

úr. társulatunk elnöke meghívta a term. tud. társ. tagjait a vegyteni intézetben febr. 25-én, d. u. 5 órákor tartandó előadására, melyben az intézet berendezését fogja megismertetni és kísérletekkel felvilágosítani.

*

Ezek után Szily Kálmán kísérletekkel egybekötött előadást tartott: „A testek törekvéséről forgáskijök megértésére.”

Előadó az elméleti mozgástan egyik alapelvét kísérletekkel illusztrálva magyarázta; megemlítvén mindenek előtt, hogy: ha valamely test szabad tengely körül forgásban van, akkor az anyag tehetetlensége következtében törekvést mutat külerők behatása mellett is, megtartani azt a tengelyt, mely körül forgásba hozott, tehát megtartani igyekszik azt a sikot, melyben a forgás létrejött. — F. törekésre először Bohnerberger figyelmeztetett 1817-ben, míg újabb időben e tárgyra vonatkozólag, nevezetesen a Foucault híres kísérleteinek ideje (1852) óta, egész irodalom támadt. — A forgó testek ezen törekvésének érzékelésére már Bohnerberger szerkesztett egy készüléket, melyvel azonban csak kevés számú kísérlet tételhetett. Foucault forgó-készüléke (gyorskópja) lehetővé tette, hogy a kísérletek sokféleképpen módosíttassanak. Németországban különösen divatba jött a Fessel-féle gyroskóp. Előadó mind a Bohnerberger- mind a Fessel-féle készüléket bemutatván, felemlíti, hogy legújabbban a kísérleteket lényegesen egyszerűsítette Schmidt. Drezdai mechanikus, ki e célra az ismert gyermekjátéknak, a bugó csigának egyik alkalmas alakját választotta. Ezek után előadó a Schmidt-féle pörgettyűket bővebben ismertetvén és természetben is bemutatván, azokkal számos kísérletet hajtott végre.

*

Klein Gyula: „a legkisebb lények életéből” című értekezését olvasta fel. — E legkisebb és legegyszerűbb lények gyanánt a bakteriumokat mutatja be, melyek újabb időben többoldalú kutatásoknak voltak tárgyai: részben azért, mert több bűvár ezeken igyekezett az ősnemzést kimutatni, részben pedig azért, mert a patológiában és a rothadásnál kiváló szerepet játszanak. A bakteriumok egyszerű sejteket képeznek, melyeken néha mozgás is észlelhető; előfordulnak a rothadó sejteken és tisztátalan folyadékokban. A folyadékok elpárolgása alkalmával a levegőbe

jutnak, míg esők alkalmával ismét visszakerülnek a földre. De lélegzés közben eljutnak az orr- és szájüregbe, sőt az ember belső részeibe is. — A bakteriumok különösen a fehérnye vegyületekben rothadást idéznek elő; bizonyos betegségekben szintén szerepet játszanak, de nem lehet biztosan meghatározni: ha vajjon a bakteriumok a betegségnek okozói-e vagy csupán a kór kísérői: — Végül megemlíti előadó a Hallier-féle mikrococcusokat is, melyek nem egyebek, mint elhalt sejtek töredékei s korántsem azonosak a bakteriumokkal.

*

B. Eötvös Loránd két rövidebb közleményt adott elő. Az elsőben „a víz színéről” szólván, megemlíti, hogy nagyobb mélységű vizek fölületére tekintve csak oly fénysugarak jutnak szemünkbe, melyek a víz bensejében levő szilárd részek által visszaverettek. E fény, mielőtt szemünkbe jutott, már a vízrétegen hatolt keresztül s így csakis azon fénynemekből állhat, melyeket a víz keresztül bocsát. A tapasztalás azt mutatja, hogy csekély vastagságú vízréteg mindennemű fényt át bocsát, míg néhány ölnyi vastagságú rétegeken már csak a zöld és kék s még vastagabbakon csupán a kék sugarak képesek áthatolni. — Ha a vízben sok belekeveredett idegen rész van, vagyis ha a víz piszkos vagy zavaros, akkor átlátszósa tetemesen csökken s ilyenkor csupán oly fénysugarak jutnak szemünkbe, melyek csak néhány lábnyi vízrétegen hatoltak át; ilyenkor a víz látszólagos színe mindig olyan, mint a benne foglalt porladéké. A vizek színe általában hajlik a zöld színhez, minél több szilárd porladékot tartalmaznak, míg a legtisztább vizek, így a genfi tóé is, a legszébb kék színűek.

Második közleménye: „a vízi növények életéből” némi összefüggésben van az előzővel. A vízi növények élete és a víz színe közt összefüggésnek kell létezni; mert a chlorophyll tartalmú növényi sejtek áthasónítási munkája (assimilatioja) csak fénybehatása alatt mehet végbe; és pedig, mint erre vonatkozólag Müller (Heidelbergen) kimutatta: az áthasónítást leginkább elősegítik a vörös és egyes sárga fénynemek, legkevésbébbé működnek közre a zöld és kék sugarak. Nagyobb mélységre azonban csak kék színű fény juthat el, mely az áthasónításra jóformán nem alkalmas. Ennek következménye az, hogy a növényi élet alig több mint 100 méternyi mélységben már megszűnik