

# MAGYAR SIKETNÉMA = OKTATÁS

A „SIKETNÉMA-INTÉZETI TANÁROK ORSZ. EGYESÜLETÉNEK“ HIVATALOS LAPJA.

Megjelenik minden hó elején legalább egy ivnyi terjedelemben.

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>Előfizetési ár:</b><br>Egész évre:<br>Tagok számára . 7 kor.<br>Mások számára 12 kor. | <b>Felelős szerkesztő:</b><br><b>G Ö N C Z I G Y U L A.</b><br>Kiadó és laptulajdonos:<br><b>a Siketn.-int. Tanárok Orsz. Egyesülete.</b> | <b>Szerkesztőség</b><br>és kiadóhivatal:<br><b>Kecskemét,</b><br>III. Csányi-utca 3. szám. |
|--|---|--|

**Tartalom.** Vergődés. — Gyógypedagógiai intézetek 1911. évi állami költségvetése. A természettudomány szerepe a siketnémák nevelés-oktatásában. Szobolovszky István. Vegyesek. — Az 1910-ik évfolyamhoz: Címlap. Tartalom. A Siketnéma-int. Tanárok Orsz. Egyesületének vezetősége és tagjai az 1910. évben.

## Vergődés.

„Figyelemmel a rendszeresített állások közötti aránytalanságra és az általános drágaságra, a gyógypedagógiai intézeteknél sem zárkozhattam el a tanítói állások méltányos arányosítása elől. A felső nép- és polgári iskolai tanszemélyzet létszámrendezésének mintájára itt is több évre felosztottan tervezett rendezés lényege az, hogy a rendes tanítók számára megnyitvatik a VIII. fizetési osztály és az 1909. évi költségvetésben megállapított létszámot véve alapul, — az eddig a IX., X. és XI. fizetési osztályban rendszeresített állások, — a *XI. fizetési osztályban meghagyandó néhány állás* kivételével, ezentúl fokozatosan a VIII., IX. és X. fizetési osztályokba *egyenlő* arányban oszthatnak be.“

Ezt tartalmazza rólunk az 1909. évi költségvetés. Ezt az országgyűlés jóváhagyta, megszavazta, törvényerőre emelte.

„A fokozatosan fejlődő intézetek újonnan megnyíló osztályainak szükségleteire *hét* rendes tanítói állást a X. fizetési osztályban, *tizenöt tanítói állást a XI. fizetési osztályban* óhajtok szervezni. A polgári iskolai tanítók státuszrendezése nyomán itt is megindult státuszrendezés folytatása kép 5 állásnak a IX. fizetési osztályból a VIII-ba, 5 állásnak X.-ből a IX.-be és végül 3 állásnak a XI. fizetési osztályból a X. fizetési osztályba való *sorolását* vettem tervbe, mely *rendezés 5,690 koronába kerül.*“

Ez meg az új, az 1911. évi költségvetésben van. Szintén mi rólunk.

Ne csóvöld a fejed, kedves olvasóm. Ha nem érted, olvasd el újra. Én sem értettem mindjárt. Egyszer a törvény azt mondja: „*a XI. fizetési osztályban meghagyandó néhány állás kivételével*“, másszor az új költségvetési előirányzás azt állítja: „*tizenöt állást a*

XI. fizetési osztályban óhajtók szervezni“. Mindezt pedig a státusrendezés nagyobb dicsőségére! Biz' ezt nehéz megérteni. De így van. „Figyelemmel a rendszeresített állások közötti aránytalanságra és az általános drágaságra.“!?

Ezeket látva, valóban nem tudja az ember, mit csináljon, mittévé legyen. Lelkét keserőség, szívét aggodalom fogja el a maga, családja sorsa és a reábizott ügy jövője iránt. Így nem lehet élni, ily körülmények között nem lehet munkálkodni, csak *vergődni*. Mindennek oka pedig az, hogy annyi csalódás, várakozás után most már egyetlen, utolsó reményünk az új költségvetés volt és ez is cserben hagyott bennünket. Ezzel szemben tehetetlenül állunk, minden erőlködésünk csak vergődés. De még se! Embereeljük meg magunkat. Aki az igazságban hitét veszti, reménysége nincs, az elbukott és vele együtt az az ügy is veszendőbe megy, melynek szolgálatába szegődött. Még van egy reménységünk, egy törvény, az 1909. évi költségvetésnek reánk vonatkozó része. Ezt az ország törvényhozó testülete szentesítette, tehát ugyanaz a testület nem hagyhatja cserben. Tegyük számvetést és forduljunk hozzá.

A mi státusrendezésünk a polgári iskolai tanárok státusrendezése nyomán ígértetett. Lássuk milyen az, hogyan állunk mi, és következtessünk.

Az 1909. évi december hó 31-én lezárt rangsor szerint a létszámok így oszlottak meg:

| Felső nép- és polgári iskola |         |       | Gyógypedagógiai intézetek |         |       |
|------------------------------|---------|-------|---------------------------|---------|-------|
| F. o.                        | személy | %     | F. o.                     | személy | %     |
| VIII.                        | 50      | 4·25  | VIII.                     | 8       | 5·67  |
| IX.                          | 488     | 41·53 | IX.                       | 38      | 26·95 |
| X.                           | 549     | 46·72 | X.                        | 47      | 33·33 |
| XI.                          | 88      | 7·48  | XI.                       | 48      | 34·04 |

Az 1911. évi költségvetés szerint:

|       |     |       |       |    |       |
|-------|-----|-------|-------|----|-------|
| VIII. | 112 | 8·85  | VIII. | 13 | 7·60  |
| IX.   | 463 | 36·60 | IX.   | 38 | 22·22 |
| X.    | 592 | 46·79 | X.    | 52 | 30·40 |
| XI.   | 98  | 7·74  | XI.   | 68 | 39·76 |

A legcsalhatatlanabb bizonyságok a számok. Ezek világosan mutatják azt a sajnálatos visszaesést, amely státusunk rendezésében a fizetési osztályok aránytalansága miatt megnyilvánul. A VIII. fizetési osztály 20%-os emelkedése szóba sem jöhet a többi, különösen a XI. fizetési osztály arányszámának kedvezőtlen változása mellett.

Ezzel szemben az 1909. évi költségvetés ígérete szerint, — a polgári iskolai státus 1911. évi költségvetésének arányszámait véve alapul, — a mi létszámunkat így kellene felosztani: a VIII. fizetési osztályba 15, IX-be 62, X-be 80 és a XI-be 14 személy volna beosztandó. Ezt vártuk, reméltük. Ezt kérjük is. Ezt nem veheti senki tőlünk rossz néven. Csak méltányosnak, jogosnak tarthatja.

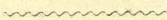
Néhány állásnak egyik fizetési osztályból a másikba való sorozása, s ugyanakkor a legelső fizetési osztályban nagyszámú új állások szervezése semmi esetre sem nevezhető státusrendezésnek.

Ne azt nézzék a rendezők, hogy valamely fizetési osztályban, különösen az alsóban, mennyi időt töltöttek már el azok, akik benne vannak, hanem tartsák szem előtt azt az ügyet, amelynek szolgálatában a gondjaikra bizottak sorsa van, vegyék számításba a végzendő nehéz munkát és a mai drága megélhetési viszonyokat. Ezért a státusrendezés legelemibb feltétele a XI. fizetési osztály megszüntetése.

Tarthatatlannak véljük azok helyzetét, akik a legelső fizetési osztályban tengődnek. De mit feleljünk azok kérdésére, akik még ott sincsenek, mindazáltal ugyan olyan kötelességet kell teljesíteniök, mint egy felsőbb fizetési osztály járandóságával rendelkezőnek. Értjük ez alatt azokat a valóban szerencsétlen, gyakorlati szolgálattételre kirendelt másodéves hallgatókat, akik ebben az esztendőben havi 100 koronán kívül semmit sem kapnak. Ebből hogyan éljenek meg egy idegen nagy városban? Nem lehet. Ennél már valóban több jövedelme van bármelyik becsületes napszámosnak is.

Nem természetünk a fenyegetődzés. Nem is tesszük. Egyedül kötelességet teljesítünk akkor, amikor felhívjuk felsőbbségünk figyelmét arra az egyensúlybomlásra, mely a siketnéma- és testvér-intézetek munkásainak lelkét az anyagi gondok miatt sorvasztja. Mikor azt látjuk, hogy köteles munkánkat hiába tetézzük még egyszerűen, méltánylást, elismerést nem kapunk; minimális anyagi szükségletünk kielégítését hiába reméljük: akkor mind szélesebb tért hódít soraink között az elégedetlenség és elveszítjük energiánkat, munkakedvünket. E nélkül pedig a magyar siketnéma-oktatásügy és az ország egész gyógypedagógiai oktatásügye nem virágozhat, nem fejlődhet, csak szárnysegetten vergődik. Már föl van támasztva az a lejtő, melyen oktatásügyünk intenzív és extenzív fejlődése visszafelé fog esni, ha nem akad, aki gyorsan gátat vessen.

Szomorú dolog ez, de így van.



## Gyógypedagógiai intézetek 1911. évi állami költségvetése.

Ideges gyermekek iskolája, siketnémák, vakok és gyengeelméjűek áll. és államilag segélyezett intézetei és iskolái, a hibás beszédűek kezelésére képezítő állami tanfolyam, pszichológiai laboratórium. (Arad, Borosjenő, Budapest, Debrecen, Eger, Jolsva, Kaposvár, Kecskemét, Kolozsvár, Körömbánya, Pozsony, Sopron, Szeged, Szombathely, Temesvár, Ungvár, Vác.) Gyermektanulmányi társaság.

| Rovat                   | Alrovat   | KIADÁS.               |                                       | Tétel |
|-------------------------|---|-----------------------|---------------------------------------|-------|
|                         |   | 1911. évi előirányzat | 1909. évre megállapított költségvetés |       |
|                         |   | k o r o n a           |                                       |       |
| <b>Rendes kiadások.</b> |   |                       |                                       |       |
| 1                       | <b>Személyi járandóságok:</b>   |                       |                                       |       |
|                         | 1 Fizetések, pótlékok, lakpénzek és ruhailletm.   | 575768                | 482854                                | 1     |
|                         | 2 Évi díjak . . . . .   | 74251                 | 61316                                 | 2     |
|                         | 3 Szegődvényesek bérei . . . . .  | 23000                 | 18022                                 | 3     |
|                         | 4 Jutalmakra és segélyekre . . . . .  | 1200                  | 1000                                  | 4     |
|                         | Összesen :  | 674219                | 563192                                |       |
| 2                       | <b>Dologi kiadások:</b>   |                       |                                       |       |
|                         | 1 Házbér és vízfogyasztás . . . . .   | 4710                  | 3900                                  | 1     |
|                         | 2 Fűtés, világítás . . . . .  | 45700                 | 39000                                 | 2     |
|                         | 3 Hivatali, irodai és házisükségletek:  |                       |                                       |       |
|                         | irodai szükségletekre . . . . . 3,200   |                       |                                       |       |
|                         | öltözet, fehér- és ágynemű . . . . . 22,300   |                       |                                       |       |
|                         | bútorzat és különféle házi eszközök 9,200   |                       |                                       |       |
|                         | mosatási költségek . . . . . 5,000  |                       |                                       |       |
|                         | tisztogatás és épületek fentartása . 17,000   |                       |                                       |       |
|                         | fürdősi és betegápolási költségek . 2,700   |                       |                                       |       |
|                         | gazdasági lőtartási költségek . . . 1,600   | 61000                 | 55800                                 | 3     |
|                         | 4 Elméleti és gyakorlati oktatás szükségleteire és pedig:   |                       |                                       |       |
|                         | elméleti és gyakorl. oktatás szükségl. 18,100   |                       |                                       |       |
|                         | kézimunkákhoz szükséges szerek, szerszámok és anyagok . . . . . 2,200   |                       |                                       |       |
|                         | tankönyvekre . . . . . 5,200  | 25500                 | 25700                                 | 4     |
|                         | 5 Élelmezés:  |                       |                                       |       |
|                         | köztartási költségek . . . . . 111,300  |                       |                                       |       |
|                         | bejáró növendékek ellátására . . . 9,400  | 120700                | 103500                                | 5     |
|                         | 6 Szegény tanulók segélyezésére és a vizsgálatok alkalmával kioszt. szorgalomdíjakra  | 7736                  | 3236                                  | 6     |
|                         | 7 Utazási és átköltözködési költségek: gyógypedagógiai tanulmányútra, utikölts. .   | 4000                  | 4000                                  | 7     |
|                         | 8 Gyógypedag. intézetek egyéb közös szüks.:<br>gyógyp. int. szakfelügyeletének költs. 3,000<br>szaklapok, szaktanfolyamok segélyezésére és szünidei tanfolyamokra 3,000 |                       |                                       |       |
|                         | Átvitel: 6,000  | 269346                | 235136                                |       |

| Rovat | Alrovat | 1911. évi<br>előirányzat  | 1909. évre<br>megállapi-<br>tott költség-<br>vetés | Tétel   |
|-------|---------|---|--|---------|
|       |         | korona  |  |         |
|       |         |   |  |         |
|       |         | Áthozat : 6,000   |  |         |
|       |         | gyógypedagógiai int. segélyezésére 37,000   | 269346   | 235136  |
|       |         | a hibás beszédűek tanfolyamaira . 4,500   |  |         |
|       |         | a vakok számára ipari foglalkoztató<br>telepek fentartására és a vak<br>iparostanoncok taneszközeire . . 24,000   |  |         |
|       |         | a gyermektanulmányi társaság se-<br>gélyezésére . . . . . 4,000   |  |         |
|       |         | állami gyógypedagógiai pszichológiai<br>laboratorium és pszichológiai tan-<br>folyam költségeire . . . . . 4,500  |  |         |
|       |         | vegyes kiadások . . . . . 6,400   | 86400  | 69800   |
|       |         | Összesen :  | 355746   | 304936  |
|       |         | Rendes kiadások összege :   | 1029965  | 868128  |
|       |         | <b>Rendkívüli kiadások.</b>   |  |         |
|       |         | <b>Átmeneti kiadások :</b>  |  |         |
|       |         | A létesítendő siketnéma-intézetek építési<br>költségeihez nyújtandó állami segély (a<br>debreceni egyesületnek 10,000 K, a sop-<br>roninak 6,000 K, az egrinek 3,500 K, a<br>siketnémák temesvári intézetnek 5,000 K)   | 24500  | 19500   |
|       |         | <b>Beruházások :</b>  |  |         |
| 1     |         | A budapesti gyógypedagógiai intézet céljaira<br>szolgáló házas telek 70,000 K vételárának<br>és jutalékainak törlesztésére 2. részlet .   | 10500  | 10500   |
| 2     |         | A siketnémák budapesti intézete részére<br>vásárolt szomszédos telek vételárának és<br>kamatjainak törlesztésére. valamint az<br>építkezés megkezdésére . . . . .   | 80000  | 2       |
| 3     |         | A borosjenői állami gyógypedagógiai intézet<br>épületének lakhatóvá tételére szükséges<br>folytatólagos átalakításokra és helyre-<br>állításokra  | 40000  | 3       |
| 4     |         | A borosjenői állami gyógypedagógiai intézet<br>telkén létesítendő palántaház költségeire<br>(A vakok számára Szombathelyen létesítendő<br>intézet építési és berendezési költségeire<br>kölesön útján beruházandó 250,000 K<br>2. és utolsó részlete) . . . . . | 3000   | 4       |
|       |         | Beruházások összege :   | 133500   | 160500  |
|       |         | Rendkívüli kiadások összege :   | 158000   | 180000  |
|       |         | Kiadások főösszege :  | 1187965  | 1048128 |

| Rovat                    | Alrovat  | 1911. évi<br>előirányzat | 1911. évre<br>megállapi-<br>tott költség-<br>vetés | Tétel |
|--------------------------|--|--------------------------|--|-------|
|                          |  | k o r o n a              |  |       |
| <b>BEVÉTEL.</b>          |  |                          |  |       |
| <b>Rendes bevételek.</b> |  |                          |  |       |
| 1                        | A siketnémák váci orsz. intézeti alapjának tiszta bevétele . . . . . | 34415                    | 34343  | 1     |
| 2                        | A vakok intézeti alapjának tiszta jövedelme                          | 42535                    | 40721  | 2     |
| 3                        | Magánövéndékek után befolyó tartási és és nevelési díjak:            |                          |  |       |
|                          | a siketnémák váci orsz. intézeténél . . . . .                        | 50                       |  |       |
|                          | a vakok budapesti orsz. intézeténél . . . . .                        | 2,000                    |  |       |
|                          | a borosjenői gyógyped. intézetnél . . . . .                          | 14,450                   |  |       |
|                          | a Budapesti gyógyped. intézetnél . . . . .                           | 12,000                   |  |       |
|                          | az ideges gyermek bpesti iskolájánál . . . . .                       | 10,000                   |  |       |
|                          |  | 38500                    | 30500  | 3     |
| 4                        | Alapítványi jövedelmek:  |                          |  |       |
|                          | a siketnémák váci intézeténél . . . . .                              | 9,360                    |  |       |
|                          | a vakok budapesti intézeténél . . . . .                              | 3,800                    |  |       |
|                          | a borosjenői gyógyped. intézetnél . . . . .                          | 400                      |  |       |
|                          | a budapesti gyógyped. intézetnél . . . . .                           | 600                      |  |       |
|                          |  | 14160                    | 12560  | 4     |
| 5                        | Beírási és tandíjak . . . . .  | 2200                     | 2200   | 5     |
| 6                        | Ruhadíjak . . . . .  | 720                      | 480  | 6     |
| 7                        | Intézeti övéndékek készítményeiből befolyó jövedelem . . . . .       | 800                      | 800  | 7     |
| 8                        | Gyógypedagógiai tanító-jelöltek vizsgálati díjai . . . . .           | 300                      | 300  | 8     |
| 9                        | Adományok és hagyományok . . . . .                                   | 2000                     | 2000   | 9     |
| 10                       | Vegyes bevételek . . . . .   | 1500                     | 1500   | 10    |
|                          | Rendes bevételek összege:  | 137130                   | 125404   |       |

**Személyi járandóságok  
részletezése.**

| Létszám |   | Fizetés     | Pótlék | Lakpénz | Ruha-<br>illetmény | Évi díjak | Szegődv.<br>bérel | Jutalmak<br>és segélyek | Összesen |
|---------|---|-------------|--------|---------|--------------------|-----------|-------------------|-------------------------|----------|
|         |   | k o r o n a |        |         |                    |           |                   |                         |          |
| 13      | Igazgató-tanító, tanító (VIII. f. o.):<br>3, 4000 K fiz. { 1, 1300 K lakp.<br>10, 3600 " " { 3, 1040 " "<br>4, 910 " " }  | 48000       |        | 8060    |                    |           |                   |                         | 56060    |
| 38      | Tanító és tanítónő (IX. f. o.):<br>4, 3200 K fiz. { 8, 1000 K lakp.<br>7, 2900 " " { 9, 900 " "<br>27, 2600 " " { 13, 800 " "<br>2, 600 " "<br>1, 500 " "<br>1, 400 " "                             | 103300      |        | 28600   |                    |           |                   |                         | 131900   |
| 52      | Tanító és tanítónő (X. f. o.):<br>10, 2200 K fiz. { 18, 900 K lakp.<br>42, 2000 " " { 12, 810 " "<br>8, 720 " "<br>5, 630 " "<br>6, 540 " "<br>1, 450 " "<br>2, 360 " "                             | 106000      |        | 39240   |                    |           |                   |                         | 145240   |
| 68      | Tanító és tanítónő (XI. f. o.):<br>3, 2200 K fiz. { 21, 800 K lakp.<br>1, 2000 " " { 9, 720 " "<br>3, 1800 " " { 18, 640 " "<br>1, 1600 " " { 9, 560 " "<br>60, 1400 " " { 6, 480 " "<br>3, 320 " " | 99600       |        | 44480   |                    |           |                   |                         | 144080   |
| 1       | Középiskolai tanár az ideges tanulók iskolájánál (IX. f. o.) . . . . .  | 2600        |        | 1000    |                    |           |                   |                         | 3600     |
|         | A gyógypedagógiai tanítóképző tanfolyam előadónak tiszteletdíjaira . . . . .  |             |        |         |                    | 4320      |                   |                         | 4320     |
| 20      | Gyógypedagógiai intézeti szolgálattételre rendelt állami tanító illetményeire: 7, 1200 K, 13, 1000 K fizetéssel, 5, 300 K működési pótlékkal, 7, 600 K 5, 420 K, 8, 360 K lakpénzzel . . . . .      | 21400       | 1500   | 9180    |                    |           |                   |                         | 32080    |
|         | Egy főorvos 800 Kval és egy házi orvos 600 Kval az idegesek iskolájánál . . . . .   |             |        |         |                    | 1400      |                   |                         | 1400     |
|         | Tizenkét gyógypedagógiai intézeti szaktanítójelölt illetménye (à 360 K) . . . . .   |             |        |         |                    | 4320      |                   |                         | 4320     |
| 4       | Óvónő a gyógypedagógiai állami intézeteknél (900 Kval) . . . . .  | 3600        |        |         |                    |           |                   |                         | 3600     |
|         | 6 felügyelő (felügyelőnő) à 480 K . . . . .   |             |        |         |                    | 2880      |                   |                         | 2880     |
|         | Évötödös korpótlékokra . . . . .  |             | 47760  |         |                    |           |                   |                         | 47760    |
|         | 23 igazgató működési pótlékára à 600 K . . . . .  |             | 13800  |         |                    |           |                   |                         | 13800    |
|         | Hitoktatók díjazására . . . . .   |             |        |         |                    | 12000     |                   |                         | 12000    |
|         | Siketnéma iparostanoncok iskolájánál óradíjakra . . . . .   |             |        |         |                    | 2000      |                   |                         | 2000     |
| 196     | Átvitel:  | 384500      | 63060  | 130560  |                    | 26920     |                   |                         | 605040   |

| Létszám |  | Fizetés     | Pótlék | Lakpénz | Ruha-<br>illetmény | Évi díjak | Szegődv.<br>bérei | Jutalmak<br>és segélyek | Összesen |
|---------|--|-------------|--------|---------|--------------------|-----------|-------------------|-------------------------|----------|
|         |  | k o r o n a |        |         |                    |           |                   |                         |          |
| 196     | Áthozot :  | 384500      | 63060  | 130560  |                    | 26920     |                   |                         | 605040   |
|         | Internatusok és a gyenge tehetségűek<br>externatusa orvosainak díjazására .  |             |        |         |                    | 5800      |                   |                         | 5800     |
|         | Gazdasági felügyelet és helyszini ellen-<br>őrzés díjazására . . . . .   |             |        |         |                    | 2000      |                   |                         | 2000     |
| 1       | Gondnok a siketnémák váci országos<br>intézeténél (X. f. o.) . . . . .   | 2000        |        |         |                    |           |                   |                         | 2000     |
| 1       | Gondnok a vakok budapesti orsz. inté-<br>zeténél (X. f. o.) . . . . .  | 2000        |        |         |                    |           |                   |                         | 2000     |
| 1       | Gazdasszony a budapesti gyógy. nevelő-<br>intézeténél . . . . .  | 1100        |        |         |                    |           |                   |                         | 1100     |
| 4       | Iparosmester : 1, 1800 K 2, 1600 K és<br>1, 1400 K fizetéssel és 4, 800 K lak-<br>pénzzel . . . . .                      | 6400        |        | 3200    |                    |           |                   |                         | 9600     |
|         | Szegődvényesek díjazására . . . . .  |             |        |         |                    |           | 23000             |                         | 23000    |
|         | 13 szürke néne egyenként évi 168 K<br>illetménnyel . . . . .   |             |        |         |                    | 2184      |                   |                         | 2184     |
|         | A szürke nénék számára misét szolgál-<br>tató lelkésznek . . . . .   |             |        |         |                    | 300       |                   |                         | 300      |
| 2       | Kapus : 1, 1000 K, 1, 900 K fizetéssel,<br>2, 100 K ruhailletménnyel . . . . .   | 1900        |        |         | 200                |           |                   |                         | 2100     |
| 3       | Szolga : 1, 800 K és 2, 700 K fizetéssel,<br>100 K ruhailletménnyel . . . . .  | 2200        |        |         | 300                |           |                   |                         | 2500     |
| 1       | Kertész (200 K működési pótlék) . . . .  | 700         | 200    |         | 100                |           |                   |                         | 1000     |
| 3       | Segédszolga, 700 K fizetéssel, 100 K<br>ruhailletménnyel . . . . .   | 2100        |        |         | 300                |           |                   |                         | 2400     |
|         | Az 1904. évi I. t.-c, ill. az 1906. évi<br>IX. t.-c. alapján az 1911. évre utal-<br>ványozandó pótlékok többlete . . . . | 2310        |        |         |                    |           |                   |                         | 2310     |
|         | Óradijakra, helyettesítésekre és óra-<br>többletekre . . . . .   |             |        |         |                    | 33000     |                   |                         | 33000    |
|         | Iskola fentartói díj és 30 filléres jurulék<br>142 tanerő után (a 24 K és 4 K 50 f)                                      |             |        |         |                    | 4047      |                   |                         | 4047     |
|         | Jutalmakra és segélyekre . . . . .   |             |        |         |                    |           |                   | 1200                    | 1200     |
| 212     | Összesen :   | 405210      | 63260  | 133760  | 900                | 74251     | 23000             | 1200                    | 701581   |
|         | Levonva az új állások illetményeinek<br>$\frac{2}{3}$ évi összegét . . . . .   |             | 603130 |         |                    |           |                   |                         |          |
|         | Marad :  |             | 21547  |         |                    |           |                   |                         | 21547    |
|         | Marad :  |             | 581583 |         |                    | 74251     | 23000             | 1200                    | 680034   |
|         | Levonva 10% :  |             | 5815   |         |                    |           |                   |                         | 5815     |
|         | Marad :  |             | 575768 |         |                    | 74251     | 23000             | 1200                    | 674219   |



## I N D O K O L Á S .

## Rendes kiadások.

|                                      |                |
|--------------------------------------|----------------|
| 1909. évre megszavaztatott . . . . . | 868,128 K      |
| 1911. évre előirányoztatik . . . . . | 1.029,965 „    |
| tehát több . . . . .                 | 161,837 K-val. |

A többletből 111,027 K esik személyi járandóságokra és 50,810 K dogli kiadásokra.

A személyi járandóságok többlete — az intercalarenál mutatkozó változás figyelmen kívül hagyásával — tulajdonképpen 111,966 K-t tesz ki, melyből első sorban 22,467 K esik az 1909. évi költségvetésben szervezett, de ugyanott csak egyharmadrészben előirányzott új állások kétharmadrésznyi többletére; a maradó további többletből 4,152 K személyi pótlékokra az 1904. évi I. és az 1906. évi IX. t.-cikkek alapján, 6,230 K lakpénzekre a tényleges állapot szerint, 18,150 K évtödös pótlékokra, 5,690 K folytatólagos statusrendezésekre, 37,164 K új állásokra, 12,060 K tiszteletdíjakra és évi díjakra, 4,978 K szegődvényesek díjaira, 168 K egy szürke néne díjazására, 627 K iskolafentartói díjra, 200 K pedig jutalmakra és segélyekre esik; viszont azonban a szaktanítójelöltek illetményeinél, minthogy 14 helyett csak 12-nek fölvétele vétetett tervbe, fejenként évi 160 K-val számítva, 720 K-val kevesebb irányoztatott elő.

A fokozatosan fejlődő intézetek újonnan megnyíló osztályainak szükségleteire, továbbá az új intézményként létesített „ideges gyermekek iskolája“ részére egy középiskolai tanári állást a IX. fizetési osztályban, hét rendes tanítói állást a X. fizetési osztályban, tizenöt tanítói állást a XI. fizetési osztályban és négy beosztott tanítói állást az 1907: XXVI. t.-cikkben a néptanítók részére megállapított illetményekkel óhajtók szervezni. Ez állások költségköbblete, tekintve, hogy a tizenöt XI. fizetési osztályú állást és az egyik beosztott tanító állást csak 1911. szeptember hó 1-től kezdődőleg vettem tervbe, mindössze csak 37,164 K-t tesz ki.

A tanítói állások ilymértű szaporítását a vidéki kisegítő iskolák szükségszerű továbbfejlesztése teszi elkerülhetetlenné, mivel a növények számának rohamos szaporodásával egyre újabb és újabb osztályok nyitása válik szükségessé, mivel az itt feltétlen érvényesülést kívánó egyéni oktatási rendszer mellett a tanítás csakis kisebb csoportokból álló osztályokban történhetik. Az új állások költségei között szerepelnek az ideges gyermekek elemi és középiskolájánál alkalmazott középiskolai tanár illetményei is.

A polgári iskolai tanítók statusrendezése nyomán itt is megindult statusrendezés folytatásakép 5 állásnak a IX. fizetési osztályból a VIII.-ba, 5 állásnak a X.-ből a IX.-be és végül 3 állásnak a XI. fizetési osztályból a X. fizetési osztályba való sorolását vettem tervbe, mely rendezés 5,690 K-ba kerül.

A siketnéma iparostanulók iskoláinak személyi járandóságaira új tételként felvett 2,000 K a siketnémák vidéki intézetei mellett részben már meglévő, részben felállítandó és miniszteri jóváhagyást nyert tanterv alapján vezetendő tanoncosztályok szükségleteire szolgálna,

mely szükségletekre a rendes óradijakra előirányzott javadalom nem nyújt fedezetet. A hitoktatók díjazására szolgáló javadalom 4,500 K többlete a növendékek és az osztályok számának szaporodása, valamint az ideges gyermekek iskolájának létesülése folytán mutatkozó nagyobb szükségletre való tekintettel volt előirányzandó.

Az intézeti orvosok díjazására szolgáló tételnél 1,000 K többletet, az ideges gyermekek iskolájánál alkalmazott pszichiáter főorvos tiszteletdíjára 800 K-t s ugyanott a másodorvos díjára 600 K-t irányoztam elő. Utóbbi intézet csakis úgy felelhet meg hivatásának, ha a pedagógiai oktatás állandó orvosi felügyelettel, illetve ellenőrzéssel van kapcsolatban. Az 1,000 K többletet pedig a növendékek létszámának szaporítása indokolja, ez összeggel ugyanis a vidéki kisegítő iskolák részére a szóban forgó iskolák sikeres működése érdekében orvosok alkalmazását kívántam lehetővé tenni.

A szegődvényesek díjazására szolgáló tételnek 4,978 K-val leendő felemelését egyrészt a budapesti és a borosjenői állami gyógypedagógiai nevelő- és foglalkoztató-intézetek növendék számának szaporítása folytán szükséges nagyobb személyzet alkalmazása, másrészt pedig a cselédbérek emelkedése indokolja.

A vakok budapesti orsz. intézeténél alkalmazott szürkenének száma a tényleges szükségletnek megfelelően eggyel szaporítandó lévén, a szürkenének díjazására szolgáló javadalom is megfelelően felemelendő volt.

Az óradijakra, helyettesítésekre és óratöbbletekre szolgáló tételnél mutatkozó 3,000 K többletet a vidéki kisegítő iskolák új intézményénél mutatkozó enemű új szükséglet alapján kellett előirányozni.

Az orsz. tanítói nyugdíjintézetnek fizetendő iskolafentartói díj és u. n. 30 filléres járulék tételénél felvett 627 K többlet az új állásokra való tekintettel volt előirányzandó.

Végül a jutalmak és segélyek rovatának javadalmát 200 K-val emeltem ugyancsak az állások szaporodása folytán.

A most részletezett és indokolt személyi többletek együttvéve tulajdonképen 111,966 K-t tennének ki, ebből azonban 1% időközi megtakarítás címén 939 K levonatván: a személyi járandóságok többlete a fent kitüntetett 111,027 K.

A *dologi kiadások* 50,810 K többletéből mindenekelőtt a vonatkozó külön részletezés szerint, házbérré és vízfogyasztásra 810 K, köztartási költségekre 16,200 K, elméleti és gyakorlati oktatásra 1,100 K, irodai szükségletekre 400 K, öltözet-, fehér- és ágyneműekre 1,000 K, bútortartás és különféle házi eszközökre 300 K, fűtésre és világításra 6,700 K, mosatási költségekre 600 K, tisztogatásra, épület- és kertfentartásra 2,000 K, fürdési és betegápolási költségekre 900 K, a bejáró növendékek ellátására 1,000 K, szegény tanulók segélyezésére 4,500 K jutna.

Az itt felsorolt többleteket, egyfelől a megelőző évek számadási eredményeiben igazolt tényleges szükséglet, másfelől és főleg az intézetek bővítése és a növendékek létszámának felemelése folytán az anyagiakban is jelentkező nagyobb igények, valamint az ideges gyermekek iskolájának létesülése indokolják.

A dologi kiadásokra szolgáló többi tétel emelésére előirányzott többletből 8,000 K jutna a gyógypedagógiai intézetek segélyezésére, 300 K a hibás beszédűek tanfolyamaira, 6,000 K a vakok számára fentartott ipari foglalkoztató telepek segélyezésére és a vak iparostanoncok taneszközeire, 2,000 K a gyermektanulmányi társaság segélyének felemelésére, végül 300 K az állami gyógypedagógiai pszichológiai tanfolyam költségeire.

A gyógypedagógiai intézetek segélyezésére rendelt javadalomnak 8,000 K-val leendő felemelését az összes nem állami intézetek fejlődése folytán mutatkozó nagyobb szükséglet, de különösen a vakok szegedi és szombathelyi új intézeteinek, a vakok kolozsvári, a siketnémák jolsvai intézetének és végül az ideges gyermekek alsó- és középfokú oktatására kísérletkép felállított új intézetnek nagyobb mérvben igényelt segélyezése indokolja. A hibás beszédűek tanfolyamaira és az állami gyógypedagógiai pszichológiai tanfolyam költségeire szolgáló javadalmak csekély összegű többletét az elsónél a gégeorvos és a szaksegéd díjának méltányos emelése, a másíknál pedig a fentartási szükségleteknek a fejlődésből eredő szaporodása indokolja.

A vakok számára fentartott ipari foglalkoztató telepek segélyezésére és a vak iparos tanoncok taneszközeire javasolt 6,000 K többletet azért kellett felvenni, mert a vakoknak országsszerte nagyobb mértékben felkarolt oktatására és foglalkoztatására szánt intézeteknek a célnak megfelelő állami támogatására az eddigi javadalom nem elegendő.

Röviden megemlékezni kívánok itt még arról a körülményről is, hogy a dologi kiadásoknál eddig szerepelt nagymérvű alrovatokat — az administratio egyszerűsítése érdekében, miként azt más címeznél is megtettem, úgy itt is — az egyszerűség alapján csoportosítva, összevontam.

### Rendkívüli kiadások.

#### Átmeneti kiadások.

|                                      |              |
|--------------------------------------|--------------|
| 1909. évre megszavaztatott . . . . . | 19,500 K,    |
| 1909. évre előirányoztatik . . . . . | 24,500 „     |
|                                      | <hr/>        |
| tehát több . . . . .                 | 5,000 K-val. |

Ezen többlet a siketnémák temesvári intézetének 8 osztályúvá bővítéséhez szükséges és a város által felveendő kölcsön törlesztéséhez nyújtandó segélykép irányoztatott elő.

#### Beruházások.

|                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| 1909. évre megszavaztatott . . . . . | 160,500 K,    |
| 1911. évre előirányoztatik . . . . . | 133,500 „     |
|                                      | <hr/>         |
| tehát kevesebb . . . . .             | 27,000 K-val. |

A siketnémák budapesti intézete részére vásárolt szomszédos telek vételárának és kamatjának törlesztésére 80,000 K irányoztatik elő. E telek megvétele feltétlenül szükséges volt, mert az intézet internátusos intézetté csak így lesz kifejleszhető. A borosjenői áll.

gyógypedagógiai nevelő és foglalkoztató intézete épületének végleges lakhatóvá tételére szükséges átalakítási és helyreállítási munkálatok költségeire 40,000 K-át irányoztam elő. Ugyanezen intézet telkén létesítendő üvegház felépítési költségeir 3,000 K-t vettem fel. Mivel a növendékek mezőgazdasággal és kertészettel foglalkoznak, az üvegház felépítése tovább nem odázható el.

Mivel a vakok szombathelyi intézete számára létesített épület költségeire és berendezésére további előirányzatról már nem kellett gondoskodnom, a beruházások összes többlete 27,000 K-át tesz ki.

### Rendes bevételek.

|                                      |                                    |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| 1909. évre megállapított . . . . .   | 125,404 K,                         |
| 1911. évre előirányoztatik . . . . . | 137,130 „                          |
|                                      | tehát több . . . . . 11,726 K-val. |

E többletből mindenekelőtt a siketnémák váci orsz. intézete alapjának jövedelmére 72 K. a vakok orsz. intézete alapjának jövedelmére 1,814 K, alapítványi jövedelmekre 1,600 K esik.

A ruhadíjknál a növendékek szaporodása következtében 240 K-val több volt előirányozható, úgyszintén emelmem lehetett a budapesti gyógypedagógiai tan- és nevelő-intézet tartásdíj előirányzatát is 4,000 K-val, viszont azonban apasztanom kellett a borosjenői gyógypedagógiai intézet ugyanezen tételü előirányzatát, mivel ez utóbbi intézetben túlnyomólag szegény növendékek vannak elhelyezve, kik ingyenes eltartásban részesülnek. Az ideges gyermekek iskolája részéről 10,000 K tartásdíj bevétel várható.

## A természettudomány szerepe a siketnémák nevelés-oktatásában.

Előre jelzem, hogy nem tartozom azok közé, akik a természettudományt föléje akarják helyezni az iskolai tantárgyaknak s ezzel mintegy vezérszerepet tulajdonítanak neki, mert ez esetben oda jutnék, ahová az úgynevezett naturálisták nevelési elvének végeredménye jut, t. i. a nevelés-tanítás egyoldalúságához. Kétségtelen ugyan, hogy a természettudomány, a benne fellelhető gyakorlati és pozitív tényezőknél fogva, a nevelés-oktatásra megbecsülhetetlen értékkel bír, de igaz az is, hogy a nevelés-tanítás nemcsak pusztán a természettudományból, hanem a szociális életből is meríti szükségleteit. Így tehát mindkettő jogot formál arra, hogy bizonyos arány szerint érvényesüljön.

E sorok kereteiben nem is arról akarok szólni, hogy mennyire érvényesüljön az egyik s mennyire a másik, itt tisztán és kizárólag csak két szempontra leszek tekintettel: nevezetesen a *természettudománynak érzelemfejlesztő és nemesítő hatására*, továbbá a *természettudománynak az egyes iparágakban való szerepére*. E kettőt különösen azért emelem ki, mert fontosságánál fogva méltán megérdemli, hogy vele foglalkozzunk.

Lássuk tehát az elsőt! Régi nóta, épp ezért ezúttal nem is részletezem, hogy a siketnéma érzelmvilága általánosságban véve szürkébb, sivárabb, összhangtalanabb, mint az érzékűé. Az érzelmi világ finomsága, lágysága, enyhése, összhangja stb., mely mind az egyéni, mind a speciális élet alapelemét képezi: a siketnémánál többé-kevésbé hiányzik. Hogy tehát a siketnéma életboldogulását kellőleg biztosíthassuk, fokozott erővel s minden tanítási tárgy felhasználásával azon kell lennünk, hogy a siketnéma érzelmi világa rendelkezék a jelzett tulajdonságokkal. E tekintetben legnagyobb szolgálatot tehet a természettudomány oktatása. A természetben rejülő összhang, tökéletesség, erő stb. minden tekintetben csak jótékony hatással lehet a siketnéma lelkületére. Azonban ebbeli célunkat csak akkor érhetjük el teljesen, ha azt a módszert, melyet követünk, észszerűbb keretekbe helyezzük, mert jelenlegi minőségben csak gyenge eredményekre vezet.

Valljuk be őszintén, hogy a természettudományi oktatásnál főleg csak az *ész* kiművelésére vagyunk tekintettel, ellenben a szív talaja parlagon hever. Ez azonban a természettudomány jelenlegi módszerénél nem is lehet máskép. A szemlélet, melyet a siketnémának az osztály négy fala között nyújtunk, a legkevésbé sem alkalmas arra, hogy a gyermek érzelmi világát fejlessze s nemesítse. Erről különben meggyőződhetünk az egyes növénytani ismeretek nyújtásánál, amikor ugyanis a tanuló szemléli, vizsgálja az elébe tett herbáriumot; megnevezi a növényt, a növény alkatelemeit stb., de érzelmi világa a szemlélet időtartama alatt bizonyos közönyt tanúsít. Azt éppenséggel nem kívánhatjuk, hogy a száraz, fonnadt növény a gyermek érzelmi világát bizonyos irányban és minőségben fejlessze és nemesítse.

Máskép áll azonban a dolog, ha a szemlélet nem benn az osztályban, hanem künn a szabadban történik. Itt a való, az eleven életet szemléli a gyermek, mi sokkal kedvezőbb hatású az érzelmek fejlesztésére s nemesítésére, mint az osztályban történő szemlélet.

A siketnémákkal tett kirándulások alkalmával tapasztalhattuk, hogy mily gazdagon nyilatkozik meg az érzelmi világuk. Az illető gyermek érzelmi megnyilatkozása kihatással van a cselekedeteire is. Az egyik például lepkét fogdos, a másik virágot szed, bokrétát, koszorút fűz stb. Megkülönbözteti a szépet a kevésbé széptől, vagy a csunyától, ami nemesítőleg hat az esztétikai érzelmre is. De a természet nemcsak az esztétikai, hanem valamennyi érzelmre hat s azokat fejleszti és nemesíti.

A növény, melyet az osztályban szemléltetünk, mint már érintettük, a gyermek érzelmi világára közönyösen hat. Miért? Azért, mert azok a szuggeszciók, melyek belőle erednek, jobbra kellemetlenül érintik a gyermek lelkét. Kevés a kellemes hatás. Ellenben az a növény, mely a maga környezetében, tehát a természet bizonyos elemeihez kapcsolatan él, környezetével egyetemben hatványozottabb, kellemesebb hatást gyakorol az érzelmi világra, mint egymagában elkülönítve. Bizonyos, hogy a virágos rét kellemesebben érint bennünket, mint például az útszélen egyedülálló gyermekláncfű; az utóbbi ismét kellemesebben, mint préselt állapotában. Minél változatosabb

részekből, elemekből áll a növény vagy környezete, annál kellemesebb, érdekkeltőbb, nyomothagyóbb, lebilincselőbb a hatás. A tavasz kellemesebb, mint a tél. Akkor keressük fel tehát a természetet, amikor a legtöbb kellemes hatással kecsegtet bennünket. Erről nem szabad megfeledkeznünk a természettudomány oktatásánál sem. Az utóbbi szemlélet a siketnéma *térbeli szemléletét* is szaporítja, melyet azonban az osztályban történő szemlélet nem is nyújthat a gyermeknek. Ezzel egyidejűleg ne feledjük el, hogy a gyermeknek a természet iránti érdeklődése eleinte csak kisebb körökre szorítkozik, később e kör helyes irányítás mellett mindjobban tágul.

Hogy hogyan irányítsuk a siketnéma érdeklődését a természet bizonyos tárgyaira, jelenségeire s mely érzelmeket kell különösen fejleszteniünk s nemesíteniünk: arra e sorok szűk keretei nem adhatnak útbaigazítást. Itt a tanár körültekintésének, tapasztalatainak s előrelátásának kell érvényesülnie.

Térjünk már most a második szempontra.

Köztudomású, hogy a siketnéma az intézetből való kilépése után rendszeren valamely ipari pályát választ, még pedig olyat, mely az ő életigényeinek, érzéki fogyatkozásának legjobban megfelel. Magában véve ez a körülmény is eléggé figyelmeztet arra, hogy minden tanítási tárgyban oly elemeket kell keresnünk, melyeket a siketnéma későbbi életpályája folyamán haszonnal értékesíthet. Az ipar főforrását a természet képezi. Így tehát a természettudomány bizonyos ismeretei hozzátartoznak minden egyes iparágához. Sajnálattal kell azonban tapasztalunk, hogy hazánk ipara, különösen kisipara, még igen primitív alapokon nyugszik. De vajjon honnan ered az ok, melyből a kisipar primitív jellege származik? Az ok egyes-egyedül a kisiparosok természettudományi ismereteinek hézagosságából ered. Az intelligens elem napjainkban még lenézi, lebecsüli az ipari pályát, épp ezért, szükség esetén csak a gyengetehetségű, vagy züllésnek induló gyermekét adja e pályára. Az alsó néprétegből kikerülő iparosok, csekély műveltségüknél fogva, képtelenek arra, hogy a természettudománynak az iparágakban való érvényesülésének szükségességét és fontosságát átérezzék és megértsék.

Ezek után az a kérdés kerül felszínre, kívánhatjuk-e ezektől, hogy a hozzájuk szegődött siketnéma-tanoncból értelmes iparost neveljenek? Bizonytalán nem. Mi itt tehát a teendő? Mindenekelőtt az, hogy azt a természettudományi alapot, mely a siketnéma leendő ipari pályájához szükséges, az intézetek nyujtsák neki. Igaz és tagadhatatlan, hogy a siketnémák bizonyos ipari ágakra való előkészítése sokkal tágabb körű, mint például az épézőkűeknél, de ne feledjük el, hogy ez az előkészítés még fogyatékos. A különböző slójd-gyakorlatok leginkább a szem és kéz, valamint a formaérzék ügyesítésére, fejlesztésére irányulnak, ami alapján véve még nem elég ahhoz, hogy a siketnémából értelmes s a kor igényeinek megfelelő iparos váljék. Minden ügyesség csak akkor érvényesülhet a maga teljességében és helyességében, ha megfelelő ismeretekkel társul.

Nem célozom ezúttal minden egyes iparágat a természettudomány körébe belevonni, mert az igen messze vezetne, épp ezért, leginkább

csak azokról az ismeretekről szólok, melyek a természettudományból a siketnéma által egyik leggyakrabban, legsűrűbben választott iparágra: az *asztalosságra* hármanlanak.

Mindjárt elején meg kell jegyeznünk, hogy a szóban forgó ismeretnyújtás korántsem különállóan, hanem magával a fa-slőjddel kapcsolatosan történik. Eszerint nemcsak az *elméleti*, de a *gyakorlati* irányt is követjük.

Hogy azonban az elméletet a gyakorlattal összeköthessük, kívánatos, hogy a slőjd-teremben ott legyen minden fanem, melyet ismertetni akarunk. Először a természetben, azután a slőjd-teremben szemléltetünk.

Az anyagot, melyet a természettudományból meríthetünk, csak vázlatosan közlöm. Nem kívánom, hogy a közöltek irányítói legyenek a tanár természettudományi oktatásának, ezzel pusztán jelezni akarom, hogy körülbelül mily részleteket kapcsolhatunk hozzá a slőjd-tanításhoz.

#### A fa általános sajátságai.

A fa általános sajátságainál megvizsgálhatjuk a fa szerkezetét. Ezt a műveletet a fa különböző metszetein hajtjuk végre. Három metszetet készíthetünk, u. m. keresztmetszetet (végfa) t. i. a fa hosszirányára merőlegesen; továbbá készíthetünk metszetet a keresztmetszet sugárirányában, ez u. n. sugaras vagy tükrös metszet, s végül a keresztmetszettel ferde irányban, ez az u. n. hosszmetset (oldalfa). A fa keresztmetszetén a következő részeket találjuk. A fa közepén van a *bél*, innen indulnak az elsődleges *bélsugarak*. Találunk oly bélsugarakat is, melyek a bél keretein kívül keletkeznek, ezek az u. n. másodlagos, vagy harmadlagos bélsugarak. A bél körül vannak az *évgyűrűk*. Az évgyűrűk a tülevelüeknél szembeszökőbbek, a lombos fáknál elmosódottabbak, halványabbak. Az évgyűrűk őszi része tömöttebb és sötétebb, mint a tavaszi. A tavaszi rész rendesen szélesebb, szivacsosabb az őszinél. Ezt a különbséget a tavaszi nedvkeringés okozza, mely megduzzasztja az évgyűrűk sejteinek a falát. A metszeten található a *bambiumréteg* (tenyészréteg), mely a fa növést eszközli; továbbá a *farost*, a *háncs*, és a *kéreg*.

A fa többféle sejtből áll. Vannak u. n. *szilárdsági sejtek*, melyek a fának a szilárdságot kölcsönzik; *csőedénysejtek*, melyek különböző nedvek vezetésére hivatottak, s vannak *olaj*, vagy gyantatartalmú *bél- és bélsugársejtek*. Szabad szemmel jóformán csak a csőedénysejteket lehet látni, a többieket kevésbé, csak mikroskoppal. A sejtek nagysága a fában levő nedvek mennyisége és a fa kora szerint változik. Tavasszal a sejtek nagyobbak, mint egyébkor. Minél öregebb a fa, annál nagyobbak a sejtek.

Ezeket a részeket, amelyeket itt említettünk, a fa többi metszetein is szemléltetjük. Kérdezhetné valaki, hogy mi köze mindezekhez az asztalosságnak? Nagyon is nagy köze van hozzá. A sejtek alakja, nagysága, elhelyezése, minősége stb. a fa minőségére enged következtetni. Így pl. a nagy csőedényekkel bíró fa könnyen csiszolható; a sok és nagy bélsugárral bíró fa könnyen hasad; némely fánál az évgyűrűk szembeszökősége leszállítja annak értékét, pl. a diófánál stb.

### A fa kémiai tulajdonságai.

Ilyenek: a) A *fehérnyeanyag*. Fehérnyeanyag a fa minden egyes részében található. Azonban a fás részekben sokkal kisebb mennyiségben fordul elő, mint pl. a kambiumban. A nyáron döntött fában sok a fehérnye, minélfogva gyorsan korhad, mert a sok fehérnye az u. n. korhadási gombák táplálékául szolgál.

b) *Cserzősavak*. Ezek szintén helyet foglalnak a fa minden részében. A tölgyfélékben több a csersav, mint más fákban, azért ezek kergét bőrcserzésre is használják. A cserzősavak ha vassal vagy acéllal érintkeznek, a fát megfeketítik. Ha nedves fát fűrészselünk, vagy vágunk, akkor a fa metszölapja megfeketedik.

A fában vannak még: festőanyagok, gummifélék, különböző savak és vegyek, cellulóza és bizonyos mennyiségű víz. A fa víztartalma igen sok körülménytől függ. A frissen vágott fa súlyának átlag fele víz. A víztartalom összefügg a vágás időszakával, így pl. télen vágott fában több a víz, mint máskor; függ a nap szakától, az éghajlattól és a talajviszonyoktól. A tülevelű fákban több a víz, mint a lombos fákban. Mindegyik asztalosra az a kedvező, ha a fa kevés víztartalommal bír, mert gyorsabban szárad, aszalódik.

Lássuk a száradás különböző neveit. Előre meg kell jegyeznünk, hogy a fa hosszirányának külsejét: „*szijacs*“-nak; keresztmetszetét (belsejét) pedig „*geszt*“-nek nevezik.

A *végfa (geszt) száradása*. A végfa minden része nem szárad teljesen egyformán.

A környi sejtek nem képesek a száradásnak megfelelő mennyiségű vizet a bél felé szállítani, a fa a bélből eredő repedéseket, u. n. gesztrepedéseket kap. Ezek a repedések a bélsugarak mentén támadnak, mert itt az ellentállás a legcsekélyebb. A fát a jelzett repésektől megóvjuk, ha festékekkel, papírral bevonjuk, ilyenkor a párolgás, s a száradás egyenletesebb.

### A frissen döntött, s kergétől megfosztott fa száradása.

A száradás az egész felületen történik, azonban a külső rész, vagyis a szijacs gyorsabban párologtatja el a vizét, mint a geszt, ezért a fán kívülről befelé repedések keletkeznek, ezek u. n. szijacs-repedések.

A kergétől meg nem fosztott fa egyenletesebben szárad, kevésbé repedezik, de hamarabb romlik, s nem tartós. A fás részek a kéreg miatt megfulladnak.

Ha a fa egyenletesen párologtatja el a vizét, akkor duzzad, vagy aszalódik, ellenkezőleg *vetődik*. Ezt legszembeszökőbben láthatjuk akkor, ha pl. egy fatörzsből pallókat vágunk. A fa közepéből vágott palló nem vetődik, legfeljebb aszalódik, a többi pedig minél távolabb esik a fa közepétől, annál jobban vetődik. A száradás szempontjából tehát legértékesebb a fa közepéből vágott rész. A vetődést sokféleképp lehet megakadályozni. Elsőbben a vágás irányával. Az u. n. „*sugarasmetszés*“, mely ugyan drága, de a legjobb. Az így vágott részek kevésbé vetődnek. Továbbá megakadályozhatjuk a vágott



részeknek a szárításnál való elhelyezésével. A fa keresztmetszetéből és hosszmetsetéből vágott részeket szárításnál egymásra rakjuk, helyezzük. A párolgás így egyenletesebb. Egyébként a fát mindenkoron lég-, nap-, esőmentes helyeken kell szárítanunk. A fát szárítókemenékben is szárítják, itt a vetődés igen csekély.

#### A fa konzerválása.

A fa a benne levő egyes anyagok, u. m. viz, fehérnye stb. folytán korhadásnak, romlásnak van kitéve. A konzerválásnak az a célja, hogy a fát a jelzett anyagoktól megszabadítsa. Ilyen konzerváló-anyag: a kék- és a vasgalic és a szublimát, melyek a fa korhadását előidéző anyagokat megmérgezik. Szokták a fát füstölni is; a füstben lévő mérges anyagok (creosot) szintén mérgező hatással vannak az anyagokra.

#### A fa fizikai tulajdonságai.

Ide tartozik elsőben: a fa színe. A fa külseje, vagyis a szijaacs, továbbá belseje, gesztfája, különböző színű lehet. Ha a fa teljesen egyszínű, akkor szijacsfának nevezik. Ha a fában két színárnyalat van, akkor szijacs- és szinfából áll. Végül, ha a fa külseje (szijaacs) más színű, mint belseje (gesztfája), akkor geszt- és szijacsfából áll. Csupán szijacsfából áll: a juhar, éger, nyír, nyár, gyertyán és a mogyoró. Szijacs- és szinfából áll: jegenye, lucfenyő, hárs, körte és a bükk. Szijacs- és gesztfából áll: az erdei és vörösfenyő, a diófa, a tölgy- és az ébenfa. Szijacs-, szín- és gesztből áll: a kőris és szilfa.

*A fa fajsúlya.* A fajsúly összefügg a sejtek tömörségével, elhelyezésével, a fa víztartalmával, a klímával, a vidékkel stb. Könnyűnek mondják a fát, ha fajsúlya 0·3—0·5; nehéznek, ha fajsúlya 0·5—0·8. Közepes fajsúlyú: a parafa, a nyár, a fűz, a hárs és a gyantamentes fenyők. 0·6 fajsúlyal: a juhar, a gesztenye, az éger, az erdei fenyő, a cédrus; 0·7—0·8 fajsúlyal: a kőris, a körte, a bükk, a nyír és a mogyoró; 0·85—0·90 fajsúlyal: a tölgy; 1·0 fajsúlyal az ében és a puszpáng bir.

*A fa keménysége.* A keménység mindenkor a fa fajsúlyával kapcsolatos. Minél nehezebb a fa, annál keményebb. Az őszifa átlag keményebb, mint a tavaszi. Ilyenkor a fa száraz állapota az irányadó.

*A fa szilárdsága.* Ez szintén a fajsúlyal függ össze. A nehéz fák keményebbek, a könnyűek pedig lágyabbak.

*A fa hasíthatósága.* Tudnunk kell, hogy a fa a bélsugarak és az évgyűrűk mentén bír a legcsekélyebb ellenálló képességgel. Ezek mentén könnyen hasad. Jól hasadnak: a fűz, a tölgy, az éger, a juhar, a kőris, a dió és a bükk. Nehezen hasadnak: a szilfa, a gyertyán, az akác, a körte és az almafa.

*A fa ellenállása a meghajlítás ellen.* A nedves fa hajlíthatóbb, mint a száraz. A bükkfa jól hajlítható, azért a hajlított bútorgyártásnál is használják.

*A fa melegvezető képessége.* A fa melegvezető képessége nem egyforma; legkisebb a fa sugárirányában. Azért szigetelésekre leginkább a végfát használják.

*A fa hamisítása.* Némely fa nagyon drága; azért papirmaschéval, avagy olcsóbb fával szokták helyettesíteni. Így pld, a bükköt a juhar és a körte helyett, a körtét pedig az ébenfa helyett szokták használni.

#### A fák osztályozása.

Általánosságban véve, vannak tülevelű és lombos fák. A tülevelűek lehetnek gyantamentesek és gyantatartalmúak. A fák felismerése különbözőképp történik. Ily ismertető jel: az évgyűrű. A tülevelű fák évgyűrűi szembeszökőbbek, mint a lombos fákéi; továbbá e tekintetben nagy szolgálatot tehetnek a bélsugarak is. Jól kifejtett bélsugarakkal bírnak: a tölgy és a bükk. Megismerhető bélsugarakkal bír: a diófa és a hársfa. Látszólagos bélsugarakkal bír: az éger és az ébenfa. A keresztmetszetet felhasználhatjuk arra, hogy a lombos fának a fáját a fenyőféléktől megkülönböztethessük. A fenyőfélék fája lágy fogású, a lombos fáké pedig durva. A sejtek alakja, nagysága, elhelyezése szintén arra szolgál, hogy a különböző fanemeket egymástól megkülönböztessük. De ezt szabadszemmel csak ritkán ismerjük fel. Erre a célra szolgálnak a mikroszkopok. Szabadszemmel legfeljebb csak a csödedényeket láthatjuk, különösen a tölgy- és a szilfánál.

#### A fák ismertetése.

##### Gyantamentes tülevelű fák.

a) Jegenyefenyő. Szijacs- és szinfából áll. Világossárga színű. Évgyűrűi fejlettek. Nagyon puha, könnyű és tökéletesen hasad. Jó bútör- és épületfa.

b) Gyalogfenyő. Erős szaga miatt különleges tárgyak készítésére használják. Fája puha. Szijacsfája barna, az évgyűrűk vörösek.

c) Tiszafa. Külseje sötétbarna, gesztfája sárgás. Nagyon szívós, kemény és rugalmas. Leginkább diszbútorok készítésére használják.

##### Gyantatartalmú tülevelű fák.

a) Lucfenyő. Fája hasonlít a jegenyefenyő fájához. Szijacs- és szinfából áll. Minden egyes évgyűrűje gyantával van tele. Jól hasítható, azért zsindely, doboz készítésére is használják.

b) Vörösfenyő. Szijacs- és gesztfából áll. Fája puha, jól faragható és hasítható, a hasadási felületek fényesek. Nedves helyeken igen tartós. Fáját bútör, hajó készítésére használják.

c) Erdei fenyő. Szijacs- és gesztfából áll. A tavaszi fa sárgás-vörös, az őszi barna-vörös. Fája puha, szépen hasad. Nagy gyantatartalma miatt vízépítésre alkalmas.

d) Fekete fenyő. Fája sötét-vörös, lágy, könnyen hasad.

e) Cédrus. Fája a lucfenyőéhez hasonló, finom és jól hasad.

##### A lombos fák.

*A tölgyfélék.* Közös tulajdonságuk: Fájuk kemény, sűrű, jól hasad, vízben tartós.

a) Cserfa. Fája csekély értékű, durva szerkezetű, évgyűrűi nagyon szembeszökőek. Tűzifa.

b) Kocsányos tölgy. Fája kemény, szilárd, tartós. Jó bútorfafa.

A *szilfa*. Szijacs- és gesztfából áll. Bútorfafa.

A *körisfa*. Szijacs- és gesztfából áll. Kemény, rugalmas, szívós. Keresett asztalosfa. (Furnirfa.)

A *gyertyánfa*. Fája durva, nehezen dolgozható, azért az asztalosok kevésbé keresik; keménysége és szívóssága miatt jó bognárfafa.

Az *akácfa*. Szijacs fehér, gesztfája sárga. Közepes nehéz, kemény, igen szívós, nehezen hasad, ellenállóképessége nagy. Épület- és bútorfafa.

A *juharfa*. Szijacsfája szürke, gesztfája világos. Fája jól csiszolható és festhető. Jó szerszámfa.

A *körtefa*. Szijacs- és szinifából áll. Vörösbarna. Finom, sűrű, kemény, kis aszalódással bír, hamar szárad. Nehezen hasad, de minden irányban egyformán. Jó asztalos és szobrászfa.

A *nyárfa*. Fája puha, világos, gesztbarnás s fénylő. Könnyen hasad, szívós, de nem tartós.

A *rezgőnyárfa*. Jó gyufafa. Leginkább szerszámfa.

A *nyírfa*. Fája lágy. Durva faragásokra alkalmas. Jó bognárfafa.

A *diófa*. Szijacsfája piszkos fehér, gesztfája sötétbarna. Nem nagyon kemény. Nehéz; erősen húzódik, szívós és jól fényesíthető (furnirfa), mert csőedényei nagyok. Minél sötétebb és simább, annál becsesebb. Különböző faragásokra igen alkalmas.

Az *égerfa*. Fája fehér, néha vöröses. Lágy, jól hasad, de könnyen törik. Nem tartós. Utánzatokra kiválóan alkalmas. (Dió, mohagonyi stb.)

A *hársfa*. Szijacs- és gesztfából áll. Az előbbi sárgás, az utóbbi fehér. Az évgyűrűk elmosódottak. Sok a bélsugara. Fája puha, könnyű; jól, de nem egyenletesen hasad. Betétfalak készítésére s faragásra alkalmas. Jól esztergályozható.

A *bükkfa*. Szijacs- és gesztfából áll. Fája durva szerkezetű, szálgás, kemény és szívós. Jól hasad s erősen dagad. Vizben állandó. Levegőn hamar korhad. Kocsi- és esztergáfa. Jól pácolható, épp azért a juhar és a körtefa helyett is használják. Hibája, hogy csőedényei nagyok, azért e politura nem tartós.

A *külföldi fák* közül említést érdemel: az ébenfa, a paliszander és a mahagonyi fa.

Az *ébenfa* szijacsfája fehér, gesztfája fekete. A gesztfában néha tarka részek is találhatóak s ezek emelik a fa becsét. Drága, de szép és tartós asztalosfa. Jól faragható, esztergályozható és csiszolható.

A *mahagonyi*. Fája barnavörös, közepes keménységű, rosszul hasad, keveset vetődik. Jó és becses bútorfafa.

A *paliszanderfa*. Van fekete, vörös, viola stb. színű paliszander. Igen becses bútorfafa.

\*

Ime tehát azoknak a természettudományi ismereteknek a vázlata, melyet a slőjd-tanításnál szükség szerint bővíthetünk. Azt hiszem, hogy a jelzettek vázolásával nem teljesítettem fölösleges munkát, mert beláthatjuk, hogy azok a *gyakorlati élet szempontjából kiváló értékkel bírnak*.

Szobolovszky István.

## V E G Y E S E K.

**Viribus unitis.** A gyógypedagógiai intézetek tanárai értesülvén arról, hogy az 1911. évi költségvetési tervezet egyrészt nem eléggé méltányos ütemben indította meg az 1908-ban kilátásba helyezett státusrendezést, másrészt pedig — a XI. fizetési osztályban szervezett új állásokat tekintve — figyelmen kívül hagyja az 1909. évi költségvetési törvényt: október 29-én Budapesten tartott értekezletükön 7 tagból álló bizottságot választottak az e tárgyban összehívandó kongresszus előkészítésére. A bizottság tagjai Ákos István elnökle mellett dr. Bihari Károly, Fürj Pál, Istenes Károly, Kegler Ferenc, Kirschenhäuter Ferenc, Skultéty Lajos. E bizottság november 11-ki gyűlésén foglalkozott a november 24—26-a táján tartandó kongresszus elé terjesztendő javaslattal. A nagygyűlés eszméjét a kartársak országsszerte helyesléssel fogadták s csatlakozásukat, részvétüket bejelentették.

**Az izr. siketnéma-intézet új igazgatója.** A Grünberger Lipót halálával megüresedett igazgatói állásra az intézet vezérő bizottsága egyhangúlag Tolnai J. Bélát választotta meg. A megválasztott igazgatónak őszinte szívből kívánunk szerencsét megérdemelt kintüntetéséhez.

**Látogatás.** Előkelő vendége volt november hóban a siketnémák temesvári intézetének Návai Lajos dr., v. b. t. t., képviselőházi alelnök személyében, aki temesvári választói között való időzése alkalmából meglátogatta a siketnémák intézetét is, ahol nagy érdeklődéssel hallgatta a növendékek feleleteit, s távozásakor kifejezte elismerését a testületnek.

**Szerkesztői üzenet. Többeknek.** Szíves tájékoztatásul közöljük egyesületünk alapszabályzatának alábbi szakaszait.

5. §. Rendes tag lehet a magyar siketnéma-intézetekben (iskolákban) működő minden tanerő; valamint minden — bár nem működő — tanférfi vagy nő, ha siketnéma-oktatásra képesítve van és erkölcsileg kifogás alá nem esik.

6. §. Pártoló tag lehet minden tanügybarát, ki egymás után következő 3 éven át évenként legalább 10 korona pártoló tagsági díj fizetésére kötelezi magát és erkölcsileg kifogás alá nem esik.

8. §. A rendes és pártoló tagokat egy rendes tag írásbeli ajánlatára a választmány veszi fel. A tiszteletbeli tagokat a választmány ajánlatára a közgyűlés választja.

9. §. A rendes és pártoló tagoknak az egyesület iránti kötelezettségük 3 évig tart.

13. §. A rendes tag az egyesület pénztárába 5 korona évi tagsági díjat fizet\*) (Pártoló tag l. 6. §.)

16. §. Minden rendes tag jogosult indítványozni, tanácskoznival választani és választatni. A pártoló tagoknak indítványozási és tanácskozási joguk van.

\*) Választmányi határozat: A polgári év első felében felvett tagok csak a II. félévtől, a II. félévben felvettek pedig csak a következő év elejétől fizetik a tagdíjat.

|  |       |
|--|-------|
| FŐV. GYÓGYPEDAGÓGIAI INT.              |       |
| Budapest, VIII. kerület, 10/11. sz. u. |       |
| Születés: Csup.                        | Szám: |
| Egyéb jelzés                           |       |