

Megjelenik minden hónap 10-ikén, legalább is 3 1/2 nagy nyolczadrét ivnyi tartalommal; időnként szövegközi ábrákkal illusztrálva.

TERMÉSZETTUDOMÁNYI KÖZLÖNY. HAVI FOLYÓIRAT KÖZÉRDEKŰ ISMERETEK TERJESZTÉSÉRE.

E folyóiratot a társulat tagjai az évdíj fejében kapják; nem tagok részére a Pótfüzetekkel együtt előfizetési ára 6 forint.

XXIV. KÖTET.

1892. FEBRUÁRIUS

270. FÜZET.

ÜNNEPI KÖZGYÜLÉS

A K. M. TERMÉSZETTUDOMÁNYI TÁRSULAT FÉLSZÁZADOS ÉLETÉNEK EMLÉKÉRE

1892 januárius 17-ikén.

A Társulat ötvenéves történetének vázlata.

Sohasem volt Magyarország, sem az előtt, sem az után, a természettudományok tekintetében oly messze hátramaradva a nyugot tudományossága mögött, mint a jelen század első és második negyedében.

A külföldtől teljesen el voltunk zárva. A tanulni vágyó, magukban tehetséget érző ifjaknak, nehogy veszedelmes politikai eszméket importáljanak, a külföldi útlevél szerfölött meg volt nehezítve, vagy épen lehetetlenné téve. A külföldön nyomtatott könyvek a határszélen a legszigorúbb vizsgálatnak voltak alávetve; Bolya i-nak tizenkilencz évig kellett várakoznia, míg G a u s s egyik matematikai művét Göttingából megkaphatta.

Természetes, hogy ily körülmények között egyetlen főiskolánkon, a pesti egyetemen, rohamosan aláhanyatlott az egyetemi oktatás színvonala, s legalacsonyabbra süllyedt épen a természettudományi szakokban, a melyek leghamarabb megsínylik a szabad levegő és szabad mozgás hiányát. Elavultak az egyetemi intézmények és — kevés kivétellel — maguk a tanárok is.

1832-ben megalakul a m. tud. Akadémia. Matematikai és természettudományi osztályában hat rendes tagsági helyet biztosít a fővárosban lakó tudósok számára, de még 1840-ben is csak *egy* helyet bír igazi természettudóssal, a többbit, nehogy üresen álljanak, gyakorló mérnökökkel és orvosokkal kénytelen betölteni.

De nemcsak a természettudományokban, — hátra voltunk maradva minden egyébben is. S mindamelllett szép korszak volt az mégis! Nemzetünk már föl volt rázva hosszú tespedéséből. A reform utáni vágy s a szebb jövőbe vetett remény sohasem volt olyan élénk

nálunk, mint a negyvenes évek elején. Éltrevalóságának, alkalmazkodó képességének meglepő jeleit kezdi a nemzet adni, a tőle eladdig nem művelt mezőkön is. A kormánytól a reformok terén nem remélhetvén semmi támogatást, társadalmi úton létesíti a leg-sürgősebb alkotásokat. Széchenyi már megkezdte s részben végre is hajtotta nagy alkotásait; Földváry fölépítette a nemzeti színházat; Fáy megalapítja az Első hazai takarékpénztárat; Kossuth az Ipar-egyesületet; Batthyány a Gazdasági Egyesületet; Bene a m. Orvosok és Természetvizsgálók vándorgyűléseit, s Bugát, az egyszerű professzor, az egyetemnek nem is elsőrangú tanára, megalapítja a Természettudományi Társulatot.

Bugát nem volt szaktudós. Előbb szemorvosi tanársegéd, azután bakabányai városi orvos, s végre egy enciklopedikus kurzus előadója; nem is volt szónok vagy nagy író. De el volt telve lángoló hazaszeretettel, s egy nagy ideál lebegett előtte, a melynek megvalósítására hivatást érzett magában: ő lesz a magyar orvosi és természettudományi műnyelv megalapítója. Ő is, miként Kazinczy, fordításokon gyakorolja magát a nagy feladatra. Fordít anatómiát, fiziológiát, fizikát, sebészeti eszközök leírását; de folyóiratot is szerkeszt és szótárt is ad ki. A könnyen lelkesülő Toldy, a ki akkor még maga is félig orvos, társul csatlakozik hozzá. Toldy barátsága révén Bugát bejut Kisfaludy Károly körébe, a mi viszont nagy nimbuszt kölcsönöz nevének és működésének orvostársai előtt. Meghajolnak előtte; műnyelvi rendszerét elfogadja az egyetem, sőt az Akadémia is.

Nagy reformereink nem érdeklődtek a természettudományok iránt, vagy ha átértették is fontosságukat, mint a hogy Széchenyi átértette, az ő logikai egymásutánjokban még nem látták elérkezettnek a szükségét annak, hogy a m. tud. Akadémia mellett még egy külön előkészítő akadémiát is állítsanak a természettudományok számára. Bugát nem így gondolkozott. Az ő lángoló heve, akadályt nem ismerő merészsége, a mit műszavai alkotásában is annyiszor tanúsított, nem latolgatta sem a szükség mekkoraságát, sem a siker valószínűségét; ha egyebet nem, legalább fesztelen találkozó helyet akart teremteni öregeknek és fiataloknak, egy magasabb önképző kört felnőttek számára. Kétségtelen, hogy ötven évvel ezelőtt egy ilyenféle természettudományi társulat megalakítására nem volt alkalmasabb emberünk, mint Bugát Pál.

1841 április 18-ikán az egyetem orvosi karának elnöke, Bene Ferencz, a magyarországi orvosokat és természetvizsgálókat a m. kir. Universitas orvosi karának május 29., 30. és 31-ik napján tartandó gyűléseire hívta meg. Május 28-ikán, az üléseket megelőző

napon, mint ma mondanók, az ismerkedési estén, Bugát Pál, az ország minden részéről összesereglett társak között, élőszóval tett előterjesztés mellett aláírási ívet indít meg.

Pár nap alatt 134-en írják alá az ívet. Ők Társulatunk megalapítói; közülök már csak ketten vannak életben, Jedlik Ányos és Nendtvich Károly.

Alakító s egyszersmind első közgyűlését 1841 június 13-ikán tartotta a társulat Kubinyi Ágoston táblabíró elnökele alatt. Az alapszabályok, a melyeket Bugát és Vajda Péter készített és egy kisebb bizottság már előre meg is vitatott, közmegegyezéssel helyben hagyatnak; elnökké: Bugát Pál, másodelnökké: Kubinyi Ágoston, első jegyzővé: Vajda Péter, másodjegyzővé: Kovács-Sebestyén Endre, pénztárnokká: Mokossinyi Mihály, könyvtárnokká: Pauer Lipót választatnak; a társulat megalakulnak nyilvánítja magát; június 21-ikén kilép a nyilvánosság terére s hirlapilag tudatja a két magyar hazával szerkezetét, célját s alapszabályait.

De alig hogy megalakult a társulat, legott veszély fenyegette fennállhatását. A m. kir. Helytartó-tanács ugyanis, a hozzá intézett folyamodásra kijelentette, hogy a »magyar természettudományi társulatot« magánegyesületnek elismeri és mint ilyen ellen semmi kifogást nem tesz, de nyilvánosnak, országosnak el nem ismerheti s következképp »oklevél oszthatási képességet« sem engedélyezhet, míg a társulat szokott renden és módon megerősítettéseért nem folyamodik felsőbb helyekre.

A királyi engedély és megerősítés elnyerése akkoriban még nagy nehézségekkel járt. Egyesületek alakulását egyáltalában nem nézték jó szemmel, attól tartva, hogy azok előbb-utóbb átcsapnak a politika terére. A M. Természettudományi Társulatnak is jól kellett gondolnia, vajjon megkísértse-e a királyi engedély elnyerését, vagy megmaradjon magán-társulatnak. A tagok többsége kívánatosnak találta, hogy a társulat ne magános, hanem a kormánytól elismert legyen. »Hisz' e társaság tagjai nem oly független emberek, mint pl. a gazdasági egyesület tagjai, a kik gazdák s a kormánytól igen kevésbé függenek; mi nagyrészt egyetemi s más iskolákbeli tanítókból, múzeumi felügyelőköl, gyógyszerészeköl stb. állunk, a kik nem dicsekedhetnek függetlenséggel s a kik mindenesetre a kormány helybenhagyásával bocsátkozhatnak hivatalukon kívüli munkásságba.« Ez okokból elhatározták, hogy megerősítés és oklevél-oszthatás végett folyamodás nyujtassék át felsőbb helyekre.

A folyamodást benyujtották tehát s noha a Helytartó-tanács ajánlólag terjesztette fel, több mint egy évig maradt Bécsben

elintézetlenül, s akkor is azzal a hátrattal érkezett le, hogy válaszszeretű előbb pártfogót s azután terjesszék fel újra az alapszabályokat.

Az 1843 márczius 14 iki nagygyűlés egy szívvel, lélekkel fejezte ki azon óhajtását, vajha sikerűlne István főherczeg Ő Fenséget, mint a természeti tudományok barátját és művelőjét nyerni meg pártfogóul. Iránta való tekintetből jónak találtatott, hogy a társulat címéhez a *királyi* szó toldassék hozzá. Magyarország leendő nádora, a bálványozásig szeretett főherczeg, kegyes volt kijelenteni, hogy »a pártfogói címet szivesen elfogadja s vele járó tisztének teljesítését mindenkor örömei közé számítandja«. Ezután már aránylag hamar ment a királyi engedély kieszközlése, s le is érkezett 1844 október 22-ikén, tehát mégis több mint három évvel a társulat megalakulása és működésének megkezdése után.

Ha már ennyi bajjal járt a formaszertű megerősítés, még nehezebben ment a tényleges megerősödés. Itt is bebizonyodott, hogy a lelkesedés egymaga elegendő lehet nagy célok kitűzésére, magasztos elvek hirdetésére, de már nem elegendő sem ezek, sem amazok életerős megvalósítására. Alapítóink szerföliött magas célt tűztek maguk elé: a természettudományokat *művelni*, hazánkat természet-tudományilag *vizsgálni*, s hazánkfiait minél nagyobb mértékben *részletetni* a természettudományok jótékonyágában, sőt még természetrajzi *gyűjtemények* felállításáról is gondoskodni, egy szóval vállalkozni mind arra, a mit ma, ötven év után, három nagy nemzeti intézet: a m. tud. Akadémia, a m. Nemzeti Múzeum és a Természettudományi Társulat is csak nagynehezen és igen lassan bír megvalósítani. Bele is fogtak mindenbe, azt remélve, hogy lelkesedéssel, önzetlen jó akarattal, folytonos buzdítással és örökös ülések tartásával kipótolhatják az anyagi erő és a munkás kéz hiányát. Szinte elréműl a mai kor gyermeke, pedig bizony ő is hozzá van szoktatva a sok ülés látogatásához, ha a régi jegyzőkönyvekben azt olvassa, hogy a Természettudományi Társulat, első éveiben minden három hónapban egy közgyűlést és minden osztálya hetenként 1, tehát havonként összesen 24 szakülést tartott. Nincs az a gondolat, az az üdvös eszme, a mi azóta alakot öltött s lassanként létesűlt is, a mit ott abban a sok ülésben meg ne pendítettek, sőt meg is ne vitattak volna.

Az 1841 október 12-iki gyűlésen Bugát indítványozza, hogy »a jövő novemberi vásárkor a társulat természettudományi mutatóványokkal lépjen elő a Nemzeti Casinóban, vagy a megye házánál, hogy a közönség, munkálódásunkat látva, kedvet kapna a természettudományok iránt, s nekünk szerencsénk legyen részvevő s főleg

pártoló tagokat kaphatni«. — A javaslat czélszerűnek találtatott s előadások tartására Frivaldszky Imre, Farkas Ferencz és Jedlik Ányos nyomban ajánlkoztak is. Ezen vásári alkalommal tervezett népszerű előadások azonban később, az idő rövidsége s — mint a jegyzőkönyv mondja — más okok miatt is, jobb időkre halasztattak.

Az 1844 augusztus 24-iki közgyűlésen ugyancsak Bugát indítványára elhatározatott, hogy az alapszabályok első pontja értelmében a társulat feladata lévén: »minél nagyobb mértékben részeltetni hazánkfiat a természeti tudományok jótékonyágában«, gondoskodni kell népszerű könyvek kiadásáról és terjesztéséről s ennek megfelelőleg a társulat minden tagja felszólítandó ilyes munkák kidolgozására. — A felszólításnak előre láthatólag nem lett semmi eredménye.

1844 november 19-ikén ismét Bugát indítványozza, hogy »a társulat helyiségeiben a természettudományok külön ágaiból a társulat szaktudósai fizetési gyakorlati leczkéket (mint ma mondanók: ciklusokat) kezdjenek«. Ez az indítvány is elfogadtatott, de eredményre nem vezetett.

1846 deczember 15-ikén Szőnyi Pál indítványozza, hogy a tudományos közlekedés elérhetésére a társulat közremunkálásával egy folyóiratot kellene megindítani. Az indítvány azon, ma már sajtóságosnak tetsző indokolással, hogy a társulat, mint ilyen, maga nevében folyóiratot nem adhat ki s a megjelenendő cikkekért a felelősséget saját neve alatt el nem vállalhatja, oda módosított, hogy a társulat, ha szerkesztők szövetkeznének össze, nekik a közremunkálást szívesen megígérné. — Török József és Pauer Lipót kijelentik, hogy ők vállalkoznak a szerkesztésre, ha a társulat az engedélyt számukra kieszközli; de a tanácskozások lassan haladnak előre; Török Józsefet meghívják időközben a debreczeni főiskolához; helyébe Gerenday Józsefet választják meg majdani szerkesztőül. »Magyar Isis« lesz a folyóirat címe és 1848 július havában kell megindulnia, ha addig legalább is 200 előfizető jelentkezik. Ez úgy látszik, nem következett be, hanem bekövetkeztek oly események, a melyek a tervezett folyóirat megindulását 20 évre vetették vissza.

1844 július 30-ikán Kubinyi Ferencz lelkes beszédben indítványozza, hogy az országgyűléshez folyamodást küldjön a társulat, melyben a törvényekbe leendő iktatását kérje. — Az indítványt nagy lelkesedéssel elfogadják és három évvel utóbb oda bővítik, hogy a társulat részére országos segély, gyűjteményei számára pedig a Nemzeti Múzeumban alkalmas hely is kéressék. — Ez ügy-

ben István főherczeg tett is lépéseket fenséges atyjánál, a nádornál, de az országos segély csak egy negyed század múltán valósulhatott meg.

1845 április 28-ikán Bugát azt indítványozza, hogy a társulat gyűjtsön a növények és gyümölcsök kifejlődésének idejéről phytophaenologiai adatokat. Elfogadtatik; de ez az ügy is zátonyra került.

Bugát azon felül »Hazai köszén«-bizottságot, »Hazai ásványvíz«-bizottságot, »Budapest és környékének helyiratára« állandó bizottságot indítványoz és létesít is; indítványozza országszerte meteorológiai megfigyelések szervezését, a hazai mértékek és súlyok országos rendezését stb. — Minden indítványát elfogadják, tanácskoznak, üléseznek bennök, de eredményre, minthogy a viszonyok mind ezekre még nem voltak megérve, nem juthatnak. A helyett, hogy kiszemelték volna azokat a feladatokat, a melyek az akkori viszonyok közt is megoldhatók voltak, és reális munkaprogrammot tűztek volna ki s a mit Széchenyi mindig sürgetett, konvergens szisztemát alkottak volna maguknak, elforgácsolták a különben is csekély számú szakértőket, elvonva őket arról a térről, a melyen akár a tudomány művelése, akár az ismeretek terjesztése érdekében hasznosan működhetek volna.

A sikeres működésnek nagy akadálya volt a társulat anyagi gyengesége is. Semmi oldalról támogatásban nem részesülve, egyedül a tagdíjakból befolyó csekély jövedelemre kellett szorítkoznia. 1841-től 1848-ig az évi tagdíjbevétel mintegy 1000 frtot tett. Ez volt az az összeg, a mellyel a társulat egy-egy esztendőben szabadon rendelkezett. A jövedelem legnagyobb része a lakbérre ment föl, mert a könyvtár és a gyűjtemények miatt több teremből álló lakást kellett tartani. Bugát idejekorán átlátta, hogy a társulat, úgy, a mint háztartását elejétől fogva berendezte, külső támogatás nélkül meg nem élhet. Sokszor hangsúlyozta, hogy a társulatnak mentől több pártoló tagra lenne szüksége. Látta, hogy az ő elnöksége alatt más, mint orvos, gyógyszerész és tanár nem igen lép a társulat tagjai sorába; szerényen visszahúzódott tehát a másod-elnöki tisztségre, s elnökké 1844-ben Kubinyi Ágostont választatta meg, azt remélvén, hogy Kubinyi neve és buzgalma a táblabirói körökben szerez majd a társulatnak nagyobb számú pártolókat. Kubinyi eleget buzgólkodott ugyan, de minden feltünőbb eredmény nélkül. Egy év múlva ő is visszalépett, s helyére 1845-ben Scitovszky János pécsi püspököt választották meg elnökül. Scitovszky tekintélye és jó példája szerzett is néhány pártoló tagot, különösen a főpapság köréből; de azért az alapítványok összege

még 1848-ban sem haladta meg a 3500 frtot. Bugát itt is előljárt az ő 1000 frtos alapítványával, a mit utóbb 2000 frtra emelt föl. 1848-ban Scitovszky is visszalépvén, ismét Bugát vette át nemcsak a vezetést, mert hiszen ez Kubinyi és Scitovszky elnöksége alatt is az ő kezében maradt; hanem a cím szerinti elnökséget is. Az utolsó ülést 1848 november 30-ikán tartották, a mely alkalommal a Spalax szeméről érdekes eszmecserét folytattak. Pár hét múlva Bugátnak s a társulat legtevékenyebb tagjainak menekülni kellett Pestről.

A Társulat életének első korszaka befejeződött. Láttuk, mily kedvezőtlen viszonyok közt indult meg társulatunk működése. E viszonyok oly nyomasztók voltak, hogy szinte csodálkoznunk kell, mikép érthette el a Társulat azokat az eredményeket, a melyeket e 8 év történetéből összeállíthatunk.

Társulatunk életének második korszaka 1850 junius 20-ikával kezdődik. E napra ugyanis az elnök távollétében, a másodelnök, Szőnyi Pál, közgyűlést hívott egybe, és bejelenté, hogy »felsőbb helyen nyert engedelem mellett a társulat gyűléseit és munkálkodását megkezdheti«. Megkezdheti, de hogyan? Az 1848/49-ik évi események a társulat élete fonalát ketté szakasztották. A tagok nagy része szétrobbantva; ki elhalt, ki emigrált, az itthon maradtak legtöbbször — mint maga Bugát is — hivatalát veszve, szigorú rendőri felügyelet alatt. A 48 előtti hű gárdából mintegy 50-en maradtak csak meg. Ez a maroknyi kis csapat, Szőnyi-vel élén, mentette meg a Társulat életét. Bugát helyett Szőnyi lett a Társulat éltető szelleme. Ő és nevelő-intézetének derék tanárai: Gáspár János és Takács János, nem kimélve időt és fáradságot, sőt pénzbeli áldozatot sem, bizalmat és új munkakedvet öntöttek az elcsüggedt kis csoportba. A 48 előtti fennhézázó programról le kellett mondani s az lett a feladat: megmenteni belőle a megmenthetőt. A Társulat gyűjteményeit, a melyek úgyis többnyire a tagok ajándékából, fiatalkori gyűjtéseik átengedéséből halmozódtak össze s így nem is voltak valami kiváló becsűek, oda ajándékozták a Nemzeti Múzeumnak, megszabadítva a Társulatot egy olyan sallangtól, a mely sohasem volt hasznára, csakis terhére. A Társulat kis könyvtárát egyik buzgó tag s későbbi alelnök — Kovács Gyula — magánlakásán helyezték el; a gyűléseket az Akadémia termében tartották, s így megmenekülve a külön szállás költségeinek terhétől, minden kis bevételüket a tagok munkálatainak díjazására és kiadására fordíthatták. Ha az évi jövedelemből nem tellett, kénytelenségből hozzányultak az alaptőkéhez is, bizván benne, hogy majd eljön még az idő, a mikor a »sanyarú évek« terheit bőségesen törleszt-

hetik. Mikor már nagyon meg voltak szorulva, báró Sina Simon bőkezűségéhez fordultak, s az ő költségén nyomatták ki az Évkönyvek harmadik kötetét. Lehetetlen, hogy a meghatottság érzése erőt ne vegyen rajtunk, ha a régi jegyzőkönyveket forgatva, s az akkori állapotokról magunknak képet alkotva, előttünk látjuk azt a kis csoportot, a mely a legszegényebb viszonyok közepett, csendesen, szerényen, de mégis jó kedvvel, a szebb jövőbe vetett bizalommal végzi serény munkáját. A kidőlt régi jó öregek helyét új erők foglalják el: Frivaldszky János, Hunfalvy János, Kruspér, Preysz, Say, Stoczek ekkor kezdik meg működésüket. Az Akadémia kapui be vannak zárva; új tagok beválasztásával nem frissítheti fel magát; vendégeket nem bocsáthat az előadói asztal mellé. A kinek valami dolgozata vagy előterjeszteni valója van, a Társulatot keresi fel, a hol tárt karokkal fogadják az új munkásokat. Az a szerep, a melyet más viszonyok közt az Akadémiának kellene betölteni, lassanként átszáll a Társulatra, a melynek ülésein a 48 előtti gyakori dilettantizmus mindinkább háttérbe szorul s helyét a mind jobban és jobban kifejlődő igazi tudományos szellem foglalja el. Jó hatással van a Társulat tudományos szellemére az is, hogy Szabónak, a kit 1855-ben titkárrá választottak, sikerült az akkoriban itt működő német tanárokat: Kernert, Kristet, Langert, Peterst, Schenzlt, Seidlt s még több másokat a belépésre bírni. Igaz, hogy ez szükségképen maga után vonta azt, hogy az évkönyvet német nyelven is ki kellett adni. De ennek is csak jó hatása volt. Munkás tagjaink látván, hogy dolgozataikat a külső tudományos világ is idézi és méltányolja, gyarapodtak önbizalomban és munkakedvben. Az egyetemen működő német tanárok, nagyobbrészt kiváló tudósok, egyébként is jó hatással voltak társulatunk tudományos színvonalának emelésére. Új erőket neveltek számunkra: egy Balogh Kálmánt, Chyzer Kornélt, Tóth Sándort s még több másokat. Az Évkönyvek III. és IV. kötete, a mely az ötvenes évek munkásságát öleli fel, terjedelmére nézve teljesen megegyez az előbbi évtizedével, de tartalmának jellemére nézve lényeges változást tüntet fel. Amaz, mint láttuk, majdnem kivétel nélkül, természetrajz; emez túlnyomóan fizika és chemia, s a mellett geológia; amarra Nendtvich, Petényi, Sadler, erre Jedlik, Molnár, Szabó és Stoczek egyénisége süti rá bélyegét.

A folytonos erősödés és fejlődés örvendetes jelein kívül ez időben egy kellemetlen meglepetés is előadta magát. Az 1858 deczember 29-iki közgyűlés, a résztvevő tagok többségének titkos összebeszélése mellett a szavazáskor a nagyérdemű Szönyi Pált, a ki a

Társulatot az enyészettől mentette meg, kisebbségben hagyta és helyére Korizmics Lászlót az akkoriban nagynevű közgazdasági író tette az elnöki székbe. De Korizmics e légkörben nem érezhette magát jól; társulatunkban ekkor már a tudományos szellem oly mély gyökeret vert, hogy Korizmicsnak, a kinek a természettudományok művelése iránt nem igen volt érzéke, lehetetlen volt azt a hangot eltalálnia, a melyen e társaságban hatást keltethetett volna. Két évi kénytelen-kelletlen elnökösködés után, be sem várva a triennium végét, lemondott tehát az elnökségről s egészen vissza is vonult a társulattól.

E lemondás kedvező alkalom volt arra, hogy a Társulat még egyszer kifejezhesse háláját és kegyeletét Bugát Pál, az első alapító iránt. Az 1860 december 29-iki közgyűlés majdnem egyhangúlag ültette Bugátot a tizenkét év előtt elhagyott elnöki székbe. Meghatottan foglalta el helyét, s azt hitte, hogy működése fonalát ott fűzheti tovább, a hol az 1848-ban megszakadt. De a régi kedves alakok helyett többnyire új arcokat látott maga körül; új modor, új szokások léptek a régiek helyébe. Csakhamar tapasztalni kezdte, hogy ezek az új emberek már nem lelkesülnek oly könnyen, mint a 48 előttek; a legmagasabb röptű indítvány sem ragadja el őket; nyugodtan, higgadtan fontolóra vesznek mindent, és nem akarnak addig kísérletekbe bocsátkozni, míg a siker biztosítékait nem látják maguk előtt. Egy negyed évre elnökké választása után rendkívüli gyűlést hirdet s régi szokása szerint egy csomó indítvánnyal áll elő, többek közt egy javaslattal is, a tudományos nevek magyarítása iránt. Nyílt ellenzésre talált, sőt mi több, a Társulat első titkára, Szabó József, a M. Tud. Akadémiában támadó harcot is indít az ő legkedvesebb műve, a róla elnevezett tudományos műnyelv ellen, s az Akadémia nemhogy elhallgattatná a pártütőt, de még helyesléssel is fogadja Szabó javaslatát. Rémülettel veszi Bugát észre, hogy az a mesterséges építmény, a melyet ő oly biztonbátran épített fel, s a melyet nemcsak ő, hanem Toldy is örök időkre szólónak vélt, mily hamar kezd roskadozni. Érti is talán, hogy életének legszebb reménye füstbe fog menni. Testben, lélekben megtörve, 1865 elején megvált az elnökségtől és alig fél év múlva életétől is. Senki sem szerethette jobban e Társulatot, mint ő szerette: »megindítója, három ízben elnöke, kétszer alelnöke, bőkezű jöltevője és folytonos pártfogója«. Áldás legyen emléken!

Már Korizmics, de még inkább Bugát elnöksége idejében mind több és több jel tünedezett fel, melyek azt hirdették, hogy a társulat életében is új idők közelednek. Szerencsénkre ekkor már Stoczek, Szabó voltak társulatunk vezérférfiai és kívülök még

egy fiatal egyetemi tanár, ki akkoriban jött haza külföldről és ülésinken a kísérletekkel illusztrált előadásokat meghonosította: **Thán Károly**. **Szabó** a Társulatnak sok éven át titkára és szerkesztője és 1861 óta a m. tud. Akadémia Matematikai és Természettudományi Bizottságának előadója is; **Thán** 1862 januárius óta a Társulat másodelnöke; **Stoczek** pedig, **Bugát** visszalépése után, a Társulat elnöke. A fiatalabb tagok közül mind többen és többen utaznak ki külföldre, tanulmányaik kiegészítése végett, és térnek azután haza, telve nemes becsvággal és ideálokkal. **Szabó** az első, a ki az új zászlót már ekkor ki szeretné bontani. A 1860 június 23-iki közgyűlésen figyelmezteti a Társulatot, »hogy a M. Tud. Akadémiában mind nagyobb munkásság fejlődik ki a matematikai és természettudományi osztályban is. Ennek természetes és kívánatos következménye az lesz, hogy az e téren dolgozók, munkáik súlyával oda fognak nehezülni, mi által sok, mi most társulatunkban történik, át fog háramlani az Akadémiára: a nyomozás, kutatás, adatgyűjtés és közlés a Társulattól át fog, ha nem is egészen, de java részében az Akadémiára szállni. Azért azonban koránt sem kell gondolni, hogy társulatunknak nem lesz már teendője. A Társulat lesz a matematikai és természeti tudományok azon organuma, mely a nyert eredményeket népszerűen adja elő, s elterjesztésükön, megkedveltetésükön dolgozik. Ez egy olyan feladat, mely a Társulat alapszabályai-ban egyik célul van kitűzve, de a melyre eddig nem voltunk elég figyelemmel.« Ugyanazon év decemberi közgyűlésén ismét előhossa **Szabó** a dolgot, és újra sürgeti, hogy a társulati működés népszerűsítése és a természettudományok terjedése érdekében kellene már valamit tennünk. Ő e cél elérésére jó eszköznek tartaná, »ha az eddigi szaküléseken kívül előadási ciklusokat is rendeznénk népszerű modorban a nagy közönség számára.« **Bugát** 1861 márczius 28-ikán, kiegészítve **Szabó** indítványait, fölvetette a kérdést: »nem indíthatna-e meg társulatunk egy népszerű természettudományi folyóiratot?«

A Társulat választmánya, noha elvileg mindezen indítványokat helyeselte, még nem látta elérkezettnek az időt foganatosításukra. A fő ok, mely a választmányt tartózkodásra készítette, az volt, hogy a Társulat akkoriban nem bírt olyan titkárt találni, a ki hosszabb időre megmaradhatott volna. 1861-től 1868-ig nem kevesebben mint öten váltották fel egymást a titkári hivatalban. **Szabó** után jött **Tóth Sándor**, ennek elhunytával **Balogh Kálmán**, s azután csakhamar **Vész János Ármin**, a kit végre **Kátai Gábor** követett, de előre kijelentvén, hogy 1868 elején meg fog válni a Társulattól. Természetes, hogy ilyen átmeneti viszonyok közepett,

átmeneti titkárokkal és szerkesztőkkel nem lett volna tanácsos határozott programmal a közönség elé lépni. Várni kellett az állapotok meghiggadására. Addig is egy-egy próbát nagy óvatosan megkockáztatnak, de a folytatás kötelezettsége nélkül. 1860-ban átalakították az addigi Évkönyveket egy időhöz nem kötött, füzetekben megjelenő folyóirattá, mely »A Természettudományi Társulat Közlönye« címet viselte, s megengedték, hogy a szorosán szakszerű cikkek közé helyel-közzel egy-egy népszerű cikkecske is becsúshassék. A »harmad- és negyedfokú egyenletek új megoldási módja« után következett egy populáris ismertetés az alumíniumról vagy a hipnotizmusról. Világos, hogy így nem lehetett szélesebb körökben is érdeklődést kelteni a Társulat Közlönye iránt. De hisz', mint mondtam, ez csak próba akart lenni. Így jelent meg a Társulat folyóirata 1867-ig, összesen hét kötetben 138 nyomtatott íven. Itt lépett fel először Balogh, Hunyady, Jurányi, Kondor, Krenner, Kriesch, Lengyel, Szily, Than, Tóth Sándor, Wartha, Weninger és még sok más. Jól mondotta Bugát, hogy e társulat az Akadémia matematikai és természettudományi osztályának előkertje, seminariuma.

Egy másik próba, a melyet a Társulat 25 éves jubileuma alkalmából, 1866 tavaszán kísértett meg, már sokkal inkább biztató sikerrel járt. Az 1865 október 25-iki választmányi ülésen Stoczek elnök előadta, hogy most már ő is elérkezettnek hiszi azt az időt, a melyben czélszerű lesz a népszerű természettudományi előadások régóta pengetett eszméjét megvalósítani. Ő a népszerű előadásokat olyformán gondolná rendezendőknek, hogy azok, a társulat pénzerejének gyarapítására, mérsékelt belépti díjjal volnának összekötendők, s előadások tartására a társulat tagjainak szíveségből kellene vállalkozni. A választmány elfogadta Stoczek indítványát s Than elnöklete alatt bizottságot küldött ki népszerű előadások rendezésére, a melyek 1866 februárius és márczius havában, az ágostai evang. egyházközség dísztermében, a művelt közönség élénk részvéte mellett, három estén meg is tartattak. Az első estén Stoczek és Parragh, a másodikon Szabó és Nendtvich, a harmadikon Vambéry és Than tartották előadásokat. Kár, hogy a nagy tetszéssel fogadott előadások nyomtatásban nem jelenhettek meg; a Társulatnak azonban nemcsak anyagilag, hanem erkölcsileg is nagy hasznára voltak, a mennyiben megérlelték azt a meggyőződést, hogy a közönségben meg van már az érdeklődés, csak a Társulat vállalkozni merjen. Magát a jubiláris ünnepet, a melynek alkalmából ezen első természettudományi estélyeket rendezték, nem tarthatták meg — a porosz háború miatt — 1866 nyarán, hanem

elhalasztották 1868. februárius 1-jére, a mikor is Stoczek elnöki megnyitóján és Kátainak Bugátról írt emlékbeszédén kívül Than tartott populáris előadást »Az égi testek alkatrészeiről«. Fájdalom, ez az előadás sem jelent meg nyomtatásban.

Ugyanezen időtájt — 1867. februárius 13-ikán — valósította meg a választmány Kubinyi Ferencz ama régi indítványát, hogy a Társulat írta fel az Országgyűléshez, kérvén: »méltóztassék őt azon közintézetek sorába beigatni, a melyekről már eddig is kimondatik, hogy országos gondoskodásban és segélyezésben részesülnek«. E kérvény kiadatott a Közoktatási Miniszternek s a feledhetetlen báró Eötvös József javaslatára és Csengery Antal hathatós támogatása mellett az országgyűlés, három évvel később, az 1870-iki költségvetésbe 5000 forintot vett fel a Társulat segélyezésére, s ez összeget utóbb 4000 forintra szállítva, azóta is folyvást megszavazza.

1867. februárius 19-ikén, távol a hazától, a melyet oly hön szeretett, hűnyt el István főherczeg, Magyarország utolsó nádora. Társulatunk első pártfogóját vesztette el benne. Kit választhatott volna méltóbbat helyére, mint fenséges öccsét, József főherczeg ő cs. és kir. Fenségét, a kire a nemzet is átruházta azt az osztatlan tiszteletet és szeretetet, a mellyel hajdan István főherczeg iránt viseltetett, s valóban az 1867. július 17-ikén tartott közgyűlés, a választmány egyhangú ajánlatára, József főherczeg ő cs. és kir. Fenségét választotta meg általános és élénk lelkesedéssel a Társulat pártfogójává. Ő Fensége 1867. augusztus 11-ikén kelt levelében kijelentette, hogy e megtiszteltetést legőszintébb örömmel veszi s legmelegebb hálával elfogadja.

Az 1867-ik évvel záródik be Társulatunk életének második korszaka, az a korszak, a melyet egyik megnyitó beszédében Stoczek találóan »a csendes magába vonulás és felüdülés« korszakának nevezett.

Az 1868-ik évi téli közgyűléssel kezdődik a harmadik korszak, t. i. az, a melyben jelenleg is élünk. E korszak eseményeiről, ép ezen oknál fogva, fölösleges lenne bővebben szólnom; elegendő lesz, ha a főbb statisztikai adatokat néhány észrevétellel megvilágítom.

A Társulat tisztikara és választmánya sohasem volt az előtt oly homogén elemekből összeállítva, mint az 1868-iki közgyűlés óta. Előbb a tudományművelő szakférfiak sorában nem ritkán táblabíráskodó dilettánsok is ültek, a kik mindenhez értő bőbeszédűségökkel csak zavarták az összhangot. Most csupa egygondolkozású, egyműveltségű férfiak kerültek össze, kik saját tapasztalataikból

ismerték a természettudományok művelésének szükségleteit. Legfőlebb abban tértek el nézeteik, hogy az öregebbek, kik átszenvedték »a sanyarú éveket«, óvakodóbbak, tartózkodóbbak szerettek volna lenni, mint a fiatalabbak, kik ifjú tüzzel, merész idealizmussal eltelve fogtak bele az átszervezés munkájába. Az akkori politikai és társadalmi viszonyok különben is szerfölött kedvezők voltak kulturális kezdeményezésekre. Nemzet és kormány egyaránt érezték az idővesztés okozta sokféle hátramaradásunkat. B. E ö t v ö s J ó z s e f a természettudományi tanszékek számát megkétszerezte az egyetemén és műegyetemen, P a u l e r felállította a kolozsvári egyetemet, T r e f o r t fölépítette a budapesti természettudományi intézeteket. Mindezek és a közoktatásügyi kormánynak sok más intézkedései — hálaán jegyezzük fel — lényegesen megkönnyítették a Társulat átszervezésének munkáját.

A Társulat első ténye, mellyel az új rendszert inaugurálta, a 25 év óta tervezett népszerű természettudományi folyóirat megindítása volt. A *Természettudományi Közöny* első füzeté 1869 januárius 1-jén jelent meg, nem külön előfizetés mellett, mint hajdanta tervezték, hanem mint a tagoknak évdíjak fejében járó illetmény. A hatásnak, melyet a Társulat a Természettudományi Közönnyel a közönség körében elért, biztos fokmérője tehát a tagok számának statisztikája. 1867 végén a Társulat tagjainak száma 577; 1869 végén, tehát egy évre a Közöny megindulása után, 1658; 1871 végén 2737; 1873 végén 3808; 1875 végén 4432; 1879 végén 5150; 1885 végén 5780 és ma, midőn e sorokat írom, 7524. E számok, melyek a velünk nem épen rokonszenvező s bennünket rendszeresen ignoráló külföldi kritikusokat is bámulatba ejtik, mutatják, hogy a Természettudományi Közöny hatása tartós és állandó. A közönség Társulatunk ígéretét bírja, hogy a mint a rendes tagok száma eléri a 8000-et, a Közöny havi folyóiratból két-hetivé alakul át. Ugy látszik, hogy ez idő már nem messze van; sőt valószínű, hogy a jelen közgyűléssel kezdődő triennium végeig el is fog éretni. Tény az, hogy a Közöny a Társulat erejét, 23 év alatt, megtizenháromszorozta.

A Természettudományi Közöny megindításával majdnem egyidejűleg lépett életbe az eladdig csak szórványosan tartott népszerű természettudományi előadások rendszeresítése is. Ezen előadások eleinte az Akadémiában tartattak, utóbb, mikor már ez a terem is szűknek bizonyult, az egyetemi és műegyetemi intézetek valamelyikének legnagyobb előadó termében. Népszerű előadást, vagy a mint utóbb a közönséges gyűlésektől való megkülönböztetés végett elneveztük: természettudományi estélyt, a lefolyt 23 év alatt közel 200-at rendezett a Társulat,

kiterjeszkedvén a természettudományok minden ágára, sőt a rokon tudományok egynémelyikére is. Az előadások száma örvendetes tanúságot tesz a mellett is, mennyire meggyarapodtunk természet-tudományi szakerőkben is az utolsó 25 év alatt.

A népszerű természettudományi előadások eleinte a Természettudományi Közönyben jelentek meg s később, mikor már ide nem fértek be, külön Gyűjteményben, legutóbb pedig, összesíteni akarván az egynemű munkásság termékeit, a Közöny Pótfüzeteiben, külön előfizetési díj mellett. A Pótfüzetek előfizetőinek száma kerek számban 3500, vagyis minden második tag egyszermind előfizető a népszerű előadásokra is.

Láttuk főntebb, hogy előadási ciklusok tartását Szabó József már 1860-ban indítványozta. Az eszme megvalósulását két dolognak meg kellett előznie: a Társulat anyagi megerősödésének s az egyetemi intézetek fölépülésének. A mint ez megtörtént, a Választmány Fodor József titkár indítványára, azonnal megvalósította a régi tervet. 1887 óta már 6 ilyen ciklusos előadás tartatott, a közönség rendkívüli érdeklődése mellett. Szerencsés körülménynek nevezhetjük minden tekintetben, hogy ez idén épen az a nagyérdemű férfiú fogja az előadási ciklust megtartani, a ki ezen intézmény életbeléptetését már 32 év előtt oly erélyesen sürgette.

De társulatunk nemcsak népszerű előadások és ciklusok tartásáról gondoskodik, hanem havonként egyszer alkalmat nyújt szakszerű előadásokra, előterjesztésekre, bejelentésekre megtételére s ezekkel kapcsolatosan tudományos eszmecserékre is. Ezeket, t. i. társulatunk szakgyűléseit nevezte Bugát igen találóan a m. tud. Akadémia seminariumának, s valóban azok is voltak e gyűlések még egy évtizeddel ezelőtt is. Itt léptek fel először, mint fentebb láttuk, jóformán mindazok a férfiak, a kik most a m. tud. Akadémiának a természettudományok terén legtevékenyebb munkásai.

Pár évvel később a Természettudományi Közöny megalapítása után, 1872-ben — tehát épen most 20 éve — indult meg a Természettudományi Könyvkiadó Vállalat, a melyet eleinte önerejéből, később pedig a M. Tud. Akadémia támogatásával olcsóbb áron adott ki a Társulat, s ad ki ma is. Nagy haladást jelez e vállalat a magyar tudományos irodalom fejlődésében, nemcsak tárgyánál és nyelvénél, hanem elterjedésénél fogva is. Eddigélé 43 kötet jelent meg belőle, kiterjeszkedvén a természettudományok minden ágára. A 43 kötetből 13 eredeti magyar, 13 angolból, 8 németből, 7 francziából és 2 több nyelvből van fordítva. Az aláírók száma 1300—1800 között ingadozik, s a mi nem csekély jelentőségű, most már 20 év óta. Oly tekintélyes szám ez, a melynél nagyobb és

huzamosabbat egy tudományos vállalat sem mutathat fel irodalmunkban.

Az országos segélyből, a melyben, mint már fentebb említettem, 1870 óta részesül a Társulat, hazai tudósoktól egyenes megbízás útján készített természettudományi monografiák adatnak ki, hazánk természeti viszonyainak megismertetésére. Eddigelé 26 kötet jelent meg belőlök, nagy részök nemcsak magyar, hanem valamely más nyelven is. Ezeknek köszönhetjük jórészt, hogy most már 159 külföldi tudományos társulattal állunk csereviszonyban, a mi viszont könyvtárunknak van tetemes hasznára. E szerény kis könyvtárunkra, a mely annak előtte jóformán csak ajándékokból gyarapodott, az utóbbi években társulatunk több mint 40,000 forintot adott ki, ezen az úton is szolgálni akarván a természettudományi ismeretek elterjesztésének.

Társulatunk már több év óta nem változtat, nem bővít működése programmján semmit. Nem a megállapodás, nem a veszteglés, hanem a jó úton való következetes haladás jele ez. Már évek előtt belezökkent a helyes kerékvágásba, a melyet számára a hazai viszonyok kijelöltek; vétek volna őt abból kitéríteni akarni. Valószínű, hogy a közel jövőben sem kell működésünk programját meg bővíteni. Legfeljebb akkor válhatik ez szükségessé, ha a magyar Orvosok és Természetvizsgálók vándorgyűlései arra a meggyőződésre találnak jönni, hogy a mi viszonyaink között célszerűbb lenne, mind ezek, mind amazok érdekében, az orvosi vándorgyűléseknek a természetvizsgálókétól különválni, mondom, ha ez bekövetkezik, akkor erkölcsi kötelességünk lesz a Természetvizsgálók vándorgyűléseit felkarolni s azokat, *a mi magunk módja szerint* reformálni. De még ez esetben sem kell mostani programunkon változtatni, hanem csak annyit bővíteni, hogy azontul nem csupán Budapesten, hanem a vidék valamely nagyobb városában is tarthatunk majd szakgyűléseket, népszerű természettudományi előadásokat stb. Ismétlem, nem a mostani módok szerint, hanem a Társulat szellemében és az ő módjai szerint.

Akármi következék is be, maradjunk hívek jelszavunkhoz: Lassanként, észrevétlenül foglaljuk el a tért; lassanként, észrevétlenül kedveltessük meg a természettudományokat, s neveljük a kultúrának, az európai civilizációnak egy új életrevaló, őserőtől és eredetiségtől duzzadó népet, hazánk és fajunk dicsőségére!

SZILY KALMÁN.