

## Dr. Kondor Antal erdőmérnök, ny. tanár

Életem lényegében már eltelt, és elmondhatom, hogy nem tettem semmi olyat, amely különösebben említésre méltó, amely mások fölé emelne. Ezért vonakodva teszek eleget annak a kérdésnek, hogy életemről, az általam vallott értékrendről, meggyőződésemről, belső indíttatásomról beszámoljak.

„Tempora mutantur, et nos mutamur in illis” – „Az idők változnak, és mi változunk azokban” – mondja a latin.

Hát hogyan is indult és alakult az én életem, milyen hatással volt rám az a közeg, amelybe beleszülettem, és hogyan alakult személyiségem a környezetem változásával és életem előrehaladtával. Az ember személyiségét öröklött génjei, családi körülményei, iskolái és azok a körülmények formálják, változtatják, amelyekben él.

Egy Rába-parti Vas megyei kis faluban, Balozsamegyyesen 1922-ben születtem, anyai nagyszüleim harangláb melletti parasztházának „tisztá” szobájában. Hárman voltunk testvérek. Amikor születtem, nem jeleztek nagyot a Messiást hirdető „különös csillogok”.

Szülöfaluban csak egyetlen nevezetes ember született, a tanító úr sokadik gyermekeként Pavlics Ferenc, a holdjármű főkonstruktor.

Az említett harangláb nagy gondot okozott nekem, mert a háború alatt a harcok közben az oroszok mint kiemelkedő pontot célozták, de természetesen a nagybátyám pajtáját találták el helyette, és így elégett a pajátba menekített holmim. A fogságból hazaérve ruha nélkül maradtam.

Anyai nagyanyám sok unokája közül engem tartott alkalmasnak arra; hogy tanuljak és pap legyek. Édesanyám teljesíteni akarta nagyanyám végakarátát, és minden erejével azon volt édesapámmal együtt, hogy tanulhassak.

Szüleim a földet elhagyó első generációhoz tartoztak, akik mindketten magukkal hozták a föld szeretetét, a

parasztság szigorú erkölcsét, a törekvést, a szorgalmat és az új befogadására alkalmas öröklött tehetséget. Következetes, tőlünk gyerekektől követelő, „okos” szeretetben nőttünk fel. Hiányt soha nem éreztünk, de tudtuk, hogy a merev társadalmi tagozódásban, rangkórásban szenvedő országunkban nekünk teljesítenünk kell, hogy feljebb léphessünk.

Óriszentpéteren voltam kisgyerek. Nagyon sok, de már megkopott emlékem van innét. Az erdők, a rétek, a dombok, a szerek, a tókák, a kástuk, az emberek közül a Zsohár és Baksa bácsi neve és alakja még ma is bennem élnek.

Körmenden jártam a négy elemi osztályba. Kőszegen a bencéseknel jártam gimnáziumba. Az iskola nagyon magas követelményeket támasztott. A Kőszegi-hegység és a Gyöngyös-patak mindig vonzott. Sokat kirándultam. A Szabó-hegy, Óház, Hétforrás, Stájerházak, Hörmann-forrás, Írottkő-kilátó, az öreg gesztenyefa a Király-völgyben döntő szerepet játszott pályaválasztásomban.

Szüleim és az iskola keresztény világnézetre neveltek. Arra neveltek, hogy legfőbb kötelességemnek az emberek megbecsülését és a munkaszerepet tartsam.

Diákkoromban nem kerestem magamnak példaképeket. A sztárok kultuszát egyenesen ellenszenvesnek tartottam. Soha sem volt bálványozott példaképem. Sokan voltak, akik hatottak rám, sok embertől tanultam, de nem hatottak rám az ún. nagy emberek.

Mivel általában csak a folyamatban lévő problémák érdekeltek, a jövő problémáival nem foglalkoztam, nagy feladatokat nem kellett megoldanom. Békés természetemből kifolyólag a világot nem akartam megváltani.

Az egyetemen sok barátom volt, mind hozzám hasonlóak. Derűsen tréfálkozva, nagy dolgot nem akarva telt el a négy év. A barátok között életre

szóló barátaim is voltak, akik közül sajnos már csak egy-kettő él.

Negyedéves koromban szerelmes lettem a későbbi feleségembe, és ez az érzés megkomolyított, átsegített a hadsereg, a háború és a hadifogság kemény próbáin, a „felhők felett mindig kék az ég” jelszóval jutottam túl minden nehézségen. Bár most tudnék így gondolkodni!

Oklevelem megszerzése után Kőszeg város erdőgondokságánál kezdtem dolgozni. Innét vonultam be katonának. A háború végén amerikai fogságba estem, ahonnan 1945. október 10-én jöttem haza. Még ebben az évben kinevezett az FM a Zalaegerszegi Erdőgazgatósághoz. Az erdőgazgatóságtól a Lenti Erdőgondnoksághoz helyeztek. Itt a Lenti-hegyen a kora tavaszi sugárzó napsütésben egy erdei-fenyves-tarvágás több ezer vörösre kérgezett, földön fekvő választéka felejthetetlen látványt nyújtott számomra. Ilyet azelőtt nem láttam.

Lentiből Bánokszentgyörgyre helyeztek, ahol a bükkösök kialakították ars poeticámat. Nagyon megszerettem az eddig csak romantikus álmok táplálta szakmámat. Hivatásom lett az erdészpálya. Miután az erdőgondokság vezetésével bíztak meg, munkám nagyon sokoldalú volt. Hamarosan rájöttem hiányosságaimra, és igyekeztem azokat pótolni.

A feladatok elvégzésére kiválóan felkészült erdészgárdám volt. A nagy gyakorlattal rendelkező idős erdészek-től tanultam meg, hogy a „gatyaszárig érő” bükk újulatot fel kell szabadítani, mert ez kevésbé sýnyi meg a fakitermelésből eredő kárt, és versenyképes a siskanáddal. Tőlük származik az az ismeretem is, hogy a természetes felújítást az északi oldalon szinte el sem lehet rontani, a déli oldalon viszont nehéz jól csinálni.

Egyedül voltam a tantestületben, aki nem választottam a tanítást hivatásomnak. Kényszerből jöttem, mert a szolgálat érdekében helyeztek át elő-

ször Sárvárra, onnan Ikervárra az erdészképzőre, majd onnét a soproni Erdészeti Technikumba. Nem is volt szándékom maradni, mde akkor, 1951-ben nem lehetett hozzájárulás nélkül munkahelyet változtatni, így hát maradnom kellett.

Nem akartam tanár lenni, de már korábban is azt vallottam, hogy az embernek úgy kell készülnie az életre, hogy nem biztos, hogy az lesz, ami szeretne lenni, hanem ami tud lenni. És az embernek akkor is élni, dolgozni kell, ha nem lehet az, ami szeretne lenni.

Így lettem tanár, így maradtam meg ezen a pályán, és kötelességemnek tartottam a mérnök-tanári oklevél megszerzését, az általános műveltség és szakmai ismeretek szintjén a tanári szintre való felzárkózást.

Negyvenéves korom táján én is úgy éreztem, valamit nekem is fel kellene mutatnom, de még nem végeztem eddig semmi maradandót. Elhatároztam, hogy én is felmutatok valamit. Sikerült életemet úgy kialakítani, hogy önmagam fejlesztése lett a magánéletem központi témája, önmagam képzése lett a hobbim, és ebben feleségem lelkes partnerem, segítőt és támogatóm volt.

A csertőlgygyel kezdtem a 60-as években Majer professzor tanácsára a kutatómunkát. Sajnos sok gáncsoskodásban volt részem, cikkemet az „Erdő”-ben nem engedték megjeleníteni, ismételt próbálkozás után sem. Így hosszú évek fáradtságos munkáját kellett abbahagynom. 1983-ban némi elégtételt kaptam, amikor a „Csertőlgy-gazdálkodás és hasznosítás” című gyűjteményes kötetben megjelenhetett munkám egy kis töredéke. Sajnos munkám nagy része nem jelenhetett meg és valószínűleg már nem is fog.

Így egyik hobbim lett a továbbképzés. Megszereztem a mérnök-tanári oklevél mellé az erdészeti növényvédő szakmérnöki oklevelet. Majd a gypaspille károsításával kezdtem foglalkozni, és e témából doktoráltam.

1970-től a kertészkedés lett a másik hobbim. Megtanultam a gyümölcs- és zöldségtermesztést. Erdészeti gyakorlati ismereteimet is bővítettem a saját kertemben a csemetetermesztés, nemesítés, talajerő-fenntartás és növényvédelem terén. Vizsgáltam a csemeték gyökérbetegségeit, a gyökérsérüléseket, a gyökérelárvágás hatását, a mag nagysága és a csemete mérete közti összefüggést.

Feleségem két évvel ezelőtti halála megroppantott, nem találok magamat. Szeretete, támogatása, számomra a háttér biztosítása adott erőt ahhoz, hogy évtizedeken át a magam által is támasztott követelményeknek megtudtam felelni, hogy magamat képezni, oktatni, tankönyveket írni, kutatómunkát végezni, doktorálni, tanítványaim sportolását éveken keresztül irányítani tudtam.

A fentiekkel próbáltam megvilágítani, melyek azok a tényezők, amelyek végigkísérték eddigi életemet. Mi az ars poeticám? Mi az, ami személyiségemet kialakította, meghatározta?

Alaptermészetemre nézve küzdő, következetes, kitartó voltam, fizikailag koromhoz mérten mindig jó erőnlétben.

Saját nézeteimet, amennyiben változtattam életkorom függvényében, a szerzett tapasztalatok, újabb ismeretek alapján változtattam.

Világnézetelem családi és szerzetes iskolai elindíttásából kifolyólag keresztény, szociális és csak mérsékelt liberális. Liberalizmusom meghatározó elve Móra Ferenc után szabadon magyarázva: Csak azt szabad megtenni, ami nem csak nekem, hanem másoknak is jó, és nem sérti mások jogos érdekeit. A kicsik életlehetőségét nem tehetik tönkre a nagyok!

Ifjúkoromban kezembe került Reviczky Gyula egyik verse, amelynek e sorai nagyon megragadtak:

*„Ha nem leszek is soha boldog,  
akkor is álmodok,  
szeretek, rajongok, ”*

Életfilozófiám alapjai lettek ezek a sorok egészen a hadifogságból való

hazajöveletemig. Az álmok egyre kevésbé valósultak meg. A rajongás szakmai pályafutásom elején még megvolt, amíg nem találkoztam a mindennapi teendőik gondjaival, nehézségeivel, szakmai féltékenységgel, a személyes biztonság hiányával. A legfontosabb, a szeretet azonban máig is megmaradt a családban, a szakma és a tanítványok iránt. Ez irányítja ma is meggyőződésemet, elveimet, cselekedeteimet. A pedagógiában különösen fontos a szeretet. Az okos szeretet az, amely a tanítványtól teljesíthető magas szinten követel; ez nemcsak az oktatásnak, hanem a nevelésnek is elengedhetetlen eszköze.

Gondolkodásomban ellenzéki voltam és vagyok, nem romboló, hanem építő értelemben. Sokszor lehurrogtak, demagógnak is neveztek, ha feleltem szavam a szakma korszerűsítése érdekében. Sok dolog már megvalósult, és hiszem, hogy még mások is megvalósulnak.

Ellene vagyok erkölcsi szempontból minden embertelenségnek, jogtalanságnak, indokolatlan túlzásnak; szakmai szempontból a szűklátókörűségnek, tudatlanságnak, a hozzá nem értésből származó akadémikuskodásnak, hatalmaskodásnak és minden gazdaságtalan cselekvésnek.

Életem alkonyán, ha visszatekintek a múltra, meg kell állapítanom, hogy nézeteim alapján nem vihettek sokra. Nem is akartam több lenni, mint voltam, és nem is akarok nézeteimről vitatkozni senkivel.

Arany János „Epilógus” című versének hangulata végigkísért életemen. Én is elmondhatom: Nem vittem sokra, nagyra, Nem jártam sofőrrel, csak busszal. Soha nem irigyeltem azt, hogy másoknak milyen jól megy.

Nem törődtem a „nagyurakkal”, nem dörgölődtem senkihez. Aki nem vett észre, ahhoz nem közeledtem. Szerényen megelégedtem azzal, amit a magam fáradozásával elértem.

Minden vágyam meleg családi körben leélhető békés, munkás öregség volt, hogy kertemben ültethessem, al-

\* Életkorára való tekintettel dr. Kondor Antal vitát, sajtópolémiát nem vállal az alábbiak kapcsán, de kötelességének érzi élettapasztalatán alapuló véleménye közzétételét.

kothassak. Sajnos ezt nem kaphattam meg.

Ha tanítványaimnak üzenhetek e sorokkal, akkor az alábbiakat szeretném elmondani még.\*

Legyen mindenkor erkölcsi tartásuk, reális gazdasági szemléletük. A szükséges legmagasabb szinten értse- nek ahhoz, amit csinálniuk kell. A gazdálkodásban vállalásuk és ígéretük teljesítésében legyenek megbízhatóak és pontosak. Legyenek rugalmasak, az új megvalósítására készek. Számolják fel a maradi szemléletet. Ne felejtsek el, hogy a gazdasági tevékenységnek, így az erdőgazdálkodásnak is elengedhetetlen követelménye a jövedelmezőség, és ez összefüggésben van a mindenkori piaccal. Nem várható el az ország gazdasági helyzetéből kifolyólag sem, hogy az erdőgazdálkodást az állam finanszírozza. Elegendő, ha az új erdők telepítéséből kiveszi a részét.

A természetszerű erdőgazdálkodásra kell törekedni. Az erdőt, ahol lehet, természetes úton kell felújítani, a mesterséges felújításban a termőhelynek megfelelő fafajokat kell alkalmazni. Hazánk erdeiben a szálaló gazdálkodás nem járható út a termőhelyi

adottságok és a fajok tulajdonsága miatt. Ezzel annál is inkább nem szabad foglalkozni, mert a szálaló erdőben folyó termelés magas költségű, és a gyertyánnal nem lehet megbirkózni.

Felül kell vizsgálni a sarjerdő-gazdálkodás kérdését.

Új erdeinket rövid vágásfordulóval ipari nyersanyag előállítására is be kell rendezni. A kémiai ipar számára kell új erdőt létesíteni, itt törekedni kell a termelési rendszerek kialakítására. Le kell szállítani a bükk és a fenyő vágásérettégi korát, mert a farontó gombák csökkentik a faanyag mennyiségét és minőségét. Felül kell vizsgálni az 1 ha-ra ültetendő csemeteszámot. Szerződéses alapon kell csemetét neveltetni. Csökkenteni kell a házilag fakitermelést. Szakszerű szerfabecslés mellett és a piaci helyzet ismeretében nyugati mintára alkalmazni kell a faanyagok tövön való értékesítését – természetesen csak megbízható üzletfelek esetén – még a kijelölt és eladható gyéritekben is. Mert ez ugyan kevesebb bevételt jelent, de ugyanakkor gyorsabb pénzforgalmat, több kamatot, kevesebb befektetett tőkét, ingatlant és ingó vagyont, keve-

sebb közterhet, több bérmegetakarítást eredményez. Elmarad a tárolási veszteség, a rakodó terület bérlése, őrzési költség, útkarbantartás stb. Csökken a kerületvezetők leterhelése, mert így csak a házilagosan elvégzendő munkák végrehajtásával lesznek terhelve.

Meg kell kísérteni osztrák mintára a szerfa (rönk) kivágása után visszamaradó, földön fekvő törzs és ágrészek licitálás útján való értékesítését. A vadgazdálkodásban a jelentős jövedelemtöbblet érdekében az erre alkalmas területen rá kell térni a kisparcellás vadászterületekre, amelyeket árverésen kell bérbe adni meghatározott időre.

Javaslataim jelentős része pályám kezdetén még gyakorlat volt, és nyugaton helyenként még ma is az.

Összefoglalva a fentieket, a termőhely nyújtotta lehetőségek okszerű kihasználása mellett a legnagyobb jövedelem elérésére kell törekedni, miként a nemzetgazdaság más ágaiban, az erdőgazdálkodásban is; és amit csak lehet, ha van rá megbízható tőkével rendelkező vállalkozó, ne házi kezelésben végezzünk el.

*Dr. Kondor Antal*  
erdőmérnök, ny. tanár

## „Erdőgazdák új könyve”

Az 1995-ben megjelent első kiadást követte a javított, kibővített kötet. A négy év alatt bekövetkezett változásokat aktualizálva, és az első kiadás alapján igényelt kiegészítésekkel előszörban a szakmában kevésbé járatos magánerdő-tulajdonosok kapnak számukra fontos információt.

A kötet tartalmazza az új erdő-, természetvédelmi- és vadászati törvényekkel kapcsolatos információkat. Külön fejezet szól az erdővédelem és az erdőgazdálkodási tevékenység támogatásának módozatairól.

A *fakereskedelem* fontos tudnivalóit új fejezetként Szabó Győző írta meg igényes alaposággal.

A Mezőgazda Kiadó mintegy meglepetésként az olyannyira hiányolt *Gömbfaközből* egészítette ki a kötetet.

A kötet bolti ára: **2900 Ft.**

Az Erdészeti Lapok szerkesztőségénél igényelt példányokat kedvezményesen lehet megkapni.

**A VIZEK VARÁZSA** címmel újabb könyv jelent meg Codex Print Kiadó gondozásában, mely a természettel foglalkozik. Nevezetesen a források, csermelyek, patakok verses, dalos, rajzos tartalommal, és illusztrációval. A szerkesztő *dr. Nádai Magda* hasznos munkát végzett a válogatással. Bízást ajánljuk mindazoknak, akiknek szívügye az ifjúság természetszeretetre való nevelésének szándéka.

**Megrendelhető:** Codex Print Kiadó 1063 Budapest, Bajnok u. 1.

**Telefon/fax:** 331-8426.

**Ára: 915 Ft.**

*Bolliger / Erben / Grau / Heubl (1998):*

## **CSERJÉK. TERMÉSZETKALAUZ.**

*Magyar Könyvklub, Budapest, pp. 288.*

A Magyar Könyvklub Természetkalauz sorozatában a Fák c. kötet után napvilágot látott a Cserjék c. kötet is. A két kötet együtt magába foglalja Európa csaknem összes vadon termő fás szárú növényét, kiegészítve a fontosabb meghonosodott fajokkal.

A cserjék család és nemzetség szerint követik egymást, így a rokon fajok könnyen összehasonlíthatók, illetve elkülöníthetők. A részletes morfológiai jellemzést sokoldalú szemléltetés egészíti ki: rajz és gazdag képanyag segíti a növények megismerését; a legtöbb növényfajról virágos és természetes állapotban készült képet is láthatunk. A cserjék virágzási idején, termőhelyén, elterjedési területén kívül a hazai előfordulás is helyet kapott a könyvben. További érdeme, hogy megemlíti azokat a fajokat is, amelyekkel kertjeinkben, parkjainkban vagy utcai sorfaként gyakran találkozhatunk. Az aktuális hasznosításon túl kultúrtörténeti érdekességeket is találhatunk arról, hogy mire használták régen ezeket a cserjéket, és milyen szerep jutott nekik a mitológiaiában vagy a művészetben. Úgy gondolom, hogy mindez elősegíti botanikai ismereteink megszerzését, illetve elmélyíti a már meglévőket; és egyúttal kedvet csinál ahhoz, hogy minél többet megtudjunk ezekről a növényekről.

*Csiszár Ágnes*

## **Meghívó**

Az  
Erdészeti Múzeum  
tisztelettel és szeretettel  
meghívja Önt, kedves  
családját, munkatársait,  
barátait és ismerőseit  
**SZEKERES GYÖRGY**  
erdőmérnök fotókiállítására.

*A kiállítás helye:*  
**Erdészeti Múzeum – Sopron,**  
**Templom u. 4.**

*Megnyitotta*  
volt évfolyamtársa,  
**dr. Szabadhegyi Győző**  
faipari mérnök

*Megtekinthető:*  
1999. augusztus 1-ig

## **Vörös könyv**

### **Magyarország növénytársulásairól**

A Környezetvédelmi Minisztérium Természetvédelmi Hivatalának 6. tanulmánykötetként *Borhidi Attila* és *Sánta Antal* szerkesztésében, 11 szakember közreműködésével megjelent a hazai növénytársulások vörös könyve. Mint ismeretes, vörös könyveket és vörös listákat a 60-as évek közepétől jelentetnek meg szerte a világon. A különböző területekre, élőlénycsoportokra és életközösségekre kiadott vörös könyvek, vörös listák feladata az, hogy felhívják a figyelmet veszélyeztetettségük mértékére, azaz a kipusztulásuk, megsemmisülésük valószínűségére. A tájékoztatáson, reális helyzetfelmérésen kívül az is feladatuk, hogy cselekvési tervek alapjául szolgáljanak.

Hazánkban a kipusztult és veszélyeztetett növény- és állatfajok vörös könyve 1989-ben látott napvilágot *Rakonczay Zoltán* szerkesztésében. A tíz évvel később megjelent, mostani vörös könyv két kötetben, 768 oldalon cönoszisztematikai rendszerbe ágyazva részletesen tárgyalja a hazánk területéről eddig leírt 470 növénytársulást. Ezek bemutatásának szempontjai a következők: zonalitás és jelleg, termőhely, fizionómia, faji kompozíció, állatközösségek, dinamika, elterjedés, veszélyeztetettség, védelmi intézkedések, védeltségi kategória, *Corine* azonosító szám (az Európai Unió élőhelyrendszerének mutatója).

A hazai fás társulások száma 104, melyből 8 a cserjések, 96 az erdők csoportjába tartozik. Ha a veszélyeztetettség kategóriák szerint vesszük sorra őket, akkor 5 erdőtársulást már a megsem-

misült (*extinct*) csoportban találunk. 20 erdőtársulás a megsemmisüléssel fenyegetett (*critically endangered*) kategóriába került, eltűnésük néhány év alatt bekövetkezhet, ha hathatós intézkedések nem történnek közben. 41 erdőtársulás és 5 cserjés szerepel az aktuálisan veszélyeztetett (*endangered*) fokozatban, melyek területvesztése és eljellegtelenedése egyre nagyobb ütemben történik. 30 erdőtársulás és 3 cserjés potenciálisan veszélyeztetett (*vulnerable*), melyeknél a területcsökkenés még kevésbé szembetűnő, de az állományok eljellegtelenedése megindult.

A vörös könyv javaslatot tesz egyes társulásoknál a védeltségre is. Így 55 erdőtársulást fokozott védelemre, 29-et védelemre javasol, s mindössze 20 erdőtársuláson nem tartja szükségesnek jelenleg a törvényes védelmet.

Ha a könyvben tárgyalt összes hazai 470 növénytársulásból levonjuk a másodlagosan létrejötteteket (pl. erdőszegély növényzet, gyomnövényzet, vágásnövényzet), akkor 350-re rúg a természetes úton kialakult növénytársulások száma. Ezek 88%-a valamilyen mértékben veszélyeztetett! Pedig a természetes úton létrejött növénytársulások – egyre jobban átalakult formában – 9%-ot sem foglalnak már el az ország területéből. Hazánk természetességi állapota – az EU-csatlakozás küszöbén – nagyon rossznak mondható. S sajnos ez alól érdeink sem képeznek kivételt.

*Dr. Bartha Dénes*

**ÖSSZESEN 6 MILLIÁRDAN.** 1960-ban csak 3 milliárd ember élt bolygónkon, és még sohasem történt meg, hogy röpké negyven év alatt megduplázódott volna a Föld népessége. Márpedig októberre 6 milliárdan leszünk a Földön a Worldwatch Intézet szerint. A demográfiai toplistát tavaly is Kína vezette 1 milliárd 255 millió fővel, a második helyen India állt 976 millió lakossal. A harmadik az Egyesült Államok 274, a negyedik Indonézia 207, az ötödik Brazília volt 165 millió fővel. Oroszország a hatodik volt (148 millió), ám a prognózis szerint 2050-re lecsúszik a 16. helyre, s megelőzi majd Pakisztán, Nigéria, Banglades, Etiópia, Irán, Kongó, Mexikó, Vietnam, a Fülöp-szigetek és Egyiptom.

*Élet és Tudomány*

# AZ EZREDVÉG NAPFOGYATKOZÁSA

## 1999. augusztus 11.

A napfogyatkozás egyedülálló fénytűnémeny, semmilyen más természeti jelenséghez sem lehet hasonlítani. A Nap, mely maga a bizonyosság és melyre többnyire ügyet sem vetünk, pár perccel korábban még változatlanul kerek orcájával ontotta ragyogó fényét, pereménél hirtelen behorpadt, mintha egy gigantikus kozmikus kalapáccsal rástújtottak volna. Megmagyarázhatatlan érzés keríti hatalmába még a beavatott szakembert is, jóllehet csillagászati műszerével felszerelve várakozással tekint a jelenség elébe. Az elfogyó Nap látványa által kiváltott szorongás minden bizonnal még azokban az időkben vésődött kitörölhetetlenül tudatunk legmélyébe, amikor barlanglakó őseink kétségbeesve tapasztalták életet adó égitestük elvesztését. A millió évekkel ezelőtt élt elődeink félelmei vannak génjeinkbe rejtjelezve,

**Hol – mikor?**

Város	long.	lat	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	t
Szentgotthárd	16°17'	46°57'	11:46:12,5	11:47:47,5	1:35
Sopron	16°35'	47°41'	11:46:22	11:47:50	1:28
Körmend	16°35'	47°01'	11:46:22,5	11:48:32,5	2:05
Szombathely	16°38'	47°13'	11:46:19,5	11:48:40,5	2:21
Zalaegerszeg	16°51'	46°50'	11:47:15,5	11:48:56,5	1:41
Keszthely	17°13'	46°46'	11:47:54,5	11:49:41,5	1:47
Csonna	17°15'	47°37'	11:47:47,5	11:48:38,5	0:41
Süveg	17°17'	46°59'	11:47:38,5	11:49:57,5	2:19
Marcali	17°24'	46°34'	11:48:55	11:49:41	0:46
Veszprém	17°45'	47°06'	11:48:21	11:50:39	2:18
Siófok	18°03'	46°54'	11:49:01	11:51:23	2:22
Dombóvár	18°08'	46°23'	11:50:17	11:51:07	0:50
Mór	18°12'	47°23'	11:49:47	11:50:25	0:38
Tamási	18°17'	46°38'	11:49:42,5	11:51:53,5	2:11
Székesfehérvár	18°25'	47°12'	11:49:47	11:51:25	1:38
Szekszárd	18°42'	46°21'	11:50:58,5	11:52:37,5	1:39
Paks	18°52'	46°37'	11:50:43,5	11:53:04,5	2:21
Dunaújváros	18°57'	46°58'	11:50:48,5	11:52:47,5	1:59
Baja	18°58'	46°11'	11:51:52,5	11:52:55,5	1:03
Kalocsa	19°00'	46°32'	11:51:02,5	11:53:21,5	2:19
Kiskunhalas	19°29'	46°26'	11:51:55,5	11:54:16,5	2:21
Kecskemét	19°41'	46°54'	11:52:22,5	11:53:49,5	1:27
Csongrád	20°08'	46°42'	11:53:12	11:55:00	1:48
Szeged	20°09'	46°15'	11:53:19,5	11:55:40,5	2:21
Makó	20°29'	46°13'	11:53:54,5	11:56:17,5	2:23
Orosháza	20°41'	46°33'	11:54:18,5	11:56:05,5	1:47
Battonya	21°02'	48°18'	11:54:54	11:57:06	2:12

**Long** – a település keleti hosszúsága, **lat** – a település földrajzi szélessége, **T<sub>1</sub>** – a teljes napfogyatkozás kezdete, **T<sub>2</sub>** – a teljes napfogyatkozás vége, **t** – a teljes napfogyatkozás időtartama

Az itt szereplő valamennyi időadat a közép-európai időszámításhoz igazodik. A nyári időszámítás miatt ezekhez az időpontokhoz egy órát kell hozzáadni.

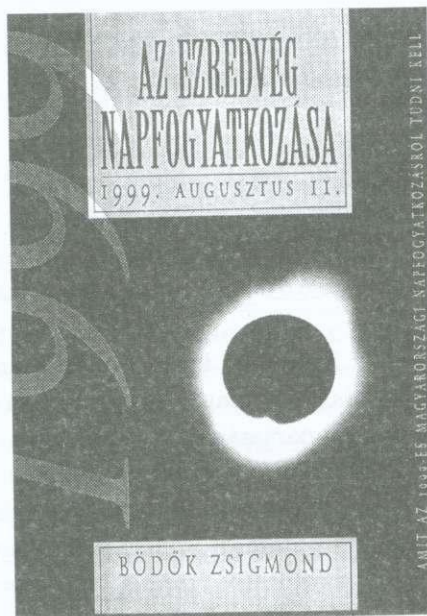
Film 64 ASA	A helyes expozíciós idők megválasztása				
	Relatív nyílásviszony (sec)				
	f/4	f/5.6	f/8	f/11	f/16
Részleges fogyatkozás fázisai napszűrővel	1/500	1/250	1/125	1/60	1/30
Baily-féle gyöngyfűzér	1/2000	1/1000	1/500	1/250	1/125
Protuberanciák	1/1000	1/500	1/250	1/125	1/60
Belső korona	1/250	1/125	1/60	1/30	1/15
Külső korona	1/15	1/8	1/4	1/2	1

melyeknek hatása alól a felvilágosult elme sem képes szabadulni.

### Hogyan fényképezzük a napfogyatkozást?

Ha fényképezőgépünk objektívjének milliméterekben kifejezett gyújtótávolságát elosztjuk 110-zel, akkor megkapjuk a filmre leképezett Nap átmérőjét milliméterekben. Vagyis, ha egy közönséges 50 milliméteres alapobjektívvel fotografáljuk le a Napot, filmünkön az előhívás után mindössze egy fél milliméternyi napocska fog szerénykedni.

Lényeges a film megválasztása is. Legalkalmasabbnak a finomszemcsézettségű filmeket ajánlhatjuk, vagyis a kevésbé érzékenyeket. A táblázat 64 ASA (19 DIN) érzékenységű film alkalmazására vonatkozik. Amennyiben az ennél érzékenyebb



100 ASA (21 DIN) filmet használjuk az expozíciós idők a megadott értékek felére rövidülnek (p. 1/125 helyett 1/250 másodperccel exponálunk). A biztos siker érdekében ajánlatos a szomszédos hosszabb és rövidebb expozíciós értékeket is kipróbálni, különösen a napkorona fényképezésekor. A korona külső és belső tartományainak fényessége eltérő, ezért egyidejűleg ugyanolyan részletgazdag felvételt elérnünk aligha sikerül. A külső korona lefényképezéséhez hosszabban kell exponálnunk, ennek következtében a belső régiók összeolvadó fényességűvé válnak. A két tartomány intenzitáskülönbségét az emberi szem könnyedén kiegyenlíti, ezért szabad szemmel majd jól láthatjuk a mágneses erővonalak ereztét.

És még néhány jó tanács. Tudvalevő, hogy az ilyen nagy horderejű eseményekről Murphy sem hiányozhat, minduntalan ott fog ólálkodni körülöttünk, ezért igen alaposan fel kell készülniük a fényképezni vágyóknak. Legalább tíz perccel a totalitás előtt cseréljünk filmet, ne halasszuk az utolsó pillanatra. A teljes fogyatkozáskor hirtelen áll be a sötétség, ezért feltétlenül legyen kézközben egy elemlámpa. Ez segítségünkre lehet az expozíciós idők beállításakor is. Aki teheti, vigyen magával egy tartalék fényképezőgépet is a megfelelő filmmel betöltve. Mivel a részleges napfogyatkozást napszűrőn keresztül fényképeztük, ne feledjük el azokat eltávolítani a teljes fogyatkozás alatt. Nem árt még egyszer hangsúlyozni: **a totalitás pillanatáig senki ne nézzen még szabad szemmel se a Napba!** Ha távcsöveket is viszünk magunkkal, a részleges fogyatkozást megfelelő napszűrőkön keresztül figyeljük, melyeket az objektív elé kell helyezni és sohasem az okulár mögé!

*Bödök Zsigmond*

**Erdészek! Találkozunk a Taliándörög határában lévő imári dombon lévő keresztnél augusztus 11-én, délelőtt 11 órakor.**