

*A Pécsi Tudományegyetem Általános Orvosi Kara Bőrgyógyászati klinika
(mb. vezető: Dr. Kovács Bálint egyetemi tanár) és a
Semmelweis Orvostudományi Egyetem Bőr-, és Nemikórtani klinika
(igazgató: Dr. Horváth Attila egyetemi tanár)*

A magyar Gruby Dávid, a mykológia megteremtője David Gruby the Hungarian father of mycology

DR. SCHNEIDER IMRE* ÉS † PROF. DR. TÖRÖK IBOLYA

ÖSSZEFOGLALÁS

A XIX. század az orvoslás tudományában számos új felfedezést hozott s ennek a fejlődésnek az úttörője a mykológia területén Gruby Dávid (1810–1898) volt, aki Magyarországon Kiskéren született, mint egy izraelita földművelő család kilencedik gyermeke. A helyi iskola elvégzése után az igen jóeszű gyermek Pestre került s a nehéz körülmények ellenére a Piarista gimnáziumban kitűnően érettségizik. Orvosi tanulmányait Pesten kezdi meg, majd Bécsben folytatja. Az elszántsággal párosult szorgalom a mikroszkópos módszer felé irányította a figyelmét. Rokitsansky és Berres mellett dolgozott és orvos doktor, majd szemész lett 1893-ban. Ebben az időben az anatómiai és élettani intézetben gyakorlatokat vezetett. Nem pályázott professzori állásra, mivel ennek előfeltétele volt az átkezesztelkedés. Ezt követően Angliában tett tanulmányutat és 1840-ben Párizsban telepedett le. A Gyermekkorházban Dr. Barron osztályát látogatta és a tinea és a szájpénész mikroszkópos vizsgálatával foglalkozott. Előadásokat tartott a mikroszkópos anatómia és pathológia témaköréből és hallgatói között neves személyiségek voltak. Gruby a Jegyzetek c. cikksorozatában a gombák pontos és részletes jellemzését adta. Grubynak igen jelentős volt a mykológia fejlődésében kifejtett munkája, amely miatt a mykológia megteremtőjének tekintik világszerte.

SUMMARY

The XIXth century was full of discoveries at the beginning of evolution of medical sciences. A path-finder of this developments in field of mycology was David Gruby (1810–1898), who was born in Kiskér in Hungary as the ninth child of an Israelite farmer family. The clever young Gruby studied in poor circumstances in the Piarist grammar-school in Pest. He studied the medicine in Pest, then in Vienna with an enthusiasm and turned to the new method of microscopical method. He worked under Rokitsansky and Berres as well as then became doctor of medicine and ophthalmology in 1839. He gave this time lectures on anatomy and physiology. He refused a professorship because its preliminary condition was a baptism. Thereafter he was in England and finally settled in Paris in 1840. He frequented Dr. Barron's ward at the l'Hôpital d'Enfants and dealt with microscopic works on tinea and thrush. Among others he held lectures of microscopic anatomy and pathology and among his listener were famous personalities of the medicine. In his so-called Notes (series of articles) Gruby gave the precise microscopic characteristics of fungi. David Gruby had a wide private practice and took interest in astronomy, meteorology, was a patriotic and a charitable person. Gruby contributed to the development of mycology with his scientific works and we regard him to the founder of mycology.

Kulcsszavak:
mikroszkópia - mykológia - Gruby Dávid

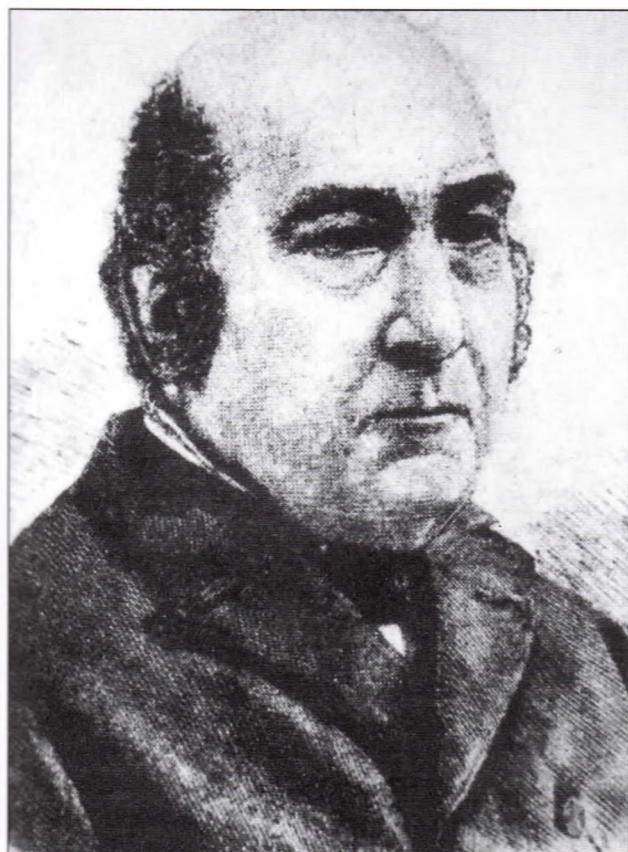
Key words:
David Gruby - microscopy - mycology

Azok közül a magyar orvosok közül, akik Franciaországban éltek és dolgoztak, igen valószínű, hogy Gruby Dávid a legismertebb. Nemcsak kitűnő kutató, hanem keresett gyógyító orvos is volt. Barátai – akik között orvosok, írók, festők, stb. voltak – halhatatlanná tették a nevét és személyét (1, 4).

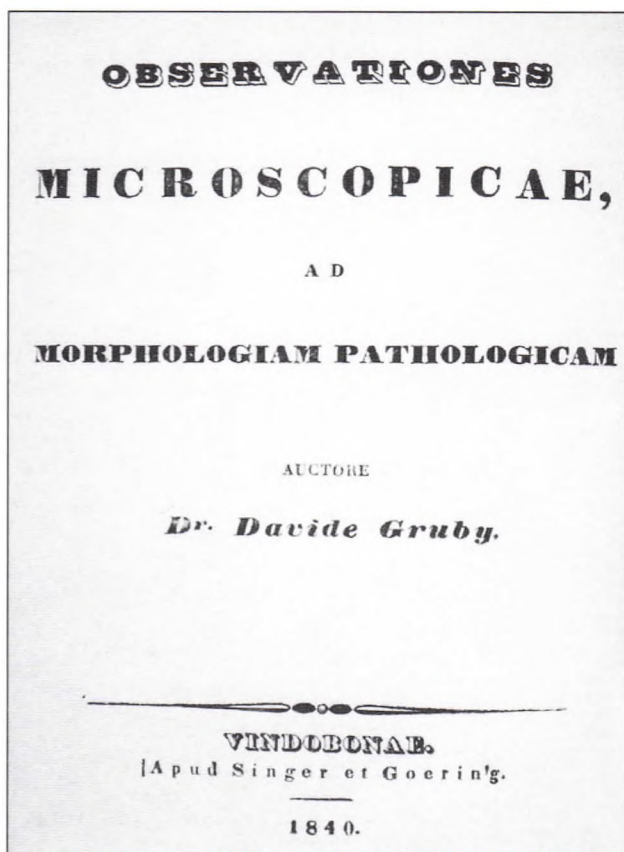
Gruby nehéz körülmények között élt és nőtt fel. 1810. augusztus 20-án született a Magyarország déli részén fekvő

Kiskéren (jelenleg Szerbiához tartozik), egy szegény földműves család kilencedik gyermekeként (3). Kitűnő képessége, éles észjárása miatt a szülei kereskedői pályára szánták. Azonban a tudás utáni olthatatlan vágy miatt Pestre vándorolt és egy, a Piaristák pesti iskolájának szomszédságában lévő étteremben kapott munkát; délután és éjszaka az étteremben dolgozott, de délelőtt az előadásokat hallgatta a folyosóról az ajtó mögül. Végetül beiratkozott tanuló lett az iskolában és magántanulók révén szerzett pénz révén tartotta el magát. A kitűnő érettségi bizonyítvány megszerzése után Pesten kezdte meg or-

* A II. EADV Spring Symposium (Budapest, 2004. április 29-30. és május 1.) programjába felvett előadás alapján



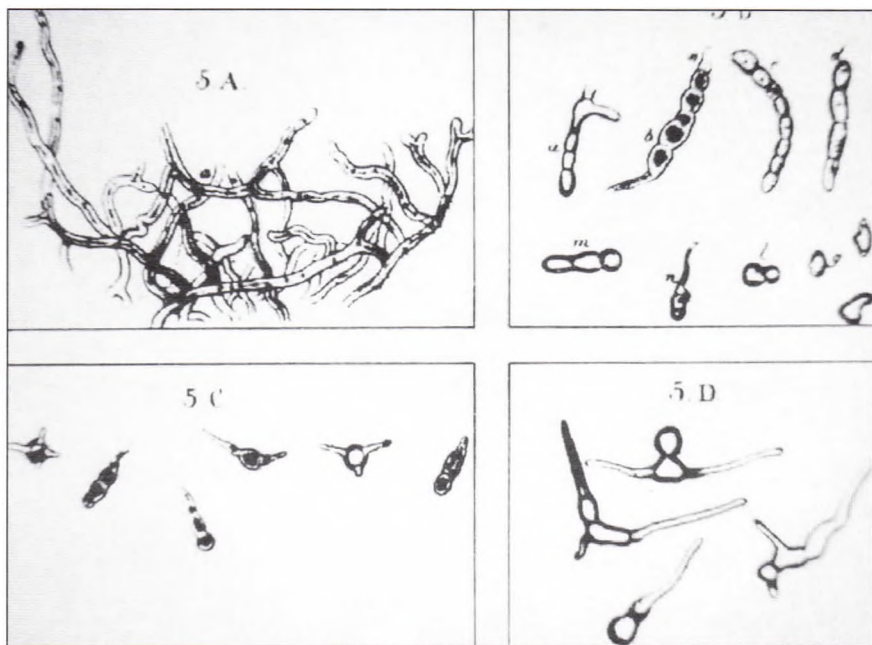
1. ábra
Gruby Dávid (1810–1898)



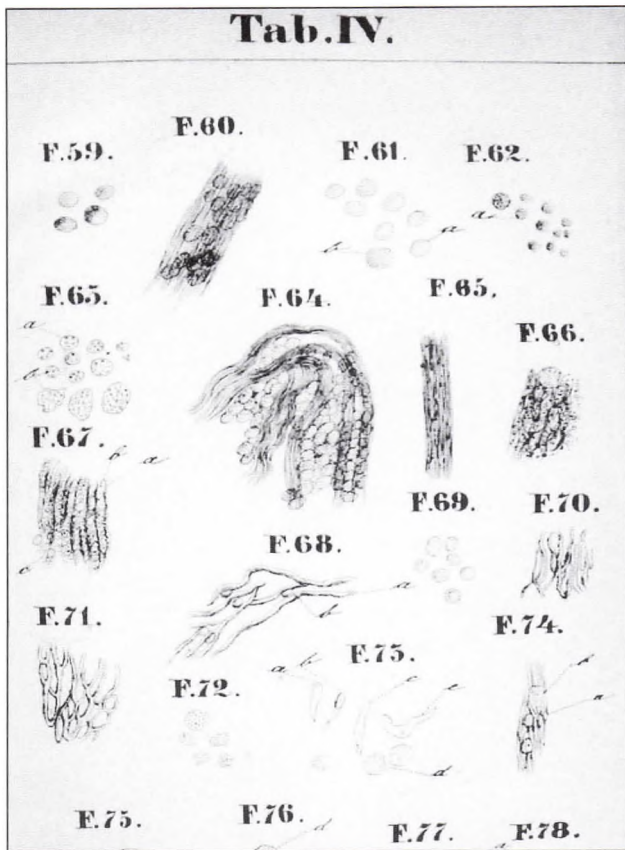
2. ábra
„Observationes microscopicae ad morphologiam pathologicam” c. munkájának (1840) fedőlapja

vosi tanulmányait, amelyet azután Bécsben folytatott. Ugyancsak a magántanítványok oktatása révén tudta tanulmányait folytatni. A nagy nehézségek ellenére elégedett és jókedvű volt. „A víz hatása az állati szervezetre” c. dissertatiojának megvédése után doktori fokozatot kapott és röviddel ezt követően sebész-, szülész és szemész szakorvos lett. 1839 őszén a neves sebész, *Wattmann* professzor klinikájának lett a tagja. Ezt követően az Élettani intézetben dolgozott, ahol a hallgatók gyakorlatát vezette (1. ábra). Mint *Rokitansky*, *Skoda* és *Hebra* professzorok előadásainak szorgalmas hallgatója, szükséges volt egy mikroszkópra. Az egyes egyetemi elméleti intézetek műszereinek lomjaiból kezűlegességgel állította össze, szerkesztette meg a mikroszkópját. Ennek segítségével dolgozta fel anyagait, készítette el a különböző mikroszkópos ábráit, amelyek részei voltak az „*Observationes microscopicae ad morphologiam pathologicam*” c. tudományos munkájának (2, 3, 4. ábra), amelyet 1840-ben Bécs-

ben adott ki (11, 12). Ez a munka az állati szervezetet mutatta be. A munka és a benne lévő ábrák forradalmian újak voltak a szövettani és mikroszkópos technikai oldalról egyaránt.



3. ábra
Spórákat és fonalakat bemutató ábra a fenti munkából



4. ábra

Árnyaltabb rajzok a monographiából

Tudományos munkája eredményei alapján barátai és kollégái biztatására az Egyetem orvosi fakultásán asszisztens állásra nyújtotta be pályázatát, amelyet azonban nem kaphatott meg, izraelita vallása miatt. Feltehetően ez indította el őt a szabadkőművesek felé. A Bécsben töltött évek után kitűnő egyetemi klinikákat látogatott végig Németországban, Nagy-Britanniában és végezetül *P. J. Roux* meghívására – akivel korábban Bécsben találkozott – állást kapott Párizsban a Gyermekkorház patológiai osztályán (14). Miután megtanulta a francia nyelvet, meghívást kapott Alforba, az állatorvosi egyetemre, ahol a patológia mellett előadásokat tartott a *mikroszkópos technika, mykológia és élettan* témakörökben. Ezekre az előadásokra *Gruby* felkérték, mivel tudományos munkájának 1840-ben történt megjelenése után neve ismertté lett. Az előadás-sorozatok elismertségére jellemző, hogy a hallgatóság sorai között voltak: *Claude Bernard, Magendie, Flouréns, Henri-Milne-Edwards*, az élettan kimagasló kutatói. *Gruby* igazi tudományos periódusa 1841–1854 közé esett és irodalmi tevékenységét ezekben az években fejtette ki.

A ma gombás eredetűnek ismert dermatózisokat régóta ismerjük. Ugyanakkor a gombáknak a XVII., XVIII. századi makro- és mikroszkópikus leírás ellenére ezeknek a kórokozónak és a kután tüneteknek a kapcsolata nem volt megállapított és a kórállapotok gyakran egymással össze lettek cserélve, mint pl. a tinea és az alopecia areata esetében.

E kórállapotoknak némelyikét *fertőzőnek, familiarisnak*, sőt *hereditárnak* tekintették, de leggyakrabban a szegényes életkörülmények, táplálkozás és higiénás viszonyok lettek felelőssé téve. *Alibert J. L.* (1766–1837) kétségbe vonta a favus és tinea fertőző jellegét. Tanítványa, *Gallot* meg volt erről győződve, de tézisében az *Acarus scabiei* által létrehozott scabiessel összehasonlítva azt írta: „*lehet, hogy a tinea és más kórállapotok is számunkra ismeretlen közvetlen okkal bírnak, amelyek ha eltávolítjuk őket, akkor ezek megelőzhetik vagy meggyógyíthatják a betegséget*”.

Bár a mikroszkópot 1600 körül fedezték fel, nemsokára a biológiában is alkalmazták. A megbízhatósága kétséges volt a XIX. sz. elején is. A megfigyelt artefactok és optikai eltérések révén magyarázható részben a mikroszkóppal szembeni bizalmatlanság, de 1829-től kezdődően az achromatikus lencsék már lényegesen csökkentették ezeket a hibákat.

A régi teoriák helyett fokozatos volt a megfigyelt tényeken alapuló orvostudománynak a megjelenése. Franciaországban a forradalom után a kórházak és az oktatás újraszervezése hozzásegített a szemléletváltáshoz és a nagyszámú beteg klinikai vizsgálata segített körülhatárolni a fizikai jeleket és megállapítani a patológiai kapcsolatokat. *Alibert J. L.* a dermatológia fejlődésében az egyik főszereplő volt. Ugyanakkor az objektív tények felhalmozódása nem állította meg az elmékedést. A párizsi egyetem gondolkodását jellemezte az a felfogás, hogy a bőrbetegségek belső eredetűek és ez igaz volt az atka, valamint a növényi eredetre is.

Meg kell említeni, hogy az olasz *Bassi A.* (1773–1856) volt az, aki egy gombát írt le, amely a muscardine-nak, a selyemhernyókat megtámadó betegség kórokozója, s amelyet *Audouin J. V.* (1797–1841) tanulmányozott. A human mykológia „start pontja” a zürichi egyetem professzora *Schönlein J. L.* (1793–1864)-nek levele volt; ebben a levélben megemlít és lerajzol egy gombát, amely a favus kórokozója, s amelyet később „*Porrigio lupinosa*”-nak neveztek. *Remak R.* (1815–1865), az asszisztense Berlinben, megkísérelte leírni ezt az organizmust 1837-ben, amelyet később ő „*Achorion Schönleini*”-nek nevezte el. Ez a megfigyelés nagyon fontos abból a szempontból, mivel az első alkalommal bizonyította *Pasteur L.* (1822–1895) munkássága és bakteriológiai felfedezése előtt, hogy egy mikroszkópos szervezet humán betegségnek a kórokozója.

Gruby 1848-ban megkapta a honosítását és elismerték szakképzettségét és ezzel lehetőséget kapott arra, hogy orvosi tevékenységet fejtsen ki (3). Mivel nem volt egyetemi alkalmazásban, ezért magánpraxist folytatott, amelyek révén ismertté és keresetté lett. Eredeti tanácsai és olykor szokatlan kezelési módjai ismertek, de eredményesek voltak. Neves betegek közé tartozott *Frédéric Chopin, George Alexandre Dumas* (apa és fia), *Heinrich Heine, Alphonse Lamartine, Alphonse Daudet, Ambroise Thoma, Liszt Ferenc* etc. Egyes előírásai lényegében a pszichosomatikus medicina alkalmazása volt. A kiterjedt praxisa mellett többször ka-

pott meghívást Nagy-Britannia és Németország királyi, hercegi udvaraiba consilium végett. *Gruby* véleménye az volt, hogy a gyógyítás művészete nem tudomány, hanem csupán a gyakorlati tapasztalat alkalmazása. Idővel egyértelművé vált, hogy *Gruby* eredeti és hatásos módon hozzájárult a bőr „mycodermái”-nak feldeírítéséhez. Többször írt cikket a sebek kezelésével kapcsolatban, de ugyanakkor érdeklődést mutatott a meteorológia, asztronómia iránt és a Montmartre-on observatóriumot nyitott.

1841 és 1844 között a „*Comptes rendues des séances hebdomadaire l'Académie des Sciences*” hasábjain 6 jegyzetet közölt és ezekben a bőr és nyálkahártya eltéréseiért felelős gombák mikroszkópos képének pedáns leírását adta (5-10).

Az *első* jegyzetében az igazi tinea-ban (ma favusként ismert) az új corpusculumok, filamentumok és szemcsék mikroszkópos leírását adja meg.

A *következő* jegyzetében említést tesz arról, hogy nem volt tudomása Schönlein cikkéről és a német tudós és a saját közleménye közötti különbségeket tárgyalja.

A *harmadik* jegyzetben a gyermekek szájnyálkahártyáján lévő szájpenészben egy másik cryptogamát* írt le, amely a favosus tinea-tól különbözik.

A *negyedik* jegyzetben egy új cryptogamát írt le egy fertőző mentagra**-ban szenvedő beteg szakállában; „a szőrszál irhabeli részének egésze hüvelyszerűen van beborítva cryptogamákkal. Ezt a parazita formát ectrothrixnek nevezzük.

A *következő* jegyzetben leírja azt a formát, amelyre jellemző az, hogy a szőrszál bőrből kiemelkedő része 1-3 mm magasan kívülről hüvelyszerűen spórákkal van fedve s *Gruby* ezeket a cryptogamákat „*Microsporum Audouin*”-nek nevezte el.

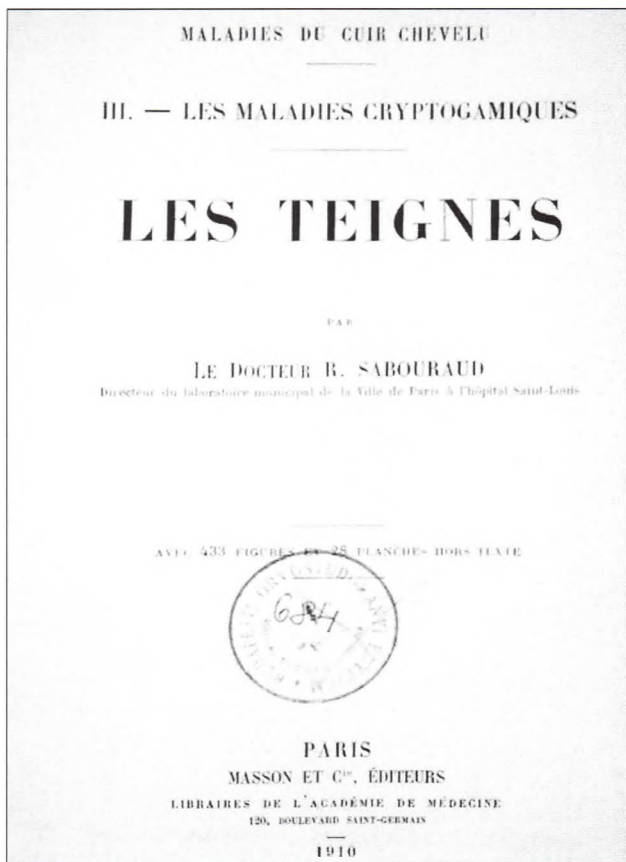
A *hatodik* jegyzetben *Gruby* az utóbbi kórállapotnak – amely tinea tonsurans vagy herpes tonsurans által okozottan a hajzót érinti – különböző cryptogamáit és spóráit tanulmányozta.

Szinte magától értetődik, hogy munkásságával kapcsolatban sok volt a támadó, sarcastikus megjegyzés, de kevés az elismerő vélemény. Opponensei között voltak olyanok, akik *nem látták* vagy *nem akarták látni* az eredményeit. Abban az időben a fertőző betegség átvitelének betudható ragály fogalma nem volt meghonosodott.

A *Gruby* megfigyeléseit követő években a bőrgyógyászati tünetek és a gombák különböző családjai közötti kapcsolat lett tisztázva. Sok név tartozik ehhez a nagy felfedező munkához: *Cazenave A.*, *Charles-Philippe Robin*, *Auguste Comte*, *Bazin*, *Roux*, stb. Végezetül *Raimond Sabouraud* (1864–1938) a Párizsi egyetem Orvosi Fakultásán 1894-ben megvédett théziseiben részletesen leírta a trichophytiák klinikai és mikroszkópos vonatkozásait. *Sabouraud* addigi tudományos munkásságát a nagy és gaz-

* Cryptogam: a növény testéről leváló és spórákkal fejlődő növények.

** Mentagra: sykosis



5. ábra

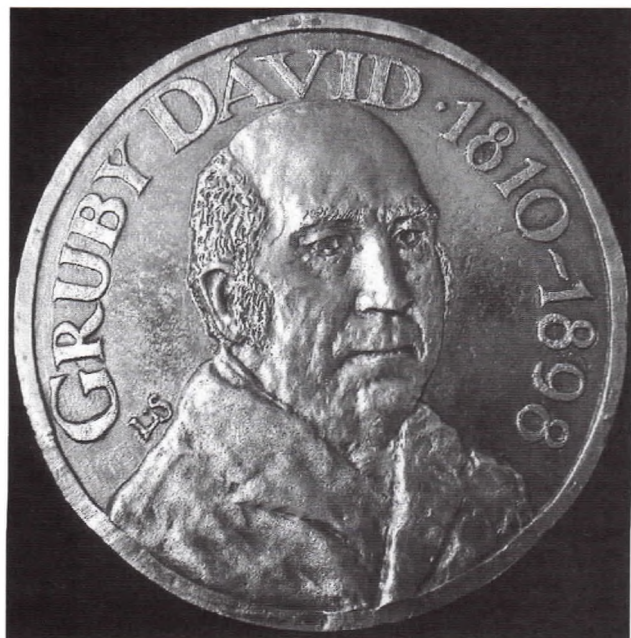
Sabouraud R.: „*Les Teignes*” c. munkájának fedőlapja

dagon illusztrált kötetben „*Les Teignes*” néven (13) jelentette meg 1910-ben (5. ábra).

A magánpraxisa révén *Gruby* gazdag ember lett. Sok szegény beteget fogadott el pénz a vizsgálatért és gyógykezelésért. Vagyonát képezte egy ötemeletes ház, amelynek a tetején egy csillagászati observatóriumot állított fel és ezt az 1870–1871-es háborúban a francia hadsereg rendelkezésére bocsátotta. E háború alatt nagymértékben megrázta a sebesült katonák ellátásának elégtelensége és járóbeteg-rendelést szervezett. Egész életét a hazafias érzület és a segíteni akarás hatotta át. Idővel egyértelmű lett, hogy *Gruby* a bőr „mycodermái”-nak a kutatásában jelentős lépést tett.

Élete folyamán a mikroszkópos metszetei-, fényképfelvételei-, ásványai-, kövei-, s könyveiből egy nagy kiállítást szándékozott szervezni. Később a Becsületrend Nagykeresztjét kapta meg. Mint francia állampolgárnak közeli kapcsolata volt a magyar honfitársaival és támogatta azokat a szegény magyar hallgatókat, akik hozzáfordultak segítségért.

Gruby szerény ember maradt és sohasem említette a mykológia, orvosi kezelés területén tett felfedezéseit. Lehetőség lett volna számára, hogy egy klinika vagy laboratórium igazgatója legyen Európa bármelyik részén, azonban a hiúság nem volt számára vonzó. 1898. november 14-én halt meg és a Montmartre-on a Szent Vince temetőben hantolták el.



6. ábra

A Magyar Dermatológiai Társulat által alapított
Gruby Dávid ezüst emlékérem

Sabouraud kiválóságára jellemző, hogy nyíltan elismerte azt, hogy az ő saját megfigyeléseit nagyrészt fél évszázaddal korábban Gruby Dávid már megtette, de a magyar geniusz munkássága hosszú időre el lett felejtvve. Sabouraud érdeme, hogy Gruby közleményeinek újrafelfedezése után elismerte és érdemben, melegen méltányolta az idős orvos tudományos munkásságát (2).

Feladatunk többek között az is, hogy e sorokkal is emlékezzünk Gruby Dávidnak a mykológia, az orvostudomány, a mikroszkópos technika területén kifejtett úttörő

munkásságára. A Magyar Dermatológiai Társaság 4 évvel ezelőtt Gruby Dávid ezüstérmét alapított (6. ábra), hogy elismerje azoknak a hazai és külföldi klinikusoknak, kutatóknak a mykológia területén kifejtett eredményes munkásságát, akik ezen a területen újat hoztak.

IRODALOM

1. Ballagi I.: Bőrgyógyászati mykológia. Budapest. Pallas Kiadó. 1929.
2. Bersaques De. J.: Dermatological mycology from Gruby to Sabouraud. In: Dermatologie in France. Pierre Fabre Dermocosmétique, Paris (2002).
3. Calloch Le, B.: Csodadoktor Párizsban. Lege Artis Medic. (2000) 10, 822-828.
4. Csillag I.: Újabb adatok Gruby Dávid életrajzához. Orv. Hetil. (1973) 114, 2795-2800.
5. Gruby D.: Mémoire sur une végétation qui contitue la vraie teigne. C. R. Acad. Sciences (1841) 13, 72-75.
6. Gruby D.: Sur les mycodermes qui constituent la teigne faveuse. C. R. Acad. Sciences (1841) 13, 309-311.
7. Gruby Dr.: Recherches anatomiques sur une plante cryptogame qui constitue le vrai muguet des enfants. C. R. Acad. Sciences (1842) 14, 634-636.
8. Gruby D.: Sur une espèce de mentagra contagieuses résultant du développement d'un nouveau cryptogame dans la recine des poils de la barbe de l'homme C. R. Acad. Sciences (1842) 15, 512-514.
9. Gruby D.: Recherches sur la nature, la siège et le développement du porrigo decalvans ou phytoalopécie. C. R. Acad. Sciences (1843) 17, 301-303.
10. Gruby D.: Recherches sur les cryptogames qui constituent la maladie contagieuse du cuir chevelu décrite sous le nom de teigne tondante (Mahon)m herpes tonsurans (Cazenave) ou de rizo-phyto-alopécie. C. R. Acad. Sciences (1844) 18, 583-585.
11. Kapronczay K.: Az orvostudomány különös egyénisége: Gruby Dávid. Orv. Hetil. (1998) 139, 1697-1698.
12. Rác I.: Gruby Dávid életműve és helye a dermatológiában. Orv. Hetil. (1991) 132, 1768-1770.
13. Sabouraud R.: Les Teignes. Masson et Cie. Paris. 1910.
14. Török I.: The life and scientific work of David Gruby (1810-1898). Mycoses 46, (Suppl.) 62 (2002).