

51
A

KEGYES-TANÍTÓREND
KECSKEMÉTI FŐGYMNASIUMÁNAK
ÉRTESÍTŐJE

az 1888/9-iki tanévről.

KÖZLI
PERGER JÓZSEF
IGAZGATÓ.

KECSKEMÉTEN,
NYOMATOTT TÓTH LÁSZLÓNÁL.
1889.



A

KEGYES-TANÍTÓREND
KECSKEMÉTI FŐGYMNASIUMÁNAK
ÉRTESÍTŐJE

az 1888/9-iki tanévről.

KÖZLI
PERGER JÓZSEF
IGAZGATÓ.

KECSKEMÉTEN,
NYOMATOTT TÓTH LÁSZLÓNÁL.
1889.

TARTALOM.

- I. A növényvilág vampirjai. Bartek Lajos.
- II. Tanári kar.
- III. Előadott tananyag; tankönyvek.
 - 1) Rendes, kötelező tantárgyak.
 - 2) Rendkívüli, nem kötelező tantárgyak.
 - 3) A jövő évre előirányzott tananyag és tankönyvek.
- IV. Kidolgozott írásbeli feladványok.
 - 1) Magyar nyelven.
 - 2) Érettségi feladványok.
- V. Adatok az intézet történetéhez.
 - 1) Az intézet beléletéhez.
 - 2) Az intézet külső viszonyaihoz.
 - 3) Az intézet jötevői.
 - 4) Könyvtárak.
 - 5) Szertárak.
 - 6) Önképzőkör.
 - 7) Gyorsírókör.
 - 8) Segélyző egyesület.
 - 9) Az intézetnél rendszeresített pályázatokról.
 - 10) Ösztöndíjak, jutalmak, segélyezések.
- VI. A tanulók érdemsorozata.
- VII. Statisztikai kimutatások.
 - 1) A tanulókról általában.
 - 2) Az érettségi vizsgálatokról.
- VIII. Értesítés a jövő tanévről.

A

NÖVÉNYVILÁG VAMPIRJAI.

„Nem tavasz, nem a nap meleg sugarai, nem
a langy nyári eső borítják lombbal a fa ágait, önbel-
sejében fekszik az erő, mely őt zöldelni készíti“.

(Östös.)

Az értekezés megírásánál forrásokul használtattak:

Dr. Lorinser Frigyes (Renner): „A legnevezetesebb ehető, gyanus és mérges gombák“.

Buza János: „Kultivált növényeink betegségei“.

Dr. Johannes Leunis (Dr. A. B. Frank): „Synopsis der Pflanzenkunde“.

Dr. Sorauer: „Handbuch der Pflanzenkrankheiten“.

Nügel: „Die niederen Pilze in ihren Beziehungen zu den Infectiouskrankheiten und der Gesundheitspflege“.

Folyóiratok: „Archiv für die gesammte Physiologie“. — Természettudományi közlöny“.

ELŐSZÓ.

A földi lények felette régi tárgyai az emberi ész kutatásainak. Bármily daedalusiak valának is a philosophiai szemlélődés szárnyai, a természet beavatottai tapasztalatokra támaszkodva, napfényre derítének már igen sokat az addig csak képzelt dolgok közül.

A természettudományok különösen kiemelendő oldala az, miszerint legbiztosabban eloszlatják az előítéletek homályait, széttépik a babona s tudatlanság lelket fogva tartó köteleit. Ha jelenleg ritkábban hallunk boszorkányokról, olyan füvekről, melyek még a békót is képesek feloldani, egyedül a természettudományok bár lassan, de terjedő világának köszönhetjük. Az emberiség épügy, mint minden egyes egyén, fejlődésen megy keresztül, a melyet saját természete ró reá, és a melyre a tévedések és balítéletek csak elmuló s mellékes befolyást gyakorolnak.

Sajnos, de való, hogy nem ezrek, hanem milliók előtt ismeretlenek még most is a mindennapi jelenetek okai. Nem hallunk-e még művelteknek vélt embereket is úgy nyilatkozni, hogy az u. n. uralkodó planéták befolyással vannak az időjárásra? A legtöbb természeti jelenségre nézve a balhiedelmek táplálását, különösen a közönséges emberek közt talán éppen nem is csodálhatjuk, főkép ha tudjuk, hogy még a kísérletező eszközök feltalálása és tökéletesítése után is mily önfeláldozó szorgalom és fáradtságba kerül egyes rejtettebb tünemény valódi okának kimutatása, még a szakembernek is.

Igy vagyunk a többek közt azon nagy csoportjával is az élő lényeknek, melyeknek a gondos kutatások útján leírt és ismertetett alakjait szándékoztunk a nagyobb munkákat nem olvasókkal is közölni a jelen értekezésben, mert Bacon szavai szerint: „Non fingendum aut excogitandum sed inveniendum, quid natura ferat v. faciat“.

VI

Megvan annak a maga módja, hogy legalább a nagyobb hibákat kikerülni tanuljuk, s ez abban áll, hogy tanulmányozzuk a növény életfolyamatát, mely az avatottaknak mindig hiven szeméi elé tárja tulajdonságait.

A bevezető részben szólnak a növények táplálkozásáról általában; ismertetjük röviden a sejtnak mint fő építőmesternek különösen a növényi sejtben fontos alkotó részeit, hogy belássuk miért kénytelenek az ismertett növények a gombák a többi növényektől eltérőleg más életmódhoz folyamodni. Leírjuk különösen az alsóbbrendű gombák számtalan fajait mint az állati és növényi élet akadályozóit, szólnak azonban a gombák tökéletesebb alakjairól is, hogy annál világosabb legyen az egyensúly, melylyel a lények egyik alakja a másikat, hogy úgy mondjuk ellensúlyozza; mert nincsen a földön egyetlen neme is a lényeknek, mely tekintve egyéneinek teljes körét, kizárólagosan hasznos volna az emberre nézve.

A növények táplálkozása.

A szervesetlen természettől megválva, a legelső tárgy mely figyelmünket magára vonja növénynek neveztetik, mert csakugyan minden paránya tovább fejlődik az idegen anyagoknak magához való hasonítása által. A növények a levegőből és földből felvett szerves anyagokat szerves anyagokká alakítják át; ez által állományukat szaporítják s így csakugyan nagyobbodnak, nőnek. Szóval a növény már élőlény.

A növények fogalmát megállapítandók nem csekély nehézséggel kell megküzdenuünk; mert vannak szerves testek, melyekről a leggyakorlottabb észlelő se mondhatja meg egyszerre, vajjon az állat- vagy növényországba tartoznak-e azok? Míg hát ily kételyek forognak fen, legyen elég a növényeket oly szerves valóknak nyilvánítani, melyeknél az élet általános kellékei, mint az önfentartás és szaporodás megvannak, de az érzés és önkényes mozgás hiányzanak. Ez utóbbi tulajdonságról helyesen mondja már Plátó: „A lelketlen kívülről mozgattatik, a lelkes mozog önmagától“.

Növényekről már a bibliában is sokat találunk. Ismereteink mai állapota szerint a füvészek a világon levő növényfajok számát kerek számban 80,000 nemből, 150,000-re becsülik, melyek között 90,000 kétszikű, 20,000 egyszikű és 40,000 kryptogam növény van. Mely lajstromot a fáradhatatlan kutatók új felfedezéseikkel folyvást gyarapítják.

A növények alakja nagyon különböző; azok termete, tartóssága igen nagy különbségeket tüntet fel: a mohok, sőt penészek is, melyek tökéletesen kifejlett növények s oly rövid idő alatt támadnak és enyésznek el, úgy látszik, mintha nem is tartoznának azon lények köréhez, melyhez az óriási tölgy és a százados cédrus tartoznak. Nem csekélyebb a különbség, ha tekintjük a növények használatát s azok rendeltetését. Bizonyos növények saját élelmünk s az ember szükségére rendelt állatok élelmére, mások az iparnak szolgálnak eszközül, ismét mások csupán ékességül szolgálnak, végre a már más célra nem használhatók miként írva is vagyunk, kivágattnak és tűzre vettetnek, mihez azonban már mi adjuk hozzá, hogy melegítsenek. A növényvilág himzett szőnyegként borítja a föld felületét s

képezi annak ékességét. Innen fedezi az ember legelső szükségait, innen veszi tápszereinek s ruhakelméinek egy részét. Ha továbbá ide vesszük a gyönyört és élvezetet, melyet a növényország az ő különféleségében nyújt, csak helyeselhetjük Schleiden-nek valóban lelkes mondását, mely szerint: „A növényvilág gazdag oltárteríték az Isten templomában, hol a szépség és magasztosság fölismerése a tisztelet alakját fejezi ki“. Szóval a természet minden adományai közül a növények leginkább nélkülözhetetlenek az emberre nézve. A jótékony hatású növények mellett igaz ugyan, hogy némelyek mérget is rejtenek magukban, miből csak azt láthatjuk, hogy nincs egy közönséges törvény is, melynek hatását egy másik lerontani ne iparkodnék s hogy a jónak oldala mellett roszak is tűnnek fel. E látszólagos tökéletlenségek okára azonban majd csak alább fogunk visszatekinteni.

Minden növény törekszik a természet erői segítségével a földet annyira benépesíteni, a mennyire életföltétele, más növényekkel, állatokkal vagy az emberrel szövődött tusa megengedik. Leghevesebb a harc az ugyanazon növényfaj egyénei, vagy a közletről rokon növényalakok között, mert ugyanazon életföltételek mellett ugyanazou életszükségleteik is vannak. Így lesz például a feles vagy kétszer búzából is gyakran csak nem tiszta rozs vagy vizsont. Vagy emlékezzünk csak vissza az evangélium csodálatos hasonlatára a szántóvetőről, ki elmenvén vetni, vető-magvának egy része a kopár sziklákra hullott s ott pusztult el, egy része meg a tövissek és burjánok közé jutott s ott elfojtatott, egy része ismét az útakra, hol az ég madarai ették fel.

Altalános értékű törvénye a természetnek, hogy minden szerves lény, korlátlan fejlődés mellett, szerfölött gyorsan, mértani haladványban úgy elszaporodik, hogy akármely faj aránylag rövid idő alatt képes a föld egész fölszínét elborítani. Már Linné kiszámította, hogy egy kerti mák például 2000 szem maggal már a hatodik ivadéknál 64 trillióra szaporodnék, melynek a föld egész fölszíne, a kontinens és a tenger együttvéve sem lenne tovább elegendő. Még nagyobb e tekintetben a legkisebb lények hatalma a földön. Ha ugyanis Ehrenberg vizsgálata helyes, mely szerint a Gallionella ferruginea oszlás által 48 óra alatt 8 millióra, és 4 nap alatt 140 billióra szaporodik, s kovapánczéljával 2 köbláb földet képez, könnyen beláthatjuk, hogy ez a láthatatlan diatoma, korlátlan szaporodás mellett, igen rövid idő 12—14 nap alatt, oly tömeget hozna létre, mint maga földünk. Azonban a növények a leirt módon, ha az ember öntudatos tevékenységét kizárjuk, minden tekintet nélkül, ama kényszerűség által terjednek el, mely a természet erői hatalmában fekszik. Irgalom nélkül ragadja magával a vihar az éretlen gyümölcsöket és magvakat, tekintet nélkül rombolja szét csirázó képeségeket, de nem kiméli az állat sem az útjába eső növényzetet. Miriádjai

mennek így tönkre a magvaknak; ha azonban eljutottak is rendeltetésök helyére, itt új küzdelem támad, küzdelem a lét-, az élet föltételeiért, a megfelelő termőhelyért.

A talaj nyújtja a növényeknek a tápszert, az éghajlat az áthasonításra (assimilatio) megkívántató meleget és világosságot.

Hogy a mezei gazda, a kertész, az erdész a czélnak kellőleg megfelelhessen; hogy bizonyos földterületen lehető legtöbbet és lehető legolcsóbban természetessen: erre nézve a természeti erők, a növények, a föld természeti sajátságai, és az erőműtani eljárások tökéletes ismeretére van utalva, melyek nélkül sem a czélt meg nem közelítheti, sem magának, sem az emberi társaságnak hasznót nem hajthat. Mivel csak úgy lehet a természetnél nagyobb terméseket állítani elő, ha ezért a növényeknek több tápszert adunk, mint mennyit a természet maga adni képes; vagyis, ha oda, hol többet akarunk természetni, több növény-tápszert összpontosítunk, mint mennyit a természet ott összegyűjthet; de még a növény-élet kifejlődéséhez és fentartásához szükséges egyéb föltételeket is tökéletesebben kell teljesítenünk, mint maga a nyers természet teljesíteni szokta.

Mint hogy a növény tápszerezét csak oldottan veheti fel, ennél fogva a növények táplálkozásánál a víz, a talajnedvesség alakjában, játsza a legfőbb szerepet. A termőhely nedvessége gyakorol tehát legközelebbi befolyást a növények tenyészésére. Innen érthetjük miként képesek bizonyos helyen csak azok tenyészni, melyeknek szervezete azon talajhoz alkalmazkodni képes.

Nem csekély szerep jut azonban a talaj kémiai tulajdonságának sem, vagy máskép mondva a talajt alkotórészek minémiségének. Van növény, mely állandóan egy ugyanazon tulajjnenben szokott csak teremni (talajálló); a másik olykor más talajnemekben is megterem, noha különös előszeretettel bizonyos talaj iránt viseltetik; a harmadik akárhol megterem, s bizonyos talaj iránt nem tanusít előszeretetet (kóbor).

Minden növénynek szüksége van továbbá életműködéséhez bizonyos, se túlságos magas, se túlságos alacsony hőmérsékletre. Már sok növényre nézve sikerült egész bizonyosan kifejezni azon hőmennyiséget, a mely elkerülhetetlenül szükséges a fejlődés bizonyos szakaszainak előidőzéséhez. Melegség nélkül a mag, a legtermékenyebb földben sem csirázik. Úgy látszik, hogy a növény-életerő működését csak a melegség bizonyos foka képes fölébresztetni és folytonos mozgásban tartani. A nap sugarai nélkül a növény nem növekedik. A fölébredt csira, a zöld levél a tápszereket csak a nap sugarai befolyása és közreműködése mellett s velök együtt képesek élő szerves testekké átváltóztatni. Tehát miként Liebig mondja: „a melegség, melylyel szobáinkat fűtjük, a nap melegsége; a világosság, melylyel megvilágítjuk, a naptól kölcsönzött világosság“. Mert bármely

erőt sugároz is a Nap a növényekbe, azok az általa termelt életanyagokban el nem enyésznek; hanem bizonyos tekintetben állandósítva, alkalomadtával ha más alakban is, felszabadíttatnak. Joggal mondja tehát a tudomány, hogy a növény míg élete tart, szén alakjában halomra gyűjti a meleget, vagy, a mi ezzel egyre megy, a Napból kiáramló erőt. Pouillet számítása szerint, melytől Tyndall-é, a nagy mennyiséghez arányítva, kevéssel tér el, a Nap összes melegének csak $\frac{1}{230,000,000}$ része jut földünkhöz. Azonban e kicsinek látszó meleg mennyiség is mily óriási nagy, látható ha meg-gondoljuk, mennyi azon erőmennyiség, mely fészere alakjában csak a növé-nyekben is megkötve van. Ha tekintetbe vesszük például azon óriási kőszén-telepeket, melyek a föld gyomrába rejtve évezredek előtti napsugaraktól vették eleven erejüket s azokat fészere alakjában magokban oly hosszant szunnyadni engedték, s hogy jelenleg a kőszén használva gépeink fűtésére, évezredek előtt földünkre s növényeire leszállt napsugarakkal indítjuk meg gőzmozdonyainkat, s ha meggondoljuk, hogy mindezt a Napnak köszönhetjük, méltán áhitattal fogjuk kísérni, annak felköltét s leáldozását.

Hogy a növények tökéletesen jól kifejlődhessenek, ehez csaknem min-denik nemnél a melegség más foka szükséges; s ez okozza, hogy némelyek csak bizonyos égálg alatt tenyésznek jól, hol a természetökkel megegyező melegség fokát feltalálhatják. Némely növények a melegség bizonyos magas vagy alacsony foka mellett nem érzik jól magukat, mely mellett mások nagyon jól diszlenek; mire nézve amazok nem oly égálg alá valók, hol a melegség kellő foka nagyon ritkán, vagy a túlságos magas nagyon gyakran előfordul. De tudjuk még azt is, hogy némely növényeket a fagy sokkal gyorsabban kiöl, mint másokat.

A növények tökéletes kifejlődhetésére nézve még a melegség tartóssága is nagyon fontos kérdés. Némely vidéken a melegség foka elég magas, de nem elég tartós, hogy általa bizonyos növények tökéletes érett gyümölcsöt hozhassanak. Ezért azt tapasztaljuk, hogy némely déli növények, melyeknek kifejlődése rövid időt igényel, fent északon is természetők. Az élet meleget fogyaszt, következőleg hasonló körülmények közt annál tevékenyebb, mennél magasabb a hőmérséklet, anélkül azonban, hogy bizonyos határon túllépne, melyen túl szerfölötti hatásosságával éppen oly biztosan öl a meleg, mint a legerősebb mérég.

Nem kevesebb azonban hatása a fénynek sem, melylyel a növényzet fejlődésére befoly. A világosság a mag csirázásához úgy látszik nem, de a növény további kifejlődéséhez egész végig folytonosan éppen úgy szükséges, mint a többi tápszerek közül bármelyik. Megjegyzést érdemel, hogy a vilá-gosság hatása a növény-életre a melegségéhez nagyon hasonló, s azok élet-erejét hasonló módon ébreszti, de a növények magatartása ezen elemek

iránt különböző, mert némelyek csak az árnyékban diszlenek, tehát a Nap sugarát ki nem állhatják, ellenben mások mohón beszívják, megkötik és áthasonítják. Azt már biztosan tudjuk, hogy a világosság elkerülhetetlen az átsajátítás (assimilatio) folyamatára, tehát hogy a növények életére nézve roppant befolyása van. Világosság nélkül csak nem zöld (chlorophyll mentes) élősködők és televénylakók képesek megélni — a zöld növények — vagy növényrészeknek a világosság alatt végzett munkája rovására. Nincs azonban még a módszer kipuhatolva, a mely úton a fény szükségletet az insolatio erélyességére és tartamára vonatkozólag az egyes növényekre és fejlődésök szakaszaira meghatározhatnók.

Mindenekelőtt tehát különösen a növényvilág van a nap uralma alatt, a nappal és éjjel váltakozása csodás mélyen behat a növényéletbe. A legtöbb virág este nyugodni megy. Valóban, a mi az emberi szellemnek a szabadság, a növényeknek az a világosság; életük eleme, egyedül abban tenyésznek gyönyörrel. Mindenki tudja, hogy a sötét pinczében csirázó burgonya mily hosszú sarjat hajt a keskeny rés felé, melyen át egy tört sugár behatol, s hogy semmi akadály azt növéseben nem gátolja. Szóval a virágok általában a világosság felé törnek; még a gombák a növényvilág sápadt alakjai is, a büntelen gyilkosok, melyek nővéreik nedvét kiszívják s betegségeket és halált hoznak rájuk, sötétbe rejtik ugyan lopva csúszó szálaikat; de nekik is meg van virágzási időszakuk, midőn a világossághoz nyomulnak.

A gombák ugyanis az ő gazdáik belsejében gyökereznek, de áttörik azoknak kérgét vagy héját, hogy a gyümölcsöző szálcákat világosságra hozzák. A penész, mely a selyem hernyókat vagy legyeket ősszel megöli, elterjed e rovarok vérében s felszívja azt, gyümölcsözésnél azok bőrét felrepezti, s a magot a világosságon szórja ki. (*Empusa muscae*, *Botrytis Bassiana*). Ugyanazt teszi a buzogánygomba (*Claviceps*), mely sok lepke bábjában fejlődik. A fagomba (*Polyporus*, *Merulius*) a korhadó törzs rétegei közt terjeszkedik ki, de magképző kalapját csak kívülről viseli. Egyedül a szarvas-gomba s más rokongombák azok, melyek gyümölcszeit a föld sötétjében érlelik.¹⁾

A növényeknek világosság felé való mozgását tevőleges heliotropikusnak, míg az attól eltérőt nemleges heliotropikusnak mondják; ugyan így különböztetik meg a föld középpontjához függélyes vonalban való centripetal növést tevőleges geotropikusnak, a szintén nehézség által szabályozott s zeníthnek irányult centrifugál növést ellenben nemleges geotropikusnak.²⁾

¹⁾ Innen kapták „*Fungi Hypogaei*“ nevöket.

²⁾ Ez erők feletti legújabb eredmény és szellemdús vizsgálatokat meg lehet találni: Sachs „*Experimentalphysiologie der Pflanzen*“ Hofmeister: „*Pflanzenzelle und Morphologie der Gewächse*“ című munkákban.

Míg a Nap világosságával itatja a sejteket, s a chlorophyllgolyócskákat tevékenységben tartja, addig tart az életanyagok termelése, vagy, hogy tudományos kifejezést használjunk, az áthasonítás (assimilatio) folyamata. Maga a chlorophyll, a levélzöld is csak világosan fejlődik; ha egy növény sötétben ápoltatik, sejtjei szintelenek maradnak, s többnyire az előbb létezett levélzöld is lassanként szétbomlik, mert a szemeinket csodásan üdítő zöldjét a rétek és erdőknek a Nap festi; s mint a fényképész érzékeny lapjain a kép a napfénytől megfeketedik, úgy zöldül a növény a nappali világításban. A tenyészet és a zöld fogalma előttünk csaknem egyértelműek. A virágok tarka színei pedig éppen ellenkezőleg a Nap világától majdnem egészen függetlenek; azok anyagcsere útján a sejtek anyagkészletéből sötétben is fejlenek, míg a levelek halványak maradnak. S csakugyan a tárgyalandó növények a gombák is mutatnak többször különféle szint, de sohasem zöldet. ¹⁾

Kísérletekből tudjuk, hogy leggazdagabban fejlődik a chlorophyll sárga világítás alatt, mely egyszersmind a legtündöklőbbben világító; legjobban megközelítik hatását a narancs és veres sugarak. A növények zöld festőanyaga a chlorophyll, a szerves élet fentartásában annyira fontos szerepet játszik, hogy az nélküle mai állapotában nem létezhetnék. Az állat éleny nélkül nem élhet s légzése közben azt szénenyével folytonosan szén-savvá alakítva, a körlég élenyét lassanként fölemésztené, ha a növények az ellenkező műtétet nem végeznék s a légkör élenytartalmát helyre nem állítanák. Ekképen egyensúlyozódnak az állat és a növény ellentétes hatásai. Az előbbi emésztí fel azt az erőt, melyet az utóbbi a naptól kölesönöz s melyet részben megtakarít és tartalékképpen őriz. Az állati szervezet kétségen kívül oxidáló készülék. A növény ellenben desoxidáló készülék, mely egybe gyűjti a meleget, vagy a mi egyre megy, a Napból kiözönlő erőt. Ha a levegő-oczeánban az oxigénnek aránya a minden pillanatban történő roppant fogyasztás mellett sem csökken számbavehetőleg, ez onnan van, hogy a növények zöld részei a napsugarak hatása alatt tömegesen választják ki ez anyagot a légkörbe. Az állatok és növények szövetei nitrogént is tartalmaznak, mely elem kiegészítő részét teszi a szerves alkotmányoknak. Mint változatos nitrogén tartalmú vegyületek valamennyien két ásványvilági testből, t. i. az ammoniakból és a salétrom-

¹⁾ Legszívósabb a virágos növények közt az *Aspidistra*, melynek nagy, lándzsás levelei hosszú ideig sötétben is zöldek maradnak; minek okát lassú fejlődésében találjuk, s így életanyagukat csak lassan emésztik. Kivételt képeznek továbbá a fenyőfélék magvába zárt u. n. csir-levelek, melyeknek zöld festőanyaga sötétben is kifejlődik, vagy a harasztoknak fiatal levelei.

savból származnak. Ezekből csupán a növények tudják a bennök levő nitrogént elvonni és szükségükre felhasználni; az állatok ezt az elemet a növénytől kénytelenek kölcsönözni, hol azt változatos és szövevényes vegyületekben találják; később hulláik felbomlása ismét visszaszolgáltatja azt a külvilágnak előbbi alakjaiban, t. i. mint ammoniakot és salétromsavat. Ebből kitűnik, hogy a növény és állatvilág közt szoros kapocs van, mely nélkül nem létezhetnének. A növény abból él, a mit az állat nem szükséges, míg az állat a növény által képezett s benne fentartott vagy kiűritett anyagokat veszi fel életszükségei kielégítésére. A növény az állat, ez pedig a növény létét tételezi fel. Mindkettő ismét létét végső elemzésben a rezgő napsugaraknak köszöni.

Mindenik sejt egy önálló kis műhely, melyben különböző vegyi folyamatok segítségével a legértékesebb gyártmányok nagy tömege készül. Alig lép a szénsav a sejtekbe, a levélzöld golyócskák egyesült támadása egyszerre legyőzi; szétválik két alkotó részre, u. m. élenyre, mely mint használhatatlan a sejtfalakon át gázalakban ismét kiűzetik, a kör légbe taszítatik, és szénre, mely a sejtek belsejében marad. Az éppen felszabadított szén azonnal ismét új vegyületekbe bilincseltetik; ezen most részletekben követni nem kívánt folyamat végeredménye oly test, mit a vegyész szerves vegyületnek nevez; nevezhetjük életanyagának is, mert csakugyan minden élő sejt kizárólag belőlük épül. Föld víz és levegő szolgáltatják a nyers anyagokat, a világosság adja az erőt, mely őket életképes vegyületekké egyesíti. A növény főanyagcseréjét, a szénsav felvételt s az éleny kiadást, csakis a napvilág befolyása alatt folytathatja és pedig a chlorophyll tartalmú sejtek bírnak a növényeknél e tulajdonnal; sötétben megfordított a légsere. E szerint a növény a mellett, hogy e folyamatokra kevés élenyt használva kis fokban élenyítő, nagy fokban élenytelenítő (desoxydáló szervezet.) A mi pedig az oly növényeket illeti, melyek chlorophyllt nem tartalmaznak, s ennél fogva nem is zöldek, milyenek a gombák, ezek a légzés dolgában mindig egyenlő helyzetben vannak az állatokkal, t. i. oxigént vesznek fel és szénsavat lehelnek ki. Ujabban azonban már kezdik bizonyítani, hogy a növények lélegzését nem lehet egészen ellentétbe állítani az állatokéval. Sikerült ugyanis kimutatni, miszerint a növények is oxigént vesznek fel s szénsavat meg vizet lehelnek ki.

Végre a villamosság természetéről gyűjtött észleletek és tapasztalások is oda mutatnak, hogy az a növényélet egyik jelentékeny feltétele. A légkör akár tiszta, akár felleges állapotban legyen is, mindig bir villamossággal, ha nem is egyenlő mennyiségben. Minél feljebb hatolunk a föld légkörében, annál nagyobb mértékben van az telítve villamossággal, mely azonban zárt helyiségben, fák s általában mindenféle fűdél alatt nem létezik. E termé-

szeti tünetényt már rég ismerték a tudósok, s mégis a fáknak káros befolyását a lombjaik alatt tenyésző növényekre a legutóbbi időkig csakis a világosság hiányának tulajdonították. Grandean M. francia erdészeti akadémiai tanár számtalan kísérletet tett e téren, s elvitázhatatlanul kimutatta, hogy a növények villamosság nélkül nem képesek áthasonítani (assimilálni) a légkörbeli szénsavat. E nevezetes fölfedezés előtt a fák káros behatását a növényzetre az előbb említett okon kívül annak is tulajdonították, hogy az eső nem közvetlenül hull a növényekre. Grandean új elmélete fényesen megcáfolta e föltevéseket; ugyanis az éjjel villamvilágításnak kitett növények sokkal szebben és jobban fejlődtek, mint azok, melyek csupán a naptól nyerték a világosságot. Sőt kísérletei szerint kitűnően fejlődtek azon növények is, melyek a nap világosságát egyáltalában nélkülözték, s csakis villamvilágításnak voltak kitéve. Kétségtelen tehát ebből, hogy a növények főléltető eleme a villamosság.

Azon ásványi anyagok, melyek a talajból szivátnak fel, és a szénsav, mely a körlégből vonatik el, nem használhatók közvetlenül a növény táplálkozására; hanem előbb nagy változásokon kell azoknak keresztül menni, hogy szerves anyagokká alakulhassanak át. E sajátságos és rendkívüli tünetényben rejlik a szervezet eredete.

A növények különböző részei kölcsönösen közreműködnek az assimiláció előmozdítására. A gyökerek felszörpölvén a talaj oldott anyagát, a szár felé küldik. Hogy az indító erő a gyökerek általi injectió-e, vagy az absortió, mely a zöld növényrészekben véghezmenő transspirációból ered, vagy hogy mindkét körülmény szüleménye-e, ez még megoldatlan kérdés. A szár nemcsak arra szolgál, hogy az anyagot a levelekhez vezesse, hanem mint reservoir gyors elpárolgás esetében készletével rendelkezésre áll. A levelekben a növénynedv töményítve van a transspiráció által, és az oldatban levő anyagok hozzá járulnak a sejtek képzéséhez, vagy a világosság által átalakítva széthordatnak a növényben a leszálló nedv által. A levelek funkciójára vonatkozólag nem csekély érdekű az, hogy képesek a gyökereket helyettesíteni, és mint absorbeáló szervek a növényeket szolgálni. A levelek ugyanis különféle kísérletek tanúsága szerint nemcsak vizet képesek fölvenni a levegőből, de fölveszik az ásványos anyagok oldatait is s így véghez viszik a gyökerek e teendőjét is. Hogy a növénylevelek fehér és sárga pettyezete, foltozata vagy csikozata beteges elváltozás, mely az által jön létre, hogy a chlorophyll képzésben rendellenesség áll be, az már az által is okadatolva látszik lenni, hogy majd minden tarka levelű növény, ha táplálék-dúsabb földbe ültetetik és gondosan ápoltatik, a nevezett foltokat elveszti s az újabban fejlődő levelek zöld színűekké válnak. Bouché észleletei szerint a levelek tarkasága nagyobbra kedvezőtlen

tápláláson, a kellő nedvességnek a gyökerek általi rendellenes felvételén, vagy a világosság hiányán alapszik. Mindezen körülmények pedig a chlorophyll képzést nagy mérvben csökkentik. S csakugyan a különféle képzettségű levelek boncztoni vizsgálata azt mutatja, hogy az elhalványodás (sápkór) módozatai a chlorophyllnak kisebb nagyobb mennyiségén, valamint a chlorophyll-testecsek erősebb vagy gyengébb színezetén alapszik.

A növény zöld részei, melyek a fény hatása alatt működnek, erős és bámulatosan egyszerűsítő befolyást gyakorolnak azon szervetlen alkotórészekre, melyek egymáshoz látszanak kötni az anyagot és az erőt. Minden szerves tevékenységnek ezen egyesülés az alapja. Ha e kötelék szétszakad vagy felbomlik, akkor maga az élet is megszűnik. A működő tényező a chlorophyll, ez a hatalom substratuma; és pedig maga e rejtélyes anyag is kétségkívül e működés productuma; azt állítják, miszerint ennek képződése megelőzi a szénsav felbomlásának és az élely kilehelésének vegyefolyamatát; e pont azonban még további bizonyítást vagy megállapítást igényel. Annyit különben tudunk, miszerint a chlorophyll kifejlődésénél a melegségnek van túlnyomó hatása, és mindenesetre a chlorophyll az, mely a nyers és élettelen anyagot magába fogadván, azzal oly módon rendelkezik, hogy a Nap megelevenítse és életre keltse azt; nem kisebb szerepe van e munkában mint már említettük is a villamosságnak sem. Nem hiába kívánja tőle az ember már ujabban azt is, hogy pótolja magát a felséges Napot. A villamosság erre is vállalkozik. Megvilágítja a sötét éjszakát. Nagy városok utczáin vagy világító tornyok fölött valóságos napok kelnek fel, vakítóan mint az igazi, mikor az lenyugodott. S még a virágok is feléje fordítják kelyheiket, üdvözölvén a villamos napnak feljövetelet, mint a hogy az igaziét szokták, s megindul sejtjeikben az élénk működés, a gyarapodás, hirdetvén minden, még ezen apró növények is, ez ő, ez az új világnak egyetlen hatalmas csodája, mely uralkodik szárazok és vizek fölött, tér és idő határain túl megmérhetetlenül.

A világon egyedül a chlorophyll gyakorolja a legfőbb hatalmat az anyag fölött, és pedig a legszerűebb zöld lepel színe alatt, csendben gyakorolja azt. E tevékenység eredménye az anyag szervesülése vagyis a táplálkozási szükségek fedezésére közvetlenül alkalmas anyagok kiképződése; a szénhydrogének, melyek közt a keményítő a legtekintélyesebb helyet foglalja el, egyenesen a chlorophyll működésének köszönhetőek. E szerint a chlorophyll-tartalmú sejtekben levő szervesült anyagok szolgálnak a növény minden szervének táplálására; ezek szolgáltatják a növénynek kifejlődésére és mindenféle működésére szükséges anyagokat. Minden szerves lényben a keményítő és fehérnye képződése szolgál az általános táplálkozás alapjául és kiinduló pontjául.

A gombák élete és előfordulása.

Minden lény az éltető közegnek látható nyomait viseli magán. A szervezett anyagnak ez alárendeltsége sehol sem oly feltűnő, mint a növényvilágban, mely bővelkedik ezen állandó alárendeltség bizonyítékaiban. Mért oly nyomorék például a földalatti növényzet? Mert az egyforma és silány közegben, az elzárt, ritka és rosz levegőben, távol a Nap éltető fényétől, az élet feladatainak megoldása igen kis mértékben teljesülhet, és vajmi kevés szervezet alkalmazkodhatik hozzá. A kevés földalatti növény pusztá megtekintése elég, hogy észrevegyük a földalatti lét bizonytalanságát és nyomorúságát. Hiába keressük közöttük azokat a magas erdőségekben évszázadokon át tanyázó óriás fákat; eltörpült, kis termetű, összezsugorodott, zömök, tökéletlen életű növények azok, melyeknek közönséges típusa a szarvasgomba. Röviden, az élőlény a külső körülményeknek, halálbüntetés terhe alatt, hódolni tartozik. Innen a szerves alakok sokféleségének eredete, megfelelőleg a közeg sokféleségének.

A növények általában véve elemekből vagy egyszerű szervetlen vegyületekből veszik az anyagot, melyet áthasonítva, életük fentartására saját növekedésükre és szaporodásukra használnak. Csak a gombák élnek szerves közegen és összetett vegyületekből. Szerves összefüggésben állnak egy szomszéd gazdával, s e szerint már előkészített tápanyaggal élnek.

Az élődi növények közül némelyek levélzölddel (chlorophyll) bírnak, s ennek segítségével szénsavat szétbontani képesek. Sokban nem élődi növényekhez hasonlítanak; csakhogy szétágazott gyökereik más gazdanövény gyökerével állnak kisebb nagyobb mérvű összefüggésben, s ily módon annak tápnedvét lopják. Az ilyen növéynél a rendes gyökér helyett új gyökerek nőnek; csakhogy e járulékképződmények már nem arra vannak rendeltetve, hogy miként a gyökerező növéynél, a talajban végezzék tevékenységüket, hanem élő szövetekben, melyekből a tápláló nedveket elszívják; ezeknek az alakjuk is éppen úgy más, mint a nevek; t. i. szívógyökereknek neveztetnek.

A növényzölddel bíró élődiak általában ismert képviselője a fagyöngy (*Viscum*), mely tápláléka nagy részét a levegőből veszi; innen érthető, hogy végkép kiszáradt faágakon is néha hosszabb ideig zöldelő élődi telepeket lelhetünk. Érdekes hogy ez élődi növénynek életét a madarak közül a léprigóval (*Turdus viscivorus*) hozzák összeköttetésbe. A fagyöngy mint a túlevelű és lombos fák ismert élődi növénye, télen át megéri a tömött csomókban álló bogyóit, melyek ragadós, kissé metsző ízű husát különösen a léprigó fogyasztja. A bogyók tavaszig ott függnék a fákon, s így éppen azon időben, mikor egyéb alig található, a húros madárnak bőséges eledelt nyújtanak. Miután pedig a bogyókból készül az ismeretes madárlép, innen származott azon régi latin közmondás: „*Turdus sibi ipsi malum cacat*“.

Kérdés azonban, vajjon a fagyöngy magvaknak okvetetlenül meg kell-e a madár gyomrában fordulni, hogy csiraképesek legyenek.

Az élődi növények részint csak egy bizonyos fajon vagy válfajon élnek, részint pedig igen különféle növényeken tengődnek. A *Viscum album* L. például eddigelé vagy 58 különféle fán találtatott, míg egy más rokona a *Viscum oxycedri* csak Juniperuson fordul elő; a *Loranthus europaeus* csak tölgy és rokon gesztenyefán szokott tenyészni. A zádorfélék közül az *Orobanche racemosa* L. kiválóan szereti a kendert, de a kukoriczát, dohányt s más nem rokon növényfajt sem veti meg. Míg a zádor a kender termésnek ártalmas, addig a *Cuscuta epilinium*, a gazdasszonyok nagy boszuságára a lentermést pusztítja, a miért „lenrüh“ névvel is jelöltetik.

Megemlíthetünk végre e helyütt a virágos növények közül még némelyeket annyival is inkább mint háladatlanokat, mert a termékenyülésökre jótékonyan befolyó munkásokat temetik el elevenen. Az igaz, hogy temetésök ideális, mert virágkoporsóban nyugszanak. Mint tudjuk u. i. sok növénynél a rovarok, nevezetesen legyek, méhek, poszméhek stb. hordják szét a virágport. A mézgyűjtésre sok növény szolgál a méhnek tárházul, de a mézgyűjtés gyakran veszélylyel jár a rovarra nézve, mert vagy orvállatok leselkednek utánna, vagy — a mi ritkábban történik — a virág lesz koporsója. A szulák tölcservirága például sokszor hamarabb bezáródik, sem mint a rovar odább állott volna, s a lepkefogó apoczin bokrétája szintúgy megfogja a bemászott állatot mint a dionéa levele.

A kancsós levelű növények, melyeknek a *Sarracenia* nem egyetlen típusuk, mostanság igen nagy népszerűségnek örvendenek a tudományban. A kancsós levelek naponkint a rovarok ezreinek válnak temetőjükké; tudniillik ezeket bizonyos czukoranyaggal öblük fenekére édesgetik, szőreiknél ott fogva visszatartják és a kiizzadott folyadékba ölik. Ezt tapasztalván, korunk némely botanikusai, ezeket az ártatlan növényeket, úgynevezett rovarvagy húsevő növényekké akarták tenni, kételtűekké, egyidejűleg állatokká és növényekké, melyek csalfa kancsóikban zsákmányaiknak lest állítanak, s bizonyos, az állatokéhoz hasonló gyomornedv hozzájárulásával megemésztik azokat. Ujabban a *Drosera* levelmirigyeiből kiválasztott nedvben csakugyan felismerték a pepszint, a nitrogéntartalmú eledelek fölemésztéséhez okvetetlenül szükséges tényezőjét a gyomornedvnek. Különösen pedig nevezetesen e tekintetben a Borneo és Ceylonban élő *Nepenthes*ek csoportja, melyek tömlői különösen fiatal korban oly nagyok, hogy állítólag egy madarat vagy valami kis emlős állatot is megfoghatnak.

De sokkal nagyobb azon káros befolyás, mely a gombák, s nevezetesen alsóbb-rendű alakjai élődisége által létesül. Szóljunk tehát most már ezekről részletesebben, minthogy értekezésünk czimkifejezése szorosabban

úgyis ezeket illeti. Beszéltünk pedig az eddigiekben az összes növényekről általában csak azért, hogy különösen főéletműködésüket az assimilációt megismerve, egyszersmind okát lássuk, miért kénytelenek a gombák élőködni.

Mint az eddigiekből láttuk a chlorophyll az a műszer, melynek segítségével a növény a levegő szénsavából a szén kivonja, s a levelek képezik a laboratóriumot, melyben e műtét végrehajthatik. A szabad szemmel látható növények, mint tudjuk, legtöbbször zöld színűek, a mi nagy chlorophyll tartalmuktól származik. Az a kevés növény, mely chlorophyllt nem tartalmaz s ennél fogva szintelen vagy legalább sohasem zöld színű, a levegő szénsavából nem is képes kellő mennyiségű szén kivonni, és ennél fogva csak más növényeken mint élősdiként tartózkodik. Ámbár mint Pasteur legelőször kimutatta, hogy az alsóbbrendű gombák, habár semmi chlorophyllt vagy ehhez hasonló anyagot nem tartalmaznak is, a növényeket jellemző szénkiválasztó képességgel mindamellett a legnagyobb mértékben el vannak látva. Igaz, hogy szénsavból nem képesek szén kivonni; s ez okból ha szénkiválasztó tulajdonságukról kellőleg meg akarunk győződni, valamely más széntartalmú anyagot kell hozzájuk adni.

Anyagi összetételre nézve a gombák ugyanazon életfeltételektől függenek, mint a többi növények. Azoknak is bizonyos hő- és nedvességi fokra van szükségök, némelyeknek világosságra és oxigénre is. Az alsóbbrendű gombák oly növény-szervezetek, melyek nitrogén tartalmuk miatt rendszerint szerves anyagok felületén vagy belsejében fejlődnek, s életfolyamatuk által ezek korhadását, rothadását vagy egyáltalában erjedését idézik elő. Az alsórendű gombáknak, valamint hatásuk és életmódjuknak ismerete különféle fontos alkalmazásokra vezet. Különösen pedig fontos ez ismeretek alkalmazása azon káros hatásuk elhárítását illetőleg, melyeket az alsórendű gombák sok betegségnél az emberi testben gyakorolnak, és melyek által nemcsak a levegő, víz és talaj romlanak el, hanem egész vidékek, helységek és lakások egészségtelenné válnak. Közölök némelyek oly elterjedettek, hogy spóráikkal a nyári levegő rendszeren telve van. A csir sejtek mindegyike 48 óra alatt több száz spórát hozhat létre s ezek ismét 48 óra alatt már ezrekre menő spórákat produkálhatnak, miből roppant elterjedésök könnyen kimagyarázható. Pedig a spórák által való elterjedésök még nem is a legtermékenyebb.

A gomba lényegileg olyan sokféle idomulású lény, melylyel mindenütt találkozunk, a hol az ő támadásai ellen védekezni képtelen élőtestet, vagy feloszlófélben levő szerves maradványt találunk. A gomba kizárólagosan abból táplálkozik, a mi él, vagy csak kis ideje, hogy megszűnt élni; ő rá nézve az élősdiség a közönséges törvény; e tulajdonságánál fogva ő az életnek eddig ismert legádázabb rombolója; e gyakran mikroszkópi lényeknek szüntelenül meg-megújuló számtalan légiói naponta és csodálatos

gyorsasággal szolgáltatják át a szervetlen világnak az állati és növényi élet minden romjait.

A növénysejtek szaporodásának és növekedésének gyorsaságát a legszembetűnőbben a gomba-család mutatja. Sokan fognak emlékezni, hogy valamely nyári nap reggelén nagy pufók gombákat (*Lycoperdon bovista*) láttak valamely nedves rétnek oly helyein, hol előtte való nap ilyesmit nem vettek észre.

Kiszámították, hogy az ily rögtönös növekedésnél óránként 3—400 millió sejt képződik. A spórák fejlődésénél a képződésnek általában három főmódját különböztetjük meg, u. m.: osztódást, (*Mucor*); befűződést (*Kalapgombák*); szabad sejt képződést (*ascomyeták*). Végre találkozunk az ivarszervek által való szaporodással is, midőn a spórák nemi különbséget is mutatnak. A petesejttel a hímecskék tartalma (*sperma*) egyesül és ebben áll a termékenyítés, mely után a petesejtek falat nyernek s pete-spórákká lesznek. Nevezetes e magasabb fejlődésnél a többször előforduló ivadéksere is.

A gombák nemcsak egyedileg, hanem fajilag is igen nagy számúak. Nem mondunk sokat, ha 15,000 fajra becsüljük.

A mi a gombák előfordulását illeti, a legnagyobb részre különösen pedig az alsóbbrendűekre azt mondhatjuk, hogy világpolgárok, *cosmopoliták*. Különösen Humboldt volt az, ki a növényföldrajz alapját megvetette és megmutatta, hogy a növények elterjedése a földnek természettani viszonyaitól függ. Vannak azonban növények melyek még az említett viszonyok mellett más élőlények társaságát keresik, melyekkel, vagy hasonló viszonyok közt létezhetnek, vagy a melyektől létezésök föltételeit nyerik. Így látjuk ezt különösen az alsóbbrendű gombáknál. De a gombák magasabb alakjairól is legalább annyit mondhatunk általában, hogy sokkal szélesebb terjeszkedési területük van, mint a virágos növényeknek. Némelyek kertekben, réteken és általában füves helyeken, a legtöbbben azonban erdőkben különösen pedig homokos talajú és túlevelű fákkal benőtt erdőkben a mohok között tenyésznek. Életfeltételeik inkább az általuk lakott erdők, mint a talaj és éghajlat minőségéhez vannak kötve. Egészen eltérő gombanövényzettel csak a forró égöv dicsekedhetik. Hazánk belsejének legnagyobb részét a fátlan alföld képezvén, az árnyatlan pusztán csak kevés fajuk képes magát fentartani, s ezek közül is csak azok, melyek, mint a tűnékeny ganajgombák, egy röpke esőt is feltudnak használni fejlődésükre. De annál kedvezőbb egyes mocsaras vidéke az alsóbbrendű különösen pedig a lázas betegséget okozó alakoknak fejlődésére. De táplál hazánk erdős vidéke sok ehető gombát is nem kis jótéteményül különösen a felsővidéki szegény népre, melynek közönséges tápanyagát képezi, de nem keveset szállítanak e hegyi lakosok a közeli városokba sem eladás végett.

A gombák felosztása.

A növényeket szaporodási módjuk szerint két nagy csoportra osztjuk; az első csoportnak növényei virágokkal birnak, és valódi magvak által szaporodnak, ezek a virágos vagy magvas növények; a második csoportnak nincsenek virágai, ennél fogva magvai sincsenek, szaporodásuk sejtek által történik, melyeket spóráknak nevezünk, ezek a spórás növények.

A spórás növények között vannak olyanok, melyek levelekkel és level-nemű képletekkel vannak ellátva, mint például a harasztok, mohok.

Azon alsóbb-rendű spórás növények, melyek tulajdonképeni gyökérrel, szárral és levelekkel nem birnak, telepnövényeknek (thallophyta) nevezetnek. Ezek ismét különböznek a növényzöldnek (chlorophyll) jelenléte vagy hiánya által. A moszatok és zuzmóknál még találkozunk a növényzölddel, míg a gombák azt teljesen nélkülözik. Ezek szerint a gombák a növényországban a legalacsonyabb fokozatot foglalják el.

Miután pedig a gombák neve alatt tudományos tekintetben még több másféle növényi alakot értünk, mint a mennyit ezen névvel közönségesen jelölni szoktunk, okvetetlenül szükséges e legalsóbb-rendű növényeket is rendszerbe állítanunk. A gombák között éppen úgy találunk különböző fejlettségűeket, mint magasabb rangú növényeink közt. Ez a szembetűnő különbség onnan származik, hogy egyes gombáknál az egész testet egy magános sejt képezi, másoknál a gomba teste számos ágat bocsátó sejt-fonálból áll, míg a legtökéletesebb gombáknál, számos sejtfonál egy saját-ságos növénytestet alkot, melynek kalapja és tönkje van. A közönséges életben egyedül ez utóbbiak tartatnak gombáknak.

A gombák tehát alakra, nagyságra, növéssre és szerkezetre nézve nagy különféleséget mutatnak, melyek a gombák beosztására alkalmazható jelleget szolgáltatják. Ezen beosztás által pedig a gombák áttekinthetése tetemesen könnyebül. A gombáknak pontos és kétségbevonhatatlan megjelölésére szolgálnak a latin nevek. Minden gombának éppen úgy mint minden más növénynek két neve van, melyek közül az első a nemet, a második ezen nemnek fajtát jelzi. Esetleg a név után írhatjuk azon szerző nevét is rövidítve, kitől a gomba nevét kapta.

Az első ki a gombákat egy sajátlagos rendszerbe foglalta Persoon volt 1801-ben „Synopsis methodica fungorum“ czimű művében, melyben a gombákat zárttermésűek- (Angiocarpi) és nyílttermésűekre (Gymnocarpi) osztja, a szerint t. i. a mint a spórák majd a terméstestnek belsejében, majd pedig szabadon azok felületén, különösen pedig az u. n. gombaszálakon (hyphákon) jönnek létre.

Mindkét csoport ismét a spórák minémúsége szerint 3 rendre oszlik.

A gombák mai rendszerének valódi alapvetője azonban C. Fries, ki 1821-ben az ő „Systema mycologicum“-ában, már a spórák fejlődésére és berendezésére is súlyt fektetve, állította fel a még napjainkban is megtartott felosztást u. m. Hymenomyces, Discomyces, Pyrenomyces, Gasteromyces, Gymnomyces, Haplomyces (Hyphomyces et Coniomyces.). E két utóbbi csoport azonban különösen a híres Tulasne-nek fejlődéstani és élettani megfigyelései után fölöslegesnek találtatott, mert az addig oda számított alakok, csak egy bizonyos gombafajnak fejlődési stádiumai voltak.

Mivel pedig ezen értekezés szűk keretén belül úgy sem lehet czélunk a gombák összes alakjait ismertetni, ide mellékeljük legalább átnézeti vázlatukat Dr. Johan Leunis (Frank) „Synopsis der Pflanzenkunde“ című műve után.

Spóratermő, gyökér-, szár- és leveletlen sejt-telepes növények.

Ordo.		Familiae.		
I.	Hypodermii	Növényeken élőködők.	<p>A mycelium ágak befűződése vagy osztódása által létrehozott sötét színű spórák a megtámadt növények belsejében képződnek, ritkábban a felületen.</p> <p>A mycelium szálak lefutásában álló sejtek alakulnak spórákká a növénytest belsejében.</p>	1.
				Ustilagineae.
II.	Phycomyces	Myceliumokkal.	<p>A mycelium hypháiból lefűződött szintelen spórák a rovarok testének felszínén jönnek létre.</p>	2.
			<p>Valódi myceliumok nélkül; a spórák rajzás útján a növénysejtek belsejébe jutnak, hol növekedve ismét újabb spórákat hoznak létre.</p>	3.
			<p>Rothadó anyagokon táplálkozva, a termő szálak csucsain hozzák létre a spóratartókat, melyekben a nyugvó spórák foglaltatnak; a mycelium ágak copulációja által a nemi szaporodásra mutatnak.</p>	4.
			<p>Vizi állatok és növények hulláin élve, a mycelium szálak viselik a spóratartókat, melyekben a rajzó spórák képeztenek. A nemi különbséget az oospórák mutatják!</p>	5.
III.	Ascomyces	Az ascusok nagyobb számmal a termőtesteken vannak.	<p>A termő szálakat élő növények felszínén hozzák létre, melyekből az acrospórák (conidium) fűződnek le; több alakjánál szintén oospórák is találhatóak.</p>	6.
			<p>Az ascusok (tömlők) egyenkint közvetlenül a mycelium ágaiból jönnek létre.</p>	7.
			<p>A termőtestek gumóalakúak és földalattiak; a gömbalakú ascusok a többször rekeszekre osztott termőtest belsejében a termőtest szövetével elegyedve találtatnak.</p>	8.
			<p>A termőtestek gömb vagy korsó alakú bezárt tokok (peritekák), melyeknek belsejében jönnek az ascusok létre.</p>	9.
			<p>A peritekák teljesen bezárt, minden nyílás nélküli fallal.</p> <p>A peritekák felül pont nagyságú porusokkal. A termőszálak conidiumokkal és spermogoniumokkal.</p>	10.
				11.
				Pyrenomyces.

A myceliumok általában valódi termőtesteket hoznak létre.	III. Ascomycetes	Az ascusok nagyobb számmal a termőtesteken vannak.	A termő testek különféle alakúak, melyek felületén vannak az ascusok majd zárva, majd pedig ajak alakú nyílásokkal.	12. Discomycetes.
	IV. Basidio- mycetes	Kevésbé élősködők, a basidiumok, a különböző alakú termőtestek felületén jönnek létre.	Belézősködők a kültakarót áttörő spóracsoportokkal, melyekből kinyúló spóraneveleken (basidiumok) a spórák egyenkint vagy egy nyélen többen fordulnak elő. Nagyobb-részt ivadékcserével.	13. Uredineae (Aecidiaceae).
			A redős szerkezetű termőtest kocsonya állományú.	14. Tremellini.
			A nem redős termőtestek határozatlan, különböző dolgokhoz hasonló alakúak.	15. Hymenomycetes.
			Nem élősködők. A több spórával bíró basidiumok egy hasalakú üregben vannak.	16. Gasteromycetes.
	V. Myxomycetes		A spórák csírázva sohasem mutatnak myceliumot, hanem a legváltozatosabb rajzás útján helyöket változtatva, nagy számmal egyesülnek egy nyálkás vagy legfőllebb hártás tömeggé u. n. plasmodiummá, mely burkot kapva bizonyos alakot vesz fel, s bizonyos nyugalom után belsejében számtalan spórát hoz létre.	

Alsóbb-rendű gombák.

A bomlásoknál szereplő gombák három természetes csoportba oszthatók, a melyek nemcsak alaki kifejlődésükben térnek el egymástól, hanem életfeltételeikre nézve is különbözők. Az alsóbb-rendű gombák 3 csoportja: I. Sarjadzó gombák; II. Hasadó vagy rothasztó gombák; III. Penész gombák.

Az első csoport a sarjadzó gombák csoportja (Sacharomyces). Ezek a tulajdonképeni erjesztő gombák. Ilyenek az általánosan ismert bor- és sör-élesztő s a borvirág vagy pimpó. Apró, csak górcsővel látható gömbölyded vagy tojásdad sejtekből álló növénykéek ezek, melyek felületükből sarjadjoznak és ez által szaporodnak. A sarjadzás által keletkezett sejtek néha egymással összefüggésben maradnak és így többsejtű, elágazott növénykéek keletkeznek.

Ki ne ismerné az erjedés vegyfolyamatát, azon forradalmat, melylyel őszkor a must borrá változik át s szeszt és életet ad a kitisztult folyadékknak. Az erjedés vegyszerkezetét illetőleg tudjuk, hogy az az élesztőszerű szervezetek életfolyamata által létesül. Tudjuk, hogy a gombáknak életfolyamatukhoz oxigénre van szükségök. Ha azt a levegőből minden nehézség nélkül vehetik, akkor buja tenyészetnek erednek, s a közeget melyen tengnek, oxydálják, miáltal az elkorhad, vagy elrothad; azonban ha az oxigén a levegőben nem lelhető, akkor azt természetesen a tápláló közegből veszik, s azt desoxydálják, annak vegybomlását, erjedését idézik elő. Az erjedni képes anyagokon és az erjedési gombán kívül természetesen még más tényezők közbejötté is szükséges, hogy erjedés jöhessen létre.

Mindenekelőtt a víz, illetőleg bizonyos nedvességi fok az, mely nélkül erjedés nem jön létre. A hőfokot illetőleg tudjuk, hogy az az élesztők természetének megfelelőleg igen különböző, úgy hogy az erjedés 0-tól egész 110 C. fokig folyamatban tartható. Az itt érinteni szándékolt organikus bomlási folyamatok közül különösen figyelmet érdemel a szeszes folyadékok, különösen pedig a sör- és borerjedés.

Az erjedés okát illetőleg és azon szerepre nézve, mely az erjedésnél az erjedési gombát illeti, két nézet állítottatott fel. Az első a Pasteur-é, mely szerint az erjedési gombának életműködése az erjedés oka is egyszerre mind. A másik nézet Liebig-től származik, ki azt véli, hogy az élesztőgomba, csakis bizonyos erjesztő anyag képződése folytán képes az erjedést létrehozni. Mayer erre vonatkozólag új kísérleteket tett, s azt találta, hogy a cukorbomlás, illetőleg az erjedés, folyton folyvást azon feltételekhez van kötve, melyek az erjedési gombának életét és növést célozzák.

Tehát mint látjuk az erjedési gomba természetéről sokáig igen különböző nézetek uralkodtak, a mi abból magyarázható, hogy eddig az erjedési gomba élettrajza tökéletesen átkutatva nem volt. M. Rees az utóbbi időkben növénytani tekintetből tanulmányozta az erjedési gombákat és azt találta, hogy ezek önálló gombák, melyek más gombákkal nem állanak semmi genetikai összefüggésben. Azelőtt az erjedési gomba többnyire összefüggésbe hozatott a legközségesebb penészgombákkal és az állítottatott, hogy az illető penészekből bizonyos körülmények között fejlődnek.

Eddig ismert szaporodásuk az által történik, hogy az egyes sejtekből sarjadzás által új sejtek nőnek ki, melyeknél ugyanazon folyamat ismétlődik. Az így keletkezett sejtek vagy egymással összefüggésben maradnak, mi által több sejtű egyének keletkeznek, vagy pedig egymástól elválnak és sarjadzás által új meg új sejteket hoznak létre. A borerjedés Rees szerint leginkább a *Sacharomyces elliptaïdeus* által idéztetik elő, néha keverve más *Sacharomyces* fajokkal; a sorerjedés gombája pedig a *Sacharomyces cerevisiae*.

Mintegy kétszáz esztendővel ezelőtt Leuvenhoock volt az első, ki az összetett mikroskóp segítségével, a vízben előforduló mikroszkopikus élőlényeket leírta. Hallier jeni botanikus érdeme, hogy az a gondolat, miszerint a betegségeket apró lények, az erjedésnek és rothadásnak gerjesztőivel rokonszervezetek gombák okozzák új életre ébredett. A napjainkban annyira elhiresedett Pasteur s többen felismervén a dolog valódi állását, a buvárkodás legezelszerűbb módjait kezdték alkalmazni. A tudomány jelen állása mellett már határozottan mondhatjuk, hogy a difteritisz, a himlő, a kanyaró, kolera, a hagymáz s több e féle ragályos betegségeknek okozói a parányi nagyságú, de végtelen szaporaságú baktériumok.

Ha valamilyen szervezet elhal, ha megszűnnek hatni azok a tényezők,

melyeknek összegét életerőnek nevezzük, anyag változások és bomlások állanak be, minők a rothadás, az erjedés, korhadás és porhadás; ezek csak akkor fejeztetnek be, ha a szervesanyag teljesen ugyanazon anyagokká bomlott fel, a melyekkel az anyagforgalom kezdődött, t. i. vízzé, szén-savvá, ammoniakká és hamu vagyis szervetlen alkotó részekké.

E bomlások egészben véve okvetetlenül szükségesek, mert nélkülök a szerves világ hosszabb ideig nem állhatna fen; s bár sok tekintetben kellemtelének, kártékonyak, sőt veszedelmesek, részben mégis a saját létünk feltételeihez sorozandók. E folyamatokat nagyobb mérvben megakadályozni nem lehetséges, feladatunk inkább abban áll, hogy e bomlásokat a tudomány segítségével részint saját céljainkra felhasználjuk, részint kártékony befolyásukat elhárítsuk.

Ha valamely szerv, gombák bevándorlása folytán megbetegszik és bizonyos idő eltelte után meggyógyul, a gombák pedig ismét eltűnnek, úgy e jelenség élettanilag alig magyarázható másképp, mint hogy a gombák protoplazmája s az emberi test protoplazmája, illetve szövetelemei között élénk tusa támad a legszükségesebb életfeltételekért, küzdelem a létért, melynek kimenetele attól függ, vajjon a gombák, vagy a szervezet vergődik-e túlsúlyra. Ha sikerül ily esetben az egyik vetélytársat bármi módon gyöngíteni, úgy a másik győzelme biztosítva van. A himlőoltás volt az első sikerült kísérlet abban az irányban, hogy a fertőző betegség ragályos anyagának mesterséges beoltása által az ember szervezetében megszüntesse a fogékonyt az iránt').

Hogy e bomlásokat nagyobbbrészt csakugyan élőlények azaz apró, rendszeren csak görcsővel látható gombák idézik elő az legott kiderül a következő két tényből. Először: a gombákat mindig ott találjuk a megfelelő jelenségeknél; és másodsor a bomlások azonnal megszüntethetők, ha a gombák fejlődésére szükséges körülményeket elvonjuk.

A legutóbbi időkben a baktériumok kérdése többször fölmerült. A rothadási folyamatokat előidéző tényezők sorában legkiválóbb szerepet játszanak a baktériumok; ezen kívül jelentékeny szerepük van az emberi kórtanban (a pathológiában) is. Az utóbbi évek alatt rendkívül gazdagodtak ismereteink a fertőző betegségek okairól; mind több és több ily betegségről tudtuk meg, hogy kifejlődésüket parányi gombák idézik elő; megtudtuk, hogy e gombák az állati szervezetbe hatolnak, itt a test anyagának rovására nőnek és szaporodnak. Természetök és különböző tulajdonságaik által ugyanis teljesen képesítvék arra, hogy az emberi vagy állati testet beteggé

') Pasteur vizsgálatai napjainkban már előtérbe tolták a védőoltás kérdését, melyeknek hitelességeért a gombaelmélet megalapítójának neve kezeskedik.

tegyék. A test minden, még a legrejtettebb helyeire is bejuthatnak; a test hőmérséke éppen olyan, a milyen e gombák életének leginkább megfelel; fejlődésök azon felül oly élénk, hogy számuk az emberi test hőmérsékénél 20—25 perc alatt megkettőztetik.

Nevezetes, hogy a régi jelenségnek a mostani tünetenyekkel való azonosságából következtetve, a baktériumok nyomát már a kőszénkorszakban is találjuk.

Nevezetesen e szempontból különösen Renaultnak a kőszénkorszakból való szép csiszolatai, melyek vizsgálata a kőszénkorbéli szervezetek ismeretére oly eredményes volt. Ő t. i. olyan növényi szövet-töredékeket tanulmányozott, melyek megkövülések idejében többé kevésbé jelentékenyen megváltoztak voltak, és arra törekedett, hogy eme változások folyamatát és okát kipuhatolja. Az ő nyomán Tieghem megfigyelte a szövet szétbomlásának azon folyamatát, melynél csak a cuticula és az edények maradnak hátra; felfedezte a megtámadott szervezet belsejében a *Bacillus Amylobacter* élénk kifejlődésének ugyanazon látható és közvetlen nyomait is a vékony részekre oszlott szálak, vagy a meggörbült pálczikák alakjában; mely utóbbiak végén egy-egy spóra van.

Nem lehet e szerint kételkedni, hogy a baktériumok a növényországban is éppen oly romboló szerepet visznek, mint az állatországban.

Az Egyesült-Államokban már e század elejétől észrevették, hogy valami pusztító betegség rongálja a gyümölcsfákat; úgy, hogy nagy darabon fel kellett hagyni ültetésükkal. Salysbury már 1863-ban kifejezte, hogy egy gomba idézi elő, melyet *Sphaerotheca pyri*-nek nevezett. Ujabban azonban Burrill gondos kísérletekkel kiderítette, hogy a betegséget egy parányi (0.003 mm. hosszú és 0.001 mm. vastag) baktérium okozza. Súlyuk nedves állapotban csekélyebb az $\frac{1}{10,000}$ milliomod milligram-nál. Légszáraz állapotban tehát a legkisebb hasadó gombákból 30 billio nyomna csak egy grammot. E parányi szervezet éppen olyan módon erjesztőleg hat a növényi testre mint az állatira, és mindennemű szénvegyületre. Nevezetes a legújabb buvárlatok közül különösen Dr. Mayer Adolf a németalföldi állami gazd. kísérleti állomás igazgatójának azon fölfedezése, hogy a dohány leveleken mutatkozó u. n. mozaik-betegségnek is valamely még ismeretlen baktérium az okozója. A baktériumok már igen számos kutatásnak voltak tárgyai. Növényi természetökben többé nincs okunk kételkedni. Növényi természetök mellett szól nemcsak tökéletes hasonlatosságuk bizonyos növényekhez, például az Oscillatóriákhoz vagyis alsórendű gombákhoz, hanem e mellett bizonyít egyszersmind egész képződési folyamatuk.

Mióta Hallier a kolera gomba teoriáját kigondolta és azt e parányi növényélődiékkal hozta oki viszonyba, a ragályos kór hosszú sorából alig

maradt egy—két betegség, melyet ezen gombák teoriájától függővé ne tettek volna. Hasmenés, vérhas, kanyaró, himlő, vörheny, bujakór, takonykór, váltóláz, gümőkór stb. határozottan gombaélődi eredetűeknek hirdettetnek. Azon nézet, hogy a ragályos betegséget bizonyos a körlégben levő szerves csirák okozzák, úgy látszik mindinkább nagyobb alapot nyer.

Bryden, angol katona orvos a kolera-miazmát Indiában¹⁾ különös tanulmánya tárgyává tette s azt mondja, hogy a kolera-miazma Alsó-Bengáliában keletkezik s az ott uralkodó monsun szelek által vitetik tovább, úgy, hogy útját egész biztossággal előre kijelölhetjük, sőt még tartamát is megjósolhatjuk, a mennyiben a csirák csakis nedves levegőben tartják meg életképességüket s száraz levegőben kivesznek. A föld többi részeibe, így Európába is, a kolera közvetlenül vagy közvetve mindig Indiából cipeltetik be. Régebben azért nem igen jutott hozzánk, mert közlekedési eszközeink szerfelett tökéletlenek és nehézkesek voltak, melyeknek javultával csakugyan gyakrabban megjelen, sőt újabban köztünk van minduntalan.

Már régebben találkoztak buvárok, kik vizsgálateaik útján a váltólázás rohamokat is az emberi testbe jutott apró szervezetek befolyásának tulajdonították. Feltűnt ugyanis, hogy az ilyen bajok jelenlétekor a vérben és a test különböző részeiben igen apró testecskék fordulnak elő, melyek csak igen erős nagyítás alatt vehetők észre; valóságos szervezetek ezek, melyek közönségesen bakteriumoknak, a jelen esetben „*Bacillus malariae*“-nek neveztetnek. Ez előjön a váltólázás vidékek mocsarainak iszapjában és innét átmegy a levegőbe. E nevezetes tapasztalat egyezik azon régi tapasztalatokkal, hogy a váltóláz járványosan csak akkor lép fel, ha a kiáradt vizek leapadnak. Uralkodik e baj minden mocsaras vidéken s így hazánknak is némely vidékén, különösen azonban Olaszországban a pontini mocsaras vidéken.

Már a szentírásban ismert betegség a poklosság (lepra) okául is ilyen gombákat állít az orvosi tudomány. Armauer Hausen csakugyan talált olyanforma alakú, de más nagyságú pálczikákat, minőket a többi ragályos betegségek okául ismertek fel. Ezek a pálczikák azon barnás színű foltokban találhatóak, melyek a poklosok bőrén különösen az arcukon támadnak s melyeknek felhalmozódása jellemzi a poklosságot.

Az eddig említett bajok után leggyakoribb az u. n. gümőkór (tuberculosis) s nevezetes, hogy az orvosi tudománynak sikerült a gümőkóros szövetekben is baktériumokat kimutatni. Különféle kísérletekből kitűnt, hogy a gümőkóros szövetekben bacillusok vannak, s hogy ezen bacillusok

¹⁾ A Ganges és Euphrat vidéke tudvalevőleg a kolerának őshelye. Először 1503-ban vették észre Goá-ban.

a testtől elválasztva és külön tenyésztve sokáig fenmaradnak továbbá, hogy a velök különféle módon inficiált állatok gümőkórosok lesznek. Mindezekből pedig nyilván való, hogy a tuberculosisnak tulajdonképeni okai ezek a bacillusok, s hogy a gümőkór paraziták által okozott betegségnek tekintendő. A gümőkóros betegek köpésében csakugyan nagy mennyiségben találhatóak ezek a bacillusok, s az is ki lőn mutatva, hogy a kiszáradt bacillus-tartalmú nyál legalább is hat hétig képes a fertőztetésre.

Régi ételmaradékokon és nedves helyeken, finom fehér, elágazó szálaból álló fonadék (mycelium) alakjában tűnnek fel a penészgombák; később azonban sárga, vörös, zöldesbarna vagy fekete színbe mennek át és pornemüekké válnak.

Ez átalakulást parányi és nagy számú sejtek az u. n. spórák vagyis a szaporodásra szolgáló sejtek okozzák, melyek egyes, a myceliumból az állomány fölé emelkedett ágakon fejlődnek. A penészek ize is különösen akkor érezhető, ha már a szaporodásra szolgáló részek a spórák, nagyobb mennyiségben képződtek.

Az egyes bomlásoknál szereplő gombák szerint, a penész okozta bomlás korhadásnak nevezetik. Nem valami ritka jelenség különösen sötétebb éjjeleken, hogy az útszéli fáknak egyike-másika világít. Ezen tüneményt eddig úgy magyarázták, hogy fölvtették, miszerint a rothadás alkalmával sajátos égési folyamat megy végbe, a mely ezen világítást okozza. Ujabb időben azonban észrevették, hogy ez bizonyos gombától ered, mely a rothadó fán található. Ezen gombának azon különös sajátossága van, hogy egyik fáról leszedhető s másra helyezhető a nélkül, hogy világító képességét elvesztené, mely csupán a gomba életfolyamatától függ s azonnal megszűnik, mihelyt a hőmérsék magasra emelkedik, vagy elvonjuk tőle a szükséges nedvességet. Előfordul ezen gomba más rothadt növényrészekben, sőt rothadt állati anyagokon is, de csak alacsony hőmérsék, gőzzel telt levegő s nedvesség behatása mellett, s bárminő rothadt anyagon van, mindig világít.

Van a többi között egy jelentéktelen kinézésű penész, mely *Perenospora infestans* név alatt ismeretes. E penész okozza a burgonya betegséget. Az ily betegségtől megtámadott növényeket egy vékony, csőves fonalaktól álló penész lepi meg; ezek a hypha nevezetű penészfonalak azután a burgonya testébe hatolnak és annak rovására élnek; ezzel egyidejűleg a növényben oly chemiai változásokat idéznek elő, hogy az csakhamar megfeketedik és megrothad. Ezen gombaélődi a burgonya zöldét úgy, mint a gumóját egyaránt megtámadja. Kezdetben csak a levelek alsó részét bántja, azonban csakhamar átterjed a kocsányra s innen végre a gumókra is. Az utóbbiak néha látszólag még egészségesek, de a *Perenospora*-t már maguk-

ban rejtven, csakhamar elrothadnak, s a pinczében lévő többi burgonyát is afficiálják.

A perenospora hypháinak, gombaszálainak megrepedéséből származó apró spórák által szaporodik. Az ily hyphák rendszeren kissé elágaznak; az ágak végük felé kitágulnak és zárt tömlőket képeznek, melyek koronként alapjukról leválnak. Ha egy ily levált tömlő a burgonya valamely részére esik, vagy a szél által egy más növényre vitetik, a benne levő spórák azonnal csirázni kezdenek, csöves nyúlványokká alakulnak, majd hyphákká válnak s a meglepett növény anyagába hatolnak. A spóra tartalma azonban még gyakrabban hat vagy hét részre szokott oszlani. A spóra megrepedvén egyes részei mind megannyi önálló szervezetet képeznek s egyik végén valamivel keskenyebb babszem alakját veszik fel. E babszemidomú testeknek egyik laposabb oldalából két különböző vastagságú s hosszan kiálló finom pillaszőr ered. A rövidebb pillaszőr folyvást gyorsan rezeg és helyváltoztató eszközü szolgál, a hosszabbik pedig a saját tengelye körül forgó s előre haladó test után huzódik. Ily berendezés s parányiséguknál fogva a legkisebb szellő által továbbítetnek. Minthogy azonkívül az egyes spórákból kirajzott zoospórák mozgási képességüknél fogva, ott, a hova vitettek, igen gyorsan elszélednek, nem lehet csodálkozni, hogy a burgonya betegség, a hol egyszer fellépett, gyorsan elharapózik egyik mezőről a másikra s pusztításait egész tartományokra kiterjeszti, s ez által idézett elő már több országban, például Irlandban nagy éhséget.¹⁾

Lássunk azonban néhányat az állati anyagokon élő penészgombák közül is.

A betegség okozó baktériumok és a betegség okozó penészgombák között, hatásuk módjára nézve igen nagy különbség van. Hogyha a baktérium az emberi test szöveteibe behatol és ott fejlődésére kedvező viszonyokra akad, roppantul elszaporodik és veszélyezteti az életet; a penészgombák ellenben főképen az emberi test felületére telepednek le és ott a bőr száraz képleteibe, a bőr szarurétegébe, a hajakba és a körmökbe benőhetnek ugyan és kellemetlen betegségeket okozhatnak, a test belső részébe azonban, a szövetekbe és a vérbe csak igen ritkán jutnak el, és csupán kivételes képesek ott elszaporodni s betegséget okozni. A penészgombák spórái a test belsejében azért nem szoktak csirázni, mert fejlődésükhöz sok szabad oxigénre van szükségük; továbbá mert a test hőmérsékleténél alacsonyabb hőfoknál inkább fejlődnek, mint a test melegében.

¹⁾ A burgonya betegség 1830-ban lepte meg először nagyobb mérvben Németországot; több országon áthaladva, így jutott nemsokára hazánkba is.

Ismert tény, hogy ősszel a házi legyek tömegesen elvesznek s ilyenkor az ablaküvegre, ajtókra, a falakra s más egyéb tárgyakra odaragadnak; közelebbről vizsgálva mintegy sűrű hálózattal oda szőve találatnak. Ennek oka az, hogy a legyek ősszel rendszerint penészepidemiában vesznek el. A levegőben ugyanis, különösen ősszel penész-csirsejtek folyton nagy számban találatnak. Ezek a légy testébe bejutva, ott annyira kifejlődnek, s különösen az izomrostokat megtámadva, azokat oly mohón felemésztik, hogy a legyek rövid idő alatt elpusztulnak. Ezen penészgomba az *Achlya empusa muscae* Cohus, ¹⁾ vagy *Stygmatomyces muscae*, és nemcsak a legyek, hanem más rovarok között is gyakori betegség okozója. A penészkóros legyek életfunkciója sokáig nem látszik megzavartnak, az állatok legalább vidáman röpködnek, a bonczkés alatt azonban fel lehet ismerni, hogy a legyek mell-, czomb- és nyakszirt izmai rendszerint fel vannak szivódva. Hasonló gombafaj a *Botrytis bassiana*, mely már nem egyszer tette tönkre egész tartományok selymértényészetét. Életküzdelméről jellemző, hogy ha az állat időközben behálózta is magát, úgy a penész a bábban, sőt néha még a pillében is tovább él.

Azon betegségek közül, melyeket a test felületén penészgombák okoznak, a legismeretesebbek egyike a fej-moly; Schönlein híres német orvos volt az, a ki felismerte és bebizonyította, hogy ezt a betegséget penészgomba (*Achorion* v. *Oidium Schönleini*) okozza. E gomba a hajás fejbőrön fordul elő; itt a felhám rétegeiben egy-egy hajszál körül lencse nagyságú, tál alakú, kénsárga színű, tagozott és nem tagozott, elágazó fonalakból és spórákból képződött sűrű szöveteket alkot, melyből kiindulólág a gomba magukba a hajszálakba hatol és azokat tönkre teszi, mire a haj — mint a molyette prém szőre — kihull. Emberről emberre átvihető például tisztátalan borotva, fésű stb. használata által, sőt be van bizonyítva, hogy az ember a háziállatoktól is megkaphatja e betegséget. ²⁾

Egy másik bőrbetegséget, a tarolósömört, szintén penészgomba, a *Trichophyton tonsurans* okozza.

Vannak bizonyos kiterjedt májfoltok, melyek leginkább a mell közepén lépnek fel, a melyeket szintén gomba, a *Mikrosporon furfur* okoz.

Az u. n. *Sycosis parasiticá*-t, a szakál-sömört, mely által a szakál pusztul el, szintén olyféle gomba okozza, mint a tarló-sömört.

Az u. n. *Eccema marginatum* olyan bőrbetegség, a melynél nedvet izzadó vagy genyedő, igen viszkető foltok támadnak a bőrön. Ezt a betegséget hasonlóképen gombák okozzák, úgy mint a legújában, a maláji szige-

¹⁾ Karsten: *Chemismus der Pflanzenzelle*. Wien. 1869.

²⁾ E tapasztalat vezetett a ragályozás ellen való óvintézkedésekre (desinfectio).

teken tapasztalt és leirt u. n. *Tinea imbricata* betegséget, a mely apró gyűrűk alakjában kezdődik és folyton gyűrűalakban terjedve, végre az egész test felületét, a szőrös részek kivételével ellepi.

Raynaud észleletei szerint a nyelvszemölcsök hámjának túltengését is egy ily gomba okozza, melynek spórái a *Trichophyton* csirsejtjeihez hasonlítanak. Ő e kórt *Teigne linguale* névvel jelölte. Rendszerint barna molyhos foltok alakjában a nyelv gyökerén mutatkozik.

Ujabbán a szemhéjlobot és szemhélytüszőzet szintén a penészgombákkal hozzák oki viszonyba, a mennyiben a pillamirigyben talált szervezeteknek gombatermészetét kétségen kívülnek tartják.

Mindezen bőrbetegségeket okozó gombák koránt sem tekintendőek külön természetrajzi fajoknak. Különböző neveket leginkább azért kaptak, mert egymástól eltérő betegségeket okoznak. Igen valószínű azonban, hogy azok a gombák mind ugyanegy gombának csak fiziológiai — azaz egymástól csak működésüknél fogva eltérő — válfajai.

Nagyon messzire vezetne ez élősködő alakoknak csak névszerint való megemlítése is, mert csak természetelt és művelés alatt levő növényeinken is számtalan fajban és alakban fordulnak elő. Így például a szőlőn élnek: *Oidium v. Erysiphe Tuckeri*, mely maga is egy más élősködőnek szolgál gazdálul, melyet *De Bary Cicinnobulus Cesatii*-nak nevezett.

A szőlőn élősködnek még a *Spicularia Icterus*, *Sphaerella vitis* és a *Perenospora viticola*. Az almafán élnek: *Nyctomyces fuscus*, *Nyctomyces candidus* és *Gymnosporangium clavariaeforme*. A szilvafán élnek: *Exoascus pruni* Fuck. és *Polystigma rubrum*. A barackfán: *Exoascus deformans* és *Cladosporium Carpophyllum*. Az eperfán: *Sphaeria mori* Nke. A rózsán: *Perenospora sparsa*, *Podosphaera pannosa*. Takarmány növényeinken: *Perenospora trifoliorum*, *Uromyces strictus* és *apiculatus*, *Peziza ciborioides* Fr. Kerti növényeinken: *Sporidesmium exitiosum* a sárgarépan, *Pleospora* a káposztaféléken. Még a hagymán is található: *Helminthosporium vesiculosum* és az *Urocystis cepulae* vagy a *Perenospora Schleideniana*, mely különösen a vöröshagymán szokott élősködni. ¹⁾

Magasabb-rendű gombák.

Sokkal ismertebbek és világosabbak az eddig felsoroltaknál azon bajok, melyeket ezen élősködő növények magasabb alakjai egy más, általuk megszállott növény testén visznek véghez.

Az alma sima héján gyakran érdes, parafa minőségű kerek pecsétetek láthatók, melyeket rozsda vagy ragya-foltoknak hívják. A nép abban a

¹⁾ Buza János: „Kultivált növényeink betegségei“.

véleményben él, hogy azon eső által hozatik létre, melynek esése alkalmával a nap is süt. Ilyenkor nem is mondják soha, hogy eső esik, hanem: ragya esik. Pedig ezek a ragyák a felbőr megfertőzött helyeinek hámsejtjeiben élő gomba által képeztetnek, melyek azonosnak tartatnak az almafa leveleken élő *fusicladium dendriticum* Wallr. gombával. A hámsejtben élő gomba, teljes kifejlődése alkalmával a sejtek felső falát és a hámhártyát (cuticula) áttöri, ezek foszlányai kigömbülnek, a gomba a gyümölcs felszínére kerül s ekkor idézi elő azon érdes, parafaszerű, kerek foltokat. Ezután a szabadon kiálló, rövid gombaszálakról egyes conidiumok válnak le (a gomba szaporodására szolgáló testecskek), egyidejűleg a ragya a szomszédos hámsejtek megtámadása folytán nagyobbodik és pedig annál gyorsabban, mentől nedvesebb az időjárás.

Hasonló foltok, csak hogy gyakran még nagyobb terjedelműek, a körteken is előfordulnak. Ezeket is egy *fusicladium*, t. i. a *fusicladium pyrinum* képezi.

A rozsdafoltok a gyümölcsön kívül a körte levelein és egy éves galyain is előfordulnak, s ezáltal okoztatik a hajtások hegyeinek elhalása és a rügyek leszáradása.

A rozsdafoltok a gyümölcsnek nemcsak külső szépségét, hanem az ízét is jelentékenyen csökkentik. A megragyásodott oldalon a gyümölcs keményebb és kásásabb marad. Minden gyümölcs ragya közt legkárosabb a körte ragya; mert a nagy ragyafoltok alatt a gyümölcs húsa megkövesedik és gyakran élvezhetetlenné válik.

A természetett növények betegségei közül azonban különösen a gabonarozsdát kell kiemelnünk. Ezen név igen találóan illik azon növény betegségekre, hol legalább kezdetben vörhenyes, többnyire rozsdaszínű por szóródik ki a szövetek belsejéből. Leggyakrabban található az árpa-, búza- és zabon, ritkábban a rozson és a vad pázsit féléken. Minthogy jobbadán a fűnemű részeket, a leveleket, a nedvdús szarát lepi meg és csak ritkábban a magvakat, főképp a szalma vesz kárba, de a szem se fejlődik jól ki, ha a zöld, tehát assimiláló részek korán megtámadtatnak.

A gabonarozsdának főleg két faja van: a *Puccinia graminis* (Tulasne) és *coronata*. Magyar nevét az *Uredo* alaktól kapta, nevezetes azonban különösen mint u. n. *Aecidium*. Ez alakok azelőtt mint külön fajok voltak leírva s csak az említett szerzőnek érdeme, hogy bonyodalmas fejlődését megismerve, rajta a pleomorphiát s egyszersmind a heteroeciát kimutatni sikerült.¹⁾

¹⁾ Számos gombára nézve általában egész határozottan ki van mutatva, hogy többféle, különböző alakban fordulhat elő, a melyek mindenikének határozott szaporító szervek felelnek meg, és hogy ezen alakok többnyire határozott sorrendben következnek egymás után, gyakran különböző gazdán.

Nevezetes szerepe van e gomba fejlődésénél a borbolya v. sóska fa (*Berberis vulgaris*) cserjének mint e gomba egyik gazdájának. Tavaszkor ugyanis a sóskafelelelein mint *Aecidium Berberidis* vöröses foltok alakjában jelenik meg. Ha a levelek alsó részén képződött foltokat vesszük közelebről szemügyre, azokban számos, igen finom nyílást vehetünk észre; ezen nyílások megannyi toknak kijáratát képezik, melyek a levél belsejében léteznek. Az egyes tokokban számos igen apró, csak görcsóvel észlelhető és a szaporodásra szolgáló részeket a spórákat találjuk, melyek azon sajátság által tűnnek ki, hogy nem képesek a *Berberis* levelein csirázni és megint aecidiumot előidézni. Az aecidium spórái csak is akkor csirázhatnak és fejlődhetnek új gombává, ha fiatal gabnaneműre jutnak, hol tömlőt hajtva a növény belsejébe hatnak és abban elterjednek. A megtámadt növényen barna foltok és sávok keletkeznek és *Uredo* nevet viselnek. Az *Uredo* spórái más gabna növényre jutva újabb *Uredo*t hoznak létre egész nyáron át. Őszkor azonban a spórák két egymás fölött álló erősebb szerkezetű, nyelűktől nehezen választható sejtekké alakulva képezik az u. n. teleutospórákat¹⁾, melyek a telet nyugvó állapotban képesek kiállani, s tavaszkor a *Berberis*re jutva újra csirázni. Az előadottakból kitetszik, hogy az említett cserje eltávolításával lesz egyszersmind a gabona-rozsda képződése is megátolva.

Sokkal rettentőbb a rozsánál a gabona-üszög, kivált azért, mert ez már inkább a szemet teszi tönkre. E gombának teste is az illető növények szárában van; a sötét színű por alakjában mutatkozó sejtek pedig a gomba-test terményei. Általánosan nevezve *Ustilago Segetum*-nak hivatnak e por alakú gombák; fajai azonban lehetnek többfélék u. m.: *Ustilago Carbo*, *maidis* stb. Minthogy ki van mutatva, hogy a magra tapadó üszög-spóra a csirázó magba hatolva avval együtt tovább fejlődik és a magban új spórákat hoz létre, természetes dolog miszerint legjobb óvszer a vetőmagvaknak gondos megtisztítása, jóllehet a bajtól végkép menekülni lehetetlen, mert a földből is juthatnak üszög-spórák a csirázó növényre.

Nem kevésbé ismert ellensége a gabonaneműeknek az alakjánál fogva u. n. anyarozs *Claviceps purpurea* (*Sclerotium*), mely alakja e gombának szintén a termőrészen keletkezik s ezt helyéről majd leszakítja és felemeli, majd körülövi vagy félre szorítja. Az anyarozs bár ritkábban fejlődik túlságosan, a gabnaneműek legveszedelmesebb ellensége, mert hathatós mérget is rejtve magában, ha a gabnával megőrlik, a lisztnek nem lehet hasznát venni. E gomba fejlődésének egyes mozzanatait is azelőtt külön fajoknak

¹⁾ Ezekből keletkeznek azon barna v. fekete foltok, melyek a rozsda-betegségnél annak vége felé lépnek fel.

tekintették s mindegyiknek külön nevet adtak mielőtt összefüggésüket ismerték volna. Az anyarozs rendszeren csak a következő tavasszal szokott csirázni, mikor egy vagy több, kocsánon ülő, gombostűfej nagyságú gömböcskéket hajt, melyek terméseknek tekintendők. A spórák kiszabadulva, ha kedvező körülmények közt rozsnak vagy más gabbanemű növénynek fiatal virágjába kerülnek, csiráznak, csóveket hajtanak, melyek az illető virág maghonát átjárják. Így jut a termés helyére a laza szövetű gomba, mely nagyjában a termés alakját veszi fel. Az anyarozs tehát nem átalakult gabonaszem, a mint régente gondolták, hanem a *Claviceps purpurea* gombának egy fejlődési stádiuma: a *Sclerotium*.

Bármily nevezetesek legyenek is azonban az eddig említett gombák, lehetetlen, hogy legalább említést ne tegyünk azon alakokról is, melyek a nép által egyedül tartatnak gombáknak.

Mint már említettük a gombák között éppen úgy találunk különböző fejlettségűeket, mint magasabb rangú vagyis virágos növényeink közt. Hogy erről meggyőződjunk, elég összehasonlitanunk az általánosan ismert mezei galóczát (*Agaricus campestris*) a gabonarozsdával (*Puccinia graminis*). Említettük, hogy a gombák teste egy vagy több sejtből áll. Ez a szembe-tűnő különbség is onnan származik, hogy egyes gombáknál az egész testet egy magános osztatlan sejt képezi, míg a legtökéletesebb gombáknál, számos sejtfonál, egy sajtáságos növénytestet alkot, melyen kalapot és tönköt különböztetünk meg. A kalap alsó részén a termőrétegen (hymenium) képződnek a spórák, melyek csirázva hozzák létre a gombáknak földalatti vegetatív részét a gombafonalakat (mycelium), mely más és más gombáknál különböző. Nem egyforma végre a termőtest sem a különböző gombáknál. Egy csoportnál az u. n. hasasgombáknál, hova a mi pöfetegünk (*Lycoperdon*) és szarvasgombánk (*Tuber*) is tartozik, a rekeszekre osztott termőréteg egyes tartókba van bezárva, melyeket peridiumoknak neveznek. A maggombáknak (*Pyrenomycetes*), melyekhez az anyarozsot létrehozó *Claviceps purpurea* tartozik, korsó vagy palaczk alakú szűknyílású tartójok van, melyet peritheciumnak neveznek. Tehát mint látjuk e már általában gombáknak tartott alakok termései nagy különféleséget mutatnak. Sok gombánál világosan meg lehet különböztetni a tönköt és kalapot, mások ellenben nyeletlenek és csak kalappal bírnak; mások gömb, bunkó vagy földalatti gumók alakjában jelennek meg, sőt gyakran korallalakúlag is elágaznak. A tömlőspórások (*Ascomycetes*) rendjébe tartozó szarvasgomba, mely valamennyi ehető gomba között az első helyen áll becsre és használatra nézve, arról is nevezetes, hogy kisebb-nagyobb a burgonyához hasonló gumók alakjában 10—15 centiméter mélységben a földben található. Tavasszal a fiatal gombák borsónagyságúak, kívül vörhenyesek, belül fehérek; egész

nyáron át nőnek s ősszel dió vagy burgonya nagyságúak, néha fél kilogramm súlyúakat is találnak. Továbbá egy növény sem dicsekedhetik azzal, hogy vadászszák csak a szarvasgomba. Vadászatra majd disznók, majd kutyák használtatnak mint útbaigazítók az ember számára, ki tarisznyával követi a nyomra vezetőket. Mint becses árúcikk mesterségesen is tenyésztetik. Franciaországban a szarvasgomba-tenyésztés évről-évre nagyobb lendületet nyer s egyes művelők kiváló sikerrel űzik.

A gombák e kedveltjén kívül van még elég sok, mely mint tápanyag nem éppen megvetendő. Ilyenek például: a kucsmagombák közül: a *Morchella esculenta* és *Helvella esculenta*. A Hasgombák közül: némely pöfetegek, de csak fiatal korban. A Palánka félek közül: pl. a *Clavaria botrytis*. A Tinóruk közül: a *Boletus edulis*, s a Galóczák közül: a *Cantharellus cibarius* (éti vargánya) stb.

Ismerve azonban alattomos életüket, nem lesz fölösleges használatukban a legnagyobb finyasságot kifejteni, mert valamennyi felállított ismeretű jel ¹⁾ oly kevésbé bizható meg, hogy azok segítségével sohasem lehet egész biztonsággal meghatározni, vajjon megehető vagy mérges-e az illető gomba, különösen ha a gombák fajait jól nem is ismerjük. A leghelyesebben cselekszünk, ha mindazokat a gombákat, melyeket pontosan nem ismerünk, eledelül nem használjuk.

A gombák szerepe a természet háztartásában.

A gombák az emberélethez különböző viszonyokat mutatnak. Némelyek megehetőek és nagyon táplálók, mások az által lesznek híressé, hogy különféle betegségeket, sőt halált is okoznak.

Sok faja a földön tenyésző nagyobb gombáknak hatásos tápanyagát képezi az embernek kétségtelenül. Állományuknál fogva fölértékűk hüvelyes növényeik magvaival, sőt sok tekintetben a hússal is.

A gombát mint eledelt már a régi görögök és rómaiak is sokra becsülték. Az utóbbiakról mint inyenczségeikről nevezetes népekről mondja Plinius, hogy a terített asztalnak örömmel hódolók, versenyeznek a gombák elkészítésének módjában, s elkészítik azt értékes eledelhez illően ezüst edényekben, sőt még szétdarabolásukhoz is az eszközt illően választják ezüstből. Több római író állítása szerint, különösen kedvelték a *boletus* fajt, melynek kitüntetésére a leghizelgőbb neveket használták; *Martialis* pedig az ő dicsbeszédeiben még az aragnál is becsesebbnek nevezi.

Európának államai közül különösen Thüringiában, Csehországban és

¹⁾ melyek nem is alkalmazhatók egyformán valamennyi gombára.

Felső-Olaszországban van a gombaeledel használatban. Oroszországban különösen a bőjti étlapokon szerepel. Nem kevésbé szeretik végre a gombát hazánk lakói sem.

Különösen ha a száraz gomba összetételét vesszük figyelembe, meg kell vallanunk, hogy alkotó részeinek rendkívül nagy tápláló értékek van, úgy, hogy a gombák valóban a legtáplálóbb növényi termények közé sorozhatók. Sajnos azonban, hogy bármennyire látnók is e növényt, mely oly gyorsan és minden költség nélkül megterem, használt tápszereink között, lehetetlen figyelembe nem venni azon számtalan mérgezési eseteket, melyek a gombáktól származnak. Sőt magok az egészen ártalmatlan gombák is, ha túlságosan élveztetnek, a gyöngye gyomrú egyéneknél nagy bajokat okozhatnak. Általában véve pedig kerülendőek mind azon gombák, melyek undorító szaggal, kellemetlen csipős ízzel bírnak.

A természet nagy háztartásában annyiban is visznek a gombák fontos szerepet, a mennyiben a rothadásban levő anyagok alkotó részeinek gyorsabb átváltozását eszközlik. Tehát mint egészségügyi örök is nevezetesek volnának, csak ne hagynának munkájok díjja fejében annyiszor valóban gyászos nyomokat.

Az elhalt testek elemeinek az élet körútjára való visszavezetésben a gombák közbenjárása legszembeötlőbben a növényvilágban mutatkozik ugyan, — azon óriási hullatömegében a növényeknek, melylyel a tenyészet véghatáráig úton-útfélen, léptennyomon találkozunk — de nem kimélik biz ők az állati testet sem. Még pedig talán mondhatjuk, hogy sikeresebben végzik az említett szerepet számtalan fajai a Pyrenomyceták és Discomyceták parányi alakjának, mint a nagyobb a nép által is gombáknak tartott alakok. Nem hiányoznak ők sehol sem, bárhova pillantunk a szerves természetben. Megtalálhatók a lehullott lombon éppen úgy, mint a száraz ágon és fűszáron, melyeken véghezvitt szerepüket ismerve s az elhullott növényrészek talajjavító tulajdonságát is tudva, beláthatjuk nem csekély szerepüket a trágyázásban is.

Nem kevésbé illeti e fontos szerep a magasabb gombákat sem. Vegyük csak például a Kalapgombák közül az *Agaricus* (*campestris*, *multifidus*, *oreades*, *giganteus*) fajait, melyek nedves réteken és legelőkön oly dúsan tenyésznek. Az ily réteken és legelőkön mutatkozó a nép által úgynevezett varázsgyűrűk vagy boszorkánygyűrűk nem egyebek azon több méter átmérőjű kisebb-nagyobb köröknél, melyek buja, zöld füvektől kerítve bensejükben száraz, kihalt foltokat mutatnak. A körök évről-évre növekedve, a zöld gyűrűben számtalan kalapgombát táplálnak némely években oly bőven, hogy a gombák kalapjai helyenkint összetömörülve, egészen ellapulnak. E gombáknak a földben szétágazó myceliumai (gombaszálai) adják azon szintelen foltokat, melyek az élénk, zöld színnel oly kirívó ellentétet mutatnak.

Frank vizsgálataiból kiderült, hogy némely fa a csészés gyümölcsűek családjából a földben nem táplálkozik önállóan, hanem mindenütt egész gyökérzetük valami gomba mycéliumával szövetkezik s vele kölcsönös viszonyba, szimbiosisba lép; ez dajkálja, ez látja el őket a földből tápláló anyagokkal. A fa gyökerének a táplálék felvételére alkalmas részei közül egyetlen egy sem áll a talajjal egyenes érintkezésben, miért is a nyers tápláló anyagok felvételét a fa részére a gomba-bevonat veszi át s ennek fejében a gyökértől szerves anyagokat kap.

A tölgyek, bükk-, gesztenye-, gyertyánfa, mogyórófa apró gyökereinek eme bevonatát rendszeren szarvasgombák myceliuma teszi. A szarvasgombák tehát a fákra nem károsak, hanem ellenkezőleg a fának az ásványi tápláló anyagokat szolgáltatják a talajból s ezek fejében a fától szerves táplálékot kapnak. Az erdők letarolásával a szarvasgombák is eltűnnek s a fák újra való fejlődésekor ismét fellépnek.

Orvosilag használatnak a gombák közül szintén többen; nevezetesen pedig: a *Polyporus officinalis* külsőleg mint a vérzést elállító szer, a *Claviceps purpurea* (anyarozs) pedig belső bajokban is.

Ipari alkalmazásnak örvend végre ugyancsak a *Polyporus*ok közül némely faj könnyű gyúlékonyságánál fogva mint gyújtó eszköz az aczél és kova mellett. Napjainkban is jó szolgálatot tesz még különösen szeles időben a szabadban való tűzélesztésnél, de nagy volt különösen szerepe, a gyufa feltalálása előtt.

Kárpótolják tehát és kiegyenlítik a gombák azon veszteséget, melyet az általuk segített bomlással, az ember és állatok szükségletére hasznos anyagokon, sőt magán az emberi és állati testen is elkövetnek. Mert nincsen a földön egyetlen neme is a lényeknek, mely tekintve egyéneinek teljes körét, kizárólagosan hasznos volna az embernek. Így áll ez a növényeknek leirt nagy csoportjáról is. De legalább hatalmas érvet szolgáltat a természet ez által is a gögös és felvuvalkodott emberek számára; „kik elmennek megcsodálni a hegyek magasságait, a tengernek nagyszerű hullámain és a csillagoknak pályafutását, de elhagyják önmagukat“; mert ily természettel szemben, mely őt százféle úton megsemmisítéssel fenyegeti, nem kell-e magát az embernek okvetetlenül kicsinynek és tehetetlennek éreznie? Ki hatalmas fegyverrel bír embertársainak megsemmisítésére, de nincs eszköze életének biztosítására. A hatalmas tölgy, mely viharokkal daczolt, századok tavaszát diszította, egyszerre kidül. Bevette magát az apró szű tömredék száma s agyonörölte. Bezárhatja az ember ajtaját a rablók támadásai elől, kiszaladhat az égő fődél alól, de nem tagadhatja meg a természetet, melynek útjai kifürkészhetetlenek. „Az ember, hajdani daliaként, erős páncéllal s pajzsával védheti magát elleneinek csapásai ellen, de el nem

birhatja sokáig biztosságának nehéz terhét; s ha önjét várként hideg falakkal körül fogá, csakhamar rabnak érzi magát, midőn látja, hogy a fal, mely őt elleneitől menti, egyszersemind az, mely az egész világból kizárja“. (Eötvös.)

Ezer veszély leselkedik az emberi élet után, sohasem teszünk tehát fölösleges dolgot, ha elkiáltjuk „vigyázz!“ Az ezer veszély közül egy a mérges növények, melyeknek nem ismerése és használata miatt, mint hírlapi tudósítások is tanusítják, oly sok családot ért már keserű gyász. Ezen tudat ösztönzött értekezésem megírására is. Vajha soraim ne csak olvasókra, de az abban foglaltakból környezetük javára is értékesíthető hasznos megfigyelőkre akadnának, mert csak a természet vizsgálása, a találékony emberi lélek és a munkás emberi kéz képezik azon szép háromságot, melyből a polgárisodás virágja fakad, melynek koszorúját az emberi lét boldogsága alkotja.

Bartek Lajos.

II.

Tanári kar.

1) A rendes tantárgyak tanárai.

Bartek Lajos, kegyes-tanítórendi áldozópap, rendes tanár, a. k. m. természet-tudományi és a magy. földr. társaságnak rendes tagja, a természetrajzi és a vegytani szertár gondozója, a IV. osztály főnöke; tanította a mennyiségtant az I., II. és III., a természetrajzot a IV. V. VI. osztályban hetenkinti 18 órában. Tanárkodásának évszáma 7.

Cserhalmy József, kegyes-tanítórendi áldozópap, rendes tanár, a rendi növendékeknek tanulmányi felügyelője, az országos tanáregyesületnek, a magy. tört. és az orsz. régészeti s embertani társulatnak rendes tagja; tanította a vallástant a II., a latin nyelvet a VI., a történelmet a VII. VIII. osztályban hetenkinti 13 órában. Tanárkodásának évszáma 18.

Dr. Erdélyi Károly, kegyes-tanítórendi áldozópap, bölcsészettudor, a philologiai és földrajzi társaságnak és az országos tanáregyesületnek tagja, a tanári tanácskozmányok jegyzője, az önképző-kör vezetője; tanította a magyar nyelvet a VII. és VIII., a német nyelvet az V.—VIII. osztályban, hetenkinti 17 órában. Tanárkodásának évszáma 7.

Farkas Ignác, kegyes-tanítórendi áldozópap, rendes tanár, okleveles tornatanító, a segélyző egyesület könyvtárosa, a tápintézeti bizottság

tagja, a III. osztály főnöke; tanította a magyar nyelvet és phys. földrajzot a III., a leíró földrajzot az I. II., a tornázást I. II. III. IV. osztályban, hetenkinti 21 órában. Tanárkodásának évszáma 19.

Horváth György, kegyes tanítórendi áldozópap, rendes tanár, a budapesti magyar gyorsíró-egyesületnek, a philologiai társulatnak rendes tagja, a VIII. osztály főnöke, a segélyző-egyesület elnöke, a gyorsírókör vezetője, a tápintézeti bizottság tagja, a kecskeméti állami főreáliskolában a latin nyelv rendkívüli tanára; tanította a magyar nyelvet a IV., a latin nyelvet a VIII. a görögnyelvet a VII. és VIII. osztályban, hetenkinti 18 órában. Tanárkodásának évszáma 8.

Janny László, kegyes-tanítórendi áldozópap, rendes tanár, az országos tanár-egyesületnek és a budapesti philol. társaságnak tagja, főgymn. hitszónok, a VI. osztály főnöke, tanította a vallástant VI. VII. VIII. a görögnyelvet a VI. és a latin nyelvet a IV. osztályban, hetenkint 17 órában. Tanárkodásának évszáma 18.

Kováts Antal, kegyes-tanítórendi áldozópap, tanár, az V. osztály főnöke, az ifjúsági könyvtár őre, tanította a történelmet a IV., a magyar nyelvet V. és VI., a latin nyelvet az V., a bölcséleti előtant a VIII. osztályban, heti 18 órában. Tanárkodásának évszáma 4.

Kozár Ferencz, kegyes-tanítórendi áldozópap, rendes tanár, a tanári könyvtár őre, a régiséggyűjteménynek és a térképtárnak gondozója, a tápintézeti bizottság tagja, a II. osztály főnöke, tanította a magyar és latin nyelvet a II., a történelmet a III. V. és VI. osztályban, hetenkinti 22 órában. Tanárkodásának évszáma 4.

Matirkó Konrád, kegyes-tanítórendi áldozópap, rendes tanár a k. m. természettudományi társulat s a magyarországi kárpát-egyesület rendes tagja; tanította a német nyelvet a IV., a mennyiségtant a IV. V. VI. és a rajzoló geometriát az I. II. osztályban, hetenkinti 19 órában. Tanárkodásának évszáma 20.

Mészáros József, kegyes-tanítórendi áldozópap, rendes tanár, hitelemző, az I. osztály főnöke; tanította a vallástant a III. IV., a magyar és latin nyelvet a I. osztályban, hetenkinti 17 órában. Tanárkodásának évszáma 15.

Pataky Imre, világi, az ipariskola igazgatója, városi rajztanár, polgárleányiskolai tanár, a rajziskola szereinek gondozója, tanította a rajzoló geometriát a III. IV. és a szépírást a I. és II. osztályban, hetenkinti 6 órában. Tanárkodásának évszáma ezen intézetnél 18.

Penger József, kegyes-tanítórendi áldozópap, rendes tanár, igazgató, a kecskeméti róm. kath. egyház-tanácsnak és a főgymnasiumi bizottságnak választott tagja, a kecskeméti „Torna-egyesület“ alelnöke, a természet-

- tani szertár gondozója; tanította a vallástant az V. és a természettant a VII. VIII. osztályban hetenkinti 10 órában. Tanárkodásának évszáma 15.
- Schichmann Endre**, kegyes-tanítórendi áldozópap, rendes tanár, a VII. osztály főnöke; tanította a vallástant az I. a latin nyelvet a III. és VII. a német nyelvet a III. osztályban, hetenkinti 18 órában. Tanárkodásának évszáma 16.
- Szabó Ferencz**, kegyes-tanítórendi áldozópap, rendes tanár, házfőnök, az országos középiskolai tanár-egyesület s a k. m. természettudományi társulat tagja; tanította a görög nyelvet az V. s a mennyiségtant a VII. és VIII. osztályban hetenkint 10 órában. Tanárkodásának évszáma 19.
- Zsigmond József**, világi, okl. polg. iskolai tanító, képesített tornatanító, — a községi iskolaszék tagja; — tanította a testgyakorlatot az V.—VIII. osztályban, három csoportban, hetenkint 6 órában. Tanárkodásának évszáma az intézetnél 11.

2) Felekezeti hittanárok.

- Fördös László**, evang. reform. segédlelkész és hitoktató; tanította a reform. vallású tanulókat osztályonként heti 2—2 órában. Tanárkodásának évszáma az intézetnél 5.
- Jankovits György**, gör. kel. lelkész; tanította a gör. kel. vallású tanulókat osztályonként heti 2—2 órában. Tanárkodásának évszáma az intézetnél 5.
- Laukó Károly**, ágost. evang. lelkész. Tanárkodásának évszáma az intézetnél 23.
- Dr. Perls Ármin**, főrabbi; tanította a mózes vallású tanulókat az I.—VIII. osztályban hetenkinti 2—2 órában. Tanárkodásának évszáma az intézetnél 7.

3) A rendkívüli tantárgyak tanítói.

- Bartek Lajos**, l. főnebb; tanította a gyorsírást a kezdőknél hetenkinti 1 órában.
- Dr. Erdélyi Károly**, l. főnebb; tanította a francia nyelvet a kezdőknél és a haladóknál heti 2—2 órában.
- Horváth György**, l. főnebb; tanította a gyorsírást a haladóknál hetenkinti 1 órában.
- Szabados Géza**, világi, zeneiskolának igazgató-tulajdonosa, az intézeti ének- és zeneiskola tanszereinek gondozója; tanította az éneket és zenét mind a kezdőknél, mind a haladóknál hetenkinti 2—2, összesen 8 órában. Tanárkodásának évszáma az intézetnél 13.

III.

Előadott tananyag; tankönyvek.**1) Rendes, kötelező tantárgyak.****Első osztály.**

Osztályfőnök: Mészáros József.

- Vallástan**, heti 2 órában. — Isten tíz, az anyaszentegyház öt parancsa. A parancsok megszegése. A szentségekről. A penitencziatartásról és oltári szentségről. Az ó-szövetség története. — Tankönyvek: Közép katekizmus. Eger 1886. — Róder Alajos, Bibliai történet. Eger 1887. **Schichmann Endre.**
- Magyar nyelv**, heti 6 órában. — Egyszerű mondat és mondatrészek. Beszéd-részek. A fő- és mellékmondat megkülönböztetése. Alaktan. Szóképzés. Prózai és költői darabok olvasása, értelmezése. Szaválás. — Kéthe-tenkint egy írásbeli dolgozat. — Tankönyvek: Dr. Szinnyei, Iskolai magyar nyelvtan I. r. Budapest 1888. Tomor—Váradi, Magyar olvasókönyv I. r. Budapest 1887. -- **Mészáros József.**
- Latin nyelv**, heti 7 órában. — Összefüggő olvasmány alapján a név- és igeragozás begyakorlása. Szókincsgyűjtés. Folytonos fordítás és elemzés. A cselekvő és szenvedő igeragozás jelentő módja. 10 mese könyv-nélkül. Hetenkint egy iskolai dolgozat. — Tankönyvek: Szepesi-Tóth, Latin alaktan I. r. Budapest 1887. és Tóth, Latin gyakorló és olvasókönyv. Budapest 1887. — **Mészáros József.**
- Földrajz**, heti 4 órában. — Magyarország és Európa többi országainak hegy- és vízrajza, talaja, állat- és növényélete, politikai felosztása, városok és vidékek néprajza; térképek rajzolgatása. — Tankönyv: Hunfalvy János, Európa földrajza. Budapest 1888. Lange—Cherven Iskolai atlasza. Budapest 1888. — **Farkas Ignác.**
- Számтан**, heti 3 órában. — A tizes számrendszer. Alapműveletek egész számokkal és tizedes törtekkel. A törtek fogalma, s a négy számolási művelet közönséges törtekkel. A méter-mérték ismertetése. Pénzisme és időszámítás. Tankönyv: Dr. Lutter N., Közönséges számtan. Budapest, 1888. — **Bartek Lajos.**
- Rajzoló geometria**, heti 3 órában. — Planimetriai elemek. Pontok, vonalak és szögek fekvése és mérési viszonyai. A legfontosabb síkidomok, u. m. a három-, négy- és szabályos sokszögek. A kör tulajdonságai és terület meghatározása. A kerület, tojásidom s csigavonal szerkesz-

tése. A mértani ékitményi rajzolás elemei rendszeresen haladó táblarajzok után rajzeszközökkel. — Tankönyv: Landau—Wohlrab, Rajzó geometria I. füzet. Budapest 1887. — **Matirkó Konrád.**

Szépírás, heti 1 órában. — A magyar kis és nagy betűk alkotó részeinek és alakítási módjának ismertetése és gyakorlása; folyóírás. — **Pataky Imre.**

Tornázás, heti 2 órában. — Szabad és rendgyakorlatok, sortestalakítások a szabadgyakorlatok végzésére. Külön mozgások egymásutáni összetételben. Társas szabadgyakorlatok tömegben. — Szeptornázás: Elsőfokú gyakorlatok nyújtón, korláton, bakon, vízszintes létrán, rézsütös lábtón, gyűrűhintán és mászó póznákon. — **Farkas Ignác.**

Második osztály.

Osztályfőnök: **Kozár Ferencz.**

Vallás, heti 2 órában. — Az apostoli hitvallásról és a parancsokról. Az új-szövetség története, megfelelő erkölcsi tanulságokkal. — Tankönyvek: Róder Alajos, Bibliai történet. Eger 1887. Közép katekizmus. Eger 1886. **Cserhalmy József.**

Magyar nyelv, heti 5 órában. — Elbeszélő prózai és költői olvasmányok; az olvasottak tartalmának elmondása. Több költemény elemzése és elszavalása. A megelőző évi anyag ismétlése mellett: a határozók részletesen, különösen az átvitt értelmű határozók. Az összetett szerkezetű mondatok viszonya. Szóképzés. Szórend. Körmondatok. Kéthe-tenkint egy írásbeli dolgozat. Tankönyvek: Dr. Szinnyi József, Iskolai magyar nyelvtan II. r. Budapest 1886. és Tomor—Váradi, Magyar olvasókönyv II. r. Budapest 1886. — **Kozár Ferencz.**

Latin nyelv, heti 7 órában. Az előző évi anyag ismétlése és kibővítése után az igeragozás tüzetesen. Az igék perfectumai és supinumai. A rendhagyó, hiányos és személytelen igék. Szóképzés. A fő és mellékmondatok megkülönböztetése kötőszók szerint. Az infinitivusi és participiumi szerkezetek. (acc. és nom. cum inf.; abl. abs.) Összetartozó szócsoporthoz egybeállítás. Fordításul latin és magyar mondatcsoporthoz; mesék és a római nép történetéből összefüggő olvasmányok szolgáltattak. Hetenkint egy írásbeli iskolai dolgozat. — Tankönyvek: Szepesi—Tóth, Latin alaktan I. r. Budapest 1887. és Tóth György, Latin gyakorló és olvasókönyv II. r. Budapest 1887. — **Kozár Ferencz.**

Földrajz, heti 4 órában. — Azsia, Afrika, Amerika és Ausztrália hegy- és vízrajza, talaja, állat- és növényélete, az egyes országok és gyar-

matosított tartományok politikai felosztása, városok és vidékek néprajza; térképek készíttetése. — Tankönyv: Hunfalvy János, Ázsia, Afrika, Amerika, Ausztrália földrajza. Budapest, 1888. Lange—Cherven Iskolai atlasza. Budapest, 1888. — **Farkas Ignác.**

Számтан, heti 4 órában. — Rövidített számtani műveletek. Az arányosság fogalma, aránylatok s azok alkalmazása. Hármasszabály és olasz számolásmód. Száztóli számolás. Lánccszabály. — Tankönyv: Dr. Lutter N. Közönséges számtan. Budapest 1888. — **Bartek Lajos.**

Rajzoló geometria, heti 3 órában. — Tömörmértani elemek. A sík. Az egyenesek és a síkok független s viszonyos fekvése; lapszög és szöglet. A legfontosabb testek, u. m. hasáb, gúla, szabályos testek, henger, kúp és gömb tulajdonságai és hálózata. A testek összeillősége, aránya hasonlósága, felszine és térfogatának meghatározása. Testminták készítése, síkékitmények rajzának folytatása a tanár előrajza nyomán. — Tankönyv: Landau—Wohlrab, Rajzoló geometria. II. füzet. Budapest 1887. — **Matirkó Konrad.**

Szépírás, heti 1 órában. — A magyar írás tovább gyakorlása (I. I. osztály). A német betűk alakítása és írása. Folyóírás gyakorlása mind a két-többen. — **Pataky Imre.**

Tornázás, heti 2 órában. — Szabad és rendgyakorlatok állásban, járásban, futás- és ugrásban. Birkózó gyakorlatok és társas szabadgyakorlatok, különféle mestergyakorlatok. Sziertornázás: Másodfokú gyakorlatok nyujtón, korlátón, bakon, vízszintes és rézsútos létrán, mászópóznán, himbakötélen, gyűrűhintán és mászókötélen. — **Farkas Ignác.**

Harmadik osztály.

Osztályfőnök: Farkas Ignác.

Vallástan, heti 2 órában. — Az ember végezeljáról és rendeltetéséről. A hitről, parancsokról és a malaszt eszközeiről. — Tankönyv: Közép katekizmus, Eger 1885. — **Mészáros József.**

Magyar nyelv, heti 3 órában. — Összefüggő történeti s egyéb olvasmányok, melyek egyszersmind szó- és mondattanilag elemezetttek. Köttemények tanulása; szavalás. A nyelvtan rendszeres tárgyalása. A hangsúlyos vers vázlatos ismertetése. Kéthetenként egy írásbeli iskolai dolgozat. Tankönyvek: Szinyei József, Rendszeres magyar nyelvtan. Budapest 1887. Tomor—Váradí, Olvasókönyv, III. r. Budapest 1887. — **Farkas Ignác.**

Német nyelv, heti 4 órában. — Helyes olvasás és írás szabályai. Az alaktanból: a név és igeragozás, az egyes beszédrészek. A mondattanból:

az egyszerű és bővített mondat, a szórend. A szabályoknak megfelelő mondatok fordítása és elemzése. Szók tanulása s egyszerűbb szóképzése. Kisebb költői darabok emlézése. Kéthetenként egy iskolai írásbeli dolgozat. — Tankönyvek: Dr. Szemák István, Elméleti s gyakorlati német nyelvtan. Budapest 1886. U. a. Német olvasókönyv. Budapest 1883. — **Schichmann Endre.**

Latin nyelv, heti 6 órában. Az alaktan átisméltése mellett a mondattanból az esettan, az infinitivusi és a participialis szerkezetek a megfelelő begyakorlással. A szóképzéstan kiegészítése és alkalmazása. Prosodiai alapfogalmak. Gabii capti Ovidiusból. Liviusból: A római ifjak összeesküvése a köztársaság ellen. Háború Porsennával. A latinok háborúja a Tarquiniusok visszahelyezése végett. A plebs kivándorlása. C. M. Coriolanus, a Fabiusok teljes veresége. Hetenkint egy írásbeli iskolai dolgozat. — Tankönyvek: Bartal—Malmosi, Latin mondattan. Budapest 1880. U. a. Gyakorlókönyv a mondattanhoz és Livius. — **Schichmann Endre.**

Történelem, heti 4 órában. — Magyarország története 1867 ig, különös tekintettel a műveltségi viszonyokra. Befejezésül Magyarország területi és népességi viszonyai, az alkotmány, törvényhozás, közös ügyek s az anyagi és szellemi műveltség rövid ismertetése. — Tankönyv: Varga Ottó, A magyarok története és Magyarország a jelenben. Budapest 1888. — **Kozár Ferencz.**

Physikai földrajz, heti 2 órában. — Physikai alapismeretek az erőről és mozgásról, a hőről, fényről, delejességről és villanyosságról. A föld mint égitest. A föld szárazulatai, vizei, levegője és belseje. Tankönyv: Dr. Schmidt Ágoston, Physikai földrajz. Budapest 1887. — **Farkas Ignác.**

Számтан, heti 3 órában. — Összetett hármasszabály. Egyszerű és összetett kamatszámolás. Ráfizetmény. Egyszerű és összetett lerovat-számítás. Göngysúly. Társaság- és elegyítésszabály. Állam- és értékpapírok. — Tankönyv: Dr. Lutter N., Közönséges számтан. Budapest 1888. **Bartek Lajos.**

Rajzoló geometria, heti 2 órában. — A kör mint mértani hely. Távolságok mérése és rajzolása. Adott távolságok szerkesztése, összeadása, kivonása, szorzása és osztása. Szögek másolása; párhuzamosak szerkesztése. A rhombus és az egyenszárú háromszög tulajdonságain alapuló szerkesztések. Szögek összeadása, kivonása, szorzása és osztása. A derékszög, a derékszögű és egyenszárú háromszög, az egyenszárú ferde és a deltoid szerkesztése és tulajdonságai. Három, négy és több hely térképe. Egyenes vonalú síkidomok átalakítása. Szabadkézi

rajzból, síkdiszítványok rajzolása. — Tankönyv: Landau-Wohlrab, Rajzoló geometria, II. f. — **Pataky Imre.**

Tornázás, heti 2 órában. — Szabad és rendgyakorlatok. Állás, járógyakorlatok. Birkózó gyakorlatok. Társas és összetett szabadgyakorlatok. Arcz- és oldalsor alakítás, rendek és kettős rendek képzése, fordulatok; kanyarodás oldal és arc sorban. — Szertornázás. Ugró gyakorlatok; első és másodfokú gyakorlatok nyújtón, korláton, rézsútos és vízszintes létrán, mászás rúdon és kötélén, gyakorlatok gyűrűhintán és lebegőfán. — **Farkas Ignác.**

Negyedik osztály.

Osztályfőnök: Bartek Lajos.

Vallás tan, heti 2 órában. — A kath. istentiszteletről. A templomokról. Az egyházi ruhákról. A szentségek kiszolgáltatásáról. A szent miséről és az ünnepekről. — Tankönyv: Frencl Incze, Liturgika. Budapest 1882. **Mészáros József.**

Magyar nyelv, heti 4 órában. — Irály- és verstan, megfelelő olvasmányokkal. Szaválás. Arany Toldija nyelvi és tárgyi magyarázatokkal. Kéthetenként egy írásbeli házi dolgozat. — Tankönyv: Névy, Stiliztika I. Budapest 1887. és Lehr Albert Arany Toldija. Budapest 1887. **Horváth György.**

Német nyelv, heti 3 órában. — A nyelvtan rendszeres áttekintése. Összetett szerkezetű mondatok taglalása. Prózai s kisebb költői darabok fordítása, elemzése és emlézése. Kéthetenként egy írásbeli gyakorlat. — Tankönyv: Dr. Szemák István, Elméleti s gyakorlati német nyelvtan. Budapest 1885. U. a. Német olvasókönyv. II. r. Budapest 1887. — **Matirkó Konrad.**

Latin nyelv, heti 6 órában. — A mondattanból: módok és idők a mellékmondatokban, az alanyi, tárgyi, határozó, jelző, értelmező mellékmondatok, függő beszéd. Verstanból prosodia, a vers alkotórészei, verslejtés, hexameter dactylicus és a senarius versek. — Liviusból: 1) Lex agraria. Fabii. — 2) Volero Publ. Appius Claud. — 3) Lex Terentilla. — 4) L. Quinctius Cincinnatus. — Phaedrusból a 9. 13. 5. 21. 14. 17. 31. 29. 30. 2. 10. 11. számú mesék. — A gyakorlókönyvből a 41—72. számú fordítások magyarból latinra. — Hetenként egy iskolai írásbeli gyakorlat. — Tankönyvek: Bartal-Malmosi, Latin mondattan. Budapest 1880. — Bartal-Malmosi latin gyakorlókönyv a mondattanhoz. Budapest 1883. Bartal-Malmosi, Latin olvasókönyv Livius és Ovidiusból. 1877. — Dr. Szamosi János, Tirocinium poeticum. Budapest 1879. — **Janny László.**

- Történelem**, heti 3 órában. — Az ó-kor a római császárságig, különös tekintettel a görögök és rómaiak politikai és műveltségi történetére. — Tankönyv: Vaszary Kolos, Világtörténelem. I. kötet. Budapest, 1886. — **Kováts Antal**.
- Természetrajz**, heti 3 órában. — Ásvány-, kőzet- és földtan, az ásványok behatóbb ismeretéhez szükséges vegytani előismeretekkel. Az ásványok tulajdonságai. Az ásványok rendszere s az iparilag fontosabb ásványok részletes leírása. Egyszerű és összetett kőzetek. Földtan. — Tankönyv: Dr. Róth Samu, Az ásvány-, kőzet- és földtan alapvonalai. Budapest 1887. — **Bartek Lajos**.
- Mennyiségtan**, heti 3 órában. — A négy alapművelet algebrai egész számokkal, kiterjeszkedve a négyzetre- és köbre-emelés szabályaira és a mértani haladványok főbb tulajdonságaira. A számok oszthatósága, tényezőkre bontás, a legnagyobb közös osztó és legkisebb közös többszörös kikeresése. A négy alapművelet betűszám-tani törtekkel. Elsőfokú egyenletek egy ismeretlennel. — Tankönyv: Dr. Lutter Nándor, Betűszám-tan, I. füzet. Budapest, 1884. — **Matirkó Konrád**.
- Rajzoló geometria**, heti 2 órában. — A kör érintője és húrja. Két körnek viszonyos fekvése. Szabályos sokszögek szerkesztése. A kör rectificatiója és kerülete. Kúpszeletek. A kör evolvensé, cycloisok és a csigavonalak. Szabadkézi rajzból síkdiszítványok rajzolása. — Tankönyv: Landau-Vohrab, Rajzoló geometria. II. f. — **Pataky Imre**.
- Tornázás**, heti 2 órában. — Szabad és rendgyakorlatok. Állás, járás, futás, birkózó gyakorlatok, összetett szabadgyakorlatok. Arcz- és oldalsor alakítás, fordulatok, kanyarodások, rendek és kettős rendek alakítása, fejlődés rendekből és kettős rendekből. — Szeptornázás. Fokozatos szeryakorlatok az ugrás és mászásból, valamint a korláton, nyújtón, rézsútos és vízszintes létrán, gyűrűhintán és lebegőfán. — **Farkas Ignác**.

Ötödik osztály.

Osztályfőnök: Kováts Antal.

- Vallástan**, heti 2 órában. — Előismeretek a vallásról. A kath. vallás igazsága. A bizonyítéki források. Krisztus Jézus isteni küldetése és istensége. A kath. egyház isteni tekintélye. — Tankönyv: Dr. Wappler Antal, a kath. egély tankönyve, I. rész. Pest, 1870. — **Perger József**.
- Magyar nyelv**, heti 3 órában. — Költői olvasmány: balladák, románczok és lyrai költemények a tartalom, költői nyelv, szerkezet és versalak

magyarozatával. Stilisztika s az írásművek szerkesztésének általános szabályai, megfelelő olvasmányokkal. Havonkint egy írásbeli házi dolgozat. — Tankönyv: Névy L., Stilisztika II. r. Szerkezettan. Budapest 1885. Magyar balladák. Magyarázzák Greguss Ágost és Beöthy Zsolt. Budapest, 1888. — **Kováts Antal.**

Német nyelv, heti 3 órában. — Nyelv- és mondattani ismétlések mellett a következő olvasmányok: Herders Cid, I.—V., Der gelähmte Kranich, Des Esels Trost, Das Land der Hinkenden, Die alte Waschfrau, Das Grab im Busento, Der Pilgrim vor St. Just, Der Landmann in der Fremde, Das Schiffllein, Geduld. — Die lernbegierigen Jünglinge, Der Rangstreit der Tiere, Die Fliege, A négy évszak, A kérkedő, A bölcső és a koporsó, Anekdoten, A majom és a róka, A zarándok, A két kecske. Gellert beim Könige von Preussen, Das ewige Feuer, Der Eispalast, Die Donau, Konstantinopel. — Az olvasmányok a magyar tananyagnak megfelelően: mese, leírás, rajz, elbeszélés, dialog és románczfélék. Havonkint egy írásbeli iskolai dolgozat, időnkint házi dolgozat. — Tankönyvek: dr. Szemák István, Elméleti és gyakorlati német nyelvtan, II. r. és Német Olvasókönyv, III. r. Budapest 1879. Der Cid, nach spanischen Romanzen besungen von Johann Gottfried Herder, Leipzig, Reclams Universal-Bibliothek. — **dr. Erdélyi Károly.**

Latin nyelv, heti 6 órában. — Mondattani ismétlések és szóbeli mondat-szerkesztés gyakorlása mellett olvasták Livius XXI. könyvét. Naevius, Ennius sirversét. Catullusból III. XLVI. CI. XXI. IV. Vergiliusból Ecl. IX. Horatiusból. Carm. I. 3. 4. 10. 24. 34. III. 7. Epod. 2. Tibullusból I. 3. Propertiusból IV. 2. Ovidiusból. Trist. IV. 10. Kéthetenkint egy iskolai írásbeli gyakorlat. — Tankönyvek: Bartal-Malmosi Latin mondattan. Budapest 1880. T. Livii ab Urbe condita lib. XXI. XXII. Ugyanazoktól. Budapest 1880. Pirchala Anthologia Latina I. — **Kováts Antal.**

Görög nyelv, heti 5 órában. — Hangtan. Névalaktan teljesen. Az igealak-tanból az a végzetű igék. — Az alaktan begyakorlására és szókinés gyűjtésére 80 kisebb elbeszélés és néhány kisebb mese fordítása az olvasókönyvből. Kéthetenkiint egy iskolai írásbeli dolgozat. — Tankönyv: Dr. Maywald József, Görög nyelvtan. Budapest, 1887. — Dr. Maywald József, Görög gyakorlókönyv. Budapest 1887. — **Szabó Ferencz.**

Történelem, heti 3 órában. A római császárság s annak műveltségi viszonyai. A római császárság romjain keletkezett államok. A romanismus hatása. A kereszténység eredete és átalakító befolyása. A nyugati

császárság megújítása. A pápaság emelkedése; a pápaság és a császárság küzdelme. A keresztes hadjáratok. A középkori intézmények bomlása. Európa mai főbb államainak megalakulása, kiváló tekintettel a művelődés fejlődésére. — Tankönyv: Vaszary K., Világtörténelem. II. r. Budapest 1884. — **Kozár Ferencz.**

Természetrajz, heti 2 órában. — A növények tagozata élő példányokon. Virágok ismertetése az őszi flórából. Sejtta, alakta és szövettan göröcsői mutatványokkal. Linné rendszere. Rendszeres leíró növénytan. A növények földrajzi elterjedése. — Tankönyv: Dr. Róth Samu, A növénytan alapvonalai. Budapest 1885. — **Bartek Lajos.**

Mennyiségtan, heti 4 órában. — Betűszámta: határozott elsőfokú egyenletek több ismeretlennel. A kéttagnak magasabb pozitív egész hatványai. Számta haladványok. Gyökfejtés. Másodfokú egyenletek egy ismeretlennel. — Mértan: a síkmértan főtételei. — Tankönyv: Dr. Lutter Nándor, Betűszámta. II. füzet. Budapest 1885. és u. a. Mértan. I. füzet. Budapest 1881. — **Matirkó Konrád.**

Tornázás, heti 2 órában. — Összetett taggyakorlatok különféle állásokban, társas szabadgyakorlatok. Szakaszfelállítás, húzódás, rendek és kettős rendek alakítása, mozdulatai, fejlődések. Eszközgyakorlatok bottal és súlyzóval, valamint ugrások rúddal. — Szergyakorlatok: Ugrások bakon és lovon, kötélugrás, magas és távugrás, valamint nyujtó, korlát, gyűrűhinta, lebegőfa, mászópózna és létragyakorlatok. — **Zsigmond József.**

Hatodik osztály.

Osztályfőnök: Janny László.

Vallástan, heti 2 órában. — A ker. kath. ágazatos hittan. — Az Istenről, teremtésről, az emberi nem bűnbeeséséről szóló tan. Isten fia megtestesülése. Az ember megigazulása földi életében. A szentségek. Az igazak boldogítása a túlvilági életben. Krisztus Jézus eljövele dicsőségében. — Tankönyv Dr. Wappler Antal. A ker. kath. egély tankönyve. II. Eger 1873. **Janny László.**

Magyar nyelv, heti 3 órában. — Költői olvasmány: Shakspere Coriolanus-a, Molière Tudós női, megfelelő tárgyi és tartalmi magyarázatok mellett, fő tekintettel a drámai szerkezetre és jellemzésre. — Rhetorika: a prózai, különösen a történelmi, szónoklati és értekező műfajok elmélete, tekintettel fejlődésökre a görög, római és magyar irodalomban. Szónoklatok, történetrészletek, értekezések, kritikák olvasása. Havonkint egy házi írásbeli dolgozat. — Tankönyv Névy L. Rhetorika, Budapest 1879. és Olvasmányok a retorikához, Budapest 1886.

Shakespere, Coriolanus, Budapest 1887. Molière, tudós női, Budapest 1880. — **Kováts Antal.**

Német nyelv, heti 3 órában. — Balladák és románczok; Goethetől: Der Fischer, Der Totentanz; Schillertől: Der Alpenjäger, Der Handschuh Der Graf von Habsburg, Die Kraniche des Ibykus; Bürgertől: Das Lied vom braven Mann, Der wilde Jäger, Die Kuh; Uhlandtól: Bertran de Born, Das Glück von Edenhall, Schwäbische Kunde, Klein Roland; Chamissótól: Das Schloss Boncourt, Salas y Gomez; Eberttól: Frau Hitt; Zedlitztól: Wilhelm Tell; Mosentól: Andreas Hofer; Schlegeltől Arion; Körnertől: Lützows wilde Jagd; Freiligrathtól: Löwenritt; W. Müllertől: Der Glockenguss zu Breslau; Schwabtól: Das Gewitter, Der Reiter und der Bodensee. Verstan, a költemények fejtegetése tárgyi és alaki tekintetben. — Prosai olvasmányok: Geschichte, Zur Geschichte des Papiers, Vorweltliche Tiere, Über das Altertum, Denkrede auf Jean Paul, Aus einer Schulrede, Die Bildung des Tunes, Die Sprache. — Folytonos grammatikai és mondattani ismétlések. Havonta egy iskolai írásbeli dolgozat, olykor házi gyakorlatok. — Tankönyvek: dr. Szemáktól, mint az V. osztályban. — **dr. Erdélyi Károly.**

Latin nyelv, heti 6 órában. — Nyelvtani ismétlések és irálytani szóbeli gyakorlatok mellett olvastatott: Vergilius Aeneisének II. és III. éneke. — Sallustius: Bellum Jugurthinum. Kéthetenként egy írásbeli iskolai gyakorlat — Tankönyvek: P. Vergili Maronis Aeneidos libri XII. Pirchala Imre. Jegyzetek Vergilius Aeneisének I—XII. énekéhez Pirchala Imre. — Bpest 1882. C. Sallusti Crispi de coniuratione Catilinae et de bello Jugurthino. Holub Mátyás. Budapest 1888. **Cserhalmy József.**

Görög nyelv, heti 5 órában. — A μ : végű és rendhagyó igék. Szóképzéstan. Olvasmány Xenophon Anabasisából az I., II., III., IV., V. és VIII. szakasz, a VI. és VII. kivonatosan. Két hétben egy iskolai írásbeli gyakorlat. — Tankönyvek: Szamosi János Görög nyelvtan. I. Budapest 1885. — Dr. Schenkl Horváth Chrestomathia Xenophon műveiből. Budapest 1887. — **Janny László.**

Történelem, heti 3 órában. — Az irodalom, tudományok, társadalmi és politikai élet újjászületése. A nagy fölfedezések és következményei. A reformatio és ellenreformatió. A nagyhatalmak megalakulása s az állami élet kifejlése. Az angol, amerikai és francia forradalom s ezek következményei. Közép-Európa története a bécsi kongressusig. — Tanköny: Vaszary K. Világtörténelem III. Budapest 1883. — **Kozár Ferencz.**

- Természetrész**, heti 3 órában. — Általános állattan, a szervek és szervrendszerek leírása után, az állattörzsek megkülönböztetése. A fejlődéstan és élettan elemei. Állatrendszer az egyes osztályok főbb képviselőinek leírásával. Az állatok földrajzi elterjedése. — Tankönyv dr. Róth Samu, Az állattan alapvonalai. Budapest 1886. **Bartek Lajos**.
- Mennyiségtan**, heti 3 órában. — Algebra: A hatványozás általánosítása (negatív kitevők és alkalmazásuk a tízes számrendszerben; tört kitevők). Képzetes mennyiségek. Brigg-féle logaritmuskok; műveleti szabályok, logaritmuskok kiszámítása és számolás logaritmuskokkal. — Tankönyv Dr. Lutter Nándor, Betűszámítás III. füzet. Budapest 1882. — Geometria: A goniometria s alkalmazása a sík-háromszögek s sokszögek megoldására. A pont koordinatái; két pont távolsága. Egyszerű algebrai kifejezések graphikai ábrázolása. A testmértan általános tételei. — Tankönyv Dr. Lutter Nándor, Mértan, II. füzet. Budapest 1881. — **Matirkó Konrád**.
- Tornázás**, heti 2 órában. — Három és négy részből álló összetett taggyakorlatok; társas szabadgyakorlatok. Katonai rendgyakorlatok — lásd V-ik osztály. Eszköz és szergyakorlatok — lásd V-ik osztály. **Zsigmond József**.

Hetedik osztály.

Osztályfőnök: Schichmann Endre.

- Vallástan**, heti 2 órában. — A ker. kath. erkölcstan. Előismeretek. Az Istennek tetsző élet alapföltételei. Az Istennek tetsző élet tekintettel Istenre és az ő teremtményeire. Az Istennek tetsző élet tökéletesítése. — Tankönyv dr. Wappler Antal. A ker. kath. egély tankönyve III. Eger 1873. **Janny László**.
- Magyar nyelv**, heti 3 órában. — Poétika, a költői műfajok elméleti, tekintettel jelentékenyebb fejlődés-mozzanataikra az egyes nemzeti irodalmakban, első sorban a magyarban. Költői és aesthetikai olvasmányok az olvasókönyvből és Gyulai, Kemény, Greguss és Névy műveiből. — Havonkint egy házi írásbeli dolgozat. — Tankönyv Névy L. Poétika Budapest 1880., és u. az: Olvasmányok a poétikához, Budapest 1881. — **dr. Erdélyi Károly**.
- Német nyelv**, heti 3 órában. — Goethe életrajza, Hermann und Dorotheából részletek, nyelvi, tárgyi és verstani magyarázatokkal. — Lessing életrajza, Minna von Barnhelmől részletek megfelelő magyarázatokkal. Egyéb olvasmányok: Eingang zum Messias, Ende des Nibelungenliedes, Ahasver, Loreley, Lenore, Schäfers Klage lied, Trost in Tränen, Mignon, Freie Kunst, Du bist wie eine Blume, Die Mühle im Tal,

Wanderers Nachtlied, Das Lied von der Glocke (emlézve); Andreas Hofer, Die Waldfrau, Pitt, Wilhelm von Oranien, e Capitulation von Paris, Über Naturgenuss, Das griechische Drama, Der Weltschmerz in der Poesie. Grammatikai és mondattani ismételések. — Havonkint egy iskolai írásbeli, közben házi dolgozat. — Tankönyv, Dr. Szemák, N. nyelvtana mint az V. osztályban, N. Olvasója, IV. rész, Budapest 1879. Hermann und Dorothea és Minna von Barnhelm a Reclamféle kiadásban. **dr. Erdélyi Károly.**

Latin nyelv, heti 6 órában. — Alak és mondattan, különösen a metrika és prosodia ismételése. Olvasott, fordított és elemezett darabok: M. T. Cicéronak Catilina elleni beszédei, továbbá Pro Sex. Roscio Am. Pro lege Manilia c. beszédei szónoki irálytani és korjellemző fejtegetésekkel. In Antonium Philippica XIV. — Vergilius, Aeneisének VI. és IX. énekei tárgyi és mythologiai magyarázatokkal. Kéthetenként egy irályképző iskolai dolgozat. — Tankönyvek: Cicero (ed. Reinholdus Klotz.). Vergilius ced (Em. Hoffmann) Vindobonae 1860. **Schichmann E.**

Görög nyelv, heti 5 órában. — Homeros Iliás I. 1.—600. III. 1.—460. — IX. 1.—713. — Herodotos VIII. 1.—26. 34.—42. 49.—64. 66.—71. 74.—86. 91. 95. 99. 107.—109. fej. — Kéthetenként egy írásbeli iskolai gyakorlat. — Tankönyvek Hohegger, Homeri Iliadis Epit. I. Vindobonae, 1857. — Dietsch, Herodoti Hist. Libri V.—IX. Lipsiae, 1872. — **Horváth György.**

Történelem, heti 2 órában. — Európa összes államainak, Ázsia és Amerika független államainak s gyarmatainak történeti áttekintése a jelen korig, alkotmányuk, természeti s műveltségi viszonyaik ismertetése. — Tankönyv Scholtz Albert, Politikai földrajz. Budapest 1883. — **Cserhalmy József.**

Természettan, heti 4 órában. — Bevezető meghatározások és alapfogalmak. Általános tulajdonságok és erők. Mechanika, rezgés tan, hangtan és fénytán kísérletekkel és matematikai megállapításokkal. — Tankönyv dr. Schmidt Ágoston, Természettan. Budapest 1887. — **Perger József.**

Mennyiségtan, heti 3 órában. — Algebra: A másodfokú egyenletek egy ismeretlennel. A complex számok. A rendszeres soktagok némely tulajdonságai. Maximum és minimum értékek. Másodfokúakra hozható felsőbbfokú egyenletek. Sorok. Kamatos kamat. — Tankönyv Dr. Lutter Nándor, Betűszám tan IV. füzet, Budapest 1882. — Mértan: Testmértan. A szögletes és gömbölyű testek felszíneinck és térfogatainak kiszámítása. — Tankönyv dr. Lutter Nándor, Mértan. II. és III. füzet Budapest 1881. — **Szabó Ferencz.**

Tornázás, heti 2 órában. — Összetett taggyakorlatok menetközben eszköz-
zel; birkózási gyakorlatok. Társas gyakorlatok összetettebb alakzatai.
Katonai rendgyakorlatok szakaszban. Eszköz- és szeryakorlatok
különféle nemei magasabb fokban. **Zsigmond József.**

Nyolczadik osztály.

Osztályfőnök: Horváth György.

Vallástan, heti 2 órában. — A róm. kath. egyház külső és belső története.
Tankönyv: Dr. Wappler Antal, A kath. egyház története. Pest 1878.
Janny László.

Magyar nyelv, heti 3 órában. — A magyar nemzeti irodalom ismertetése,
különös tekintettel Vörösmarty, Petőfi, Arany és Madách költészetére;
a jelentékenyebb irodalmi irányok és egyének tüzetes ismertetése,
műveik, esetleg aesthetikai méltatások alapján is, Gyulai, Toldy,
Beöthy, Szilády, Kemény és mások idevágó művei nyomán. —
Havonkint egy házi írásbeli dolgozat. — Tankönyv: Beöthy Zsolt, A
magyar nemzeti irodalom történeti ismertetése, I. II. kötet. Budapest
1886. — **dr. Erdélyi Károly.**

Német nyelv, heti 2 órában. — Goethe életrajza, Egmontból válogatott
részletek, Schillerből vett történeti bevezetéssel. Lessing élete, Lao-
koon XVI. XVII. Siegesfest, Kassandra, Klage der Ceres, Epilog zu
Schillers Glocke. — Havonkint egy iskolai írásbeli dolgozat, házi
feladványok. — Tankönyv: Dr. Szemák N. olvasója, mint a VII.-ben,
és Dr. Bauer Simon, Egmont etc. magyarázata, Budapest 1887. —
dr. Erdélyi Károly.

Latin nyelv, heti 5 órában. — *a)* Horatius: Carm. I. 1. 3. 6. 11. 12. 14.
21. 22. 24. — II. 3. 10. 14. 15. 16. 18. — III. 1. 2. 3. 30. — IV. 7.
9. — Carmen seculare. — Ep. 5. 6. 7. — Sat. I. 1. 6. 9. — Epist. I. 1.
9. 13. — *b)* Tacitus: Annalium lib. III. 30—56. — VI. 28 50. 51. —
XI. 5. 6. — XII. 56. 57. — XIII. 1—4. 15—19. 25. — XIV. 1—12. —
XV. 45. 60—64. Nyelvtani, tárgyi s verstani magyarázat. A római
irodalomtörténet rövid ismertetése. — Írásbeli gyakorlat havonkint
kétszer. — Tankönyv: Jahn, Horatii Flacci opera omnia, Lipsiae,
1861. — Halm, Corn. Taciti Ann. Lipsiae, 1861. — **Horváth
György.**

Görög nyelv, heti 4 órában. — Homeros Odysseus I. 1—324. — II. 1—434. —
V. 1—493. — VI. 1—331. — Platon, Apologia és Kriton egészen.
Nyelvtani és tárgyi magyarázat. Minden két hétben iskolai gyakorlat.
— Tankönyv: Hochegger, Dindorf, Homeri Odyssea I., Lipsiae

1879. — dr. Szamosi, Szemelvény Platon műveiből. Budapest 1883. — **Horváth György.**

Történelem, heti 3 órában. — Magyarország oknyomozó történelme, tekintettel az alkotmány fejlődésére, a műveltségi viszonyokra és a küt-főkre. — Tankönyv: dr. Ribáry Ferencz, Magyarország oknyomozó történelme. Átd. Mangold Lajos. Budapest 1886. — **Cserhalmy József.**

Természetan, heti 4 órában. — Hőtan, delejesség és villanyosság, az anyag szerkezetére vonatkozó khemiai főbb tételek; a kosmographia elemei, kísérletekkel és matematikai megállapításokkal. — Tankönyv: dr. Schmidt Agoston, Természetan. Budapest 1887. — **Perger József.**

Mennyiségtan, heti 2 órában. — Kapcsolástan. Helycserélés, csoportozás, változtatás. Newton kéttagi tantétele. Általános ismétlés. — Tankönyv: dr. Lutter Nándor, Betűszám. V. füzet. Budapest 1882. — **Szabó Ferencz.**

Bölcsészeti előtan, heti 3 órában. — A psychologia és logika elemei. A lelki élet önállósága. A lelki jelenségek főbb csoportjai. Az értelmi fejlődés. A logikai gondolkodás kifejlődése. Az általános és rendszeres gondolkodás formái. A tudományok felosztása és a főbb módszerek. — Tankönyvek: Pauer Imre, A lélektan elemei és a logika elemei. Budapest, 1882. — **Kováts Antal.**

Torna, lásd VII. oszt.

2) Rendkívüli, nem kötelező tantárgyak.

Franczia nyelv, heti 2 órában. — Az alaktan, a rendhagyó igék, mondattani részletek. — Olvasmányok: Aurélien. Le nom des Francs apparaît dans l'histoire. Les Invasions des Francs. La défense de la Gaule. Probus. L'occupation de la Gaule par les Germains. Attila. La bataille de Châlons sur Marne. Les Francs Saliens et les Francs Ripuaires. Clovis. Le mariage de Clovis. La renoncule et l'oeillet, La poule aux oeufs d'or, L'homme et la marmotte, L'âne et les voleurs, Le rossignol et le prince, La cigale et la fourmi (e költemények mind említetttek). — Tankönyv: Theisz Gyula, Franczia nyelvkönyv, I. II. rész. Budapest 1885. — **dr. Erdélyi Károly.** — Tandíj havonként 1 frt.

Gyorsírás, kezdőknél és haladóknál heti 1—1, összesen 2 órában. — Kezdőknél: A Gabelsberger-Markovits rendszerű gyorsírásnak levelezési része. — Tankönyv Hegedűs Ferencz, A gyorsírás gyakorlati tankönyve. Levelező rész, 2. kiadás. Budapest 1886. — Tanár **Bartek Lajos.** — Haladóknál: A Gabelsberger-Markovits rendszerű gyorsírás vitairási

része; a parlamenti gyorsírás elemei. Gyakorlásul különböző gyorsaságú dictatumok leírása szolgált. — Tankönyv Hegedűs Ferencz, A vita- és parlamenti írás gyakorlati tankönyve, 2. kiadás. Budapest 1886. — **Horváth György.**

Műének és Zene. Mind az éneket, mind a vonós hangszerű zenét két csoportban a kezdők és haladók külön, díjtalanul tanulhatják az intézetnél s mind a kettőt ez évben is **Szabados Géza** intézeti ének és zene tanár tanította heti 2–2 összesen 8 órában. A kezdő énekeseknél e tanévben végzett tananyag, vonalrendszer, hangjegy ismeret, hanggyakorlatok, természetes hanglépcső, felemelő és leszállító jegyek, különféle ütények, hangjegyírás. Ezenkívül a hétköznapi miseénekek is taníttattak, mely célra Szepesi énekkönyve használtatott. A kezdő zenetanulók tananyaga ugyancsak ez volt Tankönyvül Huber K. Hegedű iskolájának I. kötete használtatott. A szabatosabb játék elsajátítására, valamint az ütény iránti érzék fölkelésére a már haladottabb tanulók egy kisebb ének és zenekart alakítottak, mely énekkar 14 tagból, a zenekar 16 tagból állott.

A haladó énekesek és zene tanulók a lefolyt tanévben is, főleg az ünnepeken előadatni szokott zenés miseénekek, valamint nagyobb szabású világi ének- és zenedarabok betanulásával foglalkoztak. Az előadott szerzemények közül említendők: Führer R. op. 148. Szabados Géza op. 83. nagymisei, Graduale, J. G. Zangl op. 7. Szabados Géza op. 63. 71. Offertorium, Weisz Z. op. 53. Stolz J. op. 33. Tantum ergo Führer R. op. 148. Világi darabokat pedig Verdi, Szabó, Désormes, Zaytz-tól adott elő az ének és zenekar.

3) A jövő évre előirányzott tananyag és tankönyvek.

A jövő évi tanítás tervét és anyagát illetőleg az intézeti tanártestület teljesen alkalmazkodni fog a nmlt. vall. és közokt. ministeriumtól 1887. márczius 2-án 8619. sz. a. k. rendelettel kiadott tanítás tervéhez s a reá vonatkozó útasításokhoz és az 1887. márcz. 15-én 11,244. sz. alatt kelt rendelethez.

A **latin nyelv** tanításában az eddig kizárólag követett inductiv módszer helyett a rendszeres nyelvtan tanítását vettük már ez évben is alkalmazásba az I. és II. osztályban. Ezt a módszert most fokozatosan tovább visszük jövő évre a III. osztályba is; miért is jövő évre a III. osztályban is Tóth György, Szepesi latin mondattana lesz a tankönyv, Budapest 1886.

A **görög nyelvhez** a VI. osztályban folytatólagosan dr. Maywald József, Görög nyelvtan, 1887. és u. a. Görög gyakorlókönyv II. 1888. vannak előirányozva.

A **többi tantárgy** tananyaga minden osztályban marad a régi, a tankönyvekkel együtt azon megjegyzéssel, hogy a classicus olvasmányoknak más-más részletei vétetnek tárgyalás alá, a tankönyvekből is az engedélyezett újabb kiadások fognak használtatni.

IV.

Írásbeli feladványok.

1) Magyar nyelven.

V. osztályban. Az állatok sorsa télen. Leírás. — Szilágyi és Hajmási. — Elbeszélés Vörösmarty M. után. — A germánok erkölcei. Kivonat. — Az énekes pinty. Vázlat. — A varjak életmódja. Leírás. — Kohári István. Életrajz. — Elmélkedés a „Tetemrehívás“-ban nyilatkozó régi magyar jogszokás felett. — „Bor vitéz“ műmagyarázata. — Párhuzam az emberi élet és a gyümölcsfa között. — Nemcsak az jötevőnk, a ki szüntelen ad, hanem jötevőnk az is, ki helyén tagad s fenýt. Fáy. Chria.

VI. osztályban. Vörösmarty ifjúsága. Rajz. — II. Rákóczy Ferencz epikai vagy drámai feldolgozásra alkalmasabb anyag-e? Fejtegetés. — Shakspere Coriolánjának tragikuma. Fejtegetés. — Mennyiben folynak be az episodok a főcselekvényre Shakspere Coriolanusában? Fejtegetés. — A czáfolás módjai Kölcey „Védelem P. I. számára“ czimű beszédjében. Fejtegetés. — A komikum természete Molière Tudós nőiben. Fejtegetés. — Dicsőítő beszéd Kohári István, az intézet alapítójának emlékére. Deák a felirati javaslat mellett tartott beszédének a tárgyalás szempontjából való fejtegetése. — Az irodalomtörténet fontossága. Értekezés. — A nagy világon e kívül nincsen számodra hely. Bizonyítás.

VII. osztályban. A szépről. — Arany: „Rege a csodaszarvasról“. — Arpád és Zalán Vörösmarty eposában. — Heribald és vendégei. Történeti rajz. — Arany: „Családi Kör“. — Kisfaludy Károly: „Mohács“. — Vörösmarty: „Marót bán“. (A mű tragikuma és jellemei.) — Molière: „A fősvény“. (A mű komikuma és főbb jellemei.) — Magyar népjellemek „A falu rossza“ nyomán.

VIII. osztályban. A HB.-ről. — A régi magyar dalosokról. — Nagy Lajos, magyar király. (A többi csoportonkint, választás szerént.) — Versegly: „Szentésiné“, vagy Tompa: „A madár fiaihoz“. — Kazinczy és Szemere sonettjei; vagy „A borz és az evet“, Kazinczytól és „A sas és a galamb“, Goethétől; vagy: A sorstragédia és Gombos „Esküvés“-e. — A „Szózat“ és helye a magyar hazafias lyrában; vagy Jósika „Abafi“-járól (a mű mint korrajz és főbb jellemei); vagy: A magyar népköltészet jellemvonásaiból. — A Toldi-monda; vagy: A sátán Madáchnál; vagy: Miben áll „Az ember tragédiájá“-nak tragikuma? — II. József császár; vagy: „Az idő igaz és végre ledönti, mi nem igaz“. Petőfi. (Bizonyítás); vagy Elmélkedés a magyar irodalom felett.

2) Erettségi feladványok.

Magyar nyelvi feladványok.

a) A szeptemberi vizsgálatokhoz: 1) B. Eötvös József jellemzése főtekintettel regényeire. — 2) A magyar nemzet állapota Ferdinánd és Szapolyai korában. — 3) A lencsék szerepe a fénytanban; fontosságuk a tudományban és az életben.

Az 1. föladványt megfejtette 1 és pedig elégségesen.

b) A deczemberi vizsgálatokhoz: 1) Csokonai Vitéz Mihály (Írói jellemrajz). — 2) II. Endre uralkodása (Történeti prosa). — 3) A légáramlatok keletkezése.

A 2. feladványt megfejtette 1 és pedig jól.

c) Az évvégi rendszerinti vizsgálatokhoz: 1) A dalról, különös tekintettel a magyar népdalra és Petőfire. 2) Erdély szerepe a nemzeti függetlenség történetében, különösen a XVI. és XVII. században. — 3) A szivárvány.

Az első feladványt 11, a másodikat 8, a harmadikat 9 vizsgálandó dolgozta ki; jelesen dolgozott 9, jól 8, elégségesen 11.

Német nyelvi feladványok.

a) A szeptemberi vizsgálatokhoz: magyarból németre való fordításra: Das Wunder in der Tragödie. Lessing, Hamburgische Dramaturgie. A föladványt kidolgozta 1, és pedig elégtelenül.

b) A deczemberi vizsgálatokhoz: A német irodalom második virágzása. Schäfer után magyarból németre.

A feladványt kidolgozta 1, és pedig elégtelenül.

c) Az évvégi rendszerinti vizsgálatokhoz: fordítás magyarból németre: A mesterségnek arany a feneke. Wessely, Deutschlands Lehrjare, II. 11.

Dolgozott 28 vizsgálandó és pedig jelesen 6, jól 9, elégségesen 11, elégtelenül 2.

Latin nyelvi feladványok.

a) A szeptemberi vizsgálatokhoz: fordítás magyarból latinra: Az olympiai pályaversenyek a görögöknél. Vagács, 184 lap. XVII. drb.

A feladványt kidolgozta 1 és pedig jól.

b) A deczemberi vizsgálatokhoz: magyarból latinra: Nagy Sándor a gordiusi csomót oldja meg. Cserny Dávid II. 140 drb.

A feladványt kidolgozta 1 és pedig elégtelenül.

c) Az évvégi rendszerinti vizsgálatokhoz: magyarból latinra:

Milyen hajlammal viseltetik Ágoston ellenei és a tévelygők iránt. Vagács 293 drb.

Dolgozott 28 vizsgálandó, jelesen 3, jól 14, elégségesen 11.

Görög nyelvi feladványok.

a) A szeptemberi vizsgálatokhoz: fordítás magyarból görögre: Homeros, Odyssea, XVI. 186—218 sor.

A feladványt kidolgozta 1 és pedig elégségesen.

b) A deczemberi vizsgálatokhoz: fordítás magyarból görögre: Plátó Menon-jának azon része, melyben Sokratest Menon zsbasztó rájáához, modorát szemfényvesztéshez hasonlítja.

A feladványt kidolgozta 1 és pedig elégségesen.

c) Az évvégi rendszerinti vizsgálatokhoz: fordítás magyarból görögre: Platon Faedon 65. c. B) C) és D) pontjai.

Dolgozott 28 vizsgálandó, jelesen 12, jól 12, elégségesen 4.

Mennyiségtani feladványok.

a) A szeptemberi vizsgálatokhoz: 1) $(1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{4} - \frac{1}{8} + \dots$ a végtelenig) $+ \frac{1}{3} (1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{4} - \frac{1}{8} + \dots$ a végtelenig) $+ \frac{1}{9} (1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{4} - \frac{1}{8} + \dots$ a végtelenig) $+ \dots$ a végtelenig $= ?$. — 2) A gömbszelet alapjának sugara $\gamma = 2$ m, magassága $m = 0.56$ m. Hány liter víz fér bele?

A feladványt megfejtette 1 és pedig jól.

b) A deczemberi vizsgálatokhoz: 1) Valaki évenként 300 frtot takarít meg. Hány évig kell ezt tennie, hogy megtakarításai az 5000 frtot elérjék, ha a kamatok kamatját 5%-kal számítják. — 2) Számítsuk ki a derékszögű háromszög alkotó részeit, ha ismeretes a befogók összege és az átfogó között a különbség $a + b - c = 208$ m. és az egyik szög $\alpha = 41^\circ 42' 31.1''$?

A feladványt megfejtette 1 és pedig elégségesen.

c) Az évvégi rendszerinti vizsgálatokhoz: 1) Ha két szám összegéhez, négyzeteinek különbségét adjuk, 976-ot kapunk, ha ellenben azok különbségéhez a négyzetek összegét adjuk, az eredmény 1988. Melyek e számok? 2) Egy egyenes kúpnak palástja $P = 81.31039$ m². Mekkora e kúp tengelymetszésének csúcsánál a szög, ha az oldal hossza $s = 10$ m?

Dolgozott 28 vizsgálandó, jelesen 20, jól 6, elégségesen 2.

V.

Adatok az intézet történetéhez.**1) Az intézet beléleletéhez.***Változás a tanári testületben.*

Ezen iskolai évre a tanári kar több tagjában megváltozott. Ft. Tóth Antal urat, tanintézetünknek öt éven át volt, érdemekben gazdag s közszeretnek örvendő igazgatóját Szeged sz. kir. város tanácsa az ottani összes népiskolák felügyelőjévé választotta meg; ennek alapján a kegyes tanítórend főtiszt. kormánya az igazgatói tiszttől fölmentvén, Szegedre távozott. Ugyancsak a kegyes tanítórend főtiszt. kormány határozata folytán áthelyeztettek: Arányi Béla igazgató-tanárnak Trencsénbe, Laczkó Dezső tanárnak Veszprémbe, Pakos János tanárnak Privigyére, Pintér Kálmán tanárnak Budapestre, Varjú János tanárnak Szegedre; a távozó helyére rendeltettek: Perger József igazgató-tanárnak Temesvárról, tanároknak pedig Cserhalmy József Budapestről, Bartek Lajos Vácra, Kovács Antal Máramaros-Szigetről, Mészáros József N.-Kanizsáról, Incze István Nyitráról; Schichmann Endre Veszprémből.

Évközben történt változások. Okt. Hóban Incze István Nyitrára tétett át, helyébe jött enyhébb levegő használata végett Nyáry József Nyitráról. Ápril hóban Jankovics György gör. kel. lelk. és hitoktató Rác-Almásra távozott, ez időtől a kecskeméti gör. kel. plebánia adminisztrátora Csupics Cornél szt.-endrei gör. kel. plebános, lakik Szt.-Endrén.

Az intézet gyásza.

E tanév folytán intézetünket mély gyász érte, a mennyiben egyik széptehetségű és buzgó tagja a tanári karnak Nyáry József 1889. febr. 20. hosszúságú betegség (phtysis pulmonum) után, életének 29-ik évében meghalt. Mennyire át volt hatva a megboldogult magasztos hivatásának öntudata a tárgyai és tanítványai iránt való odaadó szeretet és buzgalom által mutatja azon tény, hogy testi erejének végfogytáig nem lehetett arra birni, hogy az előadásokra ne járjon; a tanítási vágy csak akkor hagyta el, midőn az öldöklő baj a halálos ágyhoz szegezte és a halál szelid angyala ajakát örökre elnémitotta. Ily derék és ügybuzgó fiatal erőnek kidőlése a tanári korból, ily nemes szívű társ és jóbarát örök távozása mély fájdalmat hagyott maga után társainak kebelében, bár az elköltözöttre a halál nyereség volt, mert sokat szenvedett. Az örök világosság fényeskedjék neki.

Tanácskozások.

A nevelés és oktatásban szükségelt egységes eljárás és egyöntetű módszer érdekében megtartattak a nm. vall. és közokt. m. kir. miniszter úr által 1876-iki július hó 22-én kiadott középiskolai rendtartás 26., 36--38. és 44--46. pontjai szerint a tanácskozások. Egész éven át 13 rendes és 4 rendkívüli értekezlet tartatott, ide nem számítván az érettségi vizsgálatokkal járó tanácskozmányokat. Az ellenőrző tanácskozmány eredményéről növendékek és a szülők értesítettek.

A beírások és vizsgálatok.

A beiratásokat, javító-, fölvételi- és pótlóvizsgálatokat augusztus utolsó három és szeptember két első napján, az iskola évet megnyitó ünnepélyes „Veni Sancte“-t Szeptember 2-án tartottuk meg. A rendes tárgyak tanítását Szeptember 3-án, a rendkívüliekét Szeptember 10., 12-én kezdtük el, a szabályszerű szünetek leszámításával és a betegeskedő Nyáry József tanár néhány óráinak supleálásával folytattuk az első időszak végéig.

A második időszakban Nyáry József óráit felosztotta a tanári kar Perger József igazgató, Szabó Ferencz, Cserhalmy József, Matirkó Konrád és Janny László tanárok között. A tantárgy felosztásában beállott ezen módosítás azután változatlanul megmaradt az iskolai év végéig.

Az évről nyilvános vizsgálatok sorát a VIII. osztályban kezdtük meg május 4-én, tartottuk 13-ig; a többi osztályban a vallástánból június 11., más tárgyakból jún. 12-től június 25-ig bezárólag tartottuk.

Érettségi vizsgálatot ezen évben három ízben tartott az intézet, és pedig a tankerület nsg. kir. főigazgatójának intézkedéséből szeptemberben és decemberben pótló-, ismétlő és javító vizsgálatokat, május-júniusban pedig a rendszerinti érettségi vizsgálatokat. Szeptemberben a vizsgálatok írásbeli részét 3., 4., 5., 6. és 7-én, a szóbelit 9-én és 10-én, összesen 15 vizsgálandóval tartottuk; decemberben írásbeli részét, nov. 24., 25., 26., 27. és 28., szóbelit december 1-én megvizsgáltatott 3 vizsgálandó. Az év végi rendszerinti érettségi vizsgálatok írásbeli részét május 15., 16., 17., 18. és 19. napjain, a szóbeli részt június 18., 19. és 20. tartottuk meg, összesen 30 vizsgálandóval. Mindezen vizsgálatok szóbeli részénél nsg. dr. Hóman Ottó tankerületi kir. főigazgató úr elnökölt. — A vizsgálatok eredményét részletezve tartalmazza a „*Statistikai kimutatások*“ 2) száma.

A tanítás terve.

A tanítás tervét, a tananyag beosztását illetőleg, valamint az iskolai rend és fegyelem fűntartására vonatkozólag mindenben alkalmazkodtunk a nmlt. ministeriumnak rendeleteihez és a kir. főigazgatóságnak utasításaihoz.

Vallás és fegyelmi ügy.

A vallástani oktatás és a hitélet fölött az irányadó vezetést és ellenőrző felügyeletet a megyés püspök úr ónagyméltósága gyakorolja nsg. és főtisztelendő Bogyó Pál apát-plébános úrnak, mint püspöki biztosnak, közvetítésével.

A tanuló ifjúságnak róm. kath. vallású része vasárnapokon és ünnepeken 8½ óraker, köznapokon pedig — kivéve a téli zord időszakot — az előadások előtt 7¼ óraker szent misét, vasárnapokon mise előtt hitoktató beszédet hallgatott. Az adventi és nagybójtai vasárnapok délutánjain litániára is járt az ifjúság; részt vett a búzaszentelő-, keresztjáró- és úrnapi körmenetekben és a farsangháromnapi szentségimádásban; a tanév folyamában ötször végezte a szent gyónást és áldozást s a nagyhét első három napján szent gyakorlatokat tartott. A hétköznapi és vasárnapi szent misék alatt énekelt, ünnepeken pedig zenés miséket adott elő az ifjúság ének- és zeneiskolája; ezen miseénekeknek épületes betéteit képezék az intézet felső két osztályába járó rendi növendékpapok külön énekkarának darabjai.

A nem katolikus vallású tanulókat az illető hitfelekezetek lelkeszei részesítették vallástanításban; azok is részt vettek a saját vallásuk szerint való istentiszteletekben és vallásgyakorlatokban.

A tanártestülettel együtt az egész ifjúság kegyelettel ünnepelte meg október 4-én és november 19-én felséges apostoli királyunknak és királyasszonyunknak nevenapját, nemkülönben június 8-ikán koronázásuknak évfordulóját.

Az iskolai rendszabályokat szeptemberben a tanuló ifjúságnak fölolvastuk s kellő értelmezéssel, kötelezővé tettük; a beírások alkalmával pedig egy-egy nyomtatott példányban kézbesítettük azon tanulók szüleinek, kik először iratkoztak be intézetünknel, hogy a rendszabályoknak a házi felügyeletre vonatkozó részéről kellőleg tájékozva legyenek, azokat magok is szem előtt tartsák, illetőleg a szállásadókat azoknak megtartására kötelezzék.

Az év folytán sajnos, egy nagyobb fegyelmi kihágás is történt. Szenczi József volt VII. oszt. tanuló lopás vétsége miatt a nm. vall. és közokt. m. kir. minister úr 1889. jan. 26-án 2127. sz. a. kelt rendelete értelmében az összes magyarországi gymnasiumokból kizáratott.

Látogatás.

Tankerületünk kir. főigazgatóját ns. dr. Hóman Ottó, közoktatásügyi tanácsos, urat a lefolyt év folyamában három ízben volt szerencsénk intézetünkben tisztelhetni; szeptember, december és június hónapokban

az érettségi vizsgálatok vezetése végett jelent meg; nov. 27 decz. 2-ig (decz. 1-én érettségi vizsga volt) pedig hivatalos látogatását végezte az intézetnél. Ez utóbbi alkalommal minden osztályban minden tantárgy előadását meghallgatta; meghallgatta a rendkívüli tantárgyak előadásait is; megvizsgálta tüzetesen a könyvtárakat, szertárakat, gyűjteményeket és az osztályok felszerelését, az írásbeli dolgozatokat, rajzokat és osztálykönyveket, nem különben az intézet irattárát is; értekezett az intézetet fönntartó testület vezető egyéneivel is. A beható vizsgálat végeztével a kir. főigazgató úr ónagysága tanácskozmányt tartott a tanártestülettel; közölte a tapasztaltakról véleményét, czélirányos útásokat adott s egészen véve kifejezte megelégedését.

Hazánk koszorús költője Jókai Móricz Kecskeméten való időzése alkalmából magas látogatásával tisztelte meg tanintézetünket. Jelen volt okt. 24. a VIII. osztályban magyar irodalmi órán.

1889. máj. 25—27. nagyságos és főtisztelendő Kalmár Endre a magyarországi kegyestanítórend főnöke titkárjával, főtisztelendő Fekete Endre kormánysegéd úrral látogatta meg a rendházat és tanintézetünket.

Évzárás.

Június 28-án tartja a tanártestület évzáró tanácskozmányát, a mely után, június 30-án Isten kegyelméből ünnepi „Te Deum“-mal fejezzük be az iskolai évet. — Ekkor osztja ki az igazgató az alább közzé tett jutalmakat, az osztályfőnökök pedig a bizonyítványokat és az évvégi nyomtatott Értesítőt.

2) Az intézet külső viszonyaihoz.

Az intézetet fenntartó érdemes egyházközségnek tekintetes tanácsa az intézet ügyének gondozásával a saját kebeléből választott „főgymnasiumi bizottság“-ot bizott meg s ezen bizottság elnökévé mlt. Horváth Döme urat, nyug. királyi táblai tanácselnököt, tagjaivá pedig t. Bagi László (ifj.), Dömötör Sándor, Kovács József, dr. Tassy Pál, Hanusz István és Perger József egyháztanácsos urakat választotta meg.

Ezen bizottságnak, bár még aránylag rövid idejű működése, a főgymnasiumnak fönntartására és haladó fejlesztésére irányuló lelkes gondoskodása, már is nagy jelentőségű tényekben nyilvánul. — A tekintetes egyháztanácsnak az iskola ügye iránt mindig nyilvánuló áldozatkészsége után ezen bizottság laukadatlan tevékenységének köszönhető az is, hogy a korszerű igényeknek és a felsőbb tanhatóság kívánalmainak is minden tekintetben megfelelő tornacsarnok teljesen elkészült; ezen bizottság fáradozik abban is, hogy az iskola mostani épülete, mely magában véve kifogástalannak

mondható ugyan, de néhány még szükséges teremnek hiányával van, egy toldalék-szárnyyal kibővítették és mintaszerű lehessen.

Ugyanezen érdemes egyházközség az iskola közelében bérelt külön épületben tápintézetet tart fenn, most már a hatodik évben. Ezen tápintézetben a városi bármelyik középiskolába járó szegény tanulók havonként előre fizetendő 7 frtnyi díjért ebéddel, vacsorával és reggelire szánt kenyérrel láttatnak el. — Ezen tápintézet ügyeinek vezetését az egyháztanács 1887. évi márcz 20-án 45. sz. a. kelt határozatával a mi intézetünk és az állami főreáliskola tanárkarának adta át; a megbízást mind a két testület elfogadta és 3—3 tagot bizott meg avval, hogy a tápintézet ügyeit vezető tanári bizottsággá alakulva, az intézet vezetését átvegye. E bizottságnak tagjai voltak ezen évben a mi intézetünk részéről Farkas Ignác, Horváth György és Kozár Ferencz tanárok, a maga köréből választott elnöke pedig főtiszt. Hanusz István főreáliskolai igazgató. Szolgáljon ez az intézményt igénybe venni óhajtó vidéki szülőknek tájékoztatóul az iránt is, hogy tudakozódásaikkal kihez kelljen fordulniok.

A tanárkar tagjainak a közművelődés érdekét szolgáló külső működésére vonatkozólag megemlítendőnek tartjuk, hogy többen tevékenyen részt vettek ezen évben is a város művelt közönsége által élénk érdeklődéssel pártolt „Felolvasó társaság“ működésében, névszerint Bartek Lajos, Kováts Antal, Szabó Ferencz Perger József felolvasásaikkal.

3) Az intézet jótévisi.

(L. A. t. = Lásd Adatok az intézet történetéhez.)

Tek. Bogoss Endre kir. tszéki bíró úr L. A. t. 9. pont. Ns. és főt. Bogyó Pál apát-plébános úr L. A. t. 10. p. — Tek. Domokos Boldizsár ügyvéd úr. L. A. t. 9. p. — Tek. Dömötör Sándor kir. közjegyző úr. L. A. t. 9., 10. p. — T. Dömötör Istvánné Bencsik Teréz úrnő. L. A. t. 9. p. — Tek. Fekete István városi tanácsos úr. L. A. t. 10. p. — Tek. Gallia Emma úrnő. L. A. t. 10. p. — Tek. Gótsch Józef polgári iskolai tanár úr. L. A. t. 10. p. — Tek. Gyenes István árvaszéki ülnök úr. L. A. t. 9. p. — Tek. Horváth Béla kir. ügyész úr. L. A. t. 9. p. — Mélt. Horváth Döme nyug. kir. táblai tanácselnök úr. L. A. t. 4. A. f., B. a. 6., 9., 10. p. — Főt. Jankovics György gk. lelkész úr. L. A. t. 9. p. — Tek. Kovács József kir. tszéki bíró úr. L. A. t. 9. p. — Tek. Molnár János gyógyszerész úr L. A. t. 5. e. p. — Főt. Pollák Ede k. tanítórendi kormánysegéd úr 10 frtot adott a természettani szertárra. — Tek. Szalay Jenő számtartó úr L. A. t. 5. e. p. — Tek. Scheiber József könyvkereskedő úr. L. A. t. 10. p. — Tek. Szegedy György városi alkapitány úr L. A. t. 9. p. — Tek. Tassy Pál kir. alügyész úr. L. A. t. 9. p. — Tek. Tóth László könyvnyomda tulaj-

donos úr. L. A. t. 9. p. — Tek. Vágó Iászló városi főerdész úr egy korszolyázó egyleti részvényt és L. A. t. 5. e. p. — Tek. Zimay Károly ügyvéd úr, a kath. egyháztanács főgondnoka. L. A. t. 9. p. — Kecskemét város tek. közönsége. L. A. t. 9. p. — A kecskeméti tek. Casinó. L. A. t. 9. p. — A Kecskeméti takarékpénztár. L. A. t. 10. — A magy. tud. akademia. L. A. t. 4. A. c. p.

Fogadják nemes szívü adományaikért a jutalmazottak és segélyzendők nevében is tolmácsolt igaz köszönetünket.

4) Könyvtárak.

A) Tanári könyvtár.

a) Beszereztettek: a „Magyar Nyelvőr“, az „Országos tanár-egyesületi Közlöny“, a „Századok“, a „Figyelő“, az „Egyetemes philologiai Közlöny“, a „Földrajzi Közlemények“, a „Közoktatás“, az „Egyetemes közoktatási Szemle“, a „Zeitschrift für math. und naturwissenschaftl. Unterricht“, a „Zeitschrift für die österreichischen Gymnasien“, a „Praktische Physik“ és a „Journal of Education“ czimü folyóiratok. Meyer „Conversations lexicon“ XI—XIII., „Az osztrák-magyar monarchia irásban és képen“, 62—84. „Magyar Történelmi Életrajzok“, IV., 2. 3. 4. 5., V., 1. 2. 3. Lenkei Ferencz, Életem emlékei. Ipolyi Arnold, Kisebb munkái, III. V. k. A. Schöll, Beiträge zur Kenntniss der tragischen Poesie der Griechen. G. Günther, Grundzüge der tragischen Kunst. Lorinser—Renner, A legnevezetesebb ehető, gyanús és mérges gombák. Sainte—Beuve, Arczképek az újabbkori francia társadalomból. Boyesen Hjalmar Hjort és Heinrich G., Goethe Faustja és Faust tanulmányok. Sorel, Európa és a francia forradalom, I., Thierry A., Elbeszélések a rómaiak történetéből, IV. Joh. Leunis, Synopsis der drei Naturreiche 7. k. A. Goerth, Einführung in das Studium der Dichtkunst, I. II. Petrik, Magyarország Bibliographiája I. k. 1—3. r. Mocsáry Lajos, A régi magyar nemes. Ambrus—Szauter, A tornatanítás a népiskolákban. Buza János, Kultivált növényeink betegségei. Karner—Novák, Könyvviteltan. Greguss, Természettan. Pisko—Salamin, Természettan. Heller, Természettan. Wagner, Physika. Hauke—Környei, Földirat. Inczedy, Csillagászat. Wappler, Kath. Egélytan. Maywald, Görög nyelvtan és gyakorlókönyv.

b) Becserélések: Komjáthy A., Magyar magán jogtan, (C. Val. Flaccus Argonauticonjának fölös példányáért.) Libertiny G., Az iskolai büntetések és a neveléstan, (Somogyi K., A bölcsészet lényege czimü művéért.) Karcsu Arzén, Vác város története 9 k. (Török J. Hazánk I. k. és Kőváry L., Erdély története 3 füzetéért.) Arany, Toldy Estéje

(A magyar akad. értesítő egy hiányos évfolyamáért.) Gr. Gvadányi József, XII. Károly élete. (A magy. akad. ért. egy hiányos évfolyamáért.) Zoványi, Néhány szó a népnevelés körül, (Than K., A budapesti egyet. vegytani intézetének leírás cz. művéért.) II. Kákay Aranyos, Tisza Kálmán élet- és politikai jellemrajz, (Ovidius Heroides-ének fordított példányáért.) Karsch L., A tiz parancsolat és századunk, Jais—Toldy L. Mi a legfontosabb, Munkay J., A 89-i elvek, (Trefort Á., Emlékbeszéddek és tanulmányok cz. művének fölös példányáért.) E. Hartmann, Moderne Probleme, O. Weddigen, Lord Byron's Einfluss auf die europäischen Litteraturen der Neuzeit, Séda, Az öngyilkosság, E. Sievers, Grundzüge der Phonetik, Hunfalvy P., Finn olvasmányok I. k., (Schwicker J. H., Geschichte der ungarischen Litteratur czimű művéért.)

c) A magyar tudományos akadémia ajándékai: Emlékbeszéddek (V. 1–8.). — Akadémiai Értesítő (XXII. 5. 6. XXIII. 1. 2.). — Math. és természettudományi Értesítő (VII. 1. 2. 3.). — Bölcséleti értekezések (III. 1.). — Nyelv- és széptudományi Értekezések (XIV. 8. 9. 10.) — Term. tudományi Értekezések (XVIII. 1–7.). — Nyelvtudományi Közlemények (XXI. 1. 2.). — Társadalmi Értekezések (IX. 7–10. X. 1. 2. 3.). — Történelmi Értekezések (XIII. 9–10. XIV. 1–4.). — A Magyar Tud. Akadémia Évkönyvei, XVIII. — Erdélyi Országgyűlési Emlékek, XIII. — Beke—Barabás, I. Rákóczy György és a Porta. — Acsádi Ignác, Magyarország pénzügyei I. Ferd. uralkodása alatt. — Finály, Hogy is mondják ezt magyarul? — Halász, Svéd-lapp nyelv. — Oszmán-török népköltési gyűjtemény.

d) Intézetek ajándékai: 158 intézet részéről évvégi iskolai értesítő. A kolozsvári Ferencz József egyetem Almanachja; taurendje 1888—9 I. és II. felére. Acta Scient. reg. Univ. Claudiopol. Fasciculus III. A pozsonyi kir. akad. személynzet létszáma és tanrendje az 1888—89. tanév II. felében. Földtani intézet: Dr. Schafarzik F., Az 1885. és 1886. évi magyarországi földrengésekről. Országos középiskolai tanáregyesület: Dr. Demkó Kálmán, Tanári segélyszövetkezet. A kir. József-műegyetem programja az 1888—89. tanévre.

e) Szerzők ajándékai: Ngs. Sujánszky Antal kanonok úr, Szemelvények Sujánszky Antal költeményeiből 2 pd. Kováts Antal, A szerelmi bántódás kifejezése a magyar népköltészetben. Bartek Lajos, A növényvilág vampirjai. Esztergom és vidéke.

f) Egyesek ajándékai: Ms. Horváth Döme, nyug. kir. táblai tanácselnök úrtól: Hazánk, történelmi folyóirat folytatólag. Magyar nyelvtörténeti Szótár eddig megjelent füzetei. Dictys Cretensis, De bello trojano. Jani Pannouii, Opuscula, u. a. Poemata. Raumer, Historisches Taschenbuch, 2. évfolyam. A Kisfaludy Társaság Évlapjai, XXI. és XXII. k. Barthe-

lény—Deáky Filep S., Az ifjú Anacharsis utazása. 7 k. Cicero összes levelei, ford. Fábián G. 7 k. Kazinczy Ferencz Munkái 9 k. Michael Beer, Sämtliche Werke. — Kecskeméthy A., Vázlatok egy év történetéből. Szabó B., A magy. korona országainak statusjogi és monarchiai állása. Ráth K., A magyar királyok hadjáratai, utazásai és tartózkodásai. II. Rákóczy Ferencz és nevezetesebb kortársainak némely kiadatlan eredeti levelek. Gr. Kemény J., történelmi és irodalmi kalászatok. Collectio repraesentationum Regni Hungariae. 2 k. — T. Pintér Kálmán tanár úrtól: Török Árpád, Magyar nyelvbúvárlatok. Martin Konrád, Blicke in die Gegenwart und Vergangenheit. Vajda János, Egy honvéd naplójából. Dr. Sztéryi Hugó, Az Ó-csoport és Dolnya-Lyubkova között levő terület eruptivközetei. U. a. A levegő szénsaváról. Muzáron I. Németh Antal, Az érzelmek és azok neveléséről. Nagy Alajos, Az iskola és az élet. Racine Lajos, Az egély. — T. dr. Erdélyi Károly tanár úrtól: Gribowszky, A francia nyelv alkotó elemei. H. Wolzogen, Aischylos. Toldy Ferencz, Szentjóni Szabó László költői munkái. W. v. Humboldt, Ansichten über Aesthetik und Literatur. Tóth S., Musaeus Grammaticus Héro és Leandere. A. Franck, Philosophie du Droit Ecclésiastique. Edmondo de Amicis, A sziv, ford. Radó Antal. H. de Charencey, La langue basque. Hunfalvy Pál, Utazás a balti tenger vidékein 2, k. K. Beck, Gedichte. — T. Nyáry József tanár úrtól: Philologische Rundschau V. évfolyam. Pitiscus, Lexicon anti-quitatum romanarum 3. k. — Tek. Dr. Belák J. orvos úrtól atyja hagyatékából több könyv és rajz.

g) Czégek ajándékai: Franklin-Társulat: Varga Ottó, Magyarország történelme és Magyarország a jelenben.

Lauffer-czég: Dávid István, Latin-magyar zsebszótár.

B) Ifjúsági könyvtár.

Az iskolaévben következő művekkel gyarapodott:

a) Ajándékozás útján: Méltóságos Horváth Döme úrtól: Abafi „Figyelő“ XXVI. kötet. Nagyságos Horváth Ádám képviselő úrtól: Horváth Ádám „Egy divatos betegség“ 1. k. „A magyar nők joga“ 1. k. — Dr. Erdélyi Károly tanár úrtól: „Tanulók olvasó tára“ cz. vállalatnak 1. 2. 4. és 9. füzete. — Kováts Antal tanár úrtól: „Tanulók olvasó tára“ cz. vállalatnak 3. 5. 6. 8. és 10. füzete; „Almanach naptárral 1889. évre“ 1. k. Ferenczy Ödön „Mindennapi történetek“ 1. k. — Kováts Antal: „A szerelmi bankódás kifejezése a magyar népköltészetben“. 1. k. Összesen: 15 kötet.

b) Vétel útján: Révai-féle Salon könyvtár 1. 5. 13. 14. 15. 18. 19. 22. 23. 30. 33. 34. 37. 40. 41. kötete. — Jókai „Arany ember“ (dráma) 1. k.

„Költemények“ 1. k. „Kis Dekameron“ 1. k. Cooper „Utolsó Mohikán“ 1. k. „Bórharisnya“ 1. k. Colon „Columbus Kristóf“ 1. k. Füredi „Báró de Manx“ 1. k. Bert „Utazások és vadászkalandok“ 1. k. Wohl „Regék“ 1. k. Mayne—Reid „Fiatal utazók“ 1. k. Kardos „Utazás ég és föld között“ 1. k. Gaal „Utolsó lantos“ 1. k. Thompson „Robin Hood“ 1. k. Stevenson „Kincses sziget“ 1. k. „Ifjúság olcsó könyvtára“ 1. 2. 5. 6. 15. 16. kötete. Mikszáth „Két koldúsiák“ 1. k. Verne „Lángban álló szigettenger“ 1. k. „Grant kapitány gyermekei“ 2. k. „Tizenötéves kapitány“ 1. k. „Haza Franciaországba“ 1. k. „Apróbb művek“ 1. k. Horváth M. Magyarok története“ 1. k. Beöthy „A tragikum“ 1. k. Arany „Próza dolgozatok“ 1. k. Gyulay „Vörösmarty életrajza“ 1. k. Thaly „II. Rákóczy Ferencz ifjúsága“ 1. k. Vachott Sándorné „Ifjúsági iratok“ 1. k. Szádi után Dr. Erődi Béla „Gulisztán vagy Rózsáskert“ 1. k. Olcsó könyvtár 250. 252. 255. 256. 259. 260. kötetei. Összesen 55 kötet, 56 frt 96 kr. értékben.

Összes gyarapodás: 70 kötet 64 frt 96 kr. értékben.

5) Szertárak.

a) Természettani szertár. Gyarapodott vétel útján a következő készülékekkel: készülék a hidrosztatikai nyomás egyenletes terjedésének kimutatására, készülék a folyadékok két egymásfelé hajló síkklap között, hyperbola szerint történő emelkedésének kimutatására, Aneroid barometer minta, aneroid barometer (ajándék), üres vasgolyó 6 db., légszivattyúhoz több készülék. Elektromagnes patkóalakra hajtva teherhordó képességi kísérletekre, a száruk hossza 35 cm. Ezenkívül szerezettek kísérleti és fogyasztás alatt álló tárgyak.

Az újabb beszerzésekkel együtt van jelenleg a szertárban:

I. az általános tulajdonságok és erők			
tanához	7 készülék,	9 drb,	26·50 frt ért.
II. az általános mechanikához . .	54	„ 118	548·95 „ „
III. a cseppfolyósok mechanikájához	27	„ 49	268·10 „ „
IV. a légneműek	52	„ 71	442·93 „ „
V. a rezgés- és hangtanhoz . . .	19	„ 43	154·35 „ „
VI. a hőtanhoz	42	„ 82	282·40 „ „
VII. a fénytannhoz	63	„ 135	532·74 „ „
VIII. a delejességhez	9	„ 31	57·00 „ „
IX. a dörzs- és légköri villanyos.-hoz	36	„ 69	303·04 „ „
X. a galván-villanyosságához . . .	63	„ 129	1164·41 „ „
XI. a kosmophysikához	4	„ 4	85·00 „ „
XII. szerelvények, bútorzat, műszerek	29	„ 50	197·68 „ „
XIII. iratok, könyvek, nyomtatv.	44	„ 49	19·05 „ „

Összesen: 449 készülék, 839 drb, 4085·15 frt ért.

b) A vegytani szertárba szereztettek: vegyszerek, kísérleti és fogyasztás alatt álló anyagok. Van jelenleg a szertárban:

I. faanyagú készülék . . .	8	féle tárgy	15	drbban	10·20	frt ért.
II. fémanyagú „ . . .	17	„ „	27	„	32·16	„ „
III. üveg anyagú készülék. .	33	„ „	320	„	54·51	„ „
IV. porcellán anyagú készülék	12	„ „	51	„	15·58	„ „
V. vegyes anyagú „ . . .	5	„ „	10	„	24·00	„ „
VI. vegyszerek	144	„ „	144	„	77·01	„ „
VII. bútorzat, szerelvény, szer-						
szám	11	„ „	18	„	53·17	„ „
VIII. iratok, nyomtatványok .	9	„ „	9	„	2·65	„ „

Összesen: 239 féle tárgy 594 drbban 269.28 frt ért.

c) A természetrajzi szertár gyarapodása: a) Vétel útján: 4 drb. Eckardt-féle fali kép az ember-bonezstanhoz egy füzet magyarázó szöveggel, 6 frt 60 kr. értékben. b) Ajándékozás útján: 320 drb. Moszat, üveg és papirlemezeken s egy drb. sabella ventilabrum (féreg) nt. Bontó Gergely k. r. tanár úrtól, 84 drb. rügygyűjtemény Szalai J. úrtól, 6 drb. kőzet Vágó László erdész úrtól, több drb. harmadkori kövület Ringeisen Antal úrtól, 1 drb. zöld Harkály Peicsik Imre úrtól, 1 drb. Falco peregrinus Dávid Vilmos úrtól, melyek az intézetben kitömettek, nemkülönben 1 drb. varjú és 1 drb. tengeri disznócska (Cavia). A rovar- és növénygyűjtemény újabb példányokkal javított. Szekrény átalakítás s egyéb apróbb költségek fedezésére fordított 11 frt 66 kr.

d) Térképgyűjtemény. Vétel útján szereztetett: Németh V. Magyarország hegy-, sík- és vízrajzi viszonyainak átnézeti térképe. Hátsek J. Magyarország magassági és vízrajzi viszonyainak térképe. Magyarország közigazgatási térképe. Gönczy Kogutowicz, Magyarország megyéinek kézi atlaszából a 9. és 10. füzet. Andree Putzger, Gymnasial und Realschul Atlas. A tanév végén van az intézetnek 76 drb. fali térképe, 29 drb. kézi atlasza, 31 drb. földrajzi és történelmi képe, 5 drb. ég és földgolyója. Összesen 535 frt 28 kr. értékben.

e) Érem- és pénzgyűjteményünk gyarapításához járultak a lefolyt tanévben: tek. Hegedűs Nándor honvéd-husár százados úr 1 drb. ezüstpénzzel; tek. Mádi János bankigazgató úr 1 drb. ezüstpénzzel; tek. Molnár János gyógyszerész úr 33 drb. ezüstpénzzel; tek. Szabó János adótiszt úr 1 drb. ezüstpénzzel; tek. Szalay Jenő számtartó úr 93 drb. ezüstpénzzel és 12 drb. rézpénzzel; tek. Vágó László városi főerdész úr 2 drb. ezüstpénzzel; ft. Nyáry József főgymn. tanár úr 24 drb. rézpénzzel, 6 drb. ezüstpénzzel és 2 drb. emlékéremmel. Érem- és pénzgyűjteményünk a fölös példányok levonásával a tanév végén áll 721 drb. ércpénz- s emlék

éremből és 18 drb. bankjegyből. Ft. Tóth Antal intézetünk volt igazgatója, jelenleg a szegedi elemi népiskolák felügyelője, azáltal, hogy pecsétgyűjteményét intézetünknek adományozta, alapját vetette meg pecsétgyűjteményünknek. Ennek gyarapításához járultak a lefolyt tanévben: Kozár Ferencz főgymn. tanár úr 8, Abelsberg József VII. o. t. k. r. n. p. 136 darabbal. Gyűjteményünk a tanév végén áll 324 darabból.

f) A rajz és mértani rajz szertár mostani állomány a következőkből áll.

1) szerelvények	2 készülék	6 darabban
2) minták a mértan tanításához	3 „	49 „
3) rajzminta lapok	10 csoport	911 „
4) adományok (múlapok, képek stb.)	5 mű	39 „

Összesen: 20 tárgy 1005 darab.

g) Zene-szertár. Az ének- és zeneiskola szükségleteire a n. érdemű rom. kath. egyházközség ez évben is 50 frtot adományozott. Ez összegből kiadatott: Szabó Ignác Egri lant vegyeskarok még 15 könyvre Stolz J. op. 33 Ave Maria, Solo ének és zenére, Zangl J. g. op. 7 Graduale, Solo ének és zenére, Attenhoffer C. op. 4 Offertorium, Solo ének és zenére, Dietman C. hat Gradualia vel offertória, egy és négy szolamú énekhangra, orgona és zenére; Két új hegedű vonókkal, nagybőgő-, cello-, viola és hegedűhúrok, vonószőr, hegedű-lábak és csavar, hangjegypapír, úgy mint az ének és zenekar hangjegyeinek írása és bekötésére, stb. összesen 55 frt 40 kr.

Az újabb beszerzésekkel együtt a szertárban van jelenleg énekdarab 255, zenekar darab 58, hangszer 19, összesen 322 darab.

6) Önképzőkör.

Alapszabályai értelmében a két felső osztály tanulói képezik rendes, az V. és VI. osztály tanulói pedig bejáró tagjait. Az utóbbiak csak szavalatokkal léphetnek föl, de a vezető tanár engedélyével a jobb tanulók munkálatokat is nyújtottak be. Ez idén a körnek 22 rendes és 36 bejáró, összesen 58 tagja volt.

Az alakuló gyűlés 1888. szept. 18. tartatott meg. Ezen tisztviselőknek megválasztattak: Geday József, VIII. oszt. t., elnöknek; Jankovits Döme, VIII. oszt. t., jegyzőnek; Tábitth Menyhért, VIII. oszt. t., könyvtárosnak; Gudra Gyula és Ládai István, VII. oszt. tanulók, aljegyzőknek; Tóth Lajos, VII. oszt. t., alkönyvtárosnak.

A kör működése az október hó 7. tartott első nagygyűléssel vette kezdetét, mely alkalommal a főgymn. igazgatója is intézett buzdító sza-

vakat a kör tagjaihoz. Volt összesen 2 nagygyűlés, 20 rendes v. kisgyűlés és 2 tiszti gyűlés, a melyeknek tárgya az elfogadott dolgozatok és a rájuk vonatkozó bírálatok felolvasása, szavalatok és ezeknek rögtöni megbirálása volt, mindenkor a vezető tanár v. az elnök felügyelete és megjegyzései kíséretében.

A kör ez évi munkásságának eredménye a következő: a két elnöki beszéden kívül benyújtottak a tagok összesen 24 dolgozatot, és pedig 7 rajzot és elbeszélést, 4 költeményt, 1 emlékbeszédet, 7 értekezést és ismeretést, 5 tanulmányt és kísérletet. Három kivételével mind megbiráltattott. Valamennyi felolvasatott. A munkakönyvbe került 8 dolgozat és 4 bírálat. Jó fokozatban részesült 6, elismerésben 9, megemlítésben 6 dolgozat. Szavalt 34 tag 55 darabot 61-szer. És pedig 39 komoly darabot 28 tag, komikus költeményt 16 darabot 12 tag. E szavalatok közt volt 6 dicséretes, 13 jó, 13 elismerésre, 20 megemlítésre, 4 elvetésre méltó, 5 bírálatlan, mely utóbbiak nagygyűléseken adattak elő.

A dolgozatok közül munkakönyvbe kerültek a következők: „Katona József emlékezete“ és „Lyránk jelleme a XVIII. sz. végén“ Geday József VIII. oszt. tanulótól; „Katona József sirjánál“ Gudra Gyula VII. oszt. tanulótól; „Rudnyánszky legújabb kötete“, „Éj a kajütben“ és a „Buch der Lieder.“ból, két Heine-műfordítás Láday István VII. oszt. tanulótól; „A római köztársaság utolsó évei“ Szabó László VI. oszt. tanulótól. A bírálatok közül: „Rudnyánszky legújabb kötete“ és „Mit köszönhet Anglia szigethelyzetének“ c. dolgozatokra szóló bírálat Geday József VIII. oszt. tanulótól; „Lyránk jelleme a XVIII. sz.-ban“ c. dolgozatra vonatkozó bírálat Láday István VII. osztály tanulótól, és bírálat „A római köztársaság utolsó évei“ c. dolgozatra Szalai Jenő VII. oszt. tanulótól.

Dicséretes buzgalmat tanúsítottak: Geday József, Jankovits Döme és Tábitz Menyhért VIII., Brachfeld Hugó, Hegedűs János, Láday István, Király László VII., Behr Géza és Szabó László VI. és Háy Gyula V. oszt. tanulók.

Az idei szavalmati versenyek január 27. tartattak meg 6 versenyző között. A kétféle (komoly és komikus) irányú szavalmatokra 2—2 frt. tűzetett ki és egy esetleges második díj. Az előbbire kitűzött díjat Hegedűs János VII. oszt. tanuló nyerte meg, míg Behr Géza VI. oszt. tan. dicséretben részesült; a másodikra kitűzött díj Háy Gyula V. oszt. tanulóé lett, a ki mellett Jankovits Döme VIII. oszt. tan. dicséretben és második jutalomban részesült.

A pénztár állapota: 56.24 frt van elhelyezve takarékpénztárban.

A könyvtár állapota: Az önképzőkör fenállásától kezdve ez ideig ránk

maradt 179 mű 228 kötetben, melyből azonban a megelőző években elveszett 5 mű 5 kötetben.

Folyó 1888/9. tanévben kiselejtezettvén a könyvtár, részben alkalmatlansága, részben hasznavehetetlensége és hiányossága miatt kidobott 20 mű 23 kötetben, és így a jelenlegi f. év elején a tényleges állomány volt 154 mű 200 kötetben, mely az év lefolyása alatt részben ajándékozás útján 44 művel 61 kötetben (illetőleg füzetben) szaporodott.

És pedig ajándékozás útján szaporodott könyvtárunk 33 művel 38 kötetben, vétel útján pedig 11 művel 23 kötet, illetőleg füzetben.

A szíves ajándékozók voltak:

Mlts. Horváth Döme úr	2 mű	3 kötet.
Ft. Dr. Erdélyi Kárvly vezető t. úr	23 „	27 „
Geday József VIII. o. t.	3 „	3 „
Jankovits Döme VII. o. t.	1 „	1 „
Tábith Menyhért VII. o. t.	1 „	1 „
Bálint Zsigmond VII. o. t.	1 „	1 „
T. Gross Gusztáv úr	2 „	2 „
Összesen: A volt állomány:	154 mű	200 kötet.
„ Ajándékozás:	33 „	38 „
„ Vétel:	11 „	23 „

Tehát összesen: 198 mű 261 kötet.

vagyis az Önképzőkör könyvtárának jelenlegi állománya: 198 mű 216 kötetben.

Jutalomban részesültek: 1) ms. Horváth Döme úr szivességéből: Geday József VIII. oszt. t., elnök, kapta Smiles „Önsegély“ cz. művét; Jankovits Döme VIII. oszt. t., jegyző, Jósika „Abafi“-ját; Brachfeld Hugó VII. oszt. Jósika „A rom titkai“, Behr Géza VI. oszt. tanuló Jósika „A sziv rejtelsei“ és Háy Gyula V. oszt. tanuló ugyanannak „Két emeletes ház“ czimű regényét. 2) Főt. Dr. Erdélyi Károly vezető tanár jutalmazta Ládya István VII. oszt. tanulót és aljegyzőt Gautier „Histoire du Romantisme“ cz. művével és Hegedűs János VII. oszt. tanulót Badics Ferencz jegyzetes Petőfi-jével.

7) Gyorsirókör.

Az 1887/8. tanévben alakult gyorsirókör ez évben is folytatta működését. Az első, 1888. okt. 10-én tartott alakuló gyűlésen 13 tag jelentkezett. Tisztviselőkkül a következők választattak meg: Csóti Márk, k. r. n. p., VIII. o. t., előadóvá; Harkay Elek VI. o. t., jegyzővé; Fikker Pius, k. r. n. p., VIII. o. t., pénztárossá és Bán József, k. r. n. p., VII. o. t., könyvtárossá.

A tagok részint a vasárnap délutáni összejöveteleken, részint a rendes előadási órákon gyakorolták magukat.

Versenyrást a kör ez évben kétszer tartott, a midőn a tanulók díktátumok után irtak. Az első versenyrás 1889. jan. 20-án volt 3 tétellel. Az első tétel (percenként 180 szótag) 3 frt jutalmát nyerte Csóti Márk, k. r. n. p., VIII. o. t. — A második tétel (percenként 160 szótag 3 percig) könyvjutalmát Harkay Elek VI. o. t. kapta meg. Fikker Pius, k. r. n. p., VIII. o. t. dicséretet nyert és egy kötet könyvvellőn megjutalmazva. — A harmadik tétel (percenként 100 szótag 3 percig) 1 frt jutalmát Bán József, k. r. n. p., VII. o. t. érdemelte meg.

A második versenyrást 1889. jún. 8-án tartotta a kör. Percenként 180 szótag leírásáért Harkay Elek VI. o. t. 3 frtot kapott; 150 szótag leírásáért a 2 frt jutalmát Csóti Márk, k. r. n. p., VIII. o. t. nyerte meg, Fikker Pius, k. r. n. p., VIII. o. t. pedig dicséretben részesült. 120 szótagért Fikker Pius, k. r. n. p., VIII. o. t. 1 frt jutalmát vitt el, Bán József és Huber Imre VII. o. t. tanulók pedig dicséretet nyertek.

A pénzbeli jutalmak mind a kör pénztárából adattak ki.

A kör jövedelme (a 2 frt tagsági díjakból) 26, azaz Huszonhat frt volt; az előző év maradványa 2 frt, összesen tehát 28 frt. Kiadása pedig ide értve a tagok számára járatott „Gyorsírási Lapok“ előfizetési díjait is, 25 frt 50 kr. Pénztári többlet a jövő évre 2 frt 50 kr.

A kör könyvtára ajándékozás által gyarapodott: nt. Janny László tanár úr több évfolyam gyorsírási lapokat 3 kötetben; bold. Nyáry József, k. r. tanár egy gyorsírási munkát; Csóti Márk VIII. o. t. 2 tankönyvet és 5 évf. szaklapot; Fikker Pius, VIII. o. t. 3 tank. és 2 évf. szaklapot; Neuherz Béla és Privári Gyula VII. o. t. tanulók 1—1 tankönyvet; Lőb Antal, VIII. o. t. egy évf. szaklap; Szmutny Rezső VIII. o. t. 1 tankönyvet.

A gyorsírókör könyvtára összesen 60 kötetet tesz ki.

A szives adományozóknak a kör nevében meleg köszönetet mond a védnökség.

Köri gyűlés az alakuló gyűlésen kívül 2 tartatott.

8) Segélyző egyesület.

Az egyesületnek 8 alapító, 37 rendes, 23 pártoló tagja. A befizetett tagdíjakból bejött 69 frt, s így az egyesületnek van 423 frt 40 krja készpénzben és 114 frt ígervényekben, összesen 537 frt 40 krja. A segélyző egyesület könyvtárának:

1887—8. évi állománya 165 mű, 353 kötetben, 453 frt 90 kr.
 az 1888—9. évi gyarapodás 65 „ 118 „ 112 „ 09 „
 az összes állomány: 230 mű, 471 kötetben, 565 frt 99 kr.

Horváth György, egyesületi elnök.

9) Az intézetnél rendszeresített pályázatokról.

1. A kecskeméti városi tanácstól alapított „Széchenyi-díj“-ra (30 frt), melyért csupán kecskeméti születésű tanulók versenyezhettek, ki volt tűzve „Magyarország államéletének és erkölcsi állapotának jellemzése a Jagellók alatt 1490—1526“, magyar történelmi kérdés. Birálói voltak: mélt. Horváth Döme, nyug. kir. táblai tanácselnök, tek. Kovács József, kir. törvényszéki bíró, tek. Tassy Pál, kir. alügyész, tek. Fekete István, városi tanácsos, tek. Szegedy György, városi alkapitány, tek. Bagi László, városi főjegyző, főt. Cserhalmy József, a kegyesr. növendékpapok tanulmányi felügyelője és főgymn. tanár, főt. Kozár Ferencz, főgymn. tanár urak.

A kitűzött jutalmat Bite János, k. r. n. p., VII. o. tanuló nyerte el, Harkay Elek VI. o. tanuló pedig mélt. Horváth Döme úrnak a maga nevében, valamint néhai Horváth Cзыrill emlékére felajánlott 40 forintból és tek. Kovács József úr szivességéből 5—5, összesen 10 frttal jutalmaztatott.

2. A kecskeméti kaszinó 20 frtnyi jutalmára ki volt tűzve: „I. Balassa Bálint“, történelmi elbeszélés. A beérkezett pályaművek bírálói voltak: tek. Bogoss Endre, törvsz. bíró, tek. Gyenes István, árvaszéki elnök, tek. Kovács István, telekkönyvvezető, tek. Tóth István városi tanácsos, főt. Dr. Erdélyi Károly és Kovács Antal főgymn. tanár urak, kik a jutalmat Ambrusster Sándor, k. r. n. p., VIII. o. tanulónak ítelték oda. Második jutalmul tek. Tóth László, könyvnyomda-tulajdonos úr szivességéből 1 drb. császári aranyat és mélt. Horváth Döme úr szivességéből 2 kötet könyvet, Brachfeld Húgó VII. o. tanuló kapott. A harmadik dolgozat szerzője Móczár József, k. r. n. p., VII. oszt. tanuló, mélt. Horváth Döme úr szivességéből 4 kötet könyvvel jutalmaztatott.

3. A néhai Zsiga Alajos k. r. áldozópap és tanártól alapított „Zsiga-díj“-ra (25 frt) ez a tétel volt kitűzve: „Fennálhat-e a társadalom vallás nélkül? nem tudom; de hogy az ily társaság, mely a vallást nélkülözheti, csak szolgálkból állhat, az teljes meggyőződése“. A beérkezett 3 dolgozat bírálói voltak: mélt. Horváth Döme, nyug. kir. táblai tanácselnök, tekint. dr. Bagi László, jogakad. tanár, főt. Szabó Ferencz, kegyesr. házfőnök és főgymn. tanár, főt. Farkas Ignác, főgymn. tanár urak.

A kitűzött jutalmat és mélt. Horváth Döme úr szivességéből 4 kötet könyvet Priváry Géza, k. r. n. p., VII. o. tanuló nyerte el. A második

dolgozat szerzője Balogh Sándor, k. r. n. p., VIII. o. tanuló mélt. Horváth Döme úr szivességéből 15 frtnyi jutalomban részesült. A harmadik dolgozat szerzőjét, Fikker Pius Károlyt, ugyancsak mélt. Horváth Döme úr jutalmazta meg 10 frttal érdemes dolgozataért.

4. Aesthetikai dolgozatul ki volt tűzve: „Széchy Mária a magyar költészetben“. Beérkezett 1 pályamunka, melyet mélt. Horváth Döme nyug. kir. táblai tanácselnök, tek. Horváth Béla, kir. főügyész, főt. Dr. Erdélyi Károly és főt. Kováts Antal főgymn. tanár urak bíráltak meg.

A beérkezett dolgozat a bírálók véleménye szerint megütötte a mértéket és így szerzője Csóti Márk, k. r. n. p., VIII. o. tanuló, tek. Bogos Endre, kir. tvszéki bíró, tek. Domokos Boldizsár ügyvéd és tek. Szegedy György, városi alkapitány urak szivességéből 3 darab császári arannyal jutalmaztatott meg.

5) Költői dolgozatul ki volt tűzve: „Tréfort Ágoston emlékezete“, (elégia), mely pályázat meddő maradt.

6) Műfordításra kitűzetett Livius XXIII. 2. 3. fejezete. A beérkezett 11 fordítást tek. Dömötör Sándor, kir. közjegyző, főt. Schichmann Endre és Horváth György, főgymn. tanár urak bíralták meg. A 10 frtnyi jutalmat, melyet mélt. Horváth Döme úr ajánlott fel, a bírálók a legjobb fordítás szerzőjének, Fikker Pius Károly, k. r. n. p., VIII. o. tanulónak ítéltek oda. A második jutalmat, vagyis dr. Tassy Pál kir. alügyész úr által adományozott 1 db. csász. aranyat és mélt. Horváth Döme, nyug. kir. táblai tanácselnök úr által adományozott 2 kötet könyvet Bite János, k. r. n. p., VII. oszt. tanuló nyerte el. Mellus Lajos, k. r. n. p., VII. oszt. tanuló, mint a harmadik dolgozat szerzője, tek. Gyenes István, árvaszéki elnök úr szivességéből 1 drb. tiz frankos arany jutalomban részesült. Abelsberg József, k. r. n. p., VII. o. tanuló fordításáért dicséretben és mélt. Horváth Döme ny. kir. tanácselnök úr szivességéből 3 kötetnyi könyv jutalomban részesült. Ugyancsak dicséretben és szintén mélt. Horváth Döme, ny. k. tanácselnök úr szivességéből 2 kötet könyv jutalomban részesült Schulz István, k. r. n. p., VIII. o. tanuló.

A többi 6 pályamunkát mellőzendőnek ítélte a bizottság.

7) Természetrizsi dolgozatul ki volt tűzve: „Az érczek, mint az ipar főtényezői“. A beérkezett 3 dolgozatot megbírálták: főt. Perger József, főgymn. igazgató és főt. Bartek Lajos, főgymn. tanár urak. A kitűzött jutalmat, 3 drb. cs. aranyat, melyet tek. Dömötör Sándor közjegyző, tek. Horváth Béla kir. főügyész és főt. Jankovits Döme gör. kel. lelkész urak adományoztak, a bíráló bizottság Fikker Pius Károly, k. r. n. p., VIII. o. tanulónak ítélte oda. A második dolgozat szerzője Neuherz Béla, k. r. n. p., VIII. oszt. tan., 2 drb. 10 frankos arannyal jutalmaztatott, üzv. Dö-

mőtör Istvánné szül. Bencsik Teréz úrnő és tek. Zimay Károly ügyvéd és rkath. főgondnok úr szivességéből. Priváry Gyula, k. r. n. p., VII. o. tanuló pedig az anyag összehordásában kifejtett buzgalmaért mélt. Horváth Döme úr szivességéből 2 kötetnyi könyv-jutalomban részesült.

10) Ösztöndíjak, jutalmak, segélyezések.

Néhai nemes Jettim József alapítványából harmadosztályú évi 60 frt ösztöndíjban részesül Török László III. oszt. tanuló.

Boldogult Horváth Cyrill emlékezetére mélt. Horváth Döme adományából 60 frt ösztöndíjat kap Kiss Ernő VI. oszt. tanuló.

B. e. Peitler Antal, volt váczai püspök, ösztöndíját, 50 frtot, Gudra Gyula VII. oszt. tanuló kapta.

B. e. Hoffmann János, néhai kecskeméti prépost-plébános ösztöndíját (25·20 frt) Ládai István VII. oszt. tanuló kapja.

A Fektor-féle ösztöndíjban (24 frt) Virágh József IV. o. tan. részesült.

Kisfaludy Liptay Pál alapítványából Szabó László VI. o. tan. (22·30 frt) ösztöndíjat kapott.

Mélt. Horváth Döme ösztöndíját (20 frt) Harkay Elek VI. o. t. kapta.

Csomák Gábor-féle alapítványból Bimbó Mihály VI. o. t. kap (35 frt) ösztöndíjat.

B. e. Ferenczy László kamatját (11.13 frt) Merász Ferencz III. o. t. kapta.

B. e. Major József alapítványának kamatját (2.20), Biró Magdolna özv. Bakonyi Pálné alapítványának kamatja (5.51 frt) és özv. Zimmermann Józsefné úrnő alapítványának kamatját (2.77 frt), összesen 10.48 frt Traub József V. o. t. kapta.

Főtiszt. Pollák Ede k. r. kormánysegéd úr s volt igazgató alapítványának kamatját 6. Rády Lajos V. o. t. kapta.

Ns. és főt. Bogyó Pál apát-plébános adományát (5 frt) Konez Mihály IV. o. t. kapta.

Ntiszt. Csász Imre Mihály k. r. tanár úr alapítványának kamatját (6.60 frt) Pollo István I. o. t. kapta.

A kecskeméti Takarékpénztár-egyesületnek 25 frtnyi adományából Kummergruber Sándor III., Hanusz Zoltán IV. o. t. kaptak (à 12.50 frt).

Tek. Dömötör Sándor kir. közjegyző úrnak adományából 14 drb. ezüst forintot kapott Löb Antal k. r. n. p., VIII. o. tanuló a növendékpapok ének- és zenekarának vezetésében tanúsított buzgalmáért.

Tek. Gótsch József polg. leányiskolai tanár úrnak adományát (1 drb. cs. arany) Geday József VIII. o. t. kapta.

Tek. Fekete István városi tanácsos úrnak adományát (1 drb. 10 fr. arany) Farkas Kálmán IV. o. t. kapta.

B. e. Szegedi Kilit szent Ferenczrendi áldozópap úrnak könyvadományából Bálint Zsigmond, Kovács Kornél, Zelinka József, Schultz István VII. o. t. kaptak.

T. Gallia Emma úrnőnek diszkötésű ajándékkönyveiből: Rády Lajos V. o. t., Pataky Zoltán II. o. t., Faber Adolf I. o. t., Harkay József I. o. t., Lichtenstein Elemér IV. o. t., Török László III. o. t. kaptak.

T. Scheiber József úrnak diszkötésű könyveiből: Csóti Márk VIII. o. t., Huber Imre VII. o. t., Petry Leo VI. o. t., Pataky Miklós II. o. t., Kovács Gábor I. o. t., Kamrás József I. o. t. kaptak jutalmat.

Tanintézetünk örökemlékű alapítójától gr. Koháry Istvántól és több más nemeslelkű jóttevőtől származó alapítványok kamatjából 6 szegénysorsú; jóviseletű és szorgalmas tanuló kapott segílyt, mire összesen 60 frt fordítottatott.

Ugyanezen alapítványok kamatjából az iskolai év elején a szegénytanulók használatára szánt iskolakönyvek tárának gyarapítására 112 frt 09 kr. fordítottatott.

Intézetünknek és ezzel együtt a hazai nevelés- és oktatásügynek áldozatkész pártfogói fogadják szívesen adományaikért, a mit adhatunk, hiven emlékező tiszteletünket és mélyen érzett köszönetünket.

VI. A tanulók érdemsorozata.

Az érdemsorozatban használt jegyek jelentménye és fokozata.

Fokozat	a tanulmányi előmenetelre nézve	a magaviseletre nézve
1	jeles	jó
2	jó	szabályszerű
3	elégséges	kevésbé szabályszerű
4	elégtelen	rossz

Az érdemsorozatban előforduló rövidítések magyarázata.

g. k. v. = görög keleti vallású, — ág. v. = ágostai vallású, —
h. v. = helvét vallású, — m. v. = mózes vallású, — fm. = felmentetett, —
k. r. n. p. = kegyesrendi növendékpap, — ö. d. = ösztöndíjas, — ism. = ismétlő.

I. OSZTÁLY.

A tanulók nevei	Rendes tantárgyak										
	Magaviselet	Vallásan	Magyar nyelv	Latin nyelv	Földrajz	Számтан	Rajzoló mértan	Tornázás	Szépirás	Műének	Rendkív. tantárgyak
Acsay József	1	2	3	3	4	4	3	3	2	3	—
Ádám György, g. k. v.	2	3	4	4	4	4	4	—	3	3	—
Antal László	2	3	4	4	4	4	4	3	2	3	—
Avrám Mihály, g. k. v.	2	3	3	3	3	2	3	2	1	3	3
5 Bagi Mihály	2	3	3	3	3	2	2	2	1	3	—
Bajtay Imre	1	1	2	2	1	3	2	3	3	3	—
Bende László	2	2	4	4	4	3	4	3	3	3	—
Benyovszky János	1	3	4	4	4	4	4	1	2	3	—
Berényi István	1	3	4	4	4	4	4	3	3	3	—
10 Bernátsky Béla, ism.	2	2	2	3	3	3	2	3	2	3	—
Bialas Jenő	1	3	3	3	3	2	3	1	2	2	2
Bojniczer Jenő, m. v.	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	—
Borsodi Béla	2	3	3	3	3	4	3	1	2	3	3
Darányi Ferencz, h. v.	2	1	2	2	1	2	3	2	3	—	—
15 Darányi Pál, h. v.	1	1	2	2	1	2	2	2	2	—	—
Domokos László	1	2	3	3	3	3	3	2	2	3	—
Dömötör László	1	1	2	2	2	2	2	1	2	3	—

A tanulók nevei	Rendes tantárgyak										Rendkív. tantárgyak		
	Magaviselet	Vallás	Magyar nyelv	Latin nyelv	Földrajz	Számítás	Rajzoló mértan	Tornázás	Szépíráás	Művészet	Zene	Rendkív. tantárgyak	Rendkív. tantárgyak
Dudog István	2	3	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2
Dunszt Ferencz	1	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2
20 Faber Adolf	1	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2
Faragó József, ism.	2	3	4	3	4	3	3	3	2	2	—	—	—
Farkas Imre	1	1	3	2	2	3	3	3	3	3	—	—	—
Gera Aladár	1	1	2	2	1	2	3	3	2	2	—	—	—
Gulyás Lajos	1	2	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3
25 Hankovszky Imre, h. v., ism.	2	1	3	2	2	3	3	3	2	—	—	—	—
Harkay József	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	—	—	—
Hegedűs Mihály	1	3	3	3	3	3	4	3	2	3	—	—	—
Horváth Albert	1	2	2	2	1	2	3	2	1	3	—	—	—
Iván Gábor	2	3	4	4	4	4	4	3	2	3	3	3	3
30 Kamrás József	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	—	—	—
Keck Sándor	1	1	2	3	1	2	3	2	1	2	—	—	—
Kerekes János	2	3	4	4	4	4	4	3	3	3	—	—	—
Koncz István	1	1	1	2	2	1	1	3	1	2	—	—	—
Koreck Ferencz	1	2	3	3	3	3	3	1	1	2	—	—	—
35 Kósa József	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	—	—	—
Kovács Gábor	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	—	—	—
S. Kovács István	1	3	3	3	3	3	4	—	3	3	—	—	—
Krébesz József	1	1	3	3	2	3	1	3	2	2	3	3	3
Kuczka Péter	1	2	2	2	1	2	3	2	2	2	—	—	—
40 Labancz Ferencz	1	2	2	3	2	3	3	1	2	3	—	—	—
Lajos Imre	2	3	3	4	4	4	4	3	3	3	—	—	—
Marsó József	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3
Oláh Béla, ism.	2	1	3	2	3	3	3	1	2	2	—	—	—
Papp Pál	1	2	3	3	3	3	3	3	2	1	—	—	—
45 Pausan Virgil, g. k. v.	1	2	2	2	3	3	3	3	1	—	—	—	—
Polló István	1	1	1	1	2	1	2	2	3	2	—	—	—
Ringeisen Ottó	1	2	2	3	3	2	3	2	2	2	—	—	—
Singer Géza, m. v.	2	4	4	4	4	4	4	3	3	3	—	—	—
Stefkovics Andor	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	—	—	—
50 Szóke Sándor	2	3	4	4	3	4	4	2	2	3	—	—	—
Wachlinger János	1	3	3	3	2	2	2	2	1	2	—	—	—
Zechmeiszter Aurel, ism.	2	3	3	3	3	3	2	1	2	2	—	—	—
Zombory Béla	2	3	4	4	3	3	4	3	2	3	—	—	—
Magántanuló: Bretschneider Ernő	—	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—

Kimaradtak: Balázi Károly, Berényi Zoltán, Dobos János, Kun Gergely, Ludvig Adolf, Sándor Gáspár, Szabó József.

Összesen: 61.

II. OSZTÁLY.

A tanulók nevei	Rendes tantárgyak										Rendkívüli tantárgyak
	Magaviselet	Vallásan	Magyar nyelv	Latin nyelv	Földrajz	Számítan	Rajzoló mértan	Tornázás	Szépíráás	Műének	
Angyal Vidor	1	1	2	2	2	3	3	2	3	3	—
Banó József	2	3	4	4	4	4	4	3	3	3	—
Cserepes Gyula, k. v.	1	1	1	2	2	1	3	2	2	—	—
Dékány Zoltán, m. v.	2	3	2	2	2	2	3	2	1	—	—
5 Domokos Mihály	2	3	2	3	3	3	3	3	1	2	2
Faragó István	2	3	4	4	4	4	4	2	1	—	—
Füredi Gyula	1	1	3	4	3	3	2	2	1	1	—
Gyöngyösi Imre	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	—
Hanusz Zoltán	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	—
10 Hévízi József	1	1	2	2	2	2	3	fm	2	—	—
Jámbor János	2	2	3	3	3	3	3	2	1	2	—
Juhász Gyula, g. k. v.	2	1	3	4	3	3	3	2	3	—	—
Karagyena Othmár, ism.	1	3	4	4	3	3	3	fm	1	—	—
Kientzl Tivadar	1	2	1	2	2	3	3	2	2	2	—
15 Klein Béla, m. v.	2	1	2	2	1	1	1	1	1	—	—
Kovács János, ism.	1	2	4	4	3	3	3	2	2	3	—
Körmeny Imre	2	1	2	2	2	3	3	2	1	3	—
Kun Benjámín	1	1	1	2	1	2	2	1	1	2	—
Lehóczki Sándor	1	2	1	2	1	3	2	2	1	3	—
20 Mayer József	1	3	3	3	3	3	3	2	1	3	—
Pataki Miklós	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	—
Pataky Zoltán	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	—
Pejcsik Jenő	1	2	3	3	2	2	3	2	3	2	—
Ruttkay Aladár	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	—
25 Stockinger János	1	1	3	3	2	3	3	2	2	—	—
G. Szabó János	1	1	1	1	1	3	2	2	1	—	—
K. Szabó János	1	1	1	2	1	3	1	3	1	—	—
Szűcs Sándor	1	2	1	1	2	2	2	3	1	2	—
Tóth István	1	2	2	3	3	3	3	3	2	—	—
30 Tóth Lajos	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1	2

Kimaradtak: Bimbó Pál, ism., Faragó Gábor.

Összesen: 32.

III. OSZTÁLY.

A tanulók nevei	Rendes tantárgyak													Rendkívüli tantárgyak
	Magaviselet	Vallás	Magyar nyelv	Német nyelv	Latin nyelv	Történelem és pol. földr.	Természettani földr.	Számítás	Rajzoló mértan	Tornázás	Művészet	Zene	Gyorsírás	
Balogh János	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	—	—	—	
Beke Károly	2	2	4	4	4	2	4	3	4	3	—	—	—	
Csatári Gusztáv	1	2	2	3	3	2	3	3	3	1	1	—	—	
Czverkó Nándor, ism.	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	1	—	—	
5 Dávid Alajos, ism.	2	2	3	2	3	3	3	3	2	1	1	—	—	
Dékány Aladár, m. v.	2	2	3	3	4	3	3	3	3	2	—	—	—	
Diószeghy József	1	2	3	3	4	2	3	3	3	—	—	—	—	
Dormány Mihály	1	1	3	3	4	1	3	3	4	3	—	—	—	
Fodor Imre	1	1	1	1	2	1	1	1	1	fm	—	—	1	
10 Gál Imre	2	2	3	4	4	4	3	3	3	3	2	—	—	
Gecse Győző	2	3	3	2	3	4	4	4	4	3	1	2	—	
Hanover Béla, m. v.	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	—	—	2	
Kerekes József	1	1	3	3	2	2	3	2	1	3	1	2	—	
Klauber Frigyes, m. v.	2	1	1	2	2	1	2	2	3	3	—	—	3	
15 Koreck Frigyes	1	2	2	2	3	3	3	4	4	2	1	—	—	
S. Kovács József	1	1	3	3	3	2	3	3	3	1	—	—	—	
Kummergruber Sándor	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	
Merász Ferencz	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	—	1	
Mészáros Lajos	1	1	3	3	3	1	3	3	4	1	—	—	—	
20 Oláh Gyula, ism.	2	2	3	2	3	3	3	3	3	1	2	—	—	
Pásthly Károly, h. v.	2	1	2	2	3	1	2	2	2	2	—	—	—	
Pejcsik Dezső	2	3	3	3	3	3	3	3	3	1	—	—	—	
Popper Aladár, m. v.	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	—	1	1	
Ringeisen Antal	1	1	2	1	3	2	2	2	1	1	1	—	—	
25 Salamon Henrik	1	1	2	3	3	3	2	3	3	1	1	—	2	
Sárközi Ferencz, h. v.	1	2	3	3	4	4	3	3	4	fm	—	—	—	
Steinherz Adolf, m. v.	2	2	3	3	4	3	4	2	3	3	—	—	—	
Szaiff Kálmán	2	1	1	2	2	1	1	2	3	2	3	2	—	
Tóth Illés	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	—	—	—	
30 Tóth Mihály	2	1	2	3	3	3	3	3	4	2	2	—	—	
Török László, h. v.	1	1	2	2	2	1	2	3	1	2	2	—	—	
Vég András	1	1	2	3	3	2	2	3	3	2	1	—	—	
Weisz Sándor, m. v.	2	1	1	3	3	1	2	2	3	3	—	—	2	
Zsigmond Béla	1	1	2	3	3	1	2	2	2	2	—	—	—	
35 Zsigmond Ferencz	1	1	2	3	3	2	3	3	2	2	—	—	—	

Kimaradt: Szalay Zsigmond.

Összesen: 36.

IV. OSZTÁLY.

A tanulók nevei	Rendes tantárgyak											Rendkívüli tantárgyak	
	Magviselés	Vallás	Magyar nyelv	Német nyelv	Latin nyelv	Történelem	Természet rajz	Betűszámítás	Rajzoló mértan	Tornázás	Művészet		Zene
Berta József	1	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2
Bodri Béla	1	2	3	3	3	4	3	3	2	2	—	—	—
Dubecz Mihály	2	1	3	3	3	1	3	4	3	3	—	—	—
Dunszt Béla	2	2	3	4	4	3	3	3	3	3	2	2	3
5 Farkas Kálmán	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—
Hévízi István	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—
Imre Sándor	2	2	3	3	3	3	4	4	3	3	—	—	—
Koncz Mihály	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	—	—
Kovács György	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	—	—	3
10 Kovács József	1	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2	—	—
Kozacsek József	2	2	2	1	2	3	3	1	1	1	2	—	1
Kozma Aladár, g. k. v.	1	1	2	3	3	1	3	3	3	fm	—	—	—
Lichtenstein Elemér	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	—	1
Lőwy Izidor, m. v.	1	2	3	3	3	2	3	3	4	3	—	—	—
15 Major Gábor	1	1	2	4	4	1	3	3	3	3	—	—	—
Nagy Sándor, h. v.	1	1	2	3	3	3	3	2	2	2	2	—	—
Pesti Antal	1	1	2	2	3	1	2	3	3	3	1	—	—
Pók Géza	2	3	2	4	3	2	3	3	2	2	—	—	—
Stadlmann István	2	3	3	3	4	4	3	3	2	1	2	1	3
20 Virág József, ö. d.	1	2	2	3	2	2	1	3	2	2	1	2	—
Witz Zoltán, m. v.	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	—	—	—
Zimay Károly	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	—	2

Beteg: Dávid Ágoston.

Kimaradt: Pap Ákos.

Összesen : 24.

V. OSZTÁLY.

A tanulók nevei	Rendes tantárgyak											Rendkívüli tantárgyak	
	Magaviselet	Vallásan	Magyar nyelv	Német nyelv	Latin nyelv	Görög nyelv	Történelem	Természettudomány	Mennyiségtan	Tornázás	Művészet		Zene
Blau Tivadar, m. v.	1	1	2	2	3	2	3	1	3	2	—	—	—
Bogoss Béla	1	2	3	3	4	3	3	3	4	3	2	—	—
Dömötör István	1	2	3	3	2	1	4	3	3	2	—	—	2
Dömötör Sándor	2	1	2	3	3	3	2	3	1	3	1	3	—
5 Fekete Béla	1	3	3	4	4	4	3	3	4	fm	2	—	—
Fodor Imre, ism.	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	—	—
Halász János, ism.	1	1	3	3	3	2	3	1	3	3	2	2	—
Hay Gyula, m. v.	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	—	—	—
Kecskeleti Vilmos, m. v.	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	—	—	—
10 Keserű Balázs	1	1	2	3	2	3	3	2	3	2	1	—	—
B. Kiss Ferencz, h. v.	1	1	2	2	3	3	3	3	3	2	—	—	3
Koczka Antal	1	2	2	3	3	3	2	2	3	1	2	—	1
Kubácska János	2	3	4	4	4	4	4	3	3	1	2	—	—
Lipóczy László, ism.	1	1	1	2	2	1	3	3	3	1	3	—	—
15 Molnár József, ism.	2	1	2	3	3	3	2	2	3	2	—	—	—
Papp Dezső, g. k. v.	2	1	3	2	3	2	1	3	3	3	—	—	—
Pál János	1	1	2	3	3	3	3	2	3	3	1	—	—
Pók Dezső	2	1	3	4	4	3	3	3	4	1	2	—	—
Rádi Lajos	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	—	—	—
20 Spindler Lajos, ism.	2	1	3	2	3	1	2	3	3	3	2	—	—
Szécsi Dénes	3	2	3	4	3	3	4	3	4	2	2	—	—
Tábit Mihály	2	1	2	3	2	3	2	3	3	1	2	—	—
Tóth László	1	1	3	2	3	3	2	1	3	2	2	2	—
Traub József	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	—	—
25 Vezsenyi Béla	1	1	2	2	2	3	2	2	3	1	2	—	—

Kimaradtak: S. Kovács András és Ranezay József.

Összesen: 27.

VI. OSZTÁLY.

A tanulók nevei	Rendes tantárgyak										Rendkívüli tantárgyak			
	Magaviselet	Vallásstan	Magyar nyelv	Német nyelv	Latin nyelv	Görög nyelv	Történelem	Természettudomány	Mennyiségtan	Tornázás	Francia nyelv	Művészet	Zene	Gyorsírás
Behr Géza, m. v.	1	1	1	1	3	1	1	1	1	2	1	—	—	1
Bimbó Mihály, ö. d.	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	—	2	—	—
Dudás Mihály	1	1	2	3	3	3	3	2	3	3	—	2	—	—
Gerdenics Lajos	2	2	1	2	3	2	2	1	3	2	1	2	—	—
5 Harkay Elek	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	—	—	1
Igács József	1	3	3	3	4	3	2	2	3	3	—	2	—	—
Jobszt Gellért	2	2	2	3	3	3	3	2	2	1	—	2	—	2
Kis Ernő, ö. d.	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	—	2	—	—
Petry Leo	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	—	1	1	—
10 Ringeisen Emil	1	2	2	1	3	3	3	2	3	2	1	2	—	—
Rozenthal Miksa, m. v.	2	1	3	3	4	3	3	3	3	1	—	—	—	—
Szabó Ferencz	1	2	2	3	3	2	3	3	3	1	—	2	—	—
Szabó Iván	1	1	2	2	3	1	1	3	3	2	—	2	—	—
Szabó László	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	2	—	—
15 Szabó Nándor	2	1	2	2	3	3	1	1	1	2	—	2	—	—
Szalay Károly	1	1	2	3	3	1	3	2	1	1	—	2	—	—

Kimaradtak: Gropsán Mihály, gör. kel. Gropsán János, gör. kel.

Összesen: 18.

VII. OSZTÁLY.

A tanulók nevei	Rendes tantárgyak										Rendkívüli tantárgyak			
	Magaviselet	Vallásan	Magyar nyelv	Német nyelv	Latin nyelv	Görög nyelv	Történelem	Természettan	Meenyiségtan	Tornázás	Műténék	Zene	Gyorsírás	Francia nyelv
Abelsberg József, k. r. n. p.	1	1	1	1	1	2	1	2	2	fm	1	—	—	—
Artner Károly, k. r. n. p.	1	1	2	2	1	2	1	1	1	fm	1	—	—	—
Bálint Zsigmond	1	2	1	1	2	2	1	2	3	1	2	—	—	—
Bán József, k. r. n. p.	1	1	1	2	2	2	1	1	1	fm	1	—	1	—
5 Bite János, k. r. n. p.	1	1	1	2	1	2	1	1	2	fm	1	—	1	—
Brachfeld Hugó, m. v.	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	—	—	—	—
Galandauer Endre, m. v.	2	4	4	3	3	3	2	3	3	3	—	—	—	—
Gleichmann Lajos, m. v.	1	1	2	3	3	3	1	1	3	2	—	—	—	—
Gudra Gyula	2	1	1	2	2	2	1	1	3	1	2	—	—	—
10 Hegedús János	2	1	2	2	2	1	3	1	1	1	1	—	—	—
Húber Imre, k. r. n. p.	1	1	1	2	1	1	1	1	1	fm	1	—	1	—
Király László	1	2	3	3	3	2	2	2	3	1	2	—	—	—
Kovács Kornél, k. r. n. p.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	fm	1	1	—	—
Láday István	2	1	1	1	2	2	1	1	1	3	2	—	—	—
15 Mellus Lajos, k. r. n. p.	1	1	1	2	1	2	2	2	2	fm	1	—	—	—
Mészáros István	1	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	—	—	—
Neuherz Béla, k. r. n. p.	1	1	2	1	2	2	1	1	2	fm	1	1	—	2
Priváry Géza, k. r. n. p.	1	1	2	2	1	2	1	1	1	fm	1	—	—	—
Priváry Gyula, k. r. n. p.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	fm	1	—	1	—
20 Révay Kálmán	2	2	3	3	3	3	2	2	3	1	2	—	—	—
Rosenfeld Lipót, m. v.	1	1	2	2	3	3	1	2	3	2	—	—	—	—
Schulz István, k. r. n. p.	1	1	1	1	2	1	2	1	1	fm	1	—	—	1
Somogyi Szilveszter, k. r. n. p.	1	1	1	2	2	1	1	1	1	fm	1	—	—	—
Szabó Gyula	2	3	3	3	3	4	2	3	3	1	2	—	—	—
25 Szalai Jenő, ág. h. v.	1	1	3	3	3	4	2	3	3	3	—	—	—	—
Szépkiúti Mihály, k. r. n. p.	1	1	2	2	2	2	2	2	2	fm	1	1	—	—
Zelinka József, k. r. n. p.	1	1	1	1	1	1	1	1	2	fm	1	—	—	—

Beteg: Tóth Lajos.

Kizáratott: Szenczy József.

Összesen: 29.

VIII. OSZTÁLY.

A tanulók nevei	Rendes tantárgyak											Rendkívüli tantárgyak			
	Magaviselet	Vallás	Magyar nyelv	Német nyelv	Latin nyelv	Görög nyelv	Történelem	Természettan	Mennyiségtan	Bölcsészet	Tornázás	Műfűnek	Zene	Gyorsírás	Francia ny.
Alaker Alajos, k. r. n. p.	1	1	2	3	3	2	1	1	2	2	fm	1	—	—	—
Ambrusztér Sándor, k. r. n. p.	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	fm	1	—	—	—
Balogh Sándor, k. r. n. p.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	fm	1	—	—	2
Bálint László	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	1	—	—	—
5 Bujdosó Pál	1	2	3	3	3	3	2	2	3	2	1	—	—	—	—
Csóti Márk, k. r. n. p.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	fm	1	—	1	1
Fikker Pius, k. r. n. p.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	fm	—	—	1	1
Geday József.	2	1	1	2	3	3	1	2	2	3	2	—	—	—	—
Gyurcsó József	2	1	3	3	3	2	1	2	3	2	1	—	—	—	—
10 Horváth Géza, k. r. n. p.	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	fm	1	1	—	—
Jankovits Döme, g. k. v.	2	1	2	3	3	3	2	2	2	3	2	—	—	—	—
Löb Antal, k. r. n. p.	1	1	2	1	2	2	1	2	1	1	fm	1	1	—	2
Magyar Elek, k. r. n. p.	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	fm	1	—	—	—
Móczár József, k. r. n. p.	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	fm	1	—	—	—
15 Novotny Endre, k. r. n. p.	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	fm	1	1	—	—
Rádi József, k. r. n. p.	1	1	2	3	3	3	1	1	2	1	fm	1	—	—	—
Rietly Károly, k. r. n. p.	1	1	2	1	2	2	1	2	2	1	fm	1	—	1	2
Sándor Elek	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	—	—	—	—
Szabó János, k. r. n. p.	1	1	2	3	2	3	1	1	2	1	fm	—	—	—	—
20 Szabó Kálmán	2	1	2	3	3	2	1	1	3	1	1	1	1	—	—
Szapita Antal, k. r. n. p.	1	1	2	2	2	1	2	2	1	2	fm	1	—	—	—
Szmutny Rezső, k. r. n. p.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	fm	—	—	—	2
Tábith Menyhért	2	2	3	3	3	2	3	2	3	3	1	—	—	—	—
Vaszilkó József, k. r. n. p.	1	1	2	3	2	3	1	1	2	1	fm	—	—	1	—
25 Wünsche Ráfael, k. r. n. p.	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	fm	1	1	—	1

Összesen: 25.

2. A tanulmányozás eredményének áttekintése osztályonként.

Tantárgyak	I. osztály				II. osztály				III. osztály				IV. osztály				V. osztály				VI. osztály				VII. osztály				VIII. osztály			
	jéles	jó	elégséges	elégtelen	jéles	jó	elégséges	elégtelen	jéles	jó	elégséges	elégtelen	jéles	jó	elégséges	elégtelen	jéles	jó	elégséges	elégtelen	jéles	jó	elégséges	elégtelen	jéles	jó	elégséges	elégtelen	jéles	jó	elégséges	elégtelen
Hittan	16	14	22	1	16	8	6	—	19	14	2	—	9	9	4	—	19	4	2	—	10	4	2	—	21	3	2	1	22	3	—	—
Magyar nyelv	7	16	19	11	11	8	7	4	7	11	16	1	4	8	10	—	6	9	9	1	5	8	3	—	14	7	5	1	10	12	3	—
Német nyelv	—	—	—	—	—	—	—	—	5	9	19	2	4	3	12	3	3	9	9	4	5	4	7	—	8	12	7	—	7	8	10	—
Latin nyelv	5	15	22	11	2	15	7	6	1	8	19	7	4	3	12	3	4	6	11	4	1	3	10	2	9	10	8	—	5	11	9	—
Görög nyelv	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	4	12	2	7	2	7	—	7	13	5	2	8	10	7	—
Történelem	—	—	—	—	—	—	—	—	12	9	11	3	8	5	7	2	6	7	9	3	7	2	7	—	16	10	1	—	21	3	1	—
Földrajz	12	10	20	11	8	12	8	2	5	8	20	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Természettan	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	3	13	1	6	8	11	—	7	6	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Természettan	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	8	4	—	16	9	—	—
Mathematika	6	14	22	11	5	7	16	2	4	8	21	2	5	2	13	2	2	3	16	4	6	2	8	—	10	6	11	—	7	13	5	—
Rajz. geometria	6	11	23	13	3	9	16	2	6	6	16	7	5	8	8	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bolescsészet	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	4	4	—
Szópirás	15	26	12	—	17	8	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Torna	10	19	22	fm 2	4	19	5	fm 2	10	13	10	fm 2	5	8	8	fm 1	9	9	6	fm 1	6	7	2	fm 1	6	3	4	f.14	5	3	—	f.17
Összesen	77	125	162	60	66	86	70	18	69	86	134	26	49	49	87	13	62	59	75	19	54	38	49	3	106	72	47	18	118	76	39	17
Magaviselet	jó 32	szabsz. 21	kev. sz. —		jó 21	szabsz. 9	kev. sz. —		jó 19	szabsz. 15	kev. sz. 1		jó 14	szabsz. 8	kev. sz. —		jó 16	szabsz. 8	kev. sz. 1		jó 11	szabsz. 5	kev. sz. —		jó 21	szabsz. 6	kev. sz. —		jó 19	szabsz. 6	kev. sz. —	

3) Az érettségi vizsgálatok eredményének áttekintése.

Az 1888/9. iskolai évről.

a) Általában.

A vizsgálat ideje; elbocsátó intézet	Jelentkezett					Megvizsgáltott				Visszavettett				Érett lett			
	rendes	pótló	ismétlő	javitó	összesen	csak írásban	csak szóban	írásban és szóban	összesen	írásbeli után	szóbeli után	javítóra	ismétlőre	végleg	összesen	teljesen	egyszerűen
	vizsgálatra					csak írásban	csak szóban	írásban és szóban	összesen	írásbeli után	szóbeli után	javítóra	ismétlőre	végleg	összesen	teljesen	egyszerűen
Szeptemberben	ezen intézetből	—	—	—	2	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2
	más intézetekből	—	—	1	10	11	—	10	1	11	—	4	—	—	4	—	7
	együttvéve	—	—	1	12	13	—	12	1	13	—	4	—	4	—	9	
Decemberben	ezen intézetből	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	más intézetekből	—	—	1	2	3	1	2	—	3	1	—	—	1	1	—	2
	együttvéve	—	—	1	2	3	1	2	—	3	1	—	—	1	1	—	2
Az év végén	intézeti ny. r. t.	25	—	3	—	28	1	—	27	28	—	4	—	—	4	3	12
	külső tanuló	—	2	—	—	2	—	—	2	2	—	2	—	—	2	—	8
	együttvéve	25	2	3	—	30	1	—	29	30	—	6	—	—	6	—	—
Az egész év folytán összesen		25	2	5	14	46	2	14	30	46	1	10	—	1	11	3	12

b) Pályaválasztásra nézve.

Teljes vizsgálat után	Érettnék nyilváníttatott	Az érettek közül															
		papi és tanári	jogi	orvosi	tanári	mérnöki	építési	erdészi	bányász	vegyészi	ipari	kereskedői	gazdászati	vasúti	más hivatalnoki	katonai	határozatlan
		p á l y á r a s z á n d é k o z o t t															
Szeptemberben	ezen intézetből	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	más intézetekből	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Decemberben	ezen intézetből	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	más intézetekből	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Az év végén	ezen intézetből	23	16	2	—	1	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—
	külső tanuló	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Az egész évben összesen		24	16	2	1	1	—	—	3	—	—	—	—	—	1	—	—

Ezen határozatnak megfelelőleg úgy kellett intézkednünk, hogy a jövő évi beírásokkor az I. osztályra augusztus 29-én és 30-án csakis helybeli róm. katolikusokat, — augusztus 31-én vidéki róm. katolikusokat is — és csak szeptember 1-étől kezdve irunk be más vallású jelentkezőket is, ha ugyan az előzőleg beírottakkal a törvényengedte létszám még be nem telt volna. A törvényes létszámon fölül jelentkezők illetőség- és vallásfelekezetre való tekintet nélkül el fognak utasíttatni.

A többi osztályra jelentkezők beírása nem esik ilyen korlátozás alá.

Az I. osztályba csak oly növendékek vétetnek fel, kik életük 9. évét már betöltötték és vagy nyilvános népiskolától nyert bizonyítványt mutatnak elő arról, hogy a népiskola négy osztályát jó sikerrel végezték, vagy pedig felvételi vizsgálaton igazolják, hogy hasonló mérvű előkészültséggel bírnak.

Felsőbb osztályba csak azon tanuló léphet, ki a megelőző osztályban minden rendes tantárgyból legalább is elégséges osztályzatot nyert.

Azon tanulónak, ki egy tárgyból kapott elégtelen osztályzatot, az intézet tanártestülete megengedheti, hogy a következő iskolai év kezdetén vizsgálatot tehessen. A ki két tárgyból kapott elégtelen osztályzatot, az csak rendkívüli esetben, a nmlt. vall. és közoktatásügyi miniszter engedélyével tehet javító-vizsgálatot. A ki kettőnél több tantárgyból kapott elégtelen osztályzatot, az javító-vizsgálatra semmi esetben sem becsáttatik.

Hogy ezen eljárás mind az adminisztrációra, mind a felekre nézve egyszerűsítették, a nmlt. m. k. vall. és közokt. miniszter úr 1887. évi jún. 30-án kelt 25,873. számú rendeletében a rendelkezése alatt álló középiskolákban a két tárgyból bukott tanulókra nézve a javító vizsgálati engedély megadásának jogát a tankerületi kir főigazgatókra ruházta.

Nem adható meg a javító vizsgálati engedély a két tárgyból bukott tanulónak: 1) Ha a tanulónak az erkölcsi magaviseletből „kevésbé szabályszerű“ vagy „rossz“ érdemjegye van. — 2) Ha a latin nyelvből vagy mennyiségktanból érdemelte ki elégtelen tanjegyeinek egyikét.

Azon esetben, ha valamely egy tárgyból bukott tanulónak az erkölcsi magaviseletből „kevésbé szabályszerű“ vagy „rossz“ osztályzata van, a javító vizsgálat engedélyezésének semmi körülmények közt sem lehet helye.

A javító- és pótló vizsgálatot azon tanintézetben kell a tanulónak letennie, melynél az elégtelen osztályzatot kapta, illetőleg [a vizsgálatot

elmulasztotta; más tanintézethez csak a nmlt. vallás- és közoktatásügyi miniszter engedélyezheti a vizsgálatot.

A javító-vizsgálatok engedélyezéseért vagy áttételéért a folyamodványok a tankerület nsg. kir. főigazgatóságához czimzendőek, 50 kros bélyeggel szabályszerűen ellátandók, az iskolai bizonyítvány hozzájuk melléklendő, a folyamodó tartózkodási helye rájuk irandó s így kellőleg fölszerelve és kiállítva az intézeti igazgatóságnál legkésőbb július 5-ig benyújtandó.

Később érkező, vagy közvetlenül a kir. főigazgatósághoz küldött folyamodványok figyelembe nem vétetnek.

Azon tanulók, a kik bizonyítványuk záradéka szerint javító-vizsgálatot tehetnek, vagy esetleg a javító-vizsgálatra engedélyt nyernek és kellőleg elkészülve csakugyan vizsgálat alá is akarnak állani, ezen elhatározásukat legkésőbb augusztus 20-ig személyesen, vagy egyszerű levélben jelentsék be az igazgatóságnál. — Ugyanezen napig hasonlóképen levélben jelentkezzenek azon magántanulók is, a kik szeptemberben óhajtanak magánvizsgálatot tenni.

A szeptemberi javító- és pótló érettségi vizsgálatra augusztus 15-ig kötelesek az illetők az igazgatónál levélben jelentkezni és irataikat beadni.

Más intézetbeli tanulók, a fölvételnél iskolai bizonyítványukon kívül kötelesek a bizonyítványt kiállító intézetnek nyomtatott „Értesítő“-jét is bemutatni.

Az intézetnél fölvételre először jelentkezők elengedhetetlenül tartoznak keresztlevelüket, illetőleg születési okmányukat és himlőoltási bizonyítványt is magukkal hozni.

A közegészségügyet rendező 1876. évi XIV. t. cz. XIII. fejezetének módosításáról szóló 1887. XXII. t. cz. a védhimlőoltást, mint a közegészség egyik tényezőjét, kötelezőleg rendelvén el, különös figyelemmel van az iskolákba járó tanulókra: a 3. §-ban az iskolába belépő gyermekektől az első himlőoltás igazolását, — a 4. és 5. §-ban pedig a 12. életévét elért, iskolába fölvételre jelentkező tanulóktól az újraoltás tanúsítását kívánja meg; a mely utóbbi kötelezettség természetesen az oly tanulókra nézve is fennáll, kik az előbbi tanévben ugyanazon középiskolát látogatták, a melybe újlag fölvételre óhajtanak. — Ezekre vonatkozólag a nmlt. m. kir. vall. és közokt. miniszter úrnak 1887. évi szeptember 22-én kelt 29,370. számú rendelete elrendeli, hogy az újraoltásra kötelezett s újra be nem oltott tanuló csak ideiglenesen vehető fel.

Fölvételre minden tanuló atyjának, vagy anyjának, vagy gyámjának,

illetőleg ezek helyettesítőjének kíséretében jelentkezék az igazgatónál és az osztályfőnöknél.

Vidéki illetőségű szülék, vagy gyámok a fölvetelkor kötelesek oly helyettest bemutatni, a kire a házinevelés és felügyelet tekintetéből, valamint az iskola követelése szerint is, a szülékre háramló kötelességeket átruházták. Ebben a tekintetben a körültekintő és lelkiismeretes gondoskodást a szüléknek kiválóan figyelmébe ajánlja az igazgatóság.

Az iskolapénznek és egyéb díjaknak mennyiségéről, a fizetésnek — illetőleg a fizetés alól való mentesség kinyerésének módjáról az igazgatóság ad felvilágosítást.

Szolgáljon még a vidéki szüléknek tájékoztató tudomásul, hogy a városi róm. kath. egyházközség tápintézetet tart fenn, melyben a középiskolai szegény tanulók havonként előre fizetendő 7 frtért reggelivel, ebéddel és vacsorával láttatnak el, szállás nélkül.

Hogy az iskola kitűzött célját, a mely nem egyéb, mint a reábizott ifjút erkölcsi és értelmi érettségre vezetni, legalább emberileg számítva biztosan elérhesse, semmiféle körülmények között sem nélkülözheti a szüléknek vagy ezek helyettesének lelkes, nem lankadó, sohasem késlekedő közreműködését. Hogy pedig ez a közreműködés célirányos lehessen, a szülői háznak biztosan tájékozva kell lenni az iskola követeléseivel. Ezen okokból a középiskolai rendtartásnak megfelelőleg a tanintézetünkönél érvényben levő rendszabályok egy-egy példányát szüléknek a beírások alkalmával kezeihez juttatjuk és már előre itt e helyütt is alkalmat veszünk arra, hogy azokat a rendszabályokat a t. cz. szüléknek gondos figyelmébe ajánljuk. — Különösen kérjük pedig a vidéki szüléket, hogy midőn majd iskolára szánt fiukat elszállásolják, csakis olyan szállásadónak gondjaira bizzák féltett kincsiüket, a kik határozott kijelentéssel és ígérettel vállalkoznak arra, hogy az iskolai rendszabályok pontjai szerint a szülék helyetteseire háramló követelményeknek lelkiismeretesen meg akarnak és meg is fognak felelni.

Kelt Kecskeméten, 1889. június 30. napján.

Perger József,
igazgató.

Erratum.

A kisebb nyomtatási hibákat elmellőzve, kimaradt a 39. l. alul:
Intézeti szolgál. Farkas Antal, pedellus; az intézetnél szolgál a 4.
évben.

