

B16066

XA 188397

B 16066

B 16066

CSONGRÁD MEGYEI FÜZETEK
20. SZ.

APÁTHY ISTVÁN

IRTA:
KOLOSVÁRY GÁBOR
(SZEGED)



A Csongrád Megyei Füzetek a TTIT, a Hazafias Népfront és
a Megyei Könyvtár kiadványa.

Szerkesztőség: Szeged, Horváth Mihály u. 3,
TTIT megyei titkársága.

Kiadó: Hódmezővásárhely, Sztálin út 44. Megyei Könyvtár.

Szerkesztőbizottság:

Kirschner Márton, Molnár Sándor, Osváth Béla,
Szalontai József.

SZTE Egyetemi Könyvtár



J000200596



B 16066

VÁZLAT:

Bevezetés.

Tanári működése előtti időszak.

Oktató munkássága.

Kutató munkássága.

Szervező munkássága.

Mint nevelő.

Társadalomtudományi munkássága.

Filozófiája.

Nyelvújításai.

Politikai munkássága.

Apáthy István zoológiai munkásságát az elmúlt idő nagy távlatából tekintjük át. Keressük, s rámutatunk, hogy mit jelent nekünk ma is emlékezete. A haladó hagyományok tisztelete mellett *Apáthy Istvánt* valóban, mint korát előző felvilágosult tudóst ismerjük. Jelentőségét az őt körülvevő történelmi, politikai és művelődésbeli környezethez mérve láthatjuk igazán. A magyar szellemi élet küzdőterére kivételképpen nagy elődei (*id. Entz Géza, Daday Jenő*) után nem mint epigon jött. Tanítványai, halála után is magasszínvonalú tudósok maradtak.

E sorok írója, már mint VII. gimnazista hallgatta kolozsvári előadásait. Szegeden pedig a szomorú 1922. szeptember havában nekem jutott osztályrészül a feladat, hogy hallgatói nevében sirja felett elbúcsúzzam tőle. Négy utolsó hallgatója közül *Boross Olga, Boros Etelka* már nem élnek. *Györke Árpád* marosvásárhelyi főorvos, negyedik jelen sorok írója.

Apáthy István 1863. januárius 4-én született Budapesten, meghalt Szegeden 1922. szeptember 27-én.

Szociális gondolkodását, éles megfigyelő készségét, szemlélődő tehetségét 1885-ben már híven tülk-

ama tapasztalatok megírása található, melyeket me-
dikus korában a klinikai kórtermekben tett. Az egye-
temet Pesten, az orvostudományi fakultáson végez-
te. Abban az időben élt, amikor sok kutató orvosból
jeles zoológus lett (*Chyzer Kornél, Horváth Géza stb.*)

Zoológiai munkásságának véglegesen döntő for-
dulatot ad az, hogy három év múlva a nápolyi »*Sta-
zione Zoologica*« laboratóriumaiban munkálkodhat. Itt
27 éves koráig szorgalmas bűvárként működik. Zooló-
giai munkássága a nápolyi állomással a továbbiakban
is a legszorosabban összeforr. Az ifjú kutatóban a ná-
polyi tudományos légkör véglegesen kialakítja a le-
endő élenjáró tudós *Apáthy Istvánt*.

Megértendő, hogy a nápolyi tudományos kör-
nyezet valóban mily döntő befolyással volt *Apáthyra*,
el kell mondanunk a következőt:

A tenger kutatása modern formában az 1872-iki
»*Challenger*«-expedícióval indult meg. 1874-ben Ná-
polyban már megnyílik az állattani kutatóintézet. Ez
az úttörő intézmény még ma is élvonalbeli. Itt
1882-ben a magyar dolgozó asztalt először *Örley*
László vette igénybe. Utána id. *Entz Géza*, majd sor-
ban *Perényi József*, *Ónódy Béla*, *Daday Jenő* és
1886-tól kezdve majdnem minden évben *Apáthy Ist-
ván*. Huszonhárom éves volt *Apáthy*, amikor először
lépett nápolyi munkaasztalához. Nápolyt nemcsak
munkahelyéért és az ottani lüktető tudományos éle-
téért, hanem a déli verőfényes napsugaráért és a
tengerért magáért is szerette. Végtelenül kedvelte a
természetet. Sűrűn rendez kirándulásokat a gyö-
nyörű környéken s együtt jár az intézet akkori ve-
zetőjével *Dohrn Antallal*, a kiváló *Bethe*-vel, s a hí-
res sejtkutató fiziológus *Boverivel*.

Minden tudományos intézmény akkor tud jó és
nagy hatást gyakorolni a tudomány fejlődésére, ha
szervezettsége és szellemi tartalma kitűnő. Ez a két
fontos tényező a nápolyi zoológiai állomáson meg volt.
Annál is inkább, mert tengerkutató állomásként ala-
kult. *Darwin* kimondta már, hogy: »...a tenger élő-
lényekének ismerete nélkül nemcsak az állatvilágról
alkotható összkép volna homályos, de különösen az
állatok származásáról való ismereteink maradnának
fogyatékosak.« A fejlődés menetének teljes megis-

állatok tanulmányozása és kutatása nélkül nehezen, vagy aligha oldhatjuk meg. Ennek híján elszakadunk a tudomány folytonos haladásának vonalától. *Apáthy István* ezt a darwini iránymutatást követte. Ezzel a szellemi felkészültséggel indult el munkás életében előre. Itt tapasztalta azt, hogy egy intézmény jó megszervezettsége és szellemi tartalma mily fontos ahhoz, hogy benne jeles kutatók nevelkedjenek, s haladó tudósokká váljanak.

Apáthy Istvánt 27 éves korában 1890-ben nevezik ki a kolozsvári tudományegyetem állattani tanszékére tanárnak. Előde id. *Entz Géza*, a budapesti műegyetem állattani tanszékére került. A kolozsvári múzeumkertben a szerény kis »Mikó-lak« egyszerű szobáiban fog munkához. Magánlakásán jó nevű külföldi tudósokat fogad és vezet be az idegtani vizsgálatok tudományába. Már akkor mindenki tőle akart tanulni. Szerény keretek között is kiváló szellemiség maradt és — amint később olvasni fogjuk — szervező erejével később új, modern környezetet teremtett magának. A Mikó-lakban fogadta a baltimorei *Paton Stewartot*, a müncheni *Mollier Siegfriedet*, a bruxellesi *Joris Hermannt*, a krakkói *Emil Godlewskit*, az amszterdami *Jan Boeket*, s a müncheni *Albert Hasselwandert*.

1892-ben oktató munkásságának első irodalmi terméke az »Állattani előadások« c. könyve jelenik meg. Ismerteti az egysejtűek és soksejtűek viszonyait. Ez a mű t. k. bevezetés az élettudományokba. Az életet a következőkben definiálja: »Az élet, végelemzésben, az elemi élőlények működéseinek összessége, munkájuk nyilvánulata, eredője, vagy az anyagi világ harmadfokú egységeinek benső mozgási állapota«. További állattani előadásait egyetemi asszisztense *Gelei József* adta ki könyvalakban »Jegyzetek a fejlődéstan elemeiről« címmel 1918-ban Kolozsvárott. *Apáthy István* az élőlényeket három fő csoportba sorolta: penészek, növények és állatok. Az élettudományokat pedig alaktan (alkattan, szövettan, fejlődéstan); élettan (végzeménytan, fiziológia); s életfizika és életvegytan kategóriákba sorolta. Teljes mértékű híve volt annak az igazságnak, hogy az élet a fejlődéstől elválaszthatatlan.

Az élőlényeket következőképpen rangsorolta:

I. Elemi élőlények:

- a) véglények: myxomycetes, protozoa és protophyta,
- b) törzslények: hím- és nőivarú sejtek.

II. Tagolódott élőlények: metamyta, metazoa és metaphyta.

Felfogását a filogenesisről a következőkben foglalta össze: »... jelenlegi magasabbrendű élőlények ősei a maguk korában egyéni életüket tökéletlenebb állapotban fejezték be, mint mai utódaik...« Ez tulajdonképpen a stadiális elmélet, melyet ma a haladó nyugati és szovjet kutatók is vallanak. Ennek értelmében pl. beszélhetünk az ember egykori halstádiumáról, illetve később majomstádiumáról, de helytelen az a pongyola megfogalmazás, hogy az ember a halból, vagy a majomból származott. *Apáthy István* híve volt az őslénytani őskollektív típusok fogalmának is. Ezzel kapcsolatban gondolt arra, hogy a domesztikációval történt »kitenyésztések« tulajdonképpen a vad, kollektív formák lebontásai.

A fiziológiai jelenségeket a következőképpen osztályozta:

I. *Elemi végzemények*: önelkülönülés, resorptio, assimilatio, kiválasztás, elválasztás, differenciálódás, contractio, áramlás, ingerfelvétel, effectus, conductio, ráésmelés*, önmegoszlás, párosodás.

II. *Összetett végzemények*: coordinatio, regulatio, regeneratio.

Az állatrendszertanról már akkor hirdette, hogy a helyes rendszerezés a fajrokonság és az összehasonlító boncolástan tényeire kell, hogy támaszkodjék. Szigorúan kettéválasztotta az abnormist a pathológiától, mondván, hogy ami a rendszertől eltér, még nem szükségképpen pathologikus. Ennek az irányelvnek az állatrendszertanban még a jövőben is nagy szerepe van.

Előadásait szigorú logika jellemezte. Sokat beszélt definíciókban, de olykor szép hasonlatokkal könnyí-

*Apáthy István az öntudatról a következőket mondotta:

tette a ráfigyelő elme tanulását. Minden előadásán saját krétarajzaival tette könnyebbé az előadott rész elsajátítását. Ez a módszere annyira bevált, hogy jeles tanítványai azóta is bőven alkalmazták és alkalmazzák. Ez a methodika egyik jelentős része volt az Apáthy-féle iskolának. Hallgatói között nemzeti-ség, osztály- és felekezet tekintetében különbséget nem tett. Nem állott az akkori idők felekezeti és nemzetiségi torzsalkodásainak hatása alatt. Ezért a magyarországi feudális szellemmel szemben mint oktató is valóban a felszabadultabb, haladóbb erdélyi mentalitás őrzője volt.

Küzdött a pesti egyetem ellenséges érzületével szemben is. 1903/4-ben a hallgatók száma megközelítette a 2000-et. A kiadott doktori oklevelek száma 718 volt (Budapesten 483). Ezt Apáthy a magyar címkórság valóságos járványszerű kitörésének nevezte. Hiszen 718-ból 681 jogász volt. A budapesti egyetem akkori rektora Heinrich Gusztáv ezért »a távol keleten vígan működő diplomagyárnak« címezte a kolozsvári egyetemet. Ezzel szemben Apáthy viszont rámutatott arra, hogy a jelöltek »szívesebben jelennek meg Kolozsvárott emberi hangon szóló tanároknak, mint Budapesten viszálykodó olymposzi félistenek előtt, kik reájuk csak mennydörögni szoktak«. Ebből is kiviláglik tehát Apáthy embersége, az akkori pesti egyetemi tanárok dölyfös mentalitásával és talán vizsgadíj féltékenységgel szemben.

Az ifjúságot mindenkor nagy szeretettel oktatta, nevelte. Nem átalotta a gyakorlatokat is maga vezetni. Vizsgákon gyakran többet beszélt, mint a jelölt. Elve volt, hogy még a vizsgákon is oktatni kell. Tudta, hogy a vizsgalázban felfokozott idegállapotú jelölt befogadó készsége megnövekszik és a vizsgákon hallott tanok és részletek jobban megtapadnak a jelöltben, mint máskor, amikor a figyelem koncentrációja kisebb.

Az állatrendszertan felépítésében is meg volt a sajátos elgondolása. Tizenöt nagy csoportot különböztetett meg: vírusok, bacteriumok, mikroorganizmusok, tagolatlan véglények, tagolt élőlények, alsórendű gerinctelenek, felsőrendű gerinctelenek, őschordások, halak, kétéltűek, csúszómégek, madarak, emlősök.

tanárokat és kutatókat nevelt, mint: *Lendvay János*, *Tafner Hilár*, *Kiss Ferenc*, *Varga Lajos*, *Ébner Sándor*, *Szüts Andor*, *Péterfy Tibor*, *Bálint Sándor*, *Boga Lajos*, *Győrffy István*, *Gelei József*, *Baló József*, *Berde Károly*, *Farkas Béla*, *Rotarides Mihály*. Mint orvosműveltségű zoológus fontosnak tartotta a zoológusok orvosi és az orvosok zoológiai előképzettségét. Így vélte mentesíteni úgy a zoológusokat, mint az orvosokat a szakmai egyoldalúság ellen. Természetesen e helyes elv gyakorlati alkalmazása azt a hibát eredményezte, hogy míg hallgatóinak az általános állattan és fejlődéstan tudományának legjavát adta át, az állatrendszertani ismeretekben a kolozsvári-szegedi iskola a budapesti egyetem és a Magyar Nemzeti Múzeum termeiben művelt és szintén világviszonylatban jó nevű rendszeres zoológia mellett mindig lemaradt. A Magyar Nemzeti Múzeumban nem egyszer ironikusan jegyezték meg — mint ennek tanúja voltam — hogy az *Apáthy* iskola csak sejtekre és végzeményekre tanítja a fiatalságot, de semmit nem ad a rendszeres állattan fajismeretéből.

Apáthy István kutató munkássága már túlnő a hazai kereteken. Tudományos kutatásaiban három fő irányt lehet megkülönböztetni:

1. mikrotechnikait,
2. neurologiait és
3. zoológiait.

Valamennyi összefügg a nápolyi munkásságának eredményeivel. A mikrotechnikában élvonalbeli európai hírű tudóssá fejlődött. »*Die Microtechnik der tierischen Morphologie*« c. munkája két kötetben jelent meg (1896—1901). Új, modern eljárásokat dolgozott ki (*Apáthy*-féle rögzítő — sublimát-osmium keverék; *Apáthy*-féle festés és aranyozás; *Apáthy*-féle kettős beágyazás — celloidin-paraffin, mely utóbbi »valamennyi eljárás között egyedül teszi lehetővé, hogy biztonsággal készítsünk vékony ($1-5\ \mu$) metszeteket« (*Gelei*). *Boveri*, a kor legnagyobb mikrotechnikusának nevezi. *Behrens* collaboratornak kéri fel. Ellenlábasai részéről is elismerésben részesül. Mikrotechnikai könyve II. kötete, kiadása újabb előrelépést jelentett a tudományban. E mű nem egyszerű recept-

Ezt ellenlábasai: *Heidenhain*, *Levi* és *Verworn* is elismerték. *Lenhossek Mihály* »magister-mundi«-nak tisztelte. Mikrotechnikai módszereinek tökéletesítésével szorosan összefüggnek a *neurologia* terén elért világhírű eredményei. Megtalálta azokat az eljárásokat, amelyekkel a neurofibrillákat (az idegrendszer alkotóelemeit) végre élesen láthatókká tette. Az idegpályákban és sejtekben ezek lefutását kimutatta. Beigazolta központi és periferiális hálózatuk folytonosságát. Arra nézve is alapos bizonyítékokat nyert, hogy ezek a finom vonalak az idegrendszernek valóban áramvezető elemei. Neurologiai munkásságát »*Das leitende Element des Nervensystems und seine topographischen Berichtungen zu den Zellen*« c. 1897-ben megjelent munkájából ismerjük meg a legjobban. Legnagyobb híve: *Bethe*. Nem feladatom, hogy az idegtan tekintetében a mai álláspontot ismerthessem. *Apáthy Istvánnak* ezt a munkásságát ma már az orvosi szakkörök feladata teljes egészében értékelni és méltatni. Érdeme viszont kétségtelen, mert külföldön ma is szélteében hosszában emlegetik tanaít, melyeket kétségtelenül bebizonyítottaknak lehet minősíteni. *Apáthy* kutatási eredményei ma is élő valóságok.

1895-ben a leydeni kongresszuson bemutatja készítményeit s ennek kapcsán előadta felfedezéseit.

Már *Apáthy István* előtt láttak »fibrillumokat« az idegekben, de hogy ezek a ganglionokba, érzéksejtekbe és izomsejtekbe is behatolnak s ott finom hálózatot, rácsozatot képeznek (periferikusok és központik egyaránt) s hogy végül ezek a finom elemek a legtöbb állat idegrendszerében fizikailag és vegytanilag is identikusok, tehát, hogy az idegrendszer áramvezető elemei: ezt *Apáthy* előtt senki sem tudta még.

Bethe írja a »*Zentralblatt für Physiologie*« XII. 1898. 168. o.-án, hogy: *Apáthy István* munkája hatalmas előrelépést jelent a tudományban. Egészen új szempontok merültek fel. Nem a tényezők összefüggéstelen tömegével árasztott el minket, hanem egy kolosszális, összefüggő rendszert adott, illetve fedett fel. Az idegrendszerrel szóló eddigi feljegyzéseinket teljesen meg kell reformálnunk.

nagy felfedezés felé: *Hesse, Montgomery, Retzius, P. Mayer, Gehuchten, Schmidt, Flemming, Parker, Leche, Nisse, Philippe, Dohrn* stb.

Apáthy felfedezésének lényege abban van, hogy nem a neuronok a vezetőpályák, hanem a bennük lefutó fibrillumok. Nem a neuron az idegrendszeri egység, hanem a fibrillum. E felfedezésről a belga akadémia állapította meg, hogy olyan jelentőségű, mint *Harvey* felfedezése a vérkeringésről.

Az első kételkedők a fibrillumokat műterméknek tekintették. Ámde igen hamar visszakoztak és elnémult kételkedésük. Más irányban váltak skeptikusokká: kételkedtek abban, hogy valóban vezetők-e a fibrillumok. Vajon az igazi egységek nem mégis a neuronok? (Neuron-tan.) Ezek a konzervatív tudósok voltak: *Goldschmied, Ramon y Cajal, Lenhossék Mihály*. Szerintük a fibrillumok csak támasztó elemek.

E támadásra *Apáthy István* felvette a harcot. Kimutatta, hogy *Ranvier*-féle befűződéseken csak egyedül a fibrillumok hatolnak át, tehát azok csak áramvezetők lehetnek. Ha nem azok lennének, akkor az idegáramnak a *Ranvier*-féle befűződésekben meg kellene szakadnia, a neuron tehát vezető nem lehet, csak az áthaladó fibrillum (continuitás tana).

Bethe kísérletileg is bizonyítani igyekezett a fibrillumok vezető sajátosságát azzal, hogy megcáfolta támasztóelem jellegüket. Kinyújtott és összezsugorított piócákból készített preparátumai a fibrillumok megváltozását, illetve hullámos meghajlását, görbülését igazolta be, vagyis azt, hogy a fizikai nyomásnak engedve támasztó szerepük nincs.

A piócák kutatásáról csak részleteredményei láttak napvilágot: 1893-ig majdnem csak a piócákkal foglalkozik. Készíti Magyarország pióca faunájának megírását. De nagy monographiája az 1918-as évek forgatagában nem jelenik meg. Ebben a monographiában pedig új rendszertani alapelveket fektetett le. Rendszerét átveszi *Lenhardt*, az orosz *Kowalewskij* és *Perrier*. A házi kutyákkal folytatott tenyésztési kísérletei 1918-ban szintén abbamaradtak. Értékes bizonyító példányainak preparátumait *Farkas Béla* más részben kimentette Szegedre, de később ez

Kutatásai kiváló eredményei elismerésül 1898-ban a Magyar Tudományos Akadémia tagjává választotta. 1905-ben pedig már több külföldi akadémiának és biológiai társaságnak tagja. Idegtani kutatásai megindulása szorosan kapcsolódik a piócékkal való foglalkozáshoz. *Dohrn Antal* megbízza őt a nápolyi öböl faunájának és flórájának feldolgozásával. Ennek *Apáthy István* neki is fog, de e munka kapcsán jut olyan felfedezésekhez, melyeknek kiaknázását neurologiai szempontból fontosabbnak tartja. Így lesz *Apáthyból* kiváló neurológus.

Apponyi kultuszminisztersége alatt 1909-ben megnyitották az új kolozsvári állattani intézetet. Ennek történetét maga *Apáthy* írta meg »A kolozsvári tudományegyetem állattani és összehasonlító anatómiai intézete és az ezzel ideiglenesen összekapcsolt szövet- és fejlődéstani intézet« címmel. Megjelent 1903-ban Kolozsvárott. Az új intézet terveit 1896-ban az ezredéves kiállításon és 1900-ban Párizsban a világkiállításon is bemutatták. *Apáthy István* elégedetten, de nem elbizakodottan jegyezte meg, hogy intézete »végül mégis hathatós eszközévé vált a magyar közművelődés előmozdításának«. Az új épület a *Mikó-kertben* épült fel görög stílusban. Benne nyert elhelyezést az Erdélyi Múzeum Állattárának gyűjteménye is. A dolgozók látogathatták. Az intézet tehát nem volt elefántcsonttorony, hanem valóban a közművelődés háza.

Orosz tudósok sora, kikkel *Apáthy* összeköttetésben állott: *Kowalewskij* indul meg (1890—1901), aki *Apáthy* kutatásainak eredményeit mintaszerűeknek minősíti és maga is felhasználja. *Korotneff* orosz kutató a Bajkál tóban gyűjtött piócait küldi el *Apáthy*nak feldolgozás céljából. Ez a szép anyag később Nápolyba kerül. A leningrádi bonctani intézet igazgatója *Lesshaft Pál* tanársegédnőjét *Anna Krasszuszkáját* küldi el Kolozsvárra *Apáthy*hoz tanulni, ki rövid ideig valóban sokat is tanult a nagy magyar mestertől. *Jefim Semen London* nevű orosz kutató már hosszabb időt töltött a kolozsvári *Apáthy* intézetben. Később, mint a leningrádi egyetem ideg- és pszichiatríá katedra tanára működött. Meg kell még említenünk, hogy az orosz *Mereszkowskij* botanikus is

és így e téren is élénk kapcsolatot tartott fenn az orosz tudományos élettel.

Nem volnánk tárgyilagosak, ha egy másik tervéről megfeledkeznénk, bár ez nem valósult meg. Hibáján kívül csak álma maradt. 1911-ben ugyanis a fiumei tengerbiológiai állomást tervelgeti. Egy második nápolyi állomást készül ott felállítani. Ki is választotta a Quarneronak erre legalkalmasabb helyét a Martinschizzai öbölben, de a terv költségvetés tekintetében oly nagyméretű volt, hogy az akkori magyar kormányzat elvetette.

1921-ben *Apáthy István* volt az, aki gyorsan, határozott és jól bevált szervező készsége latbavetésével a szegedi kiskörúti gimnázium épületében berendezi és felszereli az új szegedi egyetemi állattani intézetet. Ám méltánytalanság is éri, mert kedvenc tárgyát a szövettant elveszít tőle és ezt mások adják elő, kik nem voltak hívei. Ez az intézet az épületnek az akkori financia és a kereskedelmi leányiskola felé eső szárnyában az I. emeleten volt. Alapfelszerelését és szertárát a budapesti volt műegyetem megszüntetett állattani tanszéke adta. Halála után az állattani tanszék két részre oszlott: általános és rendszeres állattani tanszékekre. Ez a két intézmény volt az, mely *Apáthy* emlékét őrizte, s mely aztán a volt osztrák—magyar államvasútak Ady téri leszámítoló palotájába átköltözött. Az állatrendszertani intézet 1946-ban megszűnt és jóval kisebb, szerényebb keretek közt 8 év múlva 1954-ben újra felállítottatott.

Apáthy István 1922-ben még megindítja a szegedi egyetem »*Acta litterarum ac scientiarum*« c. tudományos szaklapját, melynek I. kötete még az ő nevét is viseli, de a lap további szerkesztése már utódaira marad.

Természetfilozófiájáról elmondhatjuk, hogy haladó természettudós lévén, a humán-spekulatív bölcsekedés helyett mindig a természettudományos elv elsőrendűségét hangoztatta. Ebben is a fejlődés gondolatának teljes és maradéktalan keresztülvitelét. Idevágó nevezetesebb cikkei: »*A természetrajz rendeltetése a középiskolában s a biológia helye az általános műveltségben*« (*Kálmán emlékkönyv 1897*). »*Termé-*

1913. Nyelvészeti harcot is folytatott a germanizmus ellen. A természettudományos műszavak helyes írásmódjáról is több cikket írt. (Múzeumi Füzetek, Természettudományi Közlöny, Akadémiai Értesítő stb.) Apáthy István nyelvújítása egyik symptomája volt az osztrák uralom gyűlöletének. Részt vett a Schneller-féle új középiskolai typus felállításának mozgalmában. A természettudományoknak több teret követel az iskolai oktatás terén s elve volt, hogy hazafias alapon internationális érdekeket is szolgálni lehet, s hogy a hazafiság nem azonos az ellentéteket szító sovinizmussal.

Nagy koncepciójú elmie lévén, az ifjúság megreformálásáról áttért a társadalom megreformálásának törekvéseire is.

A »Magyar Társadalomtudományi Szemle«-ben 1908-tól állandóan ír. Az akkori lehetőségek és körülmények között természetesen csak reformkövetelésekről értekezhetik. Haladó szellemisége ebben jut írásban is kifejezésre.

Korát megelőző kísérlete volt, hogy az életjelenségeket is rendszerbe foglalja. Az élet három alaptörvényét a következőkben fogalmazza meg:

1. individualizáció,
2. folyamatosság és
3. fejlődés.

Az élet három fő képességét, azaz a végzeményeknek csoportosulását a következőkben osztályozta:

1. Életműködések (önmagukba visszatérő változások)
2. Fejlődések (spirálvonalú változások)
3. Alkalmazkodások.

Ezen a mesgyén haladtam tovább, mint zoológus, s 1936—1953-ig külföldön (Riga, Brüsszel és Amsterdam) közzé tettem az életjelenségek kidolgozott rendszerét, Apáthy sorsához híven, mert itthon épp úgy mellőzték, mint Apáthy emlékezetét 33 évig! Eszerint az életjelenségek csoportosítása a következő:

1. Persistens jelenségek egyszerű variációi (kis, nagyobb és még nagyobb csoportokban).

2. Elasztikus, azaz alkalmazkodásos jelenségek permutációi, melyek egyrészt reversibilisek, másrészt accumulatív jellegűek és végül

Mindezt csak kitérés képpen említettem. Más szavakkal: megtaláltam minden egységek minden cseréjét; korlátolt egységek minden cseréjét és végül minden egységek korlátolt cseréjét törvényszerűségei alapján. Így válik aztán valóra az a tétel, hogy mennyiség átmegyén minőségbe: a variációsstatisztika tehát egyben oknyomozó dialektikus-materialista tudomány is. Ezen a mesgyén kell tovább fejlesztenünk azokat a haladó eszméket, melyeket *Apáthy István* az ő korát is meghaladva egy pillanatra sem szűrt meg hangoztatni.

Apáthy István nem eszköznek tekintette a politikát, hanem a politizálásra belső szükségyszerűség és mellőzöttsége űzte, mert mindig önálló Magyarországról álmodott. Kérlelhetetlen ellensége volt az osztrák rezsimnek és az osztrák-rabiga lerázására buzdított. Ezért volt aránylag kevés barátja. *Apáthy István* szálfka volt a konzervatív, század eleji polgári értelmiség nagyrésze szemében is. *Apáthy István* harcolt az osztályköziségért, az osztályok elkülönülésének mérsékléséért, nem bújt elefántcsonttoronyba és mikor szükség volt rá: készségesen vállalta a keletgyarországi főkormánybiztosságot is.

1918. őszén Kolozsvárott nyilvános beszédeket tartott. Társadalomtudományokkal nem azért foglalkozott, hogy magasabb pozíciókba jusson, hiszen a felajánlott kultuszminiszterséget is visszautasította. Hazafiságát jól jellemzi rektori beszédéből vett következő mondata: *»nincs tétel sem emberi, sem isteni, csak egy, mely bírálat és tépelődés tárgya nem lehet mindent a hazáért!«*

Politikai pártállása miatt az Erdélybe bevonuló reakciós-soviniszta román kormány börtönbe vetette. Politikai szereplése ezzel véget ért. Megrokkan egészségét kiszabadulása után Nápolyban még megkísérelte helyreállítani, de küzdelmekben megfáradt szíve és nemes elgondolásainak összeomlása idő előt hozta meg számára a halált.

Minden haladó magyar biológusban kell, hogy éljen *Apáthy István* emléke, mint a hazai biológiai tudománytörténetünk egyik előrevivő alakja. A tudományba olthatatlanul szerelmes, nemes, örökké lel-

nek. *Apáthy Istvánt*, aki ismerte, emlékezik harcos életére, meg nem alkuvó haladó szellemére, erőt mérít a maga küzdelmes és mellőzött tudományos élete harcaiban, hogy hozzá mindig, jóban-rosszban hű maradhasson!

SZEMELVÉNYEK

Apáthy István emlékének teljesebbé tételéhez néhány közvetlen idézetet állítottam össze. Ezekben halljuk részben *Apáthyt*, az ő tanítványait és tisztelőit. Minden egyes idézet adalék ahhoz, hogy egyre színesebben kidomborodjék előttünk alkotó és emberi nagysága.

»Az egyetem nagyságához tudós tanárok és tudományra vágyó hallgatók kellenek.« (*Apáthy.*)

»*Apáthy István*... a legnagyobb bajnak azt tartja, hogy a kisdedóvótól, föl az egyetemig minden iskola több tanuló oktatására kénytelen vállalkozni, mint amennyivel, mai szervezete szerint, az ösmereteket közölni képes.« (*Márki.*)

»Ich glaube, es gibt in Deutschland kaum ein Mikroskopiker, der nicht in Bezug auf Darstellungstechnik und die Art und Weise, wie man Präparate zu beleuchten und zu beobachten hat, manches von *Apáthy* lernen könnte.« (*Bethe.*)

A tudomány gyakorlati értékéről s különösképpen a tenger nyújtotta emberi tápanyag kérdéséről ezt írja *Apáthy*: »ez pedig elsősorban tudományos föladat, olyan tudománynak föladata, mely ugyancsak magán viseli az igazi tudománynak Ostwaldtól megkívánt bélyegét, azt, hogy az ember gyakorlati szükségleteinek rendszerébe valamiképp beleilleszkedjék.« (*Apáthy.*)

Mesteréről, a nápolyi állomás igazgatójáról *Dohrn Antalról* — kinek felesége az orosz *Maria Baranovszkij* volt — így ír: »Egy élet, amely azonos az élettudományok történetének egy kiválóan fontos fejezetével: olyan példa, melyet bámulnunk és irigyelnünk kell.« (*Apáthy.*)

Az »Állattani Közlemények krónikása« ezt írja vi-

hanem — eleven dicsőség, amely az idő folytán csak növekedhet, csak fejlődhet: élő fa, amelynek virágzása még gazdag gyümölcsözést ígér a jövő tudományának.«

Apáthy küzdelmes éveiből néhány szemelvény: »Egyetemet alapítottak Kolozsvárott intézetenként egy darab spongyával és két darab krétával.« — A »magas minisztérium« persze az én választásomat nem helyeselhette. Részesültem is ... kellő megdorgálásban« — »... intézetem külső története túlnyomó részben az anyagiakkal való küzdelemből áll«. — »Sem elődöm, sem én nem lankadtunk el a bizony gyakran meddőnek látszó küzdelmekben. De kerülhetne az ilyen... intézet olyan gyakorlatiasabban gondolkozó egyén kezébe is, aki a tanárságot hivatalnak tartja a lehető legcsekélyebb számra szorítandó hivatalos óráival: aki nem szeret kellemetlenkedni sem magának, sem a »magas minisztérium«-nak, hanem nyugodtan számlálja a nyugalomba vonuláshoz még szükséges éveket. Az ilyen majd épségben fogja átadni utódjának azt a két darab krétát és egy spongyát, amit intézete első fölszereléséhez kapott.« (Apáthy.)

Két híres mondása: »Minden megoldott föladat szégyenesebbé, minden magunk elé tűzött új föladat gazdagabbá tesz.« (Apáthy.)

»Van-e nagyobb kincs, mint az évek, melyek még előttünk vannak?!« (Apáthy.)

»Jó lelked szemüvegén át szemléléd a világot, s mint igen rossz emberismerő, sok-sok tekintetben gyermekes naiv gondolkodású — észre sem vevéd, hogy miként visznek lépre, hogy uzsoráznak ki, mennyien élőködnek Rajtad, majd hagynak ott — céljaikat elérvén. Fájt Néked, ha észrevevéd, hogy csalatkoztál, de sohasem okultál!« (Győrffy.)

»Az élet, ahogyan azt mai tudásunkkal valljuk, a tenger méhében fogant meg először s onnan indult el eget-földet betöltő hódító útjára. Apáthynak is, mint korunk valamennyi nagy életbúvárjának, tudományos kutatása a tenger életéhez volt kötve s onnan fogta át a kontinenseket.« (Farkas.)

A sokoldalú nagy tudósnak volt egy eddig alig ismert készsége: verseket is írt. Ezekből több napvilá-

AZ ELSZALASZTOTT KIKELET

Pedig tudom, ha újra eljössz,
Én ismét küzdök, fáradok,
Megint véresre sebzi vállam
Az iga, melyet ráarakok:

A más bűnéért túrve gáncsot,
A más bajáért szenvedőn
Húzom, s a májust és a rózsát
Élvezni nem leend időm.

Bár azt tudnám, ha majd elaggok,
Munkára, harcra képtelen,
Ha hasznom már nem látja senki,
Egy-egy tavasz jut még nekem!

De nem! Én érzem, ott halok meg
Egy bús november alkonyán,
S lelkemben elfagy élvezetlen
A tavasz, melyet úgy kíván.

De találunk hozzáírt verseket is — melyekről még kevéssé tud a közönség, hiszen őt magát is újra kellett bemutatnunk. Méltán éri vád a két világháború közti magyar társadalmat azért, hogy halála után oly konokul elhallgatták.

APÁTHY ISTVÁN SÍRJÁNÁL

Hullámozó napok csendes kikötője
lett Nápoly helyett Szeged temetője,
s fedi nagy sorsot hordott hamvaidd.
Lángeszed műve veretlen még ma is!
Hirdesse büszkén nagy emlék-piramis
tengerviharú élted habjait.

Magasra csapott, tajtékzott, áradt,
közöny-sziklátat harsogva támadt
benned a bátor, tiszta értelem.
Neveddel számolt szerte a nagy világ,
míg itthon buzgón kutatgatták hibád,
s túl hirdették sok nemes érdemen.

Mint hullámozó lét csendes kikötőjét
nézem e város ködös temetőjét,
s tudom: a szellem bátyái megett
lesz, aki ad még folytatást az útnak,
bő forrását nyitva az Apáthy-kútnak,
»Az elszalasztott kikelet« helyett.

S lássunk búcsúzóul még egy Apáthy verset, melyet Nápolyban legutóljára írt, a szebeni fogságból való kiszabadulása után. Aztán visszatért új hazájába: Szegedre, melynek homokja nemsokára befogadta sokat szenvedett testét:

A szurtos Nápoly éppen úgy mosolygott
A fényben, az égő napsütésben,
Mint egykor és a tenger tiszta kékje
Nem tündökölt hajdan se szebben.

Mi lelkemben már lassan elmosódott,
Most mindent ifjú színben látok,
De fáradt és beteg szívembe semmi
Nem hozza vissza az ifjúságot.

Az ifjúságnak kell az ő alkotásait most visszahozni a haladó magyar biológiai tudományok vérkeringésébe.

FELHASZNÁLT IRODALOM:

1. Apáthy István: A kolozsvári egyetem állattani... intézete. 1903. Kolozsvárott.
2. Apáthy István: A tengeri élettudományi kísérleti álmások jövője. A Tenger 1911. I. 1. f.
3. Apáthy István: Állattani Előadások. 1892. Kolozsvárott.
4. Apáthy István 1863—1922. Krónika. Állattani közlemények. XXI. k. 1/4. füzet 1923.
5. Farkas Béla: Apáthy István egyetemi tanár a Magyar Adria Egyesület választmányi tagja. 1863—1922. A Tenger 1923. XIII. 1/4. f.
6. Györffy István: Dr. Apáthy István. Szeged. 1924.
7. Kolosváry Gábor: Állattani előadások a szegedi egyetem állattani tanszékén Apáthy Istvántól. 1921/1922. Szeged. (Kézirat.)
8. Márki Sándor: A m. k. F. J. Tudományegyetem története 1872—1922. Szeged. 1922. Jub. Kiad.
9. Rotarides Mihály: Nápoly és a magyar zoologia. A Tenger 1937. XXVII. 1/3. f.
10. Szilády Zoltán: Die Geschichte der Zoologie in Ungarn. Debrecen, 1927.
11. Vereb Ilona: Magyar tudósok emlékezete I. 1930—1950. (Kézirat.)

721
1744

A »CSONGRÁD MEGYEI FÜZETEK« SOROZATBAN
EDDIG MEGJELENT

1. *Bíró József*: A Szántó Kovács János-féle agrárszocialista mozgalom.
2. *Gyáni Imre*: A felszabadult Hódmezővásárhely 10 éve.
3. *Lőkös Zoltán*: Szeged felszabadulása.
4. *Madácsy László*: Radnóti Miklós.
5. *A. Nagy Miklós*: Marosszög.
6. *Jáki Gyula*: Orvosok a szabadságharcban.
7. *Princz Gyula*: Szeged.
8. *Somorjai Ferenc*: A rizs.
9. *Berecz Árpád*: Csongrád megye felszabadítása.
10. *Csikós, Geréb, Bereczki*: Adalékok a szegedi iskolák történetéhez.
11. *Szabolcsi Gábor*: József Attila és Csongrád megye.
12. *Bálint Sándor*: A szegedi papucs.
13. *Eperjessy Kálmán*: Csongrád megye helytörténeti kutatásának feladatai.
14. *Szelesi Zoltán*: Nyilasi Zoltán.
15. *Bánfalvi József*: Egy pedagógus feljegyzései szülőknek.
16. *Sipka Sándor*: Gonda József (1877—1913).
17. *Németh Ferenc*: A mórahalmi Vörös Október termelőszövetkezet története.
18. *Németh Ferenc*: A Szegedi Textilművek.
19. *Gaál Endre*: Szegedi adalékok a klerikális reakció néppellenes harcához (1914—1920).

A Csongrád Megyei Füzetek megrendelhetők a TTIT megyei titkárságánál (Szeged, Horváth Mihály utca 3) és a Megyei Könyvtárban (Hódmezővásárhely, Sztálin út 44).

XA 12P397

Ara: 2.— Ft