

Forgalmas, téli nap

Igazán kár, most nem lehet elstütni azt a megbízható poént, hogy nálunk télen hófúvások helyett sófúvások keletkeznek, ugyanis, mint láttuk, leesett a hó. Sőt meg is maradt. Hogy bizonyos félreértés folytán, esetleg totális mellészervezésből adódóan következett be a téli hóesés, az – ahogy mondani szokás – „egy dolog”. Az viszont egy másik dolog, hogy mikor az apukák elő akarják húzni a fásszínből a szánkót („na, gyermekem, ez itt az úgynevezett szánkó”), az évtizedes álmban megzavart jármű azzal kezd: nagyot reccsen és nem akar elszakadni a talajtól, mert oda van fagyva. Az apukák erre ebadtáznak egy kicsinység, s a rozsdásodó szántalp és a fagyos fásszintalaj közé szekeréct illesztve igyekeznek elválasztani egymástól a két felületet. S: hó-rukk!

De hordozzuk tekintetünket arrébb! A holtágon: nagy az élet. Ki korszolyázik (vagy csak csúszkál, kori nélkül), ki lékhorgászatot folytat (melynek befejeztével nem mulasztja el a jégdugót a lékbe visszahelyezni, és a lék helyét nádszárral megjelölni, nehogy a később érkező egy másik dimenzióban, a víz alatt legyen kénytelen folytatni útját). A halászkok is vízbe rakják a varsát, hiszen csak a hozzá nem értő, városi ember hiszi azt, hogy télen a hal nem mozog. Ha fémdobozban lehető és makrélafilének hívják, akkor persze, hogy nem, de egyébként...

Tekintsünk ismét másfelé! Télen havas a határ – azaz dehogy havas, ám most kivételes telet írunk –, az óriási csöndben kékes-fehér lepel alatt szunnyad a táj, csak a mi lépteink ropognak hangosan, rup, rup, rup..., s miután elhaladtunk egy behavazott csipkebokor mellett – vércsöppekként csillognak a bogyók –, hirtelen fölburran mögöttünk egy rőt-lobogó fácánkakas. „Ka-kat... Ka-kat...”, mondja, és mi elképzelni sem tudjuk, miért rebent föl, hisz már elhagytuk jócskán. Holott kabátunk hátán két, gyárilag odaapplikált, úgynevezett macskaszem lehető, csak úgy villog a lemenő Nap fényében – s ez ugye, még egy fácánnak is sok. Nyilván ezt mondja magában: „Minő forgalmas nap, alig ment el egy ember, máris jön egy kóbor macska. És úgy jön, mintha menne. De rajtam nem fog ki. Tűzés!” – Nézzünk, nézzünk, szemképrázva, a ragyogó madár után, most már nem pörög a szárnya, síklózik a fagyos légben mozdulatlan, szívünk dobog, dödöm-dödöm – olyan zajjal járt felröpte, mint mikor vágnak egy fél erdőt –, egyenest a láthatárba kapaszkodó Napnak röptül.

FARKAS CSABA



A havas, téli táj minden, csak nem néptelen.

Fotó: Tésik Attila

Gábor Dénes-díjat kapott Szatmári Sándor fizikaprofesszor

A lézer fényes jövője



Dr. Szatmári Sándor: Hazánkban is egyre inkább kapcsolatot találnak egymással a kutatóműhelyek és az ipari vállalatok.

Fotó: Schmidt Andrea

Egy ország akkor tud igazán profitálni a tudományos eredményekből, ha nem csak az ötletek megszületéséhez, hanem azok megvalósításához is biztosítja a technológiai feltételeket, vagyis az alkalmazott kutatást és az ipari háttérrel – nyilatkozta lapunknak dr. Szatmári Sándor fizikus. A Szegedi Tudományegyetem lézerek kutatásával és fejlesztésével foglalkozó Gábor Dénes-díjas professzora mindezt tízéves nemzetközi kutatói tapasztalata alapján is állítja.

– Nemrég vehette át a műszaki, szellemi alkotások széles körű elterjesztéséért, valamint az új technológiák bevezetéséért járó Gábor Dénes-díjat. A Szegedi egyetem kutatójaként hogyan járult hozzá a tudományos eredmények alkalmazásához?

– Talán elsőre furcsának tűnik, hogy egy alapkutatásokkal foglalkozó szakember, mint én, miért kap innovációért járó díjat. A tudományos alapötleteken túl azonban számomra mindig fontos volt, hogy az elképzeléseimet megpróbáljam a gyakorlatban is alkalmazni, úgymond olyan működő berendezést készítek, amelyben az utolsó csavar is a helyén van. Ezt a szándékot erősítette bennem a németországi Göttingenben tíz évig végzett munka is, amely egy alap- és egy alkalmazott kutatásokat végző intézet, valamint egy ipari vállalat együttműködésére épült. Külföldön lézerekkel, egészen pontosan festék- és gázlézerek kutatásával, fejlesztésével foglalkoztam, ugyanúgy, mint pályám kezdete óta. A két intézet és az ipari cég kooperációja pedig kiválóan alkalmas volt arra, hogy a gyakorlatban is kipróbálják, használhatók-e az alapkutatás eredményei.

– Gondolom, amikor hazajött, teljesen más tudományos közegben találta magát...

– Igen, 1994-ben azzal kellett szembesülnöm, hogy az alap- és alkalmazott kutatások egymást se-

gítő kapcsolatának intézményesített formái még nem jöttek létre, és fejletlen volt az ipari háttér. Éppen ezért igyekeztem a magam erejéből itthon is olyan környezetet kialakítani, amelyben külföldön dolgoztam. Valószínűleg ez is szerepet játszott a mostani kitüntetésemben. Nyugodtan mondhatom, mára megváltozott a tudományos infrastruktúra. Egyrészt sikerült együttműködő vállalatokat találnunk, bár megjegyzem, jelenleg is igénybe veszem korábbi német partnereim támogatását. Másrészt állami kezdeményezések is indultak a kutatási eredmények gyakorlati megvalósítására, például a Széchenyi-terv keretében.

– Számos példa van arra, hogy magyar találmányokból nem itthon, hanem külföldön lesz kézzelfogható termék. Hogyan lehet ezt elkerülni?

– Egy ötletből igazán akkor tud profitálni az ország, ha az elgondoláshoz olyan infrastrukturális háttér köti, amely lehetővé teszi annak megvalósítását. Egy tudományos eredményt könnyebb úgy megtartani, ha csak én vagyok birtokában a hozzá kapcsolódó összes technológiának, mintha csupán jogi eszközökkel bástyáznám körül a találmány szabadalmát.

– Lézereken alapuló eszközöket már ma is széles körben, akár a háztartásunkban is alkalmazunk, gondoljunk csak a CD-lejátszóra. Milyen fejlődés várható a lézerfizikában?

– A lézereknek fényes jövőt jósolok. Már ma is kiválóan használhatók egyrészt különböző alapkutatásokban, másrészt például az elektronikai iparban, az anyagnegmunkálásban, a nukleáris kutatásokban, vagy a modern hadviselésben. Egyre nagyobb teret hódítanak az orvostudományban. Például a szemdioptria korrigálásánál már alkalmaznak lézeres műtetet, és többféle terápiás módszer is a lézereken alapul.

HEGEDŰS SZABOLCS

A szeretet könyve

Madárlelke volt... címmel Csizmazia György, a tavaly elhunyt biológus, tanár, természetrajz-író és múzeumpedagógus emlékére fotókkal és rajzokkal gazdagon illusztrált könyv jelent meg a PressKontakt gondozásában. Kiadója, Pálffy Katalin december 17-én, hétfőn délután fél ötkor a Móra Ferenc Múzeumban mutatja be a 180 oldalas kötetet.

Szép ez a könyv. Nem egyszerűen könyvészeti értelemben – bár ez sem mindennapos dolog mostanában. A mérete szerint kézre áll, albumszerű, ám nem az a hivalkodó típus, gyönyörű képekből álló változtatás van benne Csizmazia György híres-nevezetes fotótárából, növények, állatok, tájak, madarak, madarak, madarak... De az egyéb adatok rigorózus sorolása helyett legyen elég most annyi: Kass János tervezte a könyv borítóját és számos rajza illusztrálja az írásokat.

Szép ez a könyv – a tartalma szerint. Mindjárt a címe, amely idézet, Csizmazia György önjellemzőként leírt, jellegzetesen hárompontos mondata: Madárlelke volt... Hogy aztán ez mi mindent jelent, kiderül a könyvben sorba rendezett saját írásából, a Délmagyarországon és más lapokban megjelent, általa teremtett műfajú (természetrajzi tárca), ismeretekben gazdag, ugyanakkor személyes-érzelmes hangvételű remeikeiből. De kiderül a róla szóló íráskor gyűjteményéből is, amelyek a könyv másik nagyobb szerkezeti egységét alkotják. Legfontosabb közös jellemzőjük, hogy a tisztelet és a szeretet hangján szólnak – a barátról, a szögről, a kollégáról, a múzeumi matinék varázslójáról, a természetvédő táborok fáradhatatlanjáról, a vadászról, a Tisza, a Fehér-tó, a szögéről, az élővilág szerelmeséről, a harmónia szerelmeséről, a színek, formák, illatok érzékenyéről, a természetudósról, a természetismeret terjesztőjéről. Enciklopédikus tudásáról, tanítói önzetlenségéről, meleg mosolyáról, reneszánsz ember mivoltáról, tevékeny életéről, eleven emlékeiről. Hiányáról. Jelenlétéről.

Szép ez a könyv azért is, mert sokak munkájával született. Ha jól számoltam, negyvenötöt készítették, írták, fotózták, rajzolták, szerkesztették, összeállították a bibliográfiát – plusz a nyomda (a gyulai Dürer méltó munkája). Vagy tíz intézmény, szervezet, alapítvány, cég segített, hogy megjelenhessen.

Kedves Gyuri! – mondanám, mint akárhányszor, amikor egyenest a terepről beszáguldott a szerkesztőségbe és bocsánatkérő-szemérmes félmosollyal (mert, persze, késve) nyújtotta szálkás betűivel sűrűn teleírt kéziratát. – Remélem tudtad, hogy ennyien szeretnek!

S. E.

A mászás oka: ott van a hegy

Amikor a legenda szerint Edmund Hillaryt arról kérdezték, miért mászik, azt felelte: „Mert ott van a hegy.” Ennél jobb, teljesebb magyarázatot Berkecz Pál sem tudott adni arra, miért gyűjtöget a pedagógusi fizetéséből újabb és újabb hegyi kalandok finanszírozására. Legutóbb az észak-olaszországi Garda-tó melletti Monte Fumót mászta és hódította meg barátjával, így érve el a 3418 méter magas csúcsot.

A kényelmes nyugati turisták rendszerint a felvonót választják, ha nem a völgyből akarják kezdeni a hegymászást az Alpokban. A drága felvonó kiiktat a túrából több ezer métert, ezzel a módszerrel pedig a szervezet nagyon nehezen akklimatizálódik a magas hegyi levegőhöz. Berkecz szerint a laposabb zseb hasznára válik az egészségnek. Barátjával, Pongrác Imrével mindössze két nap alatt mászták meg a Monte Fumót, s ez pusztán csak kirándulásnak tekinthető. A szentesi tanár korábban három-négy évig gyűjtögetett a dél-amerikai utazására, ahol az Andokban felállította élete rekordját az 5530 méter magas Urus megmászásával.

Az úgynevezett alpesi stílus esetén, amit az Alpok is kínál, a hegymászó „hátán viszi

a házát”. Az expedíciós stílus alaposabb felkészülést igényel, hatezer méter feletti magasság esetén indokolt: itt a csapat táborról táborra halad. A magyar magassági rekordot megdöntő első hazai társaság 1985-ben így mászta meg a Himalája Himalchuli nevű, közel nyolcezer méter magas csúcsát. Ezen expedíció tagja volt Greskovits Péter, a szentesi gimnázium egykori diákja. Greskovits barátját nem akarta egyedül hagyni. Útközben viharba keveredtek. A lelkiük ott bolyong a hófödte hegycsúcsok között... A csapat többi tagja elérte a kitűzött célt, Greskovits Péternek a gimnázium pedig állandó kiállítás keretében emléket állított, itt őrzik naplóját.

A történelem-könyvtár szakos Berkecz gondolja a tragikus sorsú hegymászó szellemi hagyatékát, s az alföldi gimnázium könyvtárában ücsörögve tervezgeti a következő utakat. A legvonzóbb célpont most az Ararát, de ennek meghódítása nem a hegy magassága, inkább politikai okok miatt ütközik nehézségbe: nem könnyű engedélyt szerezni erre a török államtól, az állandó kurd konfliktus miatt. A Himalájához eljutni pedig további nehézségekbe ütközik. Az engedély ott könnyebben megszerezhető, viszont úgynevezett

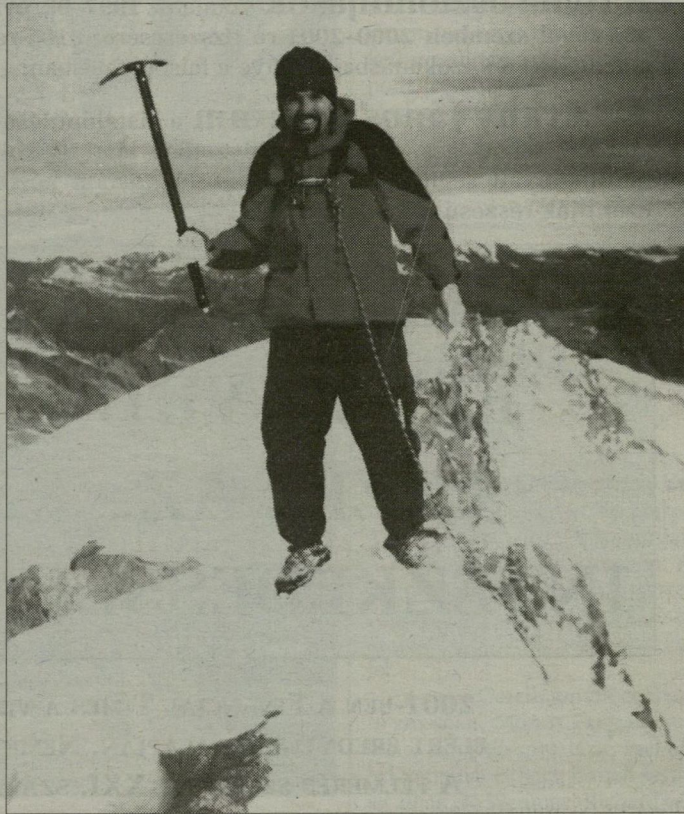
„csúcspénzt” kér a nepáli kormány azért, hogy a hegymászók kedvükre hódítsanak. Fejenként körülbelül tízezer dollárért már neki is lehet vágni valamelyik rémisztően magas hegynék.

Hillary, a nagy brit felfedező idejében ez még nem volt biznissz, tőle vált azzá. A nyugati kultúra gyermekének legendáját sokszor felidézi, s történelmi jelentőségű vitába keveredik a távol-keletiekkel: Hillary ugyanis nem volt egyedül. A helybelinek számító Tenzing kísérté el az útra, s ketten, egymásra utalva, s egymásban bízva jutottak fel a Mount Everestre.

A csúcson álló Berkecz 176 centiméterrel magasabb a hegyénél, melyet megmászott. Vagyis nagyobb. A mámor pillanataiban barátjával csokit eszik és kólát iszik. A hegymászás gyönyörűségével a fanatikusok szerint semmi nem ér fel, de Berkecz úgy gondolja, az az igazán sikeres, aki vissza is tér. Éppen ezért, szükség esetén, nem gyávaság visszafordulni.

Tanárként természetesen járt már diákjaival országjáró túrán. Legutóbb a Zemplénben egy mindössze 200 méteres emelkedő után szölkak a lányok és a fiúk, hogy tanár úr, leizzadtunk...

BLÁHÓ GABRIELLA



Berkecz Pál, a szentesi gimnázium tanára a csúcson.