

Amatőr tudósok

Foglalkozásuk: bórdiszmuves, minisztériumi osztályvezető, esztétikai, vállalati igazgató, villanyszerelő, középiskolai tanár. Titulusuk: Amatőr tudós. Az országban több ezren vannak. A Magyar Biológiai Társaság, a Magyar Karszt- és Barlangkutató Társulat, az Uránia Csillagvizsgáló

A botanikus

A Farkasréten, zöldmezésben, kis nyaralóban él dr. Makara György orvos, az Országos Közegészségügyi Intézet munkatársa. Ötvenöt éves. Nevéhez fűződik Magyarországon a malária és a kiütéses tifusz felszámolása. Jelentős tudományos munkát végzett, és most új tudományágban szerezte meg az amatőr tudós címet: botanikus kertjében kísérletezik. Nyaralója mellett, üveg-házban háromezer — 1500 fajta — virág található. Orchideáiból háromszáz féle. Különböző a színűk, magasságuk, leveleik, viráguk.

Célom, hogy különböző dél-amerikai és kelet-ázsiai növények hazai tartását, hasznosítását kísérletezzem ki. Orvosi tevékenységem mellett hat éve ezen munkálkodom.

Vidéken születtem és a természet, a virágok szeretetét hoztam magammal. Amikor városba kerültem, hiányzott a táj, ezért sokszor kirándulni mentem. Így bukkantam különböző gombafajtákra. Kezdetben a gomba lett a mániám. Gyűjtöttem, szak-könyveket vásároltam, mindent tudni akartam a gombákról. De amikor már minden gombát megismertem — nem érdekelt tovább. Akkor a virágok következtek. A Váci utcában laktunk, kis szobában a feleségemmel, és elhatároztuk, Farkasréten nyaralót építünk. Ott kezdődött. Néhány cserép virággal. És folytatódott több százal, majd az elhatározás-

sal, hogy feleségemmel együtt végleg, nemcsak ideiglenesen, a nyaralóba költözzünk. Nyári laknak készült, de ma már télen sem megyünk el. Ott évek óta élünk, azóta a néhány cserép virágból több ezer lett, és szakmai tanácsokat, leveleket, virágokat kapok Tokiótól egészen Kilimandzsáorig, és azaz is büszkélkedhetem, hogy a legtöbb közgyűjteményű botanikus kertünk, különösen a vácrátóti az általam meghonosított virágokkal van tele.

Munkásságomnak, úgy vélem, háromféle haszna van. Az egyik: megfigyeléseim és kísérleteim eredményét papírra rögzítem és a tapasztalatokról évente előadást tartok a TIT-ben. A másik, ez kísérleteim gyakorlati eredménye: a nálunk még alig ismert dél-ázsiai virágokat szaporítom, tenyésztem, ezeket tovább adom, a többi botanikus kertész aztán ugyanazt teszi, s újfajta virágok terjednek el az egész országban, nő a virágkultúránk. Munkásságom harmadik haszna, hogy »megfertőzöm« az embereket. A növény és virág szeretetével. Aki egyszer látogatónba jön hozzám, annak egy cserép különleges virágot nyomon követhet a kezébe, elmagyarázom neki, miként gondozza, és ha gondolja, már meg is »fertőztem«. Így »fertőztem« meg a feleségemet, és néhány barátomat. És most ezt teszem magával is.

És egy cserép virágot nyom a kezembe.

A barlangkutató

Magyar Állami Vasutak Építési Géptelepe. Itt dolgozik Stefanik György maros és barlangkutató. Alacsony, 45 éves, munkaruhában. Zsebében mikrométer. Alig képzelhető, hogy az ő nevéhez fűződik hazánk harmadik legnagyobb cseppkő-barlangjának, az egerszögi Szabadság cseppkőbarlang feltárása.

Pedig így van. És a vágy, hogy így legyen, már gyermekkorban kezdődött. Szerettem a természetet, sokat kirándulni, hajtott a kíváncsiság. Új tájakat, új helyeket akartam felfedezni, ahol még senki sem járt. Legfőképpen barlanglyukakat kerestem. Emlékszem, barátommal egyszer Budán, egy gazzal benőtt sötét üregre bukkantunk, és elhatároztuk, lemegyünk, megnézzük, mi van a mélyben. Gyertyával indultunk, nem jutottunk messzire, és nem tehetünk nagy felfedezést. De a vágy ettől a kudartól még inkább nőtt. Már nemcsak a vasárnapokat, a szabad délutánokat is a hegyekben töltöttem. Egyszer a solymári Ördöglyukhoz mentem, még oda is csak gyertyával felszállva, és akkor szerencsém lett. Ütköztem egy barlangkutató csoporttal találkoztam. Megkértem őket, vigyék meg az Ördöglyuk-barlangba. És azóta el sem szakadtam a barlangkutatóktól.

Az első komolyabb akció 1954-ben kezdődött. Akkor alakult meg a barlangkutató csoport, dr. Balázs Dénes, az Élelmiszerügyi Minisztérium pénzügyi főelőadója vezetésével. 1954-ben indultunk először ismeretlen terület feltárására. Egy hónapig tartott. Ott töltöttük évi szabadságunkat, majd szombatjainkat, vasárnapjainkat. A feltárás első szakasza Eggerszögön volt. Hatan voltunk. Azt az élményt elmondani nem lehet. Az életveszély és nehéz munka nem volt hiábavaló. Hatan láthatunk meg először egy eddig ismeretlen csodálatos cseppkővilágot. Úgy nevezem, alpinisták voltak a sötétben. Emelkeztem egy epizódra, amit sose felejték el. Lent voltunk az

ismeretlen mélyben. Fellazult kövek mozgattak ki, bányászok voltak, centiméterről centiméterre jutottunk előbbre. Utunkban egy nagy kő állt. Azon igyekeztünk, hogy kimozdítsuk helyéről. Amikor ez sikerült, a kő helyén óriási sugárban zúdult le a víz. Dübörgött, olyan volt, amilyet még sosem hallottam. Feldugtuk a kezünket, hogy a karbidámpát ne érje a víz, és a vízzel, a víz által sodort kövekkel szemben másztunk a felszín felé, húsz kilóval a hátunkon. Átázva, vérző arccal értünk ki. A természet ellenállt, de mi legyőztük, és ez az érzés azóta is a hatalmában tart. Amikor kiértünk, a barlang melletti táborban a feleségem várt, nem érdekelt, hogy vizes vagyok, hogy megsérültem, neki mondhattam el először, mit láttam a mélyben.

A feleségem akkor volt először velem barlangkutató táborban. Azóta minden évben, táborban, együtt töltjük a szabadságunkat. Ő is részese a barlangkutató csoportnak a felszínen: ő a szakácsnő. És ma már a két lányom is mindig velünk van, a nagyobbik 20 éves, ő tagja a kutatórajznak, teljes felszereléssel, csákánnyal áll közöttünk a sorban, vagy dolgozik a mélyben, a kisebbik lányom pedig, aki 13 éves — segédszakácsnő az anyja mellett.

Amit elmondtam, azok elmúlt események. Most az elkövetkező feladatok tartanak izgalomban. A barlangkutató társulat feladata, hogy feltérképezze a Magyarországon található 900 barlangot. A cél az, hogy a helyszínen, a mélybe szállva pontos keresztmetszeti és geológiai térképeket készítsünk, megtörténjen a hazánkban található barlang tudományos feltérképezése. Társulatunk eddig 300 barlangot térképezett fel. Munkánk java még hátra van: 600 barlang. És emellett, most egy új, a természetvilág felismerését tervezük — jövőre. Jöjjön el a feltáráshoz, ígérem, vigyázok magára, ha a mélybe szállunk. A meghívást elfogadtam.

A csillagász

Este hét óra. Sötét. Az égen csillagok. Az Uránia Csillagvizsgálóban amatőr csillagászok. Koruk, foglalkozásuk különböző, és akad közöttük nyug-

dias, sőt általános iskolai tanuló is. Itt található ifj. Bartha Lajos, a Diafilmgyár szerkesztője, Magyarország egyik legnevesebb amatőr csilla-

gásza. Harminckett éves, 1963-ban az I. Amatőr csillagász Kongresszuson eddigi munkássága eredményeként elnyerte a legnagyobb magyar amatőr csillagász nevével elnevezett Zerinvári-díj első fokozatát.

Munkásságom iskolai bukkással kezdődött. Gimnazista voltam, megbuktam, és ezért büntetésből nyáron nem hagyhattam el Budapestet, hanem egy öregdiákhöz kellett járnom, hogy felkészüljek a pótvizsgára. Ennél a diáknál láttam először csillagászati szak-könyveket. Tanulás közben abban lapozgattam, aztán kölcsönkértem. A pótvizsgám sikerült, és ugyanakkor megszereztem a csillagászatot. Tizenöt éves voltam, amikor egy este beállítottam ide, az Uránia Csillagvizsgálóba. A »hobym« azóta tart. Ha ismerőseim, vagy hozzátartozóim, munkaidő után keresnek, a legtöbb-ször itt találunk meg.

A Csillagvizsgáló egyik munkatársa történetet mond: ifj. Bartha Lajos még alig volt húszéves, amikor néhány társával, primitív módszerekkel a változó fényű csillagokról különböző megfigyeléseket rögzített, ezeket elküldte az AAVSO, a nemzetközi változócsillag megfigyelő állomáshoz. A korszerűen felszerelt tudományos intézet, amely majd minden országgal kapcsolatot tart, az adatokat kézhez véve, átvizsgálja, így válaszolt ifj. Bartha Lajosnak: *Megfigyeléseik közel állnak az általunk rendelkezésre álló adatokhoz.* Majd két év múlva a következő szövegű levelet kapták: *Valószínű, hogy a mi adataink is jók, mert közel állnak az önök adataihoz.*

Tudományos munkásságom ekkor kezdődött. Azóta számtalan cikket írtam már megfigyeléseimről, és tudományos dolgozatokat készítettem. Részt vettem az 1958-ban megjelent *A távcső világa* című könyv szerkesztésében, és 1961-ben népszerű tudományos könyvet írtam, *Séta a csillagos égen* címmel. Külföldön is sokat publikálom a különböző csillagászati tudományos folyóiratokban. És személyes, vagy levelező kapcsolatot tartok az NDK, az NSZK, a csehszlovák, a jugoszláv, angol, amerikai, kanadai csillagászati társaságokkal, megfigyelő állomásokkal és szakemberekkel.

Munkásságom kettős. Egyrészt csillagászati szak-körök vezeték, célom, hogy minél többen megszeressék ezt a tudományágat. Másrészt feltérképezem az általam vagy a szakköröm által észlelt megfigyeléseket és ezeket publikálom, vagy elküldöm a nemzetközi megfigyelő állomásra, ahol a világ különböző földrészeiről gyűjtik az adatokat. Nem célom, hogy tudományos elméleteket gyártsak, csak az, hogy összegyűjtsék megfigyeléseimet tovább adjam, s ezek a tudományág egy-egy mozaikkockái legyenek, amelyekből a világ legjobb szakemberei állítják majd össze — talán egy új csillagképek pontos adatait. Búszke vagyok rá: a nemzetközi változócsillag megfigyelő állomás a közelmúltban közölte velünk, hogy az általunk beküldött adatokból eddig ötvenet hasznosítottak.

A Zerinvári-díjas amatőr csillagász, amikor először az Uránia Csillagvizsgálóba jött, tizenöt éves volt.

Beajánlottam hozzá egy 15 éves ismerősemet.

H. Bartha Lajos

NEMZETI SPORTÜSZODA, MARGITSZIGET
1965. szeptember 21—26-ig nemzetközi vízilabdatorna a
TROFEO ITALIA NAGYDÍJÉRT
A tokiói olimpián
első hat helyezett vízilabda-válogatottak:
MAGYARORSZÁG, JUGOSZLÁVIA, SZOVJETUNIO,
OLASZORSZÁG, NDK és ROMÁNIA
VÁLOGATOTTJÁNAK RÉSZVÉTELEVEL
A mérkőzések kezdési időpontjai:
szeptember 21., 22., 23. és 25-én du. fél 6, fél 7, és fél 8 óra
szeptember 26-án vasárnap de. fél 11, fél 12, és fél 1 óra.
pénteken, 24-én, szünnap.
Jegyek elővételben kaphatók a Sportgyógyintézetben, Budapest, VI., Népköztársaság útja 4. (Tel.: 124—234) és a Sportuszodában,

Tanévnyitó a TIT-ben

Dr. Ortutay Gyulának,
a Tudományos Ismeretterjesztő Társulat elnökének nyilatkozata

A sokszagú, a sötétséget megvilágító nap rajzát választotta a Tudományos Ismeretterjesztő Társulat a 1965—66. évi programját tartalmazó füzetecske címlapjára. E beszédes kép a társulat eddigi eredményes munkájának szélesítését; új módszerekkel és tartalommal az ismeretterjesztés bővítését igéri. Vagy mindez csak az újságíró könnyebben mozgó képezetének a játéka lenne a TIT évadnyitóján?

Az ismeretterjesztő munka 1965—66-os szakasza, a két tervidőszak, a második öt éves terv befejezésének és a harmadik öt éves terv megkezdésének éve is — mondja dr. Ortutay Gyula, a Tudományos Ismeretterjesztő Társulat elnöke. — Ez meghatározza a feladatunkat; a gazdasági építőmunka mellett az eszmélet, politikai nevelőmunka fejlesztését, színvonalának emelését, a szocialista embernevelést. A gyorsabb és hatékonyabb tudományos propagandamunka felelősséggel történő megvalósítását. A következő év munkájával közelebb jutunk a célkitűzés megvalósításához. Fórumaink a klubok, szabadegyetemek, az ipari és mezőgazdasági akadémiák.

A TIT az elmúlt esztendőben több nagy érdeklődést és élénk visszhangot kiváltó rendezvényt tartott. Például a jogi választmány vitáját a Kossuth Klubban az alkoholizmus és a bűnözés kapcsolatáról, a gyermek- és a szülőtartásról.

A viták számát a következő időszakban növelni kívánjuk. A Kossuth Klub a sikeres rendezvények anyagát a jövőben átadja a vidéki TIT-kluboknak, ugyanakkor azok hasznos kezdeményezéseit átvesszi. A vitákat, amelyek hatásukban eddig is nemegyszer túljutottak a klub keretein, esetenként állami vezetők bevonásával magasabb szinten folytatjuk.

1964—65-ben 33 városban és számos üzemben, intézményben működött szabadegyetem. 1964-ben ezeknek az egyetemeknek 2200 előadását közel 130 ezren látogatták.

A szabadegyetemek előadásai a régebbi, közkedvelt sorozatok mellett az 1965—66-os évadban sikerült újat nyújtani a hallgatóknak. Újat elsősorban a speciális kollégiumok jelentenek, melyek nemegyszer egyes üzemek, intézmények kívánságára alakulnak. Veszprémben például a marxizmus esti egyetemére jelentkezők számára indítottunk előkészítő jelleggel filozófia-közgazdasági sorozatot.

De újat jelent a titkárnő továbbképző speciális kollégium is, amely négy félévben, heti hat órában oktat nyelvet, fejleszti a hallgatók műveltségét, tárgyalókészségét. Bővítették a *»A népi ülműkök az igazságszolgáltatásban«* speciális kollégiumát is. A házasság, a család és az ezzel összefüggő problémák jogi ismertetésén túl a *Családi jog kollégiuma* a kérdések társadalmi, gazdasági, erkölcsi, politikai vonatkozásait is foglalkozik. A *Munkajog* című előadásokkal a munkaügyi döntőbizottságok tagjainak, szakszervezeti, személyzeti, munkaügyi dolgozóknak nyújtanak segítséget. A nagy perek előadásorozat a

boszorkányperекtől a Kennedy-gyilkossáig, az évszázadok érdeklődéssel kísért pereit elemzi.

Az irodalom 1965 kollégium hallgatóinak tájékoztatást nyújt a legújabb magyar és a világirodalom néhány izgalmas jelenségéről. Új sorozattal is jelentkezik a szabadegyetem irodalmi tagozata. A stílus, az irodalmi alkotás egyik kulcskérdése áll e sorozat középpontjában.

Az a tapasztalat, hogy az érdeklődés az általános műveltséget emelő, vagy a speciális ismereteket nyújtó ágazatok iránt nyilvánul meg. Tematikánkat ennek értelmében dolgoztuk ki, több a művészeti ismertetés. A szakmai előadásokat pedig olyan szintre emeljük, hogy az szakmai továbbképzésnek minősüljön.

Igy a TIT közgazdasági választmányának a javaslatát miniszterhelyettesi szinten is örömmel fogadták és jóváhagyták. Eszerint a belkereskedelmi akadémiák hallgatói, ha az előadásokon rendszeresen részt vettek, 25—30 oldalas vizsgadolgozatot készíthetnek, amelyet vizsgabizottság előtt védenek meg. Az eredményes vizsgával rendelkezőket pedig magasabb szinten képzett szakembernek kell tekinteni.

Az ismeretterjesztés korszerűbb eszközeinek és módszereinek felhasználásával a tudomány és a gyakorlat, valamint a termelés közötti kapcsolatot kívánjuk erősíteni. Társulatunk a jövőben nagy súlyt helyez arra, hogy a szabadegyetemi előadói gárda stabilizálódjon, az előadó közvetlenebb légkört tudjon teremteni a hallgatóival. Ez elősegítené a tervünket is, miszerint a hallgatótársulat a foglalkozás aktív részesevé kívánjuk tenni. Ehhez a megfelelően képzett előadók mellett jelenleg a módszertani útmutatás is hiányzik. És éppen itt, az új ismeretterjesztő forma keresésénél és kialakításánál van szerepe a nemzetközi kapcsolatainknak.

A felnőtt oktatás, úgy mondhatnám, nemzetközi téma. Az ismeretek terjesztésére a legváltozatosabb módszereket dolgozzák ki és alkalmazzák. E módszerek megismerésére és átvételére az elmúlt években szoros kapcsolat alakult ki a szocialista országokkal. Sokat tanulhatunk a Szovjetuniótól, ahol az egyes köztársaságokban jó módszerekkel, magas szinten történik a tudományos és művészeti ismeretterjesztés. Újabb kapcsolatokat építünk ki nyugati országokkal is.

A közelmúltban járt hazánkban Laurila úr, a finn ismeretterjesztő szervezet főtí-

kára, akivel megállapodtunk, hogy a finn—magyar egyezmény keretében tapasztalatokkal segítünk munkánkat. Ez annál inkább hasznos lehet számunkra, mert a finn ismeretterjesztő hagyományok igen régiak és Finnországban is a lakosság megosztására a tanyarendszer, a kisebb falvak, települések a jellemzők. Az olasz ismeretterjesztő munkát végző szervezet, az ARCI elnöke és vezető munkatársai pedig éppen a napokban tartózkodnak Magyarországon.

Keressük a legjobb módszereket, de munkánknak számtalanszor kerékkötője a technikai berendezések hiánya. Előadásaink szemléltetése annak ellenére, hogy a helyi lehetőségeket kihasználják az előadók — nem megoldott. Az alapvető szemléltetési eszközök, epidiaszkóp, magnetofon, diavetítő, kísérleti termek általában nem állnak rendelkezésünkre.

Az előadók igyekeznek előadásukat érdekessé, élményszerűvé tenni saját gyűjteményeikből összeállított diaszorozatokkal, amatőr filmekkel.

A jó szándék azonban kevés és semmiképpen sem nyújt megoldást. A TIT-előadások, amelyek százazreket kálauzolnak a tudomány világában, alapjaiban több gondoskodást érdemelnek.

Az előadásorozatok mellett rendszeresre kívánjuk tenni a rövidebb előadásokat is. Új szint fog jelenteni munkánkban, hogy a korábbi évek tematikája mellett féléves, egy-két hónapos tartamú is rendezünk előadásorozatot. Tervezzük egyes, még vita tárgyát képező tudományos eredmény ismertetését is, több előadó közreműködésével. Fejlesztjük a szakkörök, tapasztalatcserék, országjárás, nyári egyetemek, nyelviskolák rendszerét is. A módszerek és formák megválasztásában a tartósabb nevelőhatás és a gyakorlattal való szorosabb kapcsolat elvét igyekszünk érvényesíteni.

Az 1965—66. évi tudományos ismeretterjesztő munka egészében a korszerű tömegnevelés kialakítását szolgálja. E munka hatékonyságának növeléséhez azonban szükséges a fokozottabb szervezési, anyagi, technikai ellátás, hogy az ismeretterjesztés közelebb jusson az élethez, a termeléshez, a gyakorlathoz, a dolgozó emberhez.

És hogy igaz legyen, éljen és hasson a költő szava, melyet a TIT mottójával választott: *»En egész népemet fogom, nem középiskolás fokon tanítani.«*

Falun is, városban is.

Zsigovits Edit

PÁLYÁZATI FELHÍVÁS

AZ ELZETT FLIM
LEMEZÁRU GYÁREGYSÉGE
PÁLYÁZATOT HIRDET

mechanikus játék tervezésére

A pályázaton bárki részt vehet, egy vagy több pályamunkával is. A játék működhet elektromos, óraműves, lendkerekes vagy eddig játékoknál nem alkalmazott szerkezettel. Előnyben részesül a gyermek tevékeny közreműködését (tervezés, kapcsolás) igénylő játékok.

A PÁLYÁZATON CSAK TELJESEN ÚJSZERŰ JÁTEKOK VEHETNEK RÉSZT

Meglevő külföldi játék utánzata, külföldi folyóiratban fellelhető játék, meglevő nagyobb gépek, járművek kicsinyített másolata nem fogadható el. Pályázni lehet prototípussal vagy műszaki rajzzal. Prototípus előnyben!

A pályázatokat 1965. december 31-ig kell eljuttatni a Lemezáru gyáregység titkárságára: Budapest, XIII., Mautner Sándor utca 60—64. Tájékoztatás ugyanitt: telefon: 200—613.

PÁLYADÍJAK:

I. díj	10 000,— Ft
II. díj, 2 db	6 000,— Ft
III. díj, 2 db	4 000,— Ft

Nem megfelelő pályamunkák esetén a bíráló bizottság egyes díjakat visszatartathat.