

3-szor. Az így felmerülő kerülből 1000 frtnyi költség-többlet fedezése szempontjából pedig, miután a muzeum-egylet természettudományi szakosztályának 950 frtnyi átalányát és az Orvos-természettudományi társulat átlag 500 frtra menő évi jövedelmét jelenleg az „Értesítő“ nyomdai kiállítása és a „természettudományi estélyek“ anyagi kiadásai teljesen felemésztik — kéressék fel az „Erdélyi Muzeum Egylet“ igazgató válaszmánya az iránt, hogy a legközelebbi évi közgyűlésén a természettudományi szakosztály kiadványaira szánt átalánynak a mostani 950 frtról 2000 frtra emelését hozza javaslatba.

A vegyes bizottság e javaslatát szakosztályunk 1880. decz. 5-én tartott rendkívüli gyűlésén egyhangulag elfogadta és ennek alapján a tek. igazgató válaszmány elé a következő indítvány beterjesztését határozta el.

„Tekintetbe véve azt, hogy alapszabályaink 6. §-a c. pontja értelmében egyesületünk tagjainak a honismeret érdekében tett buvárlatait díjazhatja, tudományos munkák kiadását elősegítheti, tekintetbe véve továbbá azt, hogy a természettudományi szakosztály által az Orvos-természettudományi társulattal egyesülve kiadott „Orvos-természettudományi Értesítő“-nek az eddigi terjedelemben kiadhatása, valamint a két társulat által közösen rendezett természettudományi estélyek fenntarthatása érdekében szükségesnek látszik az, hogy az „Értesítő“ munkatársai írói díjban-, az estélyek előadói pedig tiszteletdíjban részesíttessenek; a természettudományi szakosztály azon indítvánnyal lép a tek. igazgató válaszmány elé miszerint az eddigi 950 frtnyi évi átalánya 2000 frtra emelését késsközölni és ez iránt az 1881-diki közgyűlés jóváhagyását kikérni méltóztassék.“

Kelt Kolozsvárt. Az Erdélyi Muzeumegylet természettudományi szakosztályának 1880. decz. 5-én tartott rendkívüli üléséből. H ö g y e s E n d r e, jegyző.

Ez indítványra az igazgató válaszmány márczius 17-iki ülése a természettudományi szakosztály kiadványokra szánt 1881 dik évi átalányát az eddigi 950 frtról 1500 frtra emelte, a mit az Erdélyi Muzeumegylet 1881-dik év márczius 20-diki közgyűlése jóváhagyott.

Szakosztályi ügyek.

Az 1881. jan. hó 22-én tartott orvosi szakülésén.

1. Klug Nándor tart előadást „A szivlökés egyes szakaszainak időarányáról.“ Ez előadást jelen füzet közli. — Azután:

2. Szilágyi Ete mutat be egy színvegyítő készüléket, mely áll két gyöngö crown-üveg prizmából, melyek egy csőbe úgy vannak befoglalva, hogy rövid élük érintkeznek. A készülék oly módon tartatik szem elé, hogy a két prisma érintkezési vonala felezze a látát.

A látá egyik felén tehát az egyik, másik felén a másik prisma által irányítva fény fog a szembe hatolni, mindenik prisma elé külön egy színes foltot lehet helyezni, oly távolban egymástól, hogy a két színes folt képe a reczegen fődje egymást egészen, vagy csak félig. Szükséges, hogy a prizmák crown-üvegből legyenek és gyöngö törőszöglettel birjanak, hogy a vegyítendő színes foltok

szélein ne lépjen föl szórás általi színbontás. A két egyenlő prizmán keresztül a reczgre egyforma tulajdonságu fény jut, mindenike a reczgre eső képeknek fél fél fényerővel bir, mivel a látának fele van elfoglalva egy-egy prisma által.

A Dove-féle kettősön törő mézspát prizmától főkép abban különbözik a hatás modora, hogy a mézspát által egy rendes és egy rendkívüli fénytörésü kép egyesíttetik.

Különböző mellék készülékek segélyével vegyithetni két felületi színt, vagy két átlátszó színt, vagy átlátszót és egy felületit.

Átlátszó színek vegyítéséhez vagy elsötétített szoba kívántatik, vagy lehet alkalmazni egy körülbelül 50 cm. hosszú s keskeny lobor alaku szekrényt, melynek alapja 15 cm., másik keskeny vége 8 cm. oldallal bíró négyszög. A kisebbik véglapra illesztetik a prizmákat tartalmazó cső, a szemben levő nagyobb véglapon két nyílás van, melyek átlátszó színes (üveg vagy gelatine) lemezekkel födtenek. Jobb berendezés, ha a két nyílás mozgatható két retesz által van elzárva, s a reteszeken $1-1\frac{1}{2}$ cm. széles ablakok födtenek a színes lemezekkel, mert a reteszek eltolása által szabályozható a két színes nyílás távolsága, és a vegyítést eszközölni lehet vagy a nyílások egész területén, vagy csak azok egy részében.

Egy átlátszó és egy felületi szín vegyítésére a szekrény egyik hossz-oldalát eltávolítjuk, azután egy lemezszerű válaszfal által két részre osztjuk a szekrény belüregét egész hosszában, és az egyik rekeszt egy fedő lemez által elzárjuk, úgy hogy ezen rekesz egészen sötét legyen. Ezen elsötétített hosszrekesznek felel meg a véglapon az egyik nyílás, melyet átlátszó színes lemezzel zárunk el, a másik nyílásra pedig egy felületes színű átlátszatlan lapot veszünk. Egy kellőleg elhelyezett tűkör ugyanazon lámpáról, (vagy más fényforrásról), mely a nyílt rekeszben lévő felületes színű lapot megvilágítja, az átlátszó lemezen át fényt vetit a szekrény sötét rekeszébe. Ha most a színvegyítő készüléket úgy irányítjuk, hogy egyik prisma a sötét, a másik a világos rekesznek feleljen meg, akkor a reczeg ugyanazon helyére hozhatjuk a felületes szín és az átlátszó lemezzel födött nyílás képét.

A színvegyítést 8° prizmákkal és 50 cm. hosszú szekrényvel eszközölni lehet körülbelül 7 cm. hosszú területen, mely elegendő arra, hogy a színvegyítésel járó tüneteket vizsgálhassuk.

Igy élénken lép föl az egyidejű ellentét (Simultan contrast) átlátszó vagy felületi színekkel, annyira élénken és biztosan, hogy közvetlen megézésnek erejével és határozottságával bir; épen nem úgy látszik, mintha bonyolodott gondolkozási folyamat eredménye volna az ellentétes szín föltünése.

A készülékben vörös (ellentét zöld), viola-bíbor (ellentét olajzöld) és sárga (ellentét kék) színekkel volt kísérlet téve

Fontos a kapcsolatos színek vegyítése, azon színeké, melyek vegyítéséből fehérnek érzése származik: a színézésről szóló két jelenlegi fő theoria ezeknek különböző jelentőséget tulajdonit.

A Joung-Helmholtz theoria szerint a két szín kiegészítő (complementair) tulajdonsága: a mely reczeg rostokat az egyik fény nem izgatja, azok másik által lesznek izgatva, a kettő által az egész rostrendszer jut inger alá, s az egésznek működésbe hozása adja a fehér eredményképen, tehát a fehér körülbelül a két

szín összegének felel meg, jóval nagyobb fényerejű leend mint bármelyik a kapcsolatos két szín közül egyedülvéve.

Hering teoriájában a kapcsolatos színek mint ellentétek (contrast) szerepelnek: ha az egyik szín gyarapodása (assimilatio) a látanyagnak, akkor a másik kapcsolatos szín fogyatkozást (dissimilatio) okoz, ha a kettő vetítettik, kioltják egymást, s a mi megmarad, az a kettőhöz hozzákevert fehér érzés. Ezen fehér két tényező hatásából ered: egyik tényező esetleg a színhez kevert physikai fehér fény, mely hasáb által színekre bontható lenne, a másik tényezőt physiologiai fehérnek nevezhetni, mert a fehéret érző anyag ingerlésében (és fogyatkozásában) áll, az inger együttesen lép föl az uralgó szín ingerével, s annak tárgyi, bontható fehér fény nem felel meg. A kapcsolatos színek egymást megsemmisítvén, a szín-ézés nem lép föl, csak a fehér tényezők maradnak fen, és okozzák a fehér érzését. A telített kapcsolatos színekből származó fehérnek tehát jóval gyöngébbnek kellene lenni, mint a két szín összege. Így például ha a színek mindenikének színértéke 8 volna, ennek részeiképen 4 színes érzést, 2 physikai fehér és 2 physiologiai fehér tekintetünk, vegyítés által a kapcsolatos színek érzése megsemmisül, marad kétszer 2 physikai és 2 physiol. fehér, a vegyítés által keletkezett fehér fényereje, $2+2+2+2=8$, tehát távolról sem felel meg a két összeseges fény erejének, mely 16 volna

Már Rood (Chicago U. S.) ugy találta, hogy ha Dove-féle kettősen törő mézspát prizmaival két átlátszó üveg színét (vörös és zöld) egyesítette, a származó fehér körülbelül a két szín fényereje összegének telet meg.

Oly két átlátszó színes tárgyat kapni, melyek egyedül csak a kapcsolatos színeket bocsátanak által, alig lehet, azért az átlátszó színek vegyítésénél származó fehér mindig kissé színes, sárgálló zöld és vörösnél, vöröslő kék és sárgánál, kissé zöldeskék vagy piroslik violaszín és olajzöldnél. Azonban a csekély színeség eltűnő erejű a vegyített terület fényerejéhez képest, az eredményre lényeges befolyást nem is gyakorolnak; a vegyítési kísérlet a mellett szól, hogy a kapcsolatos színek nem ellentét, hanem kiegészítés útján keltik a fehér érzést.

Ha kapcsolatos színeket vegyítettünk a készülékkel, akkor elején a kísérletnek a vegyített területen színverseny tünetei mutatkoznak: majd egyik szín foglalja el az egész területet, majd a másik, ismét a vegyített területi fehéren egyes foltokban túlkap egyik vagy másik szín, a foltok azonban nem éles szélűek, néha úgy látszik, mintha egyik szín a másik előtt állana, és a második szín átlátszanék az elsőn. Ha a vizsgáló szeme fárad a kísérlet huzamosabb folytatása miatt, a verseny tünetei mindinkább gyöngülnek, míg végre egyenletes színezés áll be a vegyített területen, a tünetek nagyon hasonlóak a két szemmel szín vegyítéskor fellépőköz, s azon gondolatot ébresztik, mintha egyes színérző elemek két szín behatása alatt kiválasztanak az egyiket, és ezen szín érzésével elszigetelnék magukat a körülfekvő elemektől, míg el nem fáradnak. Átlátszó színek vegyítése felületi színekkel azért érdekes, mivel ki lehet mutatni a különbséget két szín vegyítése és ugyanezen színek levonásának eredményei között. Előbb a készülék fentebb említett berendezésével vegyítjük az átlátszó üveg színét a felületi színnel, azután a színes lapot és az üveget kivéve a készülékből, egy sötét kicsiny

szekrénybe helyezük a lapot, és az üvegen keresztül eső fényvel világítjuk meg. Kapcsolatos színeknél a különbség igen nagy.

Társulati ügyek.

Jegyzőkönyv a kolozsvári orvos-természettudományi társulat 1881. febr. 20-án d. e. 11 órakor az egyetemi természettani intézet tautermében tartott rendes közgyűléséről

1. Hőgyes Endre t. elnök a jelen gyűlés jegyzőkönyvének hitelesítésére Mosel Antal és Szabó Samu tagtársakat fölkérvén s a mult közgyűlés hitelesített jegyzőkönyvét bemutatván, következő beszéddel nyitja meg a közgyűlést:

Tisztelt tagtársak! Üdvözlöm önöket, kik megjelentek, hogy ez évi rendes közgyűléstünkön meghallgassák társulatunk tisztviselőinek jelentéseit az általuk vezetett egyesület mult évi működéséről, szellemi és anyagi gyarapodásáról.

Az elmúlt év társulatunk szellemi életében a kifejlődött és környezetéhez hozzáidomult szervezet önálló munkálkodásának korszaka volt, melyben nagyobb átalakulások nem keletkeztek, de megállapodott vezéreszmék érdekében tapasztalás által kipróbált eszközökkel öntudatos kitartó küzdelem folyt. A felolvasandó jelentésekben még egyszer fel fog merülni szemeink előtt e küzdelem egyetemes képe. Hiszem, hogy ha azt figyelmesen vizsgáljuk, az elbizakodottság nélküli megelégedés örömet fogjuk érezni, mely megnyugvást ad a multa és új kitartást biztosít a jövőre.

A kolozsvári orvos-természettudományi társulat VI. rendes közgyűlését megnyitván, felkérem a tisztelt közgyűlést kísérje figyelemmel a bemutatandó jelentéseket.

2. Koch Antal t. titkár fölolvassa jelentését a társulat 1880. évi működéséről, a mely következőleg hangzik:

Tisztelt közgyűlés! Mikor most egy éve társulatunk tagjainak bizodalma ezen állásra helyezett, gyenge erőm és tehetségeim érzetében haboztam annak elfogadásában, de tekintve, hogy az út, melyen haladnunk kell, meg van már törve és a cél mely felé törekszünk határozottan ki van már jelölve, fölbátorítva éreztem magamat fontos feladattal járó tisztemnek elfogadására és viselésére, a mit érdemdús elnökünk és tisztársaim tapintatos vezetése és kiváló ügybuzgalma nagyon is megkönnyített.

Tisztemnek megfelelőleg van szerencsém társulatunk mult évi életéből a főmozzanatokat előterjeszteni.

Tartatott a mult évben 27 gyűlés u. m. 1 közgyűlés, 6 választmányi ülés, 7 népszerű természettudományi estély, 7 orvosi és 6 természettudományi szakülés.

A febr. 21-én tartott rendes közgyűlésen az alapszabályok értelmében megalakult a jelenleg működő tisztikar.

A választmányi üléseken elintézett folyó ügyek közül bátor vagyok nehányat fölemlíteni. A szakelőadások és természettudományi estélyek tartására ugyanazon időelosztás hagyatott meg, mint a megelőző évben; a szakületekre azonban minden tagnak külön meghívó küldése határozottat és foganatosítottat