

gé babizonyítják annak eredetéről fennebb kimondott véleményünket, Mert e különbözőseknek egyrészt a legrégib d-r. könyvek nyelvével, melyre folyton hivatkoztunk, másrészt pedig majd ez majd amaz éjszaki román tájszólással való kisebb nagyobb megegyezése mi mást tanusítana, mint azt, hogy a dunán-inneni és tuli románok közt hajdan létezett kölcsönös és élénkebb közlekedés csak a XV. század kezdete óta a török uralom által szakasztatott meg? Az ekként született két iker azért lényegében egy nyelv maradt, egy tétemény, melyen, mint a zenében a különféle öszszhangzatok, némely nyelvtani alakok váltakoznak.

Dr. Szilasi Gergely.

## Amérikai tanügy a philadelphiai köz-kiállításon.

Amérika 1876-ban kettős ünnepet ül; egyfelől az ipar és tudomány ünnepét; másfelől függetlensége évszázados fordulóját ünnepli. Ezt a kettős ünnepet az amérikaiak mindenként emlékeztetéssé akarják tenni tanügyi tekintetben is. A „New England Journal“ egyik munkatársa három csoportra osztja a kiállítandó iskolai tárgyakat. Az első az iskola-anyagot; a második az iskolai eredményeket, (a növendékek előhaladását); a harmadik a tanügyi statisztikát, módszert, szervezetet, szabályzatot, leírást, történelmi fejlődést fogja felölelni.

### I. Elemi- és alsóbb iskolák.

Iskolai építkezés tekintetében, az utóbbi 10—15 év alatt, tömérdek költöttek az Egyesült Államok. De még sok a tenni való e téren. A közkiállítás meg fogja mutatni, hogy milyenek legyenek az ezután emelendő iskola-épületek, ugy az egészség-ügy, mint az izlés, a kényelem és gazdálkodás szempontjából. Mindenik állam be fogja küldeni legkiválóbb iskola-épületeinek mintáját. Ez többfélekep történik. Egyszer a természeti dimenziókban való kiállítás által minden oda tartozó felszerelésekkel együtt. Azonban nem nagy kilátás van arra, s nehezen is kivihető, hogy sok tantermű iskola-épületeket állítsanak ki ily módon; de igenis ezen a módon, a kisdedek iskola-épületét (Gyermekkertet), az osztatlan népiskolát, sőt a felsőbb népiskolát is be lehet mutatni.

Az így kiállított iskola-épületek megragadják a tömeg figyelmét s mély és maradandó benyomást tesznek a nép lelkületére. Redukált arányú relief-minták, mint minő volt a bécsi kiállításon a Washingtoni Franklin-intézet fac-simileje, szintén kívánatosak.

Harmadik és kevésbé költséges módja az iskola bemutatásnak a fényképek, rajzok, metszvények által; e tekintetben nagy ivrté hű rajzok is sokat érnek. Az épületek kiváló tulajdonságait jelezzék a rajzokat kísérő leírások.

Az iskolai tervrajzokat sem szabad mellőzni, kivált ha azok ki-terjedés, díszítés, hasznosítás szempontjából előnyösek. Ide jönnek a fődött és födetlen játék-terek, torna épületek a mellék épületekkel együtt. Az iskola-kertek szintén nem fognak kimaradni a sorból, melyekből nem egy izlés teljes példányt fognak felmutathatni az Egyesült Államok, a hol azt tartják, hogy kert nélkül az iskola hiányos.

Másodrenden jö az iskola butorzat és fölszerelés. Ennek kiállítására nagy tér lesz fordítva, mert az iparosok, kétségkívül nagy számmal fogják beküldeni gyártmányaik példányait, valamint új találmányaik rajzait is. E mellett az iskolai előljáróságok is bemutatják azokat a tanodai szerelvényeket, melyeket kellő próba és hosszas gyakorlat után legcélszerűbbeknek tartanak; továbbá a legalkalmasabb író-támlák, padok, tintatartók, ülőkék, könyv- és tanszer-szekrények példányait. Óhajtandó, hogy mindezen tanszereknek ára és bece is mellékelve legyen, hogy ki lehessen azokból választani a legolcsóbbat és legjobbbat.

A nézletetés, és kísérletre való tanszerek és taneszközöknek szükségkép kiváló helyet kell elfoglalniok. Agassiznak egyik kedvencz mondása volt, hogy minden elemi iskolának meg kell lenni a maga museumának, mint taneszköznek. Valóban — folytatja írónk — a mint tanmódszereink tökélyesbülnek, hovatovább mind kevesebbet adunk a kézi könyvek bemagolására, s mind nagyobb súlyt fektetünk a nézletetés hasznára. Hogy az Egyesült Államok népiskolái s falusi és városi felsőbb elemi iskolái minő mérvben vannak ellátva a földrajz, csillagászat, természetrajz, természet-tan, vegytan, földmérés és mértan elemeinek tanítására szükséges taneszközökkel: majd megmutatja azt a közkiállítás.

Agassiz, fentebbi mondásához hiven, élete későbbi éveiben a községi iskolák használatára való tárgyak gyűjtésén sokat fáradozott; és most nem tenné-e ezt akárhány amériakai tanító az évszázados ünnepre? Ezelőtt néhány évvel küldött volt ki a württembergi kormány praktikus és tudós műegyetemi tanárt, hogy az elemi iskolák számára a természettan tanítását rendszerbe foglalja, és e végre olcsó és hasznos taneszközöket állíttasson elő. Ez az eljárás kétségkívül hathatósan előmozdította a természet-tudományok népszerűsítését. Amériakában szintén olcsó és alkalmas taneszközök szükségesegek; s kivált a vegytan elemeinek kísérleti tanítására megkívántató taneszközök kiállítására nagyon szükséges.

Nem szükség sok szót vesztegetnünk a kézi és segéd-könyvek kiállítására. A szerzők és kiadók egyiránt törekedni fognak kiadványaik bemutatására. Ezen kívül kívánatos, hogy kiállíttassanak oly művek, melyek az ország különböző városaiban és községeiben ajánlva vagy elfogadva vannak.

Az iskolai dolgozatók kiállítására a tanítónak sok tapintattal, izléssel és ügyességgel párosult fáradságába kerül. Be kell mutatni minden Államnak a tanulóknak tollal vagy írónnal készített dolgozatait, elkezdve a gyermekkerteken fel a közép iskola legfelsőbb

osztályáig. E tekintetben tökéletes kivitelt senki sem kíván. A tanuló dolgozatának érdeme a kitűzött czéltől és körülményektől függ; ép ezért azoknak kellő méltatására tapasztalt és egyedül tapasztalt egyének illetékesek.

A felsoroltakon kívül, minden iskola küldje be mindazon tanügyi iratainak egy példányát, a melyek az oktatás történetére, szervezetére, administrációjára, kezelésére, felügyelésére, módszere- és eredményére vonatkoznak. Ide jönek a kimutatások, érdemsorozatok; a tanulók létszámáról és magaviseletéről, jutalmazásáról szóló időszaki jelentések, bizonyítványok és diplomák, úgy mint Massachusetts-állam tette a bécsi kiállításon, hol 1872-ről tizenegy darab esinösen bekötött és nagy figyelmet keltett jelentést állított ki.

## II. Felsőbb tanintézetek (Collegeek, Universitások.)

Alig látott a világ nehezebb és nagylelkűbb munkát, mint a minőt az amerikai Collegiumok alapítói míveltek, midőn az állam-alapítók soraiban megjelenvén, mindenik új államot új szellem világitó intézetekkel látták el, melyeknek falait sokszor arcuk izzadságával, és véres verejtékkel öntözték. Az amerikai Collegiumoknak nevezetes hely jutott az Egyesült Államok alkotó erői között. Senki sem is vonja kétségbe azt az állandó és nagy mérvű hatást, a mit azok a nemzet jellemére és közmívelődésére gyakoroltak. A nagy polgár háború története meglepő tanulságot szolgáltatott arra, hogy azokban a csöndes College termekben, mily tömördek életerő lappang és foly mint villanyfolyam, mely csak alkalomra várt, hogy mint villám kitörhessen.

Igy született és növekedett collegiumaink kellően fognak képviseltetni a nagy kiállításon, mely egyszersmind nemzeti függetlenségünknek évszázados ünnepe lesz. Nélkülök nem csak nevelés rendszerünk lenne hiányos, hanem a nemzet polgári és társadalmi haladásának jelentősége is fölötte hézagos volna a collegiumok, az ő intellektuális jellemének eme főtényezői nélkül.

Jelenleg létező collegiumaink közül a függetlenség, kimondásakor csupán kilencz volt életben. 1800-ig tehát a szabadság első századnegyedében számuk 16-ra nőtt; és a tanügyi bizottság 1871-iki jelentésében már 322 college és egyetem van felsorolva. 1775-öt véve kiinduláspontúl, mint a concordi és lexingtoni nevezetes ütközet évét, 1775—1800 közt tizenhat főiskola jött létre, 1800—1825 között tizennyolcz (köztük Georgia Egyetem 1801-ben; Dél-Karolina egyetem 1806-ban, Virginia egyetem 1819-ben); 1825—50 közt már nyolczvanhárom főiskola alapított, köztük Lafayette college (Pennsylvania) 1826-ban. Oberlin college 1833-ban, Michigan egyetem 1841. De az utolsó század-negyed (1850—75 közt) túltett minden előbbieken, mert abban százkilenczvenhat magasabb tanintézet alakult, melyeknek kitűnőbbjei a Chicago egyetem (1859), Vassar College 1861; Cornell egyetem 1868; Syracuse egyetem 1871, Boston egyetem 1872. Tehát a függetlenség kimondása óta 313 főiskola alapított.

Ezt a számban való szaporodást meszsze túlszárnyalta azoknak rangban, erélyben és hatásban való növekedése. Kezdetben úgy kiterjedés mint vagyon tekintetében, alig multák fölül azok jelenlegi közép iskoláink nagy részét, és most közülök nem egy száll versenyre az óvilág legtisztéletreméltóbb egyetemeivel, akár hatáskörüket, akár az oktatás körét és értékét vegyük.

Azonban nem csekély feladat, hogy a collegiumok mikint legyenek kellően képviselve a kiállítás helyiségében. Nehéz feladat azért, mert közvetlen termékeik nem anyagi, hanem szellemi természetűek. Az ő művek behatolt a nemzet szellemébe és jellemébe; a mi legigazabban meglátszik a kiállítást rendező és ellenőrző szellemben; az ipar fényes műveiben; azokban a hatalmas találmányokban, miket azok képviselnek; s mindenek fölött a nemzet egészének tetterejében. De bármily nehéz is ez a feladat, megbirkozunk vele. A mi bölcs és erélyes tanügyi biztosunk Eaton bizonyára nem fogja az ő hadseregének javát (élite) háttérbe szoríttatni. A mivel idegenek megvárják, hogy szemmel látó tanúi legyenek azon intézetek művének, melyeknek híre és hatalma nem egyszer jutott el hozzájuk a meszsze földre. Azonkívül a mi tanrendszerünk szintén megkívánhatja, hogy ne legyen megcsónkítva ily ünnepélyes alkalommal, s nemzetünk is megkövetelheti, hogy mikor nemzeti tanügyünkről van szó: Collegiumaink ne távollétökkel tündököljenek.

1) Ezeknél fogva minden Collegium állítsa ki főépületének mintáját fából vagy főszből; aztán mutassa be fényképben vagy metszvényben könyvtárát és termeit.

2) Adjon táblázatos kimutatást minden Collegium az ő szerkezete és működéséről; ideértve a tanfolyamát, tanköreinek kiterjedését, a szellem- és természettudományok terén egyiránt. Az ily graphicus leírások átlátszóságát és szépségét nevelni fogják a színfészek.

3) A tanulók munkájának, írásbeli dolgozatainak bemutatására szintén legyen elegendő hely. Fordítmányok, idegen nyelvekből és idegen nyelvekre; a matematikából, feladványok; a történelemből, sociológiából és élettanból essayk és vizsgálati iratok; a természetrajzból rajzok és leírások; a technikai tudományokból minták, modellek, fából, vasból, sat.

4) Az intézetek története legyen egyik kiváló figyelmet érdemlő tárgya a kiállításnak, a mit nézleltetni kell az értesítvények, színnyomatú abroszok által, melyek az intézetek növekedését, munkásságát, és eredményét szem elé állítsák. Az alapítók, jóltevők s kiváló iskolai növendékek arcképei nagyon emelendik a hatást. Megjegyzendő, hogy a kiállítás, a menynyire lehet, szemhez szóló legyen. A látogatók millióinak nem lesz ideje terjedelmes leírások, könyvek, sat. átolvasására. A tényeket kell nekik tiszta és grafikus körvonalban feltüntetni. Ha az amérikai 322 Collegium, minden féltékenységet félretéve, s csupán a hazafiuság és közszellem szavára hallgatva, megteszi kötelességét: oly diadalt aratnak, melynek hatása évek hosz-

szű során át tartani fog. Kedves emlékezetű lesz barátainkra, levert ellenségeinkre, s dicsőségteljes az új világra nézve.

A mondottak kiegészítésére még pár megjegyzést csatolunk.

Az amér. közoktatásügyi központi bizottság (tagjai: E a t o n, Philbrick, A b e r n e t h y és W i c k e r s h a m) hivatalos jellegű felhívást intézett az egyes államok tanfelügyelőihez és tanítóihoz, meg a tanintézetek előljáróihoz, hogy a kiállításban buzgóan részt vegyenek. A felhívás szelleme általában megegyezik e fent elősoroltakkal s csak abban áll a különbség, hogy a tanszereket és a tanulók írásbeli dolgozatait részletesebben és kimerítőbben tárgyalja. Az intézetek közé a vakok- és siketnémák tanintézeteit is fölveszi a bizottság, a megfelelő tanszerekkel és grafikus ábrázolatokkal; sőt kiállítatni kívánja a hülyék (idioták) fizikai fejlesztésére való apparatusokat és azok értelme vezetésénél alkalmazott nézletetű tanszereket.

A kiállítás tanügyi osztályának egyöntetűségét és sikerét biztosítja az a munka felosztás, melynél fogva az országos bizottság karját és szemét mintegy megsokszorozta az által, hogy a legkiválóbb tanférfiak közül többeket megbízott az egyes szakosztályok és egyenmű tanintézetek működése és működése adatainak kidolgozásával. Az ipar- és földmives iskolákról, továbbá Mississippi völgyi gazdasági tanintézetekről teendő részlet jelentés készítésével dr. Hoyt V. J-t bízta meg; a kollegiumi oktatásügy statisztikáját H o u g h Franklin, jó nevű statisztikus készíteni; a tankönyveket történelmi sorozatban összegyűjti Brackett L. széles körben ismert történész; végre a siketnéma intézetekről Gallaudet E. M. a washingtoni nemzeti siketnéma intézet elnöke készít részletes tudósítást.

Ha hozzáteszszük a mondottakhoz azt, hogy a tanügyi kiállítás költségeire a kongresszus 115.000 dollárt szavazott meg az országos bizottság részére: a bizottság tagjainak Európa szerte is ismert szakavatottsága, és a munkafelosztás jól alkalmazott elve, az amerikai tanügyi megismerését a szó szoros értelmében könnyűvé és kellemessé teendő az idegen tanférfiakra nézve, s beteljesedik rajtok Virchow mondása: „a mit szemeddel megszeretsz, soha ki nem megy a fejedből.

F. L.

## A hatodik érzékről.

Dr. Török Aurél egyet. tanártól Kolozsvárt.

Az érzéki szerveknek mélyebb viszonya a lélekhez már a régi korban ismeretes volt. A kifejezések: „az érzékek a lélek kapui,“ „az érzékek a lélek dajkái“ jellegző hasonlatok voltak, a melyekkel a régiek csak körülírni akarták azt, a mit később a szervezetnek életlani buvárlata tudományosan megállapított.

A fejlődéstani buvárlat azt a nevezetes tényt derítette ki, hogy az érzéki szervek ugyanazon sejtrétegből veszik eredetüket, mint maga a