgatásnak fordítjuk, megjelenhet előttünk az az idősebb monachus, aki már hosszú évek óta dolgozik például a monostor malmában, s átvéve generációk tapasztalatát, fiatalokat vezet be a mesterségbe, és a kontempláció alatt nyugodt lelkiismerettel törí a fejét a malom szerkezetén: hogyan és milyen munkafázist lehetne még géppel kiváltani, hogy ezáltal a testvéreknek több idő jusson az *opus Deire*. Vagyis: a malom kereke ne csak a malomkövet forgassa, hanem a tengelyre illesztett büttyök és hasonló szellemes ötletek révén végezze az őrlés komplex műveletét. És talán ugyanígy kontempláció közben jöttek rá, hogy a vizkerék forgása nemcsak a gabona őrlésénél hasznosítható. A monostor többi műhelyeiben, a kovácsoknál, posztókészítőknél, tímároknál stb. is kísérleteztek, hogyan adhatnák át kalapáló, törő és másféle szerkezeteknek a nehéz munkákat vagy a gépiesen ismétlődő munkafázisokat, hogy azokat a víz ereje végezze el helyettük. Hogyan tegyék az anyagot és a természet erőit minél kezeltebbé a kézi munka kiváltására. Miközben a kontempláció alatt az introvertált egyéniség azt fontolgatta, miként faragjon magán, hogy egyéniségével harmonikusabban illeszkedjék be a közösségbe, az extrovertált azon győzködött, mit faragjon, igazítson a fogaskeréken, hogy a kézi munka könnyebb legyen a közösségben, vagy tagjait a monoton mozdulatoktól mentesítve felszabadítsa más feladatok számára. Gondoljunk csak egy pillanatra megint Szent Bernát testvéreire, a gondnok Gellétre. Milyen nagyra becsülte benne a szent apát éppen ezt az igyekezetet: „Elvesztettem azt, akinek Isten után köszönhetem, hogy szabadon adhattam át magamat az eszmélődésnek...”

A technikai fejlődés biztosítéka volt továbbá az a különféle formában megnyilvánuló szervezeti kapocs, ami az egyes monostorokat összekötötte. Ezek állandó érintkezésben álltak egymással, s ennek során nyilván nemcsak elvi kérdéseket tisztáztak, és másolandó könyveket cseréltek, hanem lehetőség nyílt arra is, hogy a technikai *know-how* vándoroljon egyik apátságból a másikba. A szakmai folyóiratok pezsgő frissességét jelentették az ilyen kapcsolatok.

Így bontakozik ki előttünk a monostorok technikai fejlődésének képe. Megfelelően nagy a létszám, ami lehetővé teszi a munkamegosztást. Részleteiben gondosan szervezett munka, ami szakszerű ismereteken, hatalmas tapasztalati anyagokon alapszik. Akik a munkát végezték, nem „bejártak” dolgozni, hanem a munkahelyben éltek, ahol az *usus*, a szokás megtartó és lendítő erőt képviselt. A monostor életmenete intézményesen használhatóvá tette a tapasztalati eredményeket, a kézi munkától kezdve az elvont gondolatig. Minden munka, minden kísérletezés mélyen beleágyazódott a monostor munkaszervezetébe. A generációk gyakorlatán alapuló biztosság érzése nem elszigetelt előretöréseket produkált, hanem a

szakszerűség lassú, a szokásokban gyökerező fejlődését mozdította elő. A negyedszázada elhunyt kiváló történész, Hajnal István a középkori technikai módszerek kialakulásának tanulmányozásánál meggyőzően mutatott rá, hogy a szokásszerűség előtérbe nyomulása alaposabb, eredetibb kultúrfejlődéshez vezet, mint a kész lehetőségek gyors, egyszerű, élelmes és okszerű kihasználására törekvő nyers racionalizmus. Mégpedig azért, mert amit az emberi érintkezés, szerveződés, munka létrehoz, mindazt belső elmélyüléssel, gonddal megóvjá, intézményessé teszi, és nem engedi át a pillanatnyi érdekek, konjunktúra, politikai és gazdasági erők játéknak. A környező népeknek például szolgáló, azokat tanító és irányító benedécs monostorok lassú, a szakszerűség és szokásszerűség alapján kialakult munkamódszereinek köszönhető, hogy a középkori társadalom megszabadult a munka lélektelenségétől, és lerakódtak az újkori technikai forradalom alapjai.

Nincs helyünk és nem is feladatunk a technikai részletekben elmerülni. Különben is a középkori monostorok technikai berendezéseit ma már nehéz utolérni. Az alkatrészek alakulását alig követhetjük nyomon. Kézről kézre járt az új, kézen-közön dobták el a régit. S aztán mindent megevett az idő. A főleg fából előállított alkatrészeket nem az örökkévalóságnak szánták azok, akik *sub specie aeternitatis*, az örökkévalóság fényében dolgoztak velük. Annál lebilincselőbb az a bevezetőben már említett Compludo-völgyi kovácsműhely, amit még ma is működésbe lehet hozni. A víz két hegyi patak összetételéből zuhan a két és fél méter átmérőjű vízkerékre, ami egy gesztenyefából készült és az évszázadok során szinte megkövesedett öt méter hosszú vízszintes tengelyt forgat. Ennek bütkei emelgetnek egy robusztus, négy méter hosszú pörölynyelet. Az ütések ritmusa a műhelyből szabályozható aszerint, hogy több vagy kevesebb vizet engednek a kerékre. A fémolvasztó kemence hőfoka pedig hidraulikus nyomással működtetett fűjtató segítségével emelhető vagy csökkenthető. A környék az egész berendezést még a római korból — *edad romanica* — eredezteti. Minden valószínűség szerint azonban Szent Fructuosus (†665), a spanyol monaszticizmus nagy szervezőjének idejéből származik, aki ezen a helyen alapította az első monostorát Compludo névvel. A lenyűgöző látvány alapján egyes kutatók azt a feltevést is megkockáztatták, hogy ez a műhely megelőzte a finomabb berendezést igénylő őrlőmalmot.

Fogaskerékek, bütökös tengely, szíjártétel és más közlő elemek a forgó mozgásnak egyesén vonalú vagy alternáló mozgássá való alakítására, a programozás kezdeti lépései — a nagy ipari forradalom megannyi előzménye a benedécs monostorokban vált használható szerkezetté, innen került a környező lakosság kezére.

Lehetséges, hogy a változó kép elnagyolt és idillikus. Elnagyolt, hiszen majd egy évezredet ölel át, benne a *dark ages*, a kezdeti idők hallgató évszázadaival. Csak a „fővonulatot” próbáltuk kitapogatni, s éppen ezért idillikus is: a monasztikus közösségek is emberi intézmények, ennek folytán törekenyek. A monostorok, mint az emberi szervezés szinterei hol felvirágoztak, hol lehanyatlottak, a Szent Benedek által felállított harmónia olykor hajótörést szenvedett a gazdasági prosperitás csábításain. De a másfél ezredes jubileum alkalmából talán képet adtunk arról, hogy mennyi minden őrzi kultúránkban és civilizációnkban Szent Benedek korszakalkotó kezdeményezésének emlékét.

Például a malmok...

---

A SZERKESZTŐSÉG KÖZLI: Kérjük kedves munkatársainkat, hogy lapunknak szánt kéziratokat két példányban (egy másolattal) és a szabványnak megfelelő gépeléssel (kettős sorközzel, megfelelő margóval) küldjék be, mert ezzel egyrészt megkönnyítik a nyomdai korrektúra munkáját, másrészt megkímélik a szerkesztőséget a kéziratmásolás többlet-költségeitől. — Kéziratokat és illusztrációkat, amelyek nem mi kértünk, vagy előzetesen meg nem beszéltünk, nem őrünk meg és nem küldünk vissza.