

a Szepességre ment, hol a klasszikusok mellett a reáliákkal foglalkozott; 1854—1856-ban a hároméves rektórián tanítóskodott és káplánkodott; azután 1857—58-ban a bécsi műegyetemre ment, hol fizikát, chemiát, ásványtant és növénytant hallgatott, hogy magát a tanári pályára képezze; e célból a következő években Zürichben, Baselen, Göttingában és Berlinben gyarapította ismereteit, hol a legjelesebb tanárokat hallgatta. Hazatérve, előbb 1850-ben a tanítóképezdén, majd három év multán a felsőbb gimnáziumban a fizika és matematika tanára lett, s mint ilyen kiváló érdemeket szerzett tanúgyünk terén úgy is mint kitünő tanár, úgy is mint ügyes experimentátor és úgy is mint jó tankönyvek szerzője, a ki a természeti tudományok gyors haladását

mindvégig figyelemmel kísérte s lépést tudott tartani korunk tudományos haladásával. A hatvanas évek végén az Akadémian is tartott előadásokat a szerzetlen veszületekről és a hótan köréből. Tankönyvei közül kiemelendők a következők: »Mértan tanítók számára«, mely három kiadást ért, »Mértan gimnáziumok számára« négy kiadásban, »A természetan alapvonalai« Krüger szerint, »Természetan« a gimnázium felsőbb osztályai számára kézirat gyanánt, »Számtan az alsóbb gimnázium számára«, »Természetan népiskolák számára« (1884) stb. Elhunyt október 5-ikén; huszonnyolcz évi tanárkodása után sok tisztelő tanítványának áldása kísérte őt sírjába, közöttük e sorok írójái is.

LENGYEL ISTVÁN.

TÁRSULATI ÜGYEK.

Szakülés 1892 november 16-ikán. Dr. Staub Móríczy »A tőzegtelepek hasznosításáról« szóló előadásában ismertette a Rimpau-féle töltéses kulturát, melyet az északi németek az állapokon alkalmaznak, kiterjedkedett a föllápoknak az előbbittől előtű művelésmódjára, statisztikai adatokkal megvilágította a lápföldeken várható természet-eredményt, s ez alapon a magyar lápokra vonatkozólag abbéli nézetének adott kifejezést, hogy azok leginkább mezőgazdaságilag volnának értékesíthetők. Végül bemutatta a tőzegtől készült ipari cikkeket, úgymint a tőzgepelyvát, kovácszenet, építőtéglát, tőzeg armt. stb.

Választmányi ülés 1892 november 16-ikán. Lengyel Béla első titkár jelenti, hogy az állattani zárt pályázatra a kitűzött határidőig két pályamunka érkezett be; az 1. számúnak czíme: »A saskeselyű magánrajza«, jeligéje: »A villámokkal egy tanyán lakik, S tekintetét felküldi a Napig« Petőfi; a 2. számúnak a czíme: »A Cypriola parasitica magánrajza«, két rajzlappal és két mikroszkópi készítmény-melléklettel, s jeligéje: »Natura«. Mindkét munka az állattani bizottságnak adatott ki bírálatra. — A választmány a jelentést tudomásul vévén, az elnök a jeligés levélkéket egy külön borítékba tette s a maga és a Társulat pecsétjével lezárta.

A titkár jelenti, hogy az alapszabályok

módosítása és a tisztikar választása ügyében kiküldött bizottság legközelebb össze fog ülni, s a már kész előmunkálat alapján tanácskozni; megállapodásai ki fognak nyomtatni és a választmányi tagoknak még a deczemberi választmányi ülést megelőzőleg szétküldetni. — Tudomásul vétetik.

A titkár jelenti, hogy a Szegeden alakult Dugonics-társaság meghívta a Társulatot a november 20-ikán tartandó megnyitó ülésére. — A választmány elhatározta, hogy a Dugonics-társasághoz üdvözlő irat intéztessek és a megnyitó ülésen Duká Marcell vezetése alatt szegedi tagtársaink képviseljék Társulatunkat.

A titkár előterjeszti, hogy a danzigi »Naturforschende Gesellschaft« meghívta a Társulatot 150 éves fennállásának 1893 januárius 3-ikán tartandó ünnepére. — A választmány elhatározta, hogy az ünneplő társasághoz üdvözlő irat küldessék.

A titkár előterjeszti a Baross-szoborra gyűjtő bizottság felhívását adakozások ügyében. — A választmány elrendeli, hogy a felhívás kitéssék az olvasó-terem táblájára.

Lengyel István pénztárnok előterjeszti Luczenbacher Pál főrendiházi tag levelét, melyben kijelenti, hogy öröme fog szolgálni, ha ígérteit valamely közhasznú könyv kiadási költségeinek viselését illetőleg beválthatja. — Örvendetes tudomásul vétetik.

A pénztárnok előterjeszti a forgó tőke állását 1892 október végén. — Tudomásul vétetik.

A pénztárnok előterjeszti a magyar földhitelintézetnek f. évi 19,018. számú átiratát, melyben értesít, hogy lejárt értékekért 4133 forint 8 krajczárt írt a Társulat folyó számadása javára, ugyancsak előterjeszti továbbá ugyanezen intézetnek f. évi 19,419 számú átiratát, melyben tudatja a Társulattal, hogy az elnöki meghagyáshoz képest 3000 frt névértékű 4^o/₁₀-os záloglevéllel pótolta a kisorsoltakat. — Tudomásul van.

A jegyző felolvassa a múlt választmányi ülés óta a könyvtárba beérkezett ajándékokat: Dr. Pávay G. és Dr. Dobrovits M., Hogyan kell dezinficiálni? Dr. Pávay G. ajándéka; Kisapsai M é h e l y L a j o s, A Barczáság herpetológiai viszonyai, és Beiträge zur Kenntniss der Bombinator-Arten, sowie deren Standorte und Verbreitung in Ungarn, a szerző ajándékai; Bleuer M ó r, A turfa mezőgazdasági és ipari haszonvétele, a szerző ajándéka; Alföldi Flatt K á r o l y, A kerti tulipán története, a szerző ajándéka; Dr. I. H. Gilbert, Observations on rainfall, percolation and evaporation; with results obtained at rothamsted, over twenty harvest years, 1870—71 to 1889—90 inclusive és Sir John Bennet Larves and Joseph Henry Gilbert, The sources of the nitrogen of our leguminous crops, C s e l l e i G u s z t á v ajándékai. — Köszönettel vétetnek.

A titkár jelenti, hogy Dr. Staub M ó r i c z tanár Budapesten az örökítő tagok sorába lépett. — Örvendetes tudomásul vétetik.

A titkár mélyen elszomorodva jelenti, hogy az utolsó választmányi ülés óta 5 tag haláláról értesült. Elhunyt: E l e m é r y F u r é l káptalani felügyelő, Nagyváradon; M e l c h a r z y B é l a tanár, Munkácson; M e l c h a r z y J ó z s e f tanár, Sopronban; M i s k o l c z y J ó z s e f ref. lelkész, Tiszavárkonyban és Dr. S z e k e l y A l b e r t orvos, Berzován. — Szomorú tudomásul vétetik.

Kilépésüket bejelentették 17-en. — Tudomásul van.

A jegyző felolvassa az új tagokul ajánlottakat: Dr. Dárdai Sándor orsz. képviselő Budapest, (ajánló: Lengyel I.); Dorner Béla gazdasági segéd Bánkút, (Kudar L.); Faludy Géza orvosjelölt Budapest, (Rajnai B.); Farkasdi Gyuláné Varga Adél Budapest, (Küttel K.); Fleischer János urad. tisztartó Füzes-Gyarmat, (Balla K.); Ifj. Gaál Oktár nagykereskedő Hódmező-Vásárhely, (Farkas S.); Hiki József főgimn. tanár Nagybánya, (Csemez J.); Kintzig Béla műegyetemi hallgató Budapest, (Fényes D.); Koller Norbert gyógyszerész Kolozsvár, (Preyer K.); Dr. Kovách István városi tisztí oros Kőszeg, (Pacher D.); Krajcsóvics Rezső okl. gyógyszerész Nyitra, (Nagy I.); Lipták Jenő gépészmérnök Székelyhid,

(Király Gy.); Lukács József gyáros Török-Szt.-Miklós, (Papszt G.); Lukárdy Tamás kereskedő Győr, (Nagy M.); Malcz József tanító Kis-Becskerek, (Schipper Gy.); Lovasi Menszár Jenő m. hivatalnok Nagyvárad, (Király Gy.); Nedeljk István polg. isk. tanár Szombathely, (Vargha L.); Nendtvich Jenő mérnök Czibakháza, (Br. Fechtig I.); Novák Péter birtokos Vaszóján, (Antal M.); Schopp Albert tanító Nagy-Jécsa, (Metzger E.); Sidlauer Jenő orvosjelölt Budapest, (Rajnai B.); Strobl Vilma tanítónő Budapest, (Szelényi G.); Szalay Imre minisz. tanácsos Budapest, (Entz G.); Dr. Szimits Pál orvos Nagy-Kikinda, (Valovics Gy.); Tamássy Etelka úrhölgy Budapest, (Küttel K.); Veltmann Dávid nevelő Ungvár, (Uram L.); kik mind a 26-an megválasztottak; velök a tagok száma 7687-re emelkedett, a kik közt van 200 alapító tag és 154 hölgy.

Élettani értekezéslet 1892 október 27-ikén.

H ö g y e s E n d r e tanár tartott előadást. »*A reflexjelenségekről hisztero-epilepsziás betegen*«. A beteg már számos év óta tárgya e vizsgálatoknak, s amint a róla 9 évvel ezelőtt felvett fotogrammok igazolják, állapota ez idő alatt mitsem változott, tehát jogosult a felvétel, hogy állandó és határozott alapja van az idegrendszerben. Bemutatja azon tünetmennyeket, a melyek mint *izommerevedőség* ismeretesek, s a melyek e reflexmozgások között a legegyszerűbbek. Ha a betegnek bizonyos izmát vagy izomcsoportját enyhén megnyomja, az illető izmokban erős, tartós összehúzódás (contractura) áll be, a melynek megszüntetése ráfuvással vagy gyenge simogatással lehetséges; erősebb nyomás az egész végtag, sőt az egész test izomzatát is megmerevíti.

Ezután áttért előadó a távolabbi és összetettebb reflexjelenségekre, a melyeknek tanulmányozására őt régebbi állatkísérletek vezették. A bemutatott beteg az állatkísérletekhez nem egy tekintetben igen hasonló tünetmennyek állanak elő, és pedig mint az izommerevedőség, úgy ezen jelenségek is megvannak már az éber állapotban, de a hipnózisban még fokozódnak. Így pl. a kéznek, vagy egyes ujjaknak hajlítása, feszítése az ugyanazon oldali alsó végtagon kontrakturát vált ki, miáltal, ezen végtag az ingerelttel egészen hasonló mozgást végez; hangvilla zengése a szemeket téríti a hang forrása felé, s az ezen oldalnak megfelelő felső és az ellenoldali alsó végtagon vált ki izommerevséget. Az indukció-készülék zöngése az egész testet merevedésbe ejti, melyet harmóniás zene (kis kézi kintorna) képes lassan megszüntetni. Mindezen jelenségeknek okáról a tovább tárgyalandó kísérletek fognak felvilágosítással szolgálni; ezekről a legközelebbi ülésen lesz szó.

November 3-ikán.

1. Szili Adolf *entoptoszkopikus kísérletet* mutat be, mellyel olyan éles árnyékot lehet a látóhátyára vetni, hogy az entoptikus jelenség összehasonlíthatatlanul szebb, mint az eddig ismert kísérletekben. Magától értetődik, hogy ezt csak úgy lehet elérni, ha a pupillán keresztül a szembe jutó sugaraknak homocentricitása fokozható. És ez tényleg sikerül, ha stenopaeikus likat kis glicerincseppel zárunk el. A csepp ott jó soká megáll és alakjánál fogva mint apró golyólcsepp hat. Ha az így föl-szerelt líkon keresztül láng felé nézünk, a lángnak minimális reális képecskéje mint fényforrás szerepel, mely a pupillán keresztül nagyon is közel a homocentricitáshoz divergáló fénysugárkúpot küld a szembe. Ennek útjába helyezett apró tárgyak közel a szem előtt oly éles árnyékot vetnek a látóhátyára, hogy, a mint a kísérletező mutatta, mikroszkópi készítményeket is jól meg lehet így tekinteni.

2. Hőgyes Endre folytatta kísérleteinek bemutatását a hisztero-epilepsziás betegen, nevezetesen a szag-, íz-, látás- és hallásbeli reflexekkel foglalkozott. Az egyik orrlík elé tartott szaginger, vagy a nyelv egyik felére alkalmazott ízinger ugyanazon testfél felső és alsó végtagjainak izomzatában vált ki kiterjedt izomösszehúzóásokat, a melyek lényegükben teljesen megegyeznek az előbbi előadásban bemutatott s közvetlenebbül alkalmazott ingerekre támadó összehúzóásokkal. Az egyik szem elzárása után a másik elé tartott gyertya fénye izom-merevedést vált ki, és pedig már nyolcz év óta mindig egyenlő alakban az ugyanazon oldali felső és az átellenes oldali alsó végtagon, itt tehát a reflexek keresztetiztek. Alkalmos készülékekkel az is kimutatható, hogy a retina különböző helyeiről különböző izomcsoportban támadnak az összehúzóások; a vakfolt e tekintetben teljesen érzéstelen. A hallóideg közbenjárásával származó reflexek szintén keresztetizt alakban támadnak, de az optikus reflexektől eltérőleg a jobboldali fülnél zengő hangvilla a bal kézen s a jobb lábon támasztja a görcsös összehúzóást; dallamos zene a ritmusnak megfelelő mozgásokat (hemisaltatio) vált ki. Előadó, sok a közéletben eddig meg nem fejtett észleletnek a bemutatott jelenségek alapján jelzi magyarázatát. Így magyarázható az optikus reflex-hatásból az *alvajárást*, az akusztikus reflex-hatásból az *alvatánczolás* jelensége, mit előadó a hipnotizált egyénen demonstrál.

November 10-ikén.

1. Hőgyes Endre tanár a kétoldali reflexbefolyásolásról s a reflexnek reflexingerrel való megszüntetéséről beszél. Levezeti ezután az észlelt jelenségekből a tünetmények alapjául szolgáló reflexek pályáját, s újabb

vizsgálatai szerint azt már a gerincvelőnél felsőbbbrangú, valószínűleg az agykéregben történő áttételnek tulajdonítja. Ezen a helyen van az az elváltozás is, a mely az ilyen betegekben ez óriási reflexingerlékenység fokozottságát előidézi.

2. Schaffer Károly szintén ilyen reflexjelenségeket mutat be egy más betegen (mióta Hőgyes 1883—85-ben a fenetebbi jelenségeket először felismerte, azóta több ilyen betegen sikerült e jelenségeket kimutatni), s főleg a *suggestiónak e reflexekre kifejtett hatásával* foglalkozik.

Vizsgálta, mi hatása van egy *kirekesztő suggestiónak* (negatív hallucinációnak) a bekövetkező reflexre. Így a jobb fülbe süket-séget szuggerálva, a jobb fülre ható hangvillával jobb hemikontrakurát előidézni nem tudott, a suggestiótól érintetlen bal fül részéről bal hemikontrakurát pontosan kapott. Bilateralis sükettség szuggerálására kétoldalilag maradtak ki az akusztikus reflexek. E séma szerint bőrréztelenséget, vakságot, agensziát (az ízérés hiányát) vagy anosmiát szuggerálva, daczára az alkalmazott bőr-, szem-, nyelv- és orringereknek, reflexösszehúzóást kiváltani nem tudott.

Kutatta, mi hatása van a kirekesztő suggestiónak a többi érzékszervek részéről kiváltható reflexekre, más szóval: jobb sükettség szuggerálása hatással van-e a szem, a bőr stb. részéről előidézhető reflexkontrakurákra. Kísérletei azt tanusították, hogy valamely adott negatív hallucináció a többi reflexeket részben teljesen kirekesztheti, részben csökkentheti, kifejlődésökben késleltetheti.

Vizsgálta, vajon a *pozitív hallucinációk* hatással vannak-e. Azt tapasztalta, hogy a jobb fülre hangvillabugást szuggerálva, jobb hemikontrakurát kapott, a bal orrlík alá eczetet szuggerálva, bal hemikontrakurát látott kifejlődni stb. Tehát a pozitív hallucináció úgy hat, mint a reális környéki inger.

November 17-ikén.

Hőgyes Endre folytatja előadásai sorozatát s kifejti, hogy, ha a reflexingerek kétoldalilag egyensúlyban vannak, a reflexösszehúzóások kimaradnak. A kétoldalt alkalmazott hangvilla hatástalan marad, a míg egyenlő erővel jutnak a hangok a beteg füléhez, ellenben azonnal beáll a szemeknek ellenállhatatlan irányulása a hangforrás felé, mihelyt az egyik hangvilla nagyobb erővel szól, vagy közelebb jut a fülhöz. Egészen hasonló jelenségek mutatkoznak a két szem elé tartott fényforrásokkal is. E reflexek olyan erősek, hogy létrejöttöket a beteg akaratjának legnagyobb megfeszítésével sem bírja megakadályozni. Bemutatta még az alvó betegen a reflexhatásokkal előidézhető és megszüntethető *alvabeszélés* sajátzerű jelenségeit, továbbá a reflexkontrakurák áttevődését a test egyik feléről a másikra.