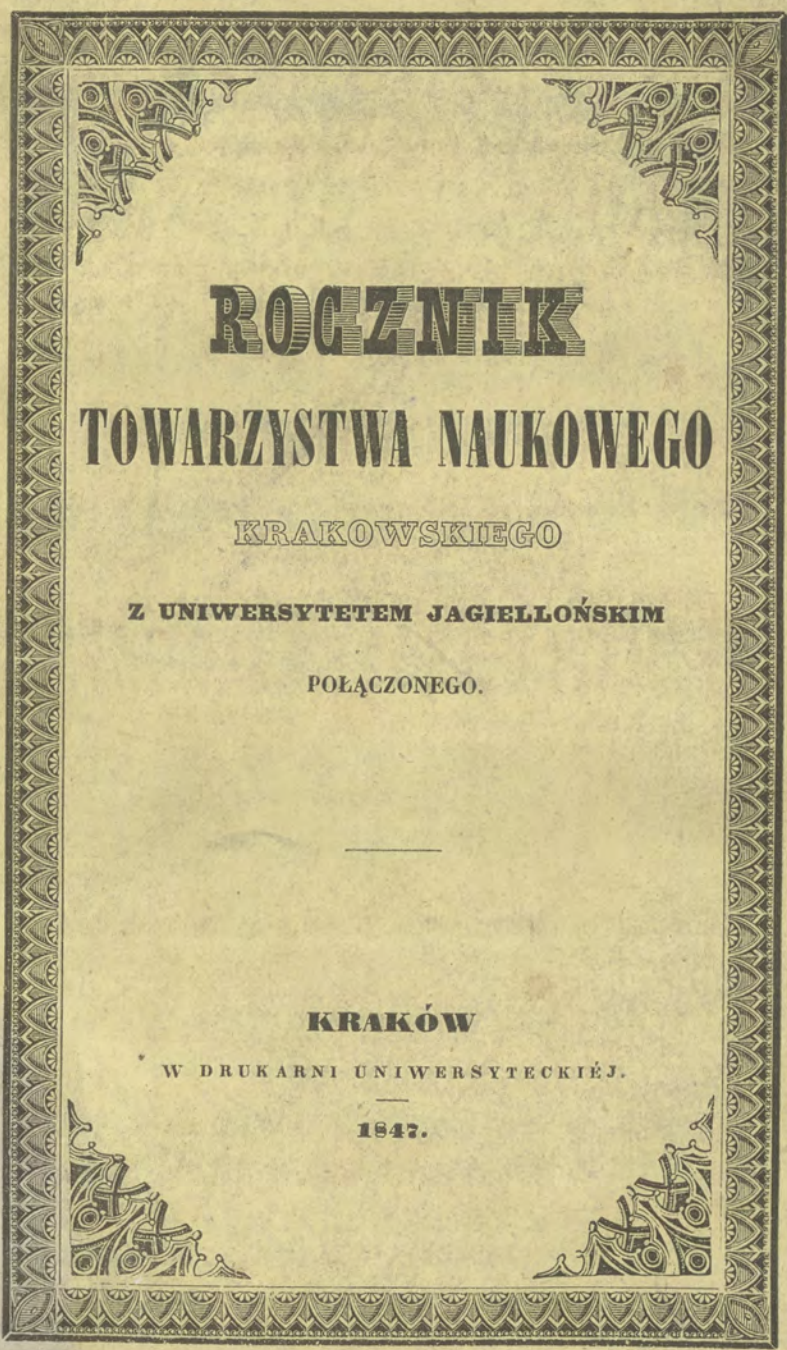


P. 1465



**ROCZNIK**  
**TOWARZYSTWA NAUKOWEGO**  
**KRAKOWSKIEGO**  
**Z UNIwersYTETEM JAGIELLOŃSKIM**  
**POŁĄCZONEGO.**

---

**KRAKÓW**  
W DRUKARNI UNIwersYTECKIEJ.  
**1847.**



<http://rcin.org.pl>



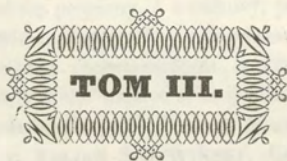


**ROCZNIK**  
**TOWARZYSTWA NAUKOWEGO**  
**KRAKOWSKIEGO**

**Z UNIWERSYTETEM JAGIELLOŃSKIM**

**POŁĄCZONEGO.**

**POCZĘT NOWY**



**(Ogólnego Zbioru Tom XVIII).**

---

**KRAKÓW**  
**W DRUKARNI UNIWERSYTECKIEJ.**  
**1847.**

ROZNIK

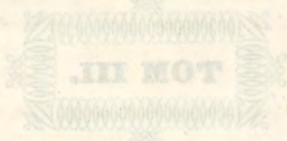
TOWARNISTWA NAUKOWEGO

WARSZAWY

W WYDAWIENIU KSIĘGARNI

WARSZAWY

Za pozwoleniem C. K. Urzędu Cenzury w Krakowie.



(Wydanie drugie Tom III)

KRAKÓW

W DZIAŁALNI WYDAWACTWA

1872



# REJESTR

## ROZPRAW W TOMIE III,

### OGÓLNEGO ZBIORU TOMIE XVIII ZAMKNIĘTYCH.

Stronnica.

- I. Zdanie sprawy z czynności rocznych Towarz. Nauk. Krakow. czytane na posiedzeniu publ. dnia 20 Lutego 1843 r. przez J. K. TROJAŃSKIEGO, Rektora Uniw. i Prezesa tegoż Tow. 1.
- II. Zdanie sprawy z czynności rocznych Towarz. Nauk. Krakow. czytane na posiedzeniu publ. dnia 26 Lutego 1844 r. przez X. L. LAURYSIEWICZA, Rektora Uniwers. i Prezesa Towarz. 20.
- III. O zasadach, na których przepisy postępowania sądowego cywilnego opierać się powinny, i o różnicy, jaka zachodzi między Ustawą sądową Galicyjską, i Kodeksem postępowania sądowego cywilnego obowiązującym, z niektórymi odmianami, w Królestwie Pols. tudzież w kraju M. Krakowa i J. O.; odczytał na posiedzeniu publ. Towarz. Nauk. Krakow. dnia 1 Czerwca 1844 r. FELIKS SŁOTWIŃSKI, Czł. tegoż Towarz. 27.
- IV. O początku Ekonomii politycznej i jej wpływie na zamożność kraju; rozprawa JULIUSZA FLORKIEWICZA, Członka Towarz. Nauk. Krak. . . . . 51.
- V. O obowiązkach jakie mają, i uchybieniach jakie popełniać mogą Akuszerki, przy niesieniu pomocy u brzemiennych i rodzących niewiast. Rzecz położniczo-sądowa czytana na posiedzeniu prywatném Towarz. Nauk. Krakow. d. 14 Stycznia 1833 r. przez Czł. tegoż Towarz. F. J. N. TROJAŃSKIEGO . 66.
- VI. Wykład treści trzech twierdzeń matematycznych, Towarzystwu Nauk. Krakow. złożonych d. 24 Kwietnia 1841 r. przez K. HUBE, Czł. tegoż Towarz. . . . . 92.
- VII. Obraz obserwacyj meteorologicznych w Obserwatorium Krakowskim w r. 1842 robionych, podany przez MAX. WEISSE, Dyrektora tegoż Obserwatorium . . . . . 108.

VIII. Observaciones magni Cometæ anni 1843, et istius an. 1840, a cl. BREMIKER detecti, in Observatorio Cracoviensi institutæ, uti et eorundem positiones apparentes computatæ a MAX. WEISSE, Directore hujus Observ. . . . .	125.
IX. Relatio de eclipsi Solis 7 Julii 1842, exposita in sessione Academiae Scientiarum die 22 April. 1843 per MAX. WEISSE, Directorem Observ. Crac. . . . .	144.
X. O Astrologii w ogólności, w szczególności zaś, jakim sposobem układali Astrologowie horoskopy, i jak z nich robili przepowiednie; odczytał na posiedzeniu publ. Towarz. Nauk. Krakow. dnia 26 Lutego 1844 r. JAN KANTY STECZKOWSKI, Czł. tegoż Towarz. . . . .	153.
XI. Spostrzeżenia fizyczne we względzie wsysania i wydzielania, uczynione przez Dra J. MAJERA, Czł. T. N. K. . . . .	190.
XII. Kilka uwag w przedmiocie dotyczącym Części rozporządzałnej i Zachowku, odczytane przez WOJC. MAJERA, Czł. Tow. Nauk. Krak. na posiedzeniu prywatnem wspomnionego Tow. dnia 25 Października 1845 . . . . .	198.
XIII. O pracach Kommissy Archeograficznej Państwa Rossyjsk. Zdanie sprawy N. Cesarzowi przez SERGIUSZA UWAROWA, Ministra Oświéc. publ. Pañs. Ross., Czł. Tow. Nauk. Krak. . . . .	253.
XIV. Wiadomość historyczna o Przywilejach królewskich i Bullach papiézskich, obejmujących prawa, swobody i rózne nadania Akademii Krakowskiej; odczytał FERD. KOJSIEWICZ, Czł. i Sekr. Tow. Nauk. Krak. na posiedzeniu publ. tegoż Towarz. dnia 8 Czerwca 1846 r. . . . .	262.
XV. O sile magnetycznej ziemi; rozprawa przez STEF. LUD. KUCZYŃSKIEGO, Czł. Tow. Nauk. Krak. na posiedzeniu prywat. tegoż Towarz. czytana . . . . .	282.
Lista imienna Członków Towarzystwa Nauk. Krak. z Uniwersytetem Jagiellońskim połączonego od r. 1815 do r. 1847 . . . . .	321.



# I.

## ZDANIE SPRAWY

### *z Czynności Rocznych*

#### TOWARZYSTWA NAUKOWEGO

*z Uniwersytetem Jagiellońskim połączonego,*

czytane na posiedzeniu publiczném dnia 20 Lutego 1843 r.

P R Z E Z

**J. K. Trojańskiego**

REKTORA UNIwersYTETU I PREZESA TEGOŻ TOWARZYSTWA.

Rok właśnie minął od czasu, jak występując po raz pierwszy jako przewodnik prac Towarzystwa naukowego z czynności jego sprawiałem się przed światłą publicznością. Dzisiaj powtórnie z przyjemnością dopełniam téj powinności: bo się spodziewam udowodnić, że Towarzystwo ciągle swemu powołaniu wierne wedle możności starało się sumiennie wywiązać z przyjętych obowiązków i położonego w sobie zaufania.

A naprzód co do rozpraw; tych odczytano na publicznych posiedzeniach oprócz zagajeń 4, na prywatnych 6; a to w następującym porządku:

Na posiedzeniu publiczném w miesiącu Lutym zeszłego roku po zdaniu sprawy przez Prezesa Towarzystwa Szanowny Kolega WJX. *Gładyszewicz* Kanonik katedralny krakowski skré-

ślił w nader zajmujący sposób żywot ś. p. *Mikołaja Janowskiego* w rozmaitych zawodach wielce zasłużonego Kolegi naszego. Janowski zyskawszy niepospolitą sławę jako mówca duchowny, nie mniejszą sobie zjednał kształceniem młodzieży do tak ważnego powołania; ale największą przez to, że czego nauczał z ambony i katedry, tego sam z siebie wzór dawał. Znaczne dochody, któremi go obdarzył Uniwersytet umiejący oceniać jego sumienne dopełnianie obowiązków i szanować jego chrześcijańskie cnoty, nie na własne wygodę obracał, ale na zaspokajanie potrzeb biednych, osobliwie zaś młodzieży do nauk się garnącej; a przeznaczając testamentem na dobroczynne cele grosz oszczędzony, świetny wieniec zawiesił na dobroczynności pomniku, który sobie przez całe życie budował. Taka jest treść nekrologu skreślonego przez Kolegę *Gładyszewicza*, którego umieszczenie w *Roczniku Towarzystwa* Komitet zgodnemi głosem uchwalił; a tém samém polecił mi skromną tylko o nim uczynić wzmiankę.

Na posiedzeniu prywatném dnia 14 Kwietnia z. r. Kolega *Józef Majer* M. Dr i Prof. w Uniw. Jag. skreślił zawód lekarski *Jana Broscyusza*.

Wielu uczonych zajmowało się dotąd wyjaśnieniem szczegółów w życiu tego męża. Jednakże zawód jego lekarski prawie całkiem został nietknięty; nie wiele bowiem zajmował uczonych, dla których ta umiejętność zupełnie była obcą; z medyków zaś nie wielu było ciekawych poznać przeszłość swój nauki w kraju rodzinnym. Nie małą przeto przysługę zrobił Szanowny Kolega tak biografom *Broscyusza*, których prace uzupełnia, jako i badaczom dziejów medycyny w kraju naszym, dając im poznać jednego ze znakomitych lekarzy w przeszłości. Poszukiwania swoje podzielił na trzy części, badając najprzód: Co *Broscy-*



sza skłoniło do nauki lekarskiej? potem, w jakim ją odbył sposobie? nareszcie, jakie w niej zajął stanowisko?

Co do 1go uchyliwszy domniemania *Bentkowskiego*, jakoby *Broscyusz* z innéj przyczyny, niż dla uczenia się medycyny, oddalił się z Polski, i tylko tego użył za pozór; wykazał, że nim do tego nie powodowała chęć i nadzieja przyszłego zysku; a następnie objawił to przekonanie, że celem jego poświęcenia się nauce lekarskiej była myśl wejrzenia bliżej w związek, jaki między nią a matematyką zachodzi, którą to myślą natchnęli go może jego nauczyciele *Stan. Jakobejus* z *Kurzelowa* i *Walenty Fontanus*, równie słynni matematycy jak lekarze.

Co do 2go okazał autor, że *Br.* oddał się nauce lekarskiej w 34 roku życia, będąc już czynnym *Professorem Astrologii* w *Uniwersytecie krakowskim*; gdzie obeznawszy się nieco z tą nową nauką, udał się do *Padwy*; a tam po trzechletniém w tym zawodzie doskonaleniu się tytuł *Doktora Medycyny* otrzymał i w roku następnym do *Krakowa* wrócił.

Co się nareszcie tyczy stanowiska, z jakiego *Broscyusz* zapatrywał się na przyswojoną sobie naukę, jakkolwiek nigdzie nie objawił w dziełach wprost swojej myśli, przecie autor trafnie roztrzásając rzeczy, odgadnąć ją potrafił z porównania licznych notat w rękopismach i ustępów zawartych w nielekarzkich *Broscyusza* dziełach, i wykazał, że *Broscyusz* dalekim będąc od owych panujących pod ówczas pomiędzy *jatromatematykami* zastarzałych marzeń o wpływie ciał niebieskich na wypadki chorób, brał raczej pod rozwagę sposób wyboczeń od stanu prawidłowego, a odnosząc takowe do zbytku lub niedostatku usiłował poddać pod rachunek, a to w tém przekonaniu, że rzeczy przyrodzone prawom liczb koniecznie ulegać muszą. Że téj ważnej myśli nie przeprowadził w całości, przyczynę tego

znajduje autor oprócz wewnętrznych stosunków, w trudności stanowiska i zawodach, jakie na nieutorowanej wcale drodze napotykać musiał.

Posiedzenie publiczne odbyte w dniu 23 miesiąca Maja na pamiątkę przeniesienia Uniwersytetu w jego terazniejsze siedlisko zagaił Prezes skręśleniem krótkiej wiadomości o nauczycielach starożytnój Grecyi, wystawiając, za jak wielką zapłatę młodzież od nich nauki nabywać musiała; a oceniając następnie wielkość dobrodziejstwa wspaniałomyślnych założycieli szkół publicznych, a mianowicie Jagielly i Jadwigi, którym nasza Muz Świątynia winna swój byt wielkomyślnością opiekuńczych Monarchów aż dotąd utrzymany w całości, złożył hołd należny ich wiekopomnej zasłudze, i zachęcił uczącą się młodzież do pilności w naukach i przykładowego zachowania się, przez co jedynie okazać może swą wdzięczność za odbierane dobrodziejstwa.

Następnie Kolega X. *Karol Teliga* Professor historii kościelnej i Dziekan Wydziału teologicznego, powodowany chwalebny zamilowaniem wykładanej nauki, czytał rozprawę o przedmiocie, celu i wpływie historii kościelnej na inne umiejętności. Dawszy na wstępie dokładne pojęcie h. k., trafnie skręślił cel, do którego zmierza i zmierzać powinna, a przechodząc kolejną wszystkie ważniejsze umiejętności, wykazywał, jaki na nie wpływ wywiera hist. k. i jak niezaprzeczone z niej każda odnosi korzyści. Wykład ten z właściwą sobie jasnością skreśliwszy, słowy godnymi gruntownie uczonego Teologa, a które każdy poświęcający się tej nauce głęboko w pamięci zapisać powinien, zakończył rozprawę w takowej treści: że zamilowanie nauk jest prawdziwą religii i moralności chrześcijańskiej podporą; i dla tego pochlebiać sobie możemy, iż przy ciągłym postępie oświecenia przyjdzie kiedyś ta pożądana chwila, gdzie



te dwie siostry (religia i oświata) ująwszy się silnie za dłonie uniosą cały ród ludzki na swoje łono, na którym kosztować będzie słodkich owoców jedności i zgody, które są prawdziwego szczęścia podstawą.

Na zamknięcie posiedzenia Kolega *Felix Trojański M.* i Ch. Dr rozprawiał o filozofii w Polsce w ostatnich czterech wiekach aż włącznie do Śniadeckich. Zrobiwszy na wstępie wzmiankę o społecznych filozofach niemieckich, przystąpił do wykazania, że i Polska miała swoją samoistną filozofią, ale jój pisarze ulegali nie raz wstecznemu kierunkowi w tym rodzaju umiejętności, jakim był np. Jan z Głogowa obrońca dyalektyzmu, który Mistrzów Sorbońskich Piotra Hiszpana i Alexandra Francuza mówiąc językiem, do przedmiotów fizyologicznych Gordona mięszał przypuszczenia a priore. Dalej dowodził, że wszyscy nasi pisarze wieku 17go, do których należy np. Jan ze Stopnicy, aż do odrodzenia się nauk w wieku następnym wstępowali w ślady Skota, że twierdzenia Pijara Wiśniewskiego o prawdzie są czystą nauką Kanta przeciw dogmatyczności, że Loika Jakóba Górskiego, która przez wiek cały za elementarne dzieło służyła, jest istnym idealizmem zawierającym pomysły Fichtego, tak jak urządzenia Komisji edukacyjnej wykładu nauk się dotyczące Identyzmem usiłującym zrównać uprawę umysłową z prawem przyrodzenia powszechném; następnie że głębsze nawet domysły Szelinga dotyczące się tego, co Absolutum nazywa, t. j. pierwszego początku rzeczy przyrodzonych, znajdują się już w pismach Braci polskich z 17 wieku, a mianowicie w pismach Moskorzewskiego, który dziwnie wiadomości Zoroastra i Gnostyków literaturze naszój przyswoił; że podobnież naukę Hegla co do jój istoty znaleźć można w zasadach Loiki i Fizyki stoickiej w dziele Jana Zamojskiego przez Burskiego

wydaném; nakoniec że Stan. ks. Lubomirski jest najdokładniejszym wzorem mistycyzmu w kraju naszym, który w fenomenach widocznego świata spostrzegał tylko znikome formy przedwiecznej myśli mającej się dopiero dla człowieka rozwinąć po za obrysem tego widomego świata, czyli ziemskiego życia.

Tak przeprowadziwszy swoje spostrzeżenia zamknął je zwróceniem uwagi na dzieła Śniadeckich, których uważa za dobroczyńców młodzieży pragnącej nabyć gruntownej nauki; a zrobiwszy krytyczny rozbiór ostatniego dzieła Jana Śniadeckiego *Filozofia rozumu ludzkiego* złożył hołd należny zasługom obu dwu braci.

Przedmiotem posiedzenia z dnia 11 Lipca było doniesienie że W. Xawery Kojasiewicz Mecenaz w Sądzie najwyższym Królestwa Polskiego, Członek Tow. nauk. Krak., nadesłał Rozprawę w przedmiocie prawnym: O spadkach beztestamentowych według praw i zwyczajów dawnych ziemskich polskich; której treść Sekretarz Towarzystwa zwięźle skreśliwszy odczytał z niej niektóre ważniejsze wyjątki.

W rzeczonój téj Rozprawie Autor skreśliwszy naprzód niepewne przepisy i wiadomości o sukcesyi, przeszedł do wskazania, podług jakich praw w ogólności sukcesya w Polsce uważaną była; dalej, jak szły w szczególności spadki beztestamentowe; następnie, jaki był porządek sukcesyi podług praw litewskich, podług praw miejskich i podług zwyczajów mazowieckich. Potém zastanawiał się nad zwyczajami dziedziczenia po duchownych, nad prawami do sukcesyi dzieci nieprawych; nad prawami do spadków beztestamentowych czyli kaduków. W dalszym ciągu rozwiązał to zapytanie: Komu nie służyło prawo do brania spadków? i zakończył rozprawę wiadomością o spadkach w lennościach.



W krótkości tylko wskazaliśmy treść téj Rozprawy z powodu, że umieszczenie jéj w ostatnim Roczniku Towarzystwa naukowego z uchwały Komitetu obszerniejszy jéj rozbiór uczyniło zbytecznym.

W dniu 3 Paździej. z. r. odbyło się uroczyste otworenie nowego kursu nauk w Uniw. Jagiel., które Tow. nauk. publicznie posiedzeniem odbywać zwykło. W zagajeniu wskazawszy Prezes Towarzystwa, jak wszystkie niemal nauki, sztuki i umiejętności zboczywszy z czasem z pewnego toru na potwory się zamieniły, i jak nasz także Uniwersytet uniesiony powszechnego zepsucia potokiem, lub z innych powodów, do zadania naukom téj klęski przykładał się, zmuszając uczącą się młodzież do marnowania zdolności i czasu na ćwiczenia się w umiejętnościach, które dziś słusznie stały się przedmiotem pośmiewiska ludzi gruntownie uczonych; zachęcał młodzież, aby doczekawszy się błogiej chwili, gdzie otrząśnieni z tak zgubnych przesądów Nauczyciele tego ją tylko nauczają, co jest prawdziwie potrzebném i pożyteczném, z tém większém zapałem naukom się oddawała; a w końcu zwrócił uwagę tych, co w progi Akademickie wstępują, na świętość ich powołania.

Po téj odezwie Szanowny Kolega *Stefan Kuczyński*, Prof. Fizyki w Uniw. Jagiel. odczytał Rozprawę: o systemacie undulacyi światła: którój treść jako już wydrukowanój w ostatnim Roczniku w ogólnych tylko wskazemy zarysach. Oświadczywszy na wstępie powody, które go do wyboru tego przedmiotu skłoniły, a mianowicie: że system ten w języku naszym nie był dotąd należycie wyłożony, gdy fizycy nasi albo z mylnego stanowiska nań się zapatrywali, albo dla braku gruntownego usposobienia, którego jego pojęcie wymaga, z lekceważeniem na bezzasadnych zarzutach opartém jakby o jakimś marzeniu w prze-

locie wspomnieli; przystąpił do wykładu tak ważnej materji w następującym porządku:

Naprzód wyłożył główne przypuszczenia, na których system undulacyi polega, jakeimi są: istnienie eteru mającego pewne własności, drganie cząstek ciał świecących i udzielanie się tegoż drgania cząstkom eteru. Potém przystąpił do wykładu drgania pojedynczych cząstek eteru i wskazał prawa interferencyi tychże drgań. Tak rzecz przygotowawszy, rozprawił o falistościach eteru: wyjaśnił sposób ich powstawania, różnice pomiędzy poprzecznymi i podłużnymi, warunki, od których zawisła chyżość rozchodzenia się fal; tudzież różność fal głosu i światła. W dalszym ciągu tłumaczył fenomena światła z falistości eteru, i wyłożył prawa interferencyi promieni polaryzowanych, prawa uginania się światła, i zmiany, których światło doznaje na granicy dwóch środków. Po tak gruntowném zbadaniu rzeczy zajął się zbiciem główniejszych zarzutów uczynionych systymatowi undulacyi światła i zamknął rozprawę wykazaniem jego celniejszych zalet.

Na posiedzeniu prywatném dnia 12 Grudnia Szanowny Kolega *Adam Krzyżanowski* Prof. Wydz. prawa i Mecenas Sądów tutejszych udzielił Towarzystwu częśćkę z licznych przez długoletnią praktykę sądową nazbieranych doświadczeń odczytując rozprawę o koniecznej potrzebie zaprowadzenia oszczędności w wydatkach sądowych i skrócenia procedury w niektórych spornych przypadkach.

Wskazawszy na wstępie różnicę postępowania cywilnego w różnych prawodawstwach większą, niż zachodzi w ustawach cywilnych; i wychodząc z téj zasady, że celem i dążnością wszystkich prawodawstw jest, aby każdy mógł otrzymać dobry wymiar sprawiedliwości w jak najkrótszym czasie i z jak naj-



mniejszym wydatkiem, wykazał pod względem przyspieszenia wymiaru sprawiedliwości przyczyny tak często zachodzącej przewłoki, jakimi są w szczególności: mylne nazwanie wyroków przygotowawczych i przedstanowczych, niedokładne rozróżnienie spraw sumarycznych od ordynaryjnych, dozwolone wnoszenie częściowych obron i przeprowadzenie każdej przez wszystkie Instancje, odsyłanie stron do oddzielnej drogi najczęściej niepotrzebne; nareszcie niedokładne oznaczenie tego, co stanowi rzecz osądzoną; a wskazawszy niedogodności podał razem sposoby zaradzenia im na drodze prawodawczej reformy. Co do wydatków sądowych, a w szczególności wpisowych okazał, że tych opłata wtenczas jest sprawiedliwa, kiedy pada na stronę przegrywającą, wtenczas bowiem uważana być może za karę na pieniaczy; lecz nigdy padać nie powinna na stronę niewinną a pilniejszą. W dalszym ciągu wykazał potrzebę ustawy, aby czyniący hipoteczne ostrzeżenie lub zapowiedzenie, jeżeli na poparcie swego żądania nie ma ani wyroku, ani dokomentu urzędowego, złożył kaucyą na opłatę wpisów we wszystkich Instancjach. Te tak ważne i do ulepszenia prawodawstwa krajowego zmierzające uwagi zamknął nie mniej ważną o potrzebie rewizji przepisów dotyczących się restytucyi w kraju naszym, gdzie od dwóch zgodnych wyroków dalsze odwołanie miejsca nie ma.

Po téj rozprawie Szan. Kolega Prof. Weisse, Dyrektor Obserwatorium astronomicznego zdał sprawę ze swoich obserwacyj dotyczących się wymiaru średnicy słońca, który porównał z wymiarem *Litrowa* czynionym w r. 1808 tudzież z oznaczeniami *Enkego*, *Bessla* i *Struvego* i znalazł, że jego srednica od téj, którą *Bessel* przypuszcza, o jedną sekundę jest większa. Obserwacyą tę ważną odbył instrumentami niezastłanającemi od

promieni słońca obiecał powtórzyć, jak obserwatorium opatrzone zostanie w aparat osłaniający.

Na zamknięcie posiedzenia Szan. Kolega *Majer* podał historyczną wiadomość o urządzeniach weterynarskich w kraju naszym. Zajmując się wygotowaniem projektu urzędnictwa służby weterynarskiej, wiadomość tę przeznaczył na wstęp do tego projektu. Przechodząc czasy dawnego królestwa Polskiego, rządu Austriackiego, Księstwa Warszawskiego i Rzeczypospolitej, wykazał, że miasto nasze pod względem urzędów weterynarskich było ciągle na drodze postępu, że jednak od zaprowadzenia nowego rządu, a osobliwie w ostatnich latach najwięcej uczyniono, tak, że jeżeli obecna szkoła weterynarska uzupełnioną zostanie, cel będzie osiągnięty zupełnie.

Na ostatniem posiedzeniu zwyczajnem, które się odbyło dnia 14 Stycznia b. r. Szanowny Kolega *Ant. Matakiewicz* Prof. Wydziału prawnego czytał rozprawę obejmującą Uwagi nad Ustawodawstwem i Sądownictwem karném naszych czasów. Zastanowiwszy się naprzód nad tą okolicznością, że ustawodawstwo karne w dawniejszych wiekach, które z oświaty i postępu w innych gałęziach umiejętności prawniczych sływały, w zupełnem było zaniedbanu, i oszpecone barbarzyństwem do uwierzenia prawie niepodobnem dopiero w ostatnim wieku uwolnione od okrucieństwa i do prawdziwych zasad przyprowadzone na imię umiejętności zasłużyć potrafiło; i zbadawszy tego zjawiska przyczyny zgłębiał, wspomniane zasady krytycznie i wskazał, jak dalece na nich oparte są kodeksa karne różnych krajów. W rozbiórce przedmiotów stanowiących zalety, postęp i poprawy ustawodawstwa tego w nowych kodeksach, a mianowicie w austriackim, francuzkim, bawarskim, wirtemberskim, saskim i polskim, zastanawiał się nad instytucjami na udoskonalenie



ustawodawstwa karnego tegoczesnego wielki wpływ mieć mogącemi; i tak: w uwadze pierwszej przebiegł historią utworzenia nowszych kodeksów karnych; w drugiej rozebrał i wskazał ważność dobrego w nich podziału czynów karze ulegających, z którego wypływa potrzeba stanowienia sądów osobnych dla wyrokowania w sprawach tylko występkowych, innych znowu dla załatwiania spraw policyjnych; jak równie wynika potrzeba odosobnienia więzień i aresztów dla tychże różnych klas przestępstw. W trzeciej uwadze obszerniej rozbierał instytucją sądów przysięgłych czyli żurów; a opisawszy onych naturę, organizacją, działania i jurydykcyą, wskazał powszechnie onym przyznawane zalety, odsłaniając razem i słabą ich stronę; a w uwadze czwartej dowiódł wypadkami istotnie wydarzonymi niedogodności téj instytucyi, wykazując, jak wiele nieszczęsnych wypadków są jedynie skutkiem powierzenia władzy sądenia osobom żadnego usposobienia w zawodzie tym koniecznie potrzebnego nie mającym, a to bez podania im pewnych form i prawideł, którychby się jak zwyczajni sędziowie w rozsądzaniu przypadków szczególnie wątpliwych i zawikłanych trzymać mogli, ażeby winnych za niewinnych, a co gorsza niewinnych za winnych nie uznawali. Przedmiotem uwagi piątej była jawność Sądownictwa Karnego czyli Sądy Publiczne. Tu skreśliwszy zwięzłe zalety i korzyści systematu tego, wytknął razem uzasadnione zarzuty przeciw niemu czynione, dowodząc wydarzonymi przypadkami, iż skutki jawności sądowego postępowania nie zawsze odpowiadają celom dobrego ustawodawstwa. W uwadze szóstej rozbierał niektóre kwalifikacye osobom jurydykcyą karną sobie powierzoną mającym koniecznie potrzebne, a których brak staje się tak często przyczyną mylnych i nieprawnych wyroków, i udowodnił to przytoczonymi przykładami. W sió-

dmiej i ostatniej uwadze zastanawiał się nad materią nader ważną, która zdaniem Jego w ustawodawstwie karném znacznej reformy wymaga, to jest nad sposobem utrzymywania więźniów w czasie kary pod względem fizycznym. Wskazawszy skutki tak zbyt ostrego, jak i zbyt łagodnego z przesadzonej filantropii wypływającego postępowania, uważał, że połączenie obu sposobów do osiągnięcia celu najprędzej doprowadzić może; nie przecząc jednak, że urządzenie takowe wielu ulega trudnościom, już to ze względu na różną indywidualność więźniów, już to ze względu na ich fizyczne i moralne potrzeby; dalej ze względu na miejscowość, na fundusze na ten cel przeznaczyc się mogące, nareszcie na różne inne okoliczności.

Te ważne uwagi z zadowoleniem powszechném odczytane chlubnie zamknęły poczet tegorocznych rozpraw.

## DARY.

Towarzystwo naukowe otrzymało w tym roku liczne dary w książkach, numizmatach, rycinach i różnych innych efektach. A mianowicie:

1. Senat Rządzący ofiarował przysłany sobie egzemplarz ryciny wyobrażający pomnik wystawiony w Gracu na cześć Najjaśniejszego Cesarza Franciszka I, wykonany przez Pana Geppart wiedeńskiego artystę.
2. W. Alex. le Brun Czł. Tow. przysłał trzy zeszyty Pamiętnika chirurgicznego szpitala Dzieciątka Jezus w Warszawie.
3. W. JX. Antoni Moszyński Czł. Tow. nadesłał:
  - a) Dwa rękopisma z 17go wieku o prawie cywilném i koniczném; jeden Józefa Grońskiego: *Codex librorum juris civilis ad mentem divi Justiniani Imperatoris*; dru-



gi Alberta Micińskiego: *Codex librorum juris Canonici ad mentem Paulli Lancelloti*.

b) Fryderyka Szlegla Filozofią życia tłumaczenia X. Dębińskiego w 2ch tomach.

c) Kolędę dla dzieci na rok 1840.

d) Skamieniałą część szczęki zwierzęcia przedpotopowego znaną na Wołyniu.

e) Czapkę chińską.

f) Cztery sztuchy chińskie oryginalne iluminowane.

g) Drogomiar wynalazku pewnego obywatela litewskiego t. j. narzędzie za pomocą którego odległość ujechanej drogi dokładnie daje się oznaczyć.

h) Kawał herbaty ubitej w kształcie cegły.

i) 13 sztuk monety dawniej polskiej i 19 sztuk rzymskiej z załączonemi opisami.

k) Do tych darów dołączył jako owoc swój literackiej pracy biografią Kazimierza Narbuta autora pierwszej w języku polskim Loiki i bibliograficzną wiadomość o jego dziele. Pismo to z uchwały Towarzystwa wydrukowane zostało w Roczniku.

4. W. Alexy Opolski Professor w Belgradzie darował:

a) Dwa duże talary tureckie mające kurs w Serbii i cztery sztuki drobniejszej monety tureckiej srebrnej.

b) Gramatykę francuską w języku serbskim przez siebie wydaną.

c) Statut Towarzystwa naukowego założonego w Belgradzie.

5. Gimnazjum poznańskie przysłało Program na rok 1842 mieszczący w sobie wyborne tłumaczenia na język niemiecki niektórych mniejszych poematów łacińskich Jana Kochanowskiego.

6. W. Maxymilian Kolanowski Filoz. Dr swoje rozprawę dokto-

- ryzacyjną zawierającą żywot Sarbiewskiego i krytyczny zbiór dzieł jego.
7. Towarzystwo król. badaczy starożytności północnych w Kopenhadze zdanie sprawy z ostatniego roku czynności swoich.
  8. W. Dr Peschmann dziełko o własnościach fizycznych wody karlsbadzkiej.
  9. W. Piwarski Prof. w Warszawie członek Tow.:
    - a) Ostatni poszyt wydawanego przez siebie Album.
    - b) Encyklopedyą i metodologią Jana Kłodzińskiego.
    - c) Program egzaminów warszawskiego instytutu głuchoniemych z ostatniego roku.
  10. W. Prof. Michał Wiszniewski przysłany na jego ręce wizerunek Mausy Professora historii w Uniwersytecie lwowskim.
  11. W. Prof. Jan Kanty Steczkowski rękopism o Retoryce Śleczkowskiego pod tytułem *Aquila alba*.
  12. W. Szymon Dutkiewicz portret Józefa Czecha niegdyś Professora w Uniwersytecie naszym, a później Dyrektora Gimnazjum w Krzemieńcu.
  13. W. Frankowski Obyw. Król. polskiego darował pięć dzieł astronomiczno-astrologicznych, które należą do inkunabułów z lat 1488—1490.
  14. P. Jakób Wolf, uczeń Wydziału filozoficznego: *Schola quinquelinguis auctore Helfrico Emmelio Wombaceni*.
  15. Biblioteka imienia Ossolińskich we Lwowie: Rok siódmy czasopismu naukowego zeszyt I—IV.
  16. W. Rzeziński Mecenas Sądów tutejszych i Adjunkt Biblioteki 6 sztuk srebrnych pieniędzy nowszych Królestwa polskiego z lat 1839 i 1840.
  17. JW. JX. Senator Bystrzonowski dzieła Basyna w jednym tomie 1833 8vo maj.



18. W. Sierpiński literat warszawski przez siebie wydane trzy dziełka: Treść Kodexu karnego polskiego, — Obraz miasta Lublina i Nowy gabinet powieści, trzy tomiki.
19. W. Malinowski literat warszawski wydaną przez siebie Heraldykę.
20. JW. Hr. Tytus Działyński wydany przez siebie Statut litewski.
21. W. Wacł. Hanka Bibliotekarz muzeum narodowego czeskiego ogłoszone przez siebie w języku czeskim dzieło: Wypisy z ostromirskiej i remskiej ewangelii.
22. P. Krzepicki Kand. prawa: dwa dziełka *de illiricae linguae vetustate auctore Seb. Dolci i Essentia linguae italicae*.
23. W. Goleński, Kommissarz obwodowy wieluński: 11 sztuk różnych monet wykopanych pod zamkiem wieluńskim.
24. W. Jakubowski Maciej M. D. nader rzadką, bo tylko w kilkunastu exemplarzach jako próbę odbitą trzygroszówkę krakowską z r. 1836.
25. W. Macewicz obywatel rytą na miedzi wielką tablicę genealogiczną ród Augusta III. Króla polsk. od Władysława Jagielly wywodzącą.
26. W. Stefan Starowiejski pieniądze włoskich, francuzkich, hiszpańskich i amerykańskich miedzianych sztuk 16; srebrnych sztuk 12, papierową jedną.
27. W. Antoni Librowski Pisarz sądu tutejszego, dzieła: *Savary le parfait negociant* i tegoż *Dictionnaire du commerce*, tudzież *Supplement du grand Dictionnaire historique par Moreri*.
28. JW. Hr. Scipio Kan. kat. krak. darował różnych dzieł szacownych w języku francuzkim, włoskim, hiszpańskim, niemiec. i pol. razem 40 tomów; między któremi znajdują się

- Lichtenthala w języku włoskim Dykcyonarz muzyczny i Bibliografie muzyków 4 voll. Calderona dzieła wyd. 1827 trzy tomy, i Dziennik Warszawski z r. 1828 Tomów cztery, przez które cały zbiór biblioteczny został uzupełniony.
29. W. Friedlein księgarz krak. darował piękne wydanie dzieła *das Nibelungenlied übersetzt von Gotthard Oswald Marbach*, które w Lipsku r. 1840 na pamiątkę rocznicy czterystuletniej wynalazku druku wyszło.
30. W. Remack, Poznańczyk, praktykujący lekarz w Berlinie, przysłał Bibliotece trzy swoje rozprawy w języku niemieckim w przedmiocie lekarskim w różnych latach w pismach peryodycznych wydane.
31. Akademia umiejętności i nauk w Bruxelli przysłała cztery tomy swoich *Nouveaux Memoires, Annuaire de l'Academie royale de belles lettres de Bruxelles*, tudzież cztery drobniejszych pisemek, jako osobne odbicia z tych pamiętników i buletynów, w których i naszego obserwatoryum postrzeżenia meteorologiczne, astronomiczne i magnetyczne są umieszczone; a mianowicie o zaćmieniu słońca w Lipcu zeszłego roku i o ważnych perturbacyach igły magnesowej zaszłych w Kwietniu i Lipcu, które w téj samej porze spostrzeżono także w Pradze, w Bruxelli, w Monasterze i w Medyolanie.
32. W. Szrzeniawa dwa tomy swego dzieła wydanego we Lwowie: *Wortforschungslehre der polnischen Sprache*.
33. W. Edward Koźmian znany miłośnik literatury ojczystej, ofiarował wydane z rękopismów biblioteki Piotrowieckiej wyciągi.
- Szacowne te dary stósownie do Statutu odesłane zostały do biblioteki lub gabinetów; a dawcom składam należne za nie dzięki.



**Nowi Członkowie.**

Na członków honorowych, czynnych i korespondujących proponowani przez Komitet, a przez Towarzystwo jednomyślnie wybrani zostali w tym roku następujący JWW. i WW. Panowie.

**1. Na honorowych:**

1. JW. Ouvaroff Minister Oświecenia N. Cesarza Wszech Rossyj.
2. JW. Konstanty Hr. Ordynat Zamojski.
3. JW. Jan de Reimann, pierwszy lékarz przyboczny Najj. Cesarza Ferdynanda.

**2. Na czynnych:**

4. W. Felix Sosnowski Profesor Uniw. Jagiel.

**3. Na korespondentów:**

5. W. Xawery Kojasiewicz Mecenaz sądu najwyż. w Król. Polsk.
  6. W. Ludwik Köhler Med. Dr w Warszawie.
  7. W. Karol Marcinkowski Med. Dr w Poznaniu.
  8. W. Dr. Diffenbach Tajny Radca i Prof. Chirurgii w Berlinie.
  9. W. Dr. Jungken Prof. Okulistyki i Chirurgii w Berlinie.
  10. W. Wojciech Majer Prokurator, a obecnie Prezes Trybunału I Instancyi w Krakowie.
  11. W. Seweryn Zdzitowiecki Prof. Instyt. technicznego w Warsz.
  12. W. Walenty Dutkiewicz Prof. szkoły prawa w Warszawie.
  13. W. Jan Nepom. Nowiński NN. WW. i Fil. Mgr. Prof. szkoły technicznój.
  14. W. Ignacy Czerwiakowski Med. Dr Prof. téjże szkoły, a obecnie Prof. hist. natur. w Uniw. Jagiel.
  15. W. Alexander Cybulski Med. Dr także Prof. téj szkoły.
  16. W. Wilhelm Malcz Med. i Chir. Dr Członek Rady Lékar-skiój w Warszawie.
  17. W. Pöschmann Med. Dr w Karlsbadzie.
- Członkom tym polecilo Towarzystwo wydadź stosowne patenta.

Stosownie do § 15 Statutu Tow. nauk. wykazał Sekretarz Komitetowi obecny:

**Stan funduszków Towarzystwa.**

Wydatek na druk pierwszego Tomu nowego poczetu Rocznika Tow. naukowego wynosił złp. 1259 gr. 3 i zastąpiony został z funduszu minerwaliów przez Senat Rządzący na ten cel ofiarowanego za asygnacją JW. Komisarza Rząd. przy Inst. nauk.; takowy przeto w niniejszy bilans nie wchodzi. Exempla-ryze Roczników częścią rozdano *gratis* Członkom, których Rozprawy w nim są umieszczone, częścią rozesłano w darze Towarzystwom zagranicznym i Uniwersytetom, które dzieła swego nakładu naszemu Towarzystwu lub Uniwersytetowi przysyłają; sprzedano egzemplarzy 85, a reszta pozostała w zapasie. Ze sprzedaży wspomnionój Rocznika wpłynęło

do kasy Sekretarza . . . . .	złp. 440
Za opłaty od 16 patentów wydanych nowym Członkom . . . . .	złp. 320
	<hr/>
	razem złp. 760

**Z tych wydano**

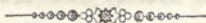
1. Na zaspokojenie Deficit z r. 18 <sup>38</sup> / <sub>39</sub> . . . . .	złp. 198 gr. 23
2. Za rycinę do przeszłego tomu Rocznika . . . . .	złp. 36
3. Dwom Pedelom za dawne usługi tytułem gratyfikacji . . . . .	złp. 120
	<hr/>
	razem złp. 354 gr. 23.

Zostało przeto w kasie Sekretarza Towarzystwa złp. 405 gr. 7. na zaspokojenie części kosztów druku i oprawy nowo wydanego Rocznika.

Już w zeszłym roku zdałem sprawę z summy 60 dukatów w złocie, które ś. p. JW. Paweł Tyszkowski Towarzystwu ofiarował na cel naukowy, a które Towarzystwo przeznaczyło



na nagrodę za ułożenie najlepszego dzieła dla szkół parafialnych. Zasady, według których to dzieło ułożonóm być ma, przez Wydział filozoficzny na wezwanie Towarzystwa podane; a przez osobny Komitet wybrany do tego roztrząsnione i przyjęte zostały; w skutek czego chęć ubiegania się o tę nagrodę mający do złożenia planu wezwani. Wszakże gdy skutek nie zaraz może odpowiedzieć oczekiwaniom; zapobiegając przeto temu, ażeby wspomniona summa i nadal nie leżała bez użytku, polecono ją wymienić na list zastawny i takowy oddano pod dozór Sekretarza Towarzystwa. Ceniom zaś wspaniałomyślnego Dawcy cześć niechaj będzie, że się tym darem przyłożył do tak użytecznego przedsięwzięcia.



II.

**ZDANIE SPRAWY**

*z Czynności Rocznych*

**TOWARZYSTWA NAUKOWEGO**

z Uniwersytetem Jagiellońskim połączonego,

czytane na posiedzeniu publiczném dnia 26 Lutego 1844 r.

PRZEZ

**X. L. Laurysiewicza**

REKTORA UNIWERSYTETU I PREZESA TEGOŻ TOWARZYSTWA.

Towarzystwo Naukowe krakowskie, z Uniwersytetem Jagiellońskim połączone, obchodząc w dniu dzisiejszym 29 rocznicę swego założenia publiczném posiedzeniem, z obowiązku urzędu rektorskiego, mając zarazem zaszczytny udział przewodniczenia Szanownemu Zgromadzeniu Uczonych, z prac zesłorocznych winien złożyć sprawozdanie jak następuje:

A najprzód co do Rozpraw; tych odczytano na publicznych posiedzeniach, prócz zagajęń trzy; na prywatnych pięć, a to w następującym porządku.

1. Na posiedzeniu publiczném dnia 20 Lutego 1843 r. po zdaniu sprawy przez JW. Kajetana Trojańskiego, byłego Rektora i Prezesa Towarzystwa Naukowego, szanowny Kolle-

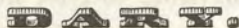


- ga Józef Kremer, O. P. D., odczytał Rozprawę: O zasługach i stanowisku naukowym *Karola Rittera* w Jeografii.
2. Na posiedzeniu prywatnym d. 22 Kwietnia 1843 r. szanowny Kollega Weisse Fil. i O. P. D. Dyrektor Obserw. Astr. Prof. publ. Uniw. Jagiell., odczytał Rozprawę pod tytułem: *Relatio de Eclipsi solis die 7 Julii 1842 a.* Na témże posiedzeniu szanowny Kollega Ferdynand Kojasiewicz O. P. D. Dziekan i Prof. publ. Wydziału prawnego, odczytał niektóre uwagi o Reformie Akademii krakowskiej, z wspomnieniem pod tym względem prac uczonych i zasług X. Hugona Kołłątaja Podkanclerza koronnego.
3. Na posiedzeniu publicznym d. 3 Czerwca 1843 r. Towarzystwo Naukowe łącząc pamiątkę założenia Uniwersytetu z epoką upłynionych dwustu lat przeniesienia Szkół prywatnych z Bursy tak zwanój Niemiecką do terażniejszego gmachu Władysławsko - Nowodworskiego, po nabożeństwie akademickim w kościele Ś. Anny odbytym, w obec Władz krajowych i licznie zgromadzonej publiczności i młodzieży szkolnej, powyższą epokę uczniając uroczystym posiedzeniem, na którym szanowny Kollega Juliusz Florkiewicz, Członek czynny tego Towarzystwa, odczytał Rozprawę: O początku Ekonomii politycznej i jej wpływie na zamożność w kraju. Zakończył toż posiedzenie Kollega Józef Muczkowski, Nauk wyzw. i Fil. Doktor i Prof. Publ. Uniwersytetu Jagiellońskiego, odczytaniem wiadomości historycznej o Szkołach Nowodworsko - Władysławskich krakowskich.
4. Na posiedzeniu publicznym d. 3 Października 1843 r. Towarzystwo Naukowe po zainstalowaniu nowo obranego Rektora, JW. Kajetan Trojański, były Rektor Uniw. Jagiell., odczytał sprawozdanie z prac i interesów naukowych, z u-

płynionych dwóch lat swego urzędowania, w Uniwersytecie Jagiellońskim dokonanych.

5. Na posiedzeniu prywatném d. 11 Grudnia 1843 r. W. Adam Krzyżanowski, O. P. D., Prof. Publ. w Uniw. Jagiell. odczytał Rozprawę pod tytułem: O potrzebie zmian w ustawodawstwie tutejszokrajowém, w przedmiocie zapowiedzenia, pociągania do złożenia i zaprzysiężenia deklaracji, z powodu zachodzącej różnicy, między procesem wierzytela przeciw dłużnikowi a rozpoznaniem sporu o deklarację, między zabezpieczeniem wierzytelności, a przysądzeniem deklarowanej należytości.

Na témże posiedzeniu W. Muczowski Nauk wyzw. i Fil. Doktor Prof. Publ. Uniw. Jagiell., odczytał wiadomość o Oratorium akademickiém, w r. 1621 u XX. Dominikanów za staraniem Rektora Uniwersytetu Jakóba Najmanowicza zawiązaném, później do Karmelitów trzewickowych, przy kościele Ś. Michała przeniesioném, a następnie ztąd pod odmienną nazwą Niepokalanego Poczęcia Najśw. Maryi Panny, po wybudowaniu Kolegium Władysławsko-Nowodworskiego, na salę dzisiejszego amfiteatru przeniesioném, i do r. 1786 utrzymywaném.



*Do Biblioteki w roku zeszłym ofiarowano.*

JW. Ouvaroff Minister Oświecenia w Państwach rossyjskich, wydane dzieła swoje pod tytułem: *Etudes de Philologie et de critique.*

Biblioteka Imienia Ossolińskich we Lwowie wydanego przez siebie pisma peryodycznego, razem tomów 6.

W. Orgelbrand księgarz warszawski, wydającej się jego nakładem Biblioteki starożytnéj Pisarzyw polskich tomów 3, — Sta-



rożytnéj Polski przez Balińskiego i Lipińskiego, wydane dotąd posyty; nadto tenże oświadczył, iż i nadal dziełami swego nakładu, Biblioteki naszej wzbogacać nie omieszka.

W. Majer Med. i Chir. Dr Prof. Uniw. Jagiell. dzieło pod tyt. *Obraz postępu nauki lekarskiej*, przez siebie wydane.

W. Lipczyński Adolf, dzieło *L'Orlando memorato di Matteo Maria Bojardo*.

W. Ciesielski Franciszek, który cechując swą szczególną przychylność do Uniwersytetu tutejszego w latach zeszłych okazaną, i w roku dziś upływającym ofiarował: dwa hiszpańskie reale, 8 drobniejszych sztuk srebrnej monety polskiej, 2 medale brązowe, 2 srebrne, i jeden medal złoty koronacyjny Jerzego Króla Angielskiego wartości 130 złp.

W. Edward Witkowski ofiarował czaszkę wołu przedpotopowego w rzece Bugu znalezionej i potwór kota.

W. Hahn Jan Kanty, srebrny medal tutejszego Towarzystwa Strzeleckiego.

W. Kremer Karol Dyrektor Budownictwa, talar Cesarza Ferdynanda z r. 1565, i 13 sztuk innych drobniejszych pieniędzy srebrnych.

W. Julian Kalinka kandydat Medycyny, 5 srebrnych pieniążków, jeden miedziany i jeden brązowy medal, tudzież koszulę żelazną.

W. Bazyli Szwarz Medycyny Doktor, jedną rycinę, 9 pieniążków srebrnych, 12 miedzianych.

W. Rudawski Medycyny Doktor, 3 miedziane pieniążki i jeden srebrny.

W. Skobel Medyc. i Chir. Dr Prof. Uniw. kr. wydaną przez siebie *Wiadomość o Wydziale Lekarskim*.

P. Władysław Gąsiorowski darował lupkę, tudzież 4 dzieła w języku łacińskim.

JW. Bruno Hr. Kiciński, Członek Towarzystwa Naukowego Krakowskiego 9 tomików poezyj swoich, częścią przekładanych, częścią oryginalnych, w Warszawie r. 1843 w trzech oddziałach wydawanych.

W. Zubellewicz Floryan Alexander, dzieło przez siebie wypracowane o papierach publicznych w ogólności, ze szczegółowym opisem papierów krajowych, w Warszawie 1843 r. wydane.

W. Ferdynand Kojisiewicz O. P. D. Dziekan i Prof. Wydz. Prawa w Uniw. tutejszym, Sekretarz Tow. Nauk., wydawca dzieł X. Hugona Kollątaja podkanclerza koronego, ofiarował dzieło w 3 tomach z portretem i kartą jeograficzną w Krakowie r. 1843 wydane, obejmujące Badania historyczne wspomnionego Autora.

Rektor Uniwersytetu oceniając szlachetne przedsięwzięcia, wspaniałomyślnych Dobroczynców, którzy swojemi darami chcą wspierać tę starożytną muz budowę, ma sobie za zaszczytny obowiązek, złożyć najpowinniejsze publiczne podziękowanie wszystkim wyż wspomnionym Dawcom i Dobroczyncom tutejszego Uniwersytetu, a oraz przyrzec, iż światła potomność chociażby w szczegółach wzięta, nie przestanie uwielbiać tych, którzy do ogółu światła publicznego tyle się przyczyniają.

**Towarzystwo Naukowe straciło z swojego grona,  
przez przeniesienie się do wieczności:**

JW. Stanisława Hrab. Wodzickiego, Senatora Wojewodę Król. Polsk., kawalera wielu ord., byłego Prezesa Senatu Rząd. Woln. Miasta Krakowa i J. O., miłośnika nauk przyrodzonych, męża wielce zasłużonego.

W. Augustyna Boduszyńskiego O. P. Dra, wysłużonego Prof. Wydz. Prawa, byłego Senatora Rzpłt. krak.



JW. Józefa Hrab. Dunina Borkowskiego, miłośnika znakomitego literatury greckiej.

**Nowi Członkowie przybyli.**

JW. Ludwik Wilhelm de Engelhard Rezydent Najjaśn. Jegom. Króla Pruskiego, Kawaler wielu Orderów.

**Na korespondentów.**

JW. Andrzej Edward Koźmian, Referendarz Rady Stanu Król. Polskiego.

W. Antoni Kral, NN. WW. i Filoz. Doktor, Prof. Cesar. Król. Gimnazjum w Czerniowicach.

**STAN FUNDUSZÓW.**

Sekretarz Towarzystwa Naukowego z roku upłynionego 1843 z Funduszów Towarzystwa Naukowego i Wydatków złożył następujący Rachunek:

**Przychód.**

a) z roku 1842 pozostało funduszu . . . .	Złp. 405 gr. 7
b) za 8 patentów wpłynęło do Kassy . . . .	„ 160
c) JW. Komisarz Rządowy Inst. Nauk. na wydrukowanie Tomu 2go Rocznika Towarzystwa Naukowego Krakowskiego z funduszu ministerwaliów zaasygnował . . . . .	Złp. 800
Za sprzedane Roczniki wpłynęło do Kassy .	Złp. 744
	<hr/>
	Razem Złp. 2,109 gr. 7.

**Rozchód.**

a) Papier, druk i tablice litografowane, oprawa 300 exemplarzy Rocznika Towarzystwa Naukowego Krakowskiego Tomu 2 . .	Złp. 1,466 gr. 24
b) Koszta poczty i inne potoczne wydatki .	„ 44 gr. 18
	<hr/>
	Razem Złp. 1,511 gr. 12.

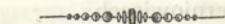
**Billans.**

Przychód . . . . . Złp. 2,109 gr. 7.

Rozchód . . . . . Złp. 1,511 gr. 12.

Pozostało funduszu Złp. 597 gr. 25.

*Uwaga.* Kwota Złp. 40 jako procent roczny od 1,000 Złtpols. w liście zastawnym z legatu ś. p. Wincentego Tyszkowskiego pochodząca, zostaje w depozycie do dalszego przeznaczenia.





### III.

## O ZASADACH

NA KTÓRYCH

## PRZEPISY POSTĘPOWANIA SĄDOWEGO CYWILNEGO

OPIERAĆ SIĘ POWINNY, I O RÓŻNICY JAKA ZACHODZI MIĘDZY

*Ustawą Sądową Galicyjską*

I KODEXEM POSTĘPOWANIA SĄDOWEGO CYWILNEGO  
obowiązującym

z niektórymi odmiannymi w Królestwie Polskiem tudzież w kraju  
W. M. Krakowa i jego Okręgu,

odczytał na posiedzeniu publicznem Towarzystwa naukowego d.  
1 Czerwca 1844 r. na uczczenie rocznicy czterech wieków i lat  
ośmdziesiąt upłynionych od założenia Akademii krakowskiej

**Felix Słotwiński**

FILOZOFII I O. P. D. PROFESSOR PRAWA RZYMSKIEGO KOŚCIELNEGO  
W UNIWERSYTECIE JAGIELLOŃSKIM.

Wymiar ścisłej sprawiedliwości przez najwyższą ustawę prawną i moralną wskazany, jest pierwszym celem społeczności cywilnej. Jego osiągnięcie zależy przedewszystkiem od sprawiedliwości i należytego zastosowania ustaw do rozmaitych potrzeb narodu fizycznych i moralnych, wewnętrznych i zewnętrznych. Najlepsze jednak ustawy pożądanego nie przyniosą skutku, jeżeli należycie wykonane nie będą. Należyte wykonanie ustaw, wymaga pewnej formy, wedle której prawa nasze w sądzie dochodzone być mają. Te przepisy czyli prawidła nie są wcale żadnym próżnym

wymysłem, dla utrudnienia dochodzenia praw, ale konieczną potrzebą do należytego ich rozpoznania i wykonania — przy braku lub nieoznaczeniu dokładnym takich przepisów, rozpoznanie prawa i orzeczenie co do jego bytu stałoby się mogło wielce trudnym, a nawet niepodobnym. Jakże mógłby sędzia sądzić należycie o przedmiocie spornym, jeżeli nie nastąpiło wezwanie strony przed sąd, w czasie w którymby z obroną stawić się mogła, albo w takim sposobie, jeżeliby nawet nie otrzymała wiadomości że jest pozwana, i że w razie niestawienia się w sądzie wyrokiem sądowym w części a może w całości z majątku swojego wycutą być może. Wymiar przeto sprawiedliwości, bez postanowienia i zachowania pewnych form w postępowaniu sądowym, obejść się nie może. Forma jednak postępowania nie zależy na czcnych formalnościach, żadnego wcale wpływu na wymiar sprawiedliwości niemających — lecz na takich przepisach, których niezachowanie sprawiłyby mogło, iżby sędzia przedmiotu spornego wcale rozpoznać nie mógł, albo którakolwiek ze stron spór wiodących, a może i osoba trzecia, na utratę lub znaczny uszczerbek prawa swego narażoną być mogła.

Wszakże niedosyć jest na tém, aby wymiar sprawiedliwości *kiedys* nastąpił, lecz potrzeba, aby wykonanie jego nastąpiło jak być może najrychlej — wszelkie przeto przepisy które wymiar sprawiedliwości nieograniczonej poddają zwłóce, w żadnym sprawiedliwym ustawodawstwie miejsca znajdować nie powinny. Zbiór podobnych przepisów nie tylko nie byłby środkiem do osiągnięcia wymiaru sprawiedliwości, ale raczej utworem do zniweczenia mocy i skutku najsprawiedliwszych ustaw. Forma przeto postępowania nie zależy bynajmniej na żadnych *formułach*, to jest na użyciu tych a nie innych wyrazów, ani na za-



nych subtelnościach, ani na nomenklaturach (tylko przez osobę z prawami dawnemi i historią tychże obeznaną rozumieć się mogących), któreby nadawały téjże osobie przywilej do korzystania z niewiadomości stron spór wiodących — lecz forma postępowania zależy na tém, aby w dochodzeniu prawa postępowano wedle prawideł przez zdrowy rozum wskazanych, tak dalece, iżby prawodawca nie był niczém więcej tylko ich tłumaczem, i aby każdy przekonać się mógł, iż przepis postępowania w tym lub owym przedmiocie sporu, nie jest niczém więcej, tylko środkiem przez sam zdrowy rozum wskazanym, dla tego, aby prawo każdego w sądzie wykazaném, dowiedzioném i należycie wykonaném być mogło. Wszelkie inne przepisy temu celowi przeciwne, są nieprawne, i tylko za haczyki do zatamowania biegu sprawiedliwości uważanemi być mogą.

Z tego co się dotąd powiedziało, wypływa, że postępowanie sądowe cywilne obejmować winno przepisy oparte na zasadach następujących:

1) Przepisy postępowania sądowego cywilnego nie powinny być niczém więcej, jak tylko wyrażeniem sposobów, wedle których prawa nasze już w stanie naturalnym popierane być winny — takimi są przepisy: aby pozew obejmował imiona, stan i zamieszkanie stron, przedmiot żądania, jego zasadę, datę wręczenia pozwu osobiście lub w zamieszkaniu pozwanego, załączenie dowodów — przez dokumenta, przez świadków w przypadkach prawem oznaczonych, lub przez przysięgę stanowczą; a następnie wyrażenie dokładne okoliczności, które, fakta do inkwizycyi lub rota przysięgi obejmować powinna. Jeśli spór dotyczy się skarbu, instytucjów lub małoletnich, pozew mieć w sobie winien doniesienie i upoważnienie przełożonych lub

opiekunów do popierania tychże sporów, komunikacją wzajemną dokumentów w sądzie pokładać się mających i t. d.

2) W postępowaniu sądowém cywilném to jedynie przez wolę prawodawcy oznaczoném być winno, co przez czysty rozum wprost oznaczyć się nie da. Takimi są przepisy oznaczające terminy do stawienia się przed sądem, do komunikacji dokumentów, obron wzajemnych, do wysłuchania świadków i t. d. — to jednak oznaczenie nie powinno za sobą pociągać téj następności, aby przez zbyt długie lub nader krótkie terminy wymiar sprawiedliwości przedłużonym lub zniszczonym został.

3) Przepisy postępowania sądowego powinny być jasne, dokładne, nie dwuznaczne, wolne od wszelkiej *antinomii*, to jest sobie bynajmniej nieprzeciwnie, a to dla ograniczenia stron i sędziego ile być może, aby od ich woli przedłużenie biegu sprawiedliwości nie zależało.

4) Winny być zastosowane do rodzaju każdego interesu prawnego — w dochodzeniu przedmiotu spornego, wypada czasem przypoznać ewiktora, albo wystąpić z *interwencją* albo ze *skargą wzajemną*; rozpoznać rzeczywistość pokładanych pism i podpisów, albo zarzuty fałszu, albo odesłać sprawę do innego sądu — mogą nawet zachodzić prawne przyczyny do wyłączenia sędziego, mogą wydarzyć się przypadki wymagające szybkiej decyzji, a tém samém skrócenia zwyczajnych formalności i t. d. — do tych przeto i innych przypadków przepisy postępowania zastosować należy.

5) Powinny być jak najstósowniejsze, tak dalece, aby przez nie jak być może najrychleńj do wymiaru sprawiedliwości trafić można. Jeżeli więc jaka czynność może być uskutecznioną wprost np. przez komornika sądowego, a nawet przez woźnego,



zbyteczną byłoby rzeczą, aby jej dopełniać za poprzedniemi zgłaszaniem się do sądu, i przez jego pośrednictwo.

6) Postępowanie sądowe cywilne powinno obejmować wszelkie środki do osiągnięcia wymiaru sprawiedliwości, w każdym przypadku — a przeto nie tylko środki *zwyczajne*, ale nawet i środki *nadzwyczajne*, dla ocalenia prawa, któreby przez postępowanie na drodze zwyczajnej w jakimkolwiek bądź sposobie nadwężonem zostało, a to dla tego, aby nigdy szala sprawiedliwości na stronę nieprawnie działającą przechyloną nie była.

7) Przepisy postępowania sądowego nie powinny obejmować takiego środka, przez którego użycie którakolwiek ze stron na trudność w dochodzeniu swego prawa, a może i na jego utratę narażoną być może, takim byłby np. przepis, aby strona zaprzeczająca pisma swego lub podpisu, przypuszczoną być mogła wprost do uwolnienia się od zapłaty przez wykonanie przysięgi, bo rozpoznanie pisma i podpisu, i przekonanie się o jego rzeczywistości, może być osiągnięte przez poprzednią relacją biegłych, i postępowanie w tym względzie wedle stósownych przepisów.

8) Postępowanie sądowe cywilne winno obejmować nie tylko przepisy *istotne*, to jest takie, od których rozpoznanie przedmiotu spornego zawisło, ale oraz i takie, od których zależy *porządek sądowy*, tak dalece, iż niezachowanie tego porządku, tamowałoby bieg sprawiedliwości, a tym sposobem strony spór wiodące, na znaczne lub niepowetowane szkody naraziłyby mogło. Z tego to względu zachowanie jednych przepisów, to jest *istotnych*, zagrożone być winno nieważnością; drugie zaś, to jest *porządkowe*, sankcyonowane być winny takimi środkami, któreby osoby sądowe, a mianowicie sędziów, adwokatów, ko-



morników i t. p. do ścisłego zachowania tych przepisów powodowały i zachęcały.

9) Wszelkie przepisy postępowania sądowego cywilnego powinny być spojone w jedną całość, tak dalece uporządkowaną, aby każda ze stron do poszukiwania wymiaru sprawiedliwości na drodze sądowej zniewolona, wiedzieć mogła, jakimi środkami prawa swego dochodzić może i dochodzić powinna — przepisy bowiem cząstkowe, w jedną całość niespojone, łatwo ująć mogą pamięci i uwagi stron spór wiodących — a jeżeli te w znacznej znajdują się mnogości, nie tylko łatwo zdarzyć się może między nimi sprzeczność, ale nadto stają się najczęściej przyczyną do utrudnienia postępowania, nie tylko na drodze instrukcyi processu, ale nawet i eksekucyi.

10) Postępowanie sądowe cywilne nie powinno być zbyt kosztowném — sprawiedliwość fiskalności podporządkowaną być nie powinna — bo jeżeliby koszta i wydatki prawne wyczerpywały znacznie przedmiot sporny, wówczas uprawniony przekładając spokojność swoją nad trudy i nieprzyjemności processu, a zarazem ocalając znaczny fundusz, który koszta processu pochłonięby mogły, dochodzenia prawa swego na drodze sądowej zrzeczyć się musiał.

Te to zasady są kamieniem probierskim, wedle którego prawnosc lub nieprawnosc, stosownosc lub niestosownosc, kazdego niemal przepisu postępowania sądowego, ocenioną być może.

Ktokolwiek obeznany jest bliżej z przepisami postępowania sądowego w tym kraju, kto uważał i uważa na bieg sprawiedliwości w sądach tutejszych, przyzna zapewne, że organizacya i postępowanie w tychże sądach, oparte są na zasadach wyżej wyszczególnionych, na których przepisy postępowania sądowego cywilnego zagruntowane być winny — i że porządny, szybki

i ścisły wymiar sprawiedliwości, jedynie tymże przepisom przez władze sądowe pilnie i gorliwie wykonywanym przyznać należy. Nie można przeto w tém miejscu nie wynurzyć uczuć najwyższej wdzięczności i uwielbienia wspaniałości NAJJAŚNIEJSZYCH kraj ten protegujących Dworów, które sądownictwu wolnego miasta Krakowa taką nadały organizacją, iż wymiar sprawiedliwości na zasadach postępowania sądowego w tym kraju obowiązującego oparty, porównany być może z cudotwornym wieku naszego wynalazkiem *kolei żelaznej*, z tą jedynie różnicą, iż postępowanie sądowe na téj drodze, nie uległo jeszcze dotąd i nie ulegnie tym nieszczęśliwym wypadkom, jakie w podróży na kolei żelaznej wydarzyły się i wydarzyć mogą — bo dosyć jest odwołać się do głosu publicznego, iż przez postępowanie sądowe na dzisiejszych przepisach oparte, nikt ani na życiu i sławie, ani téż na majątku żadnego nie poniósł uszczerbku.

Porównywając przepisy *Ustawy Sądowej Galicyjskiej* (1) z zasadami istotnymi na których przepisy postępowania sądowego cywilnego opierać się powinny, łatwo postrzedz można iż niektóre z nich do instrukcyi processu odnoszące się są zbyt czyste, i dla tego wymiar sprawiedliwości znacznej poddają zwłoce, a nawet przepisy postępowania na drodze egzekucyi tąż ustawą objęte w wielu miejscach skrócić, a tym sposobem satysfakcyą dla wierzycieli przyspieszyć można. Lecz nie tu jest miejsce zwracania w tym względzie stosownych uwag, stanowią one przedmiot oddzielny, który oddany będzie pod wysoki sąd władzy właściwej, dla ocenienia czyli i o ile niektóre przepisy postępowania w Sądach Galicyjskich zmienionemi, a następnie do zasad fundamentalnych Cesarsko-Królewskiego Austriackiego Rządu zastosowanemi byćby mogły. Acz-

(1) Allgemeine Gerichtsordnung für Westgalicien. Wien 1796.



kolwiek jednak rozbiór szczegółowy wielu przepisów Ustawy Sądowej Galicyjskiej nie jest ani być może przedmiotem dzisiejszej rozprawy, przecież mniemam, że nie oddałę się bynajmniej od przedmiotu i celu téj rozprawie zakreślonego, gdy zwrócę uwagę na przepisy postępowania w niektórych przypadkach, tak na drodze instrukcyi processu, jako téż i na drodze zabezpieczenia praw wierzycielowi lub właścicielowi rzeczy służących, na których ustawie sądowej galicyjskiej zbywa, a mianowicie gdy zwrócę uwagę na to, że wzajemnie ustawa sądowa galicyjska obejmuje wiele takich przepisów, przez które postępowanie sądowe cywilne w kraju tutejszym istniejące ulepszyć i znakomicie udoskonalićby można.

Ustawa sądowa galicyjska jest wprawdzie zbiorem porządnym przepisów do jednego i tego samego celu, to jest do wymiaru ścisłej sprawiedliwości zmierzających, nie mieści jednak w sobie wielu ważnych i potrzebnych środków do postępowania w niektórych przypadkach, i tak:

1) Nie obejmuje przepisów co do postępowania przy *sprawdzeniu pism*, żądaniem przez strony wnoszące *excepcyą*, że pismo i podpisu wydawcy tychże pism nie znają — a mianowicie nie obejmuje przepisów co do *dochodzenia fałszu* zarzuconego w sprawie cywilnej przeciw pokładanym dokumentom, to jest że są fałszywe, albo zfałszowane, niekoniecznie przez samą stronę przeciwną, ale może przez osobę trzecią żyjącą, albo już nieżyjącą. — Ustawa sądowa galicyjska skracając postępowanie w dochodzeniu tak ważnych zarzutów, dopuszcza niemal wprost zaprzeczającego pisma lub podpisu do wykonania przysięgi (207), spuszczając z uwagi, iż pismo lub podpis przez różne stósowne środki do przekonania się o jego rzeczywistości, a mianowicie przez w sztuce biegłych sprawdzonym być może. Nie można



przeto nie przyznać iż przepisy kodexu postępowania sądowego cywilnego <sup>(2)</sup> w Polsce i w wolném mieście Krakowie obowiązującego, z uwagi, że dłużnik niesumienny gotów jest należącego się od niego długu wyprzysiądz, zagradzając drogę do krzywoprzysięstwa, zasługuje na to, aby i w sądach galicyjskich za normę postępowania w tym przypadku przyjętymi były.

2) Ustawa sądowa galicyjska nie obejmuje ważnych środków nadzwyczajnych do zabezpieczenia praw służących osobie trzeciej, jakimi są tak zwana: *interwencya* <sup>(3)</sup>, *opozycya przez trzeciego* <sup>(4)</sup>, *opozycya przeciw sprzedaży zajętych ruchomości* <sup>(5)</sup>, znajdujących się w mieszkaniu dłużnika, a będących własnością trzeciego — nie obejmuje nawet wielu ważnych przyczyn do *restitucyi in integrum* w art. 480. k. p. s. c. wymienionych — ale dozwala téjże jedynie *ex noviter repertis*, i to bezwarunkowo, bez zagrożenia żadną wcale karą, w razie upadku strony w tym processie — dopuszczając za to *restitucyi ex culpa advocati*, czego przepisy postępowania w naszych sądach nie dozwalają. Niedopuszczalność *restitucyi* z téj przyczyny jest prawną — bo za szkodę z winy adwokata wynikającą jedynie adwokat odpowiadać winien — wyjąwszy zdradę osobistą, to jest znowę adwokata z stroną przeciwną, w którym to przypadku *restitucya* ma i powinna znajdować miejsce.

3) Kodex postępowania sądowego cywilnego w wolném mieście Krakowie obowiązujący, dopuszcza skargi o orzeczenie upadku processu, w jakiegokolwiek bądź instancyi, nie popieranego

(2) Obacz: Kod. Postęp. Sąd. Cyw. księga II. Tyt. X. o rozpoznawaniu pism. — Tyt. XI. o fałszu jako punkcie incydentalnym w sprawie cywilnej.

(3) Tyt. XVI. o wchodzeniu osoby trzeciej do processu.

(4) Księga VI. Tyt. I. o opozycyi przez trzeciego.

(5) Ustawa Ekek. Art. 61.

przez *lat trzy*, i w tym względzie podaje stósowne przepisy <sup>(6)</sup>, czego ustawa sądowa galicyjska nie obejmuje. Przepis ten ma swoją prawną zasadę — bo bieg czasu zakreślony do zwyczajnego przedawnienia skarg, nie może być stósowanym do wytoczonego już processu, z uwagi, iż pozwany przez niepopieranie sporu z strony powoda, przez tak znaczny przeciąg czasu, nie tylko na utratę dowodu przez świadków i przysięgę, ale nawet i przez dokumenta narażonym być może.

4) Ustawa sądowa galicyjska nie obejmuje przepisów wedle których następować winien rozdział funduszków piędziężnych zebranych ze sprzedaży ruchomości <sup>(7)</sup>, dopuszcza tylko tak zwaną *atrybucyj* (*adtributio*), przez przyznanie części funduszków dłużnika znajdujących się w ręku trzeciego, bez żadnego względu na prawa innych wierzycieli, którzy poczynili zapowiedzenia (415); opierając atrybucyj na zasadzie prawa rzymskiego: *qui prior tempore potior jure* — która to jednak zasada jedynie do wierzycieli hipotecznych, przy podziale szacunku dóbr nieruchomości zastósowaną być może.

5) Nie oznacza wcale przepisów wedle których tak zwana *oblatio debiti*, to jest chęć zapłacenia długu oświadczoną być winna, które to przepisy z uwagi że zapłata (*solutio*) następować winna *in toto, debito loco, tempore et modo*, jedynie pod temi warunkami, po prawném wezwaniu wierzyciela, i za poprzednim dowodem, że wierzyciel zapłaty przyjąć odmawia, a przeto dopiero po zachowaniu tychże przepisów, w depozyt sądowy przyjętą, i po wysłuchaniu stron za ważną uznaną być może <sup>(8)</sup>.

<sup>(6)</sup> Księga II. Tyt. XXII. o upadku processu.

<sup>(7)</sup> Ust. Exek. Tyt. III. o stósunkowém rozdzieleniu.

<sup>(8)</sup> Kod. Postęp. Sąd. Cyw. Część II. Księga I. Tyt. I. o oświadczeniu chęci płacenia i o złożeniu.



6) Nie wskazuje przepisów postępowania, wedle których przy zajmowaniu rzeczy końcem ich odzyskania przez ich właściciela, oraz przy zajmowaniu ruchomości, efektów i produktów dzierżawców, na zabezpieczenie właścicieli mieszkań najętych, co do czynszów lub dóbr wydzierżawionych postąpić należy <sup>(9)</sup>.

7) Nie podaje sposobów i stosownych przepisów co do wprowadzenia stron interesowanych w posiadanie tymczasowe dóbr należących do osób nieprzytomnych <sup>(10)</sup>.

8) Nie przepisuje formy co do oddzielenia majątku między małżonkami, aby takowe mogło obowiązywać prawnie osoby trzecie <sup>(11)</sup>.

9) Nie zakreśla stosownych przepisów końcem pozbawienia kogoś własnej woli <sup>(12)</sup>— których to przepisów, mianowicie porządnego w tym względzie postępowania, zabezpieczenie wolności cywilnej każdej prawie osoby nieodzownie wymaga.

Kiedy więc Ustawa Sądowa Galicyjska nie obejmuje wielu przepisów do postępowania w różnych przypadkach, przeto nie można nie uznać potrzeby, aby stosownemi w tym względzie przepisami uzupełnioną była, a to dla tego, aby ustawy cywilne Błogosławionej pamięci Najjaśniejszego Cesarza FRANCISZKA, poprawą poprzedniej księgi Ustaw cywilnych r. 1812 udoskonalone poddanym Jego nadane, na drodze jak najkrótszej wykony-

<sup>(9)</sup> Tamże Tyt. II. *o prawie właścicieli do aresztowania ruchomości i t. d.*— Tyt. III. *o aresztowaniu rzeczy końcem ich odzyskania.*

<sup>(10)</sup> Tamże Tyt. VI. *o niektórych przepisach dotyczących się wprowadzenia w posiadanie dóbr nieprzytomnego.*— Kod. Napol. Księg. I. Tytuł IV. *o nieprzytomnych i t. d.*

<sup>(11)</sup> Tamże Tytuł VIII. *o oddzieleniu majątku.*

<sup>(12)</sup> Kod. Napoleona Księga I. Tyt. XI. *o pełnoletności, pozbawieniu własnej woli i doradzczy sądowym.*— Prawo o opiekach z r. 1825. Tyt. II. *o pozbawieniu własnej woli i o doradzczy sądowym.*



wanemi być mogły, a tym sposobem poprawiona Ustawa Sądowa okryła wiekuistą sławą panowanie Jego Najjaśniejszego Następcy, równie jak najsprawiedliwszego i najtaskawszego Ojca Jego, a zarazem Ojca Ludów berlu Jego podległych.

Aczkolwiek jednak Ustawa Sądowa Galicyjska nie obejmuje potrzebnych przepisów, w przypadkach wyżej wymienionych, zawiera jednak wiele innych do wymiaru ścisłej sprawiedliwości zmierzających, które wcielone do księgi postępowania Sądowego w Sądach tutejszych, Ustawodawstwo nasze ulepszyć i takowe znakomicie uświetnićby mogły — tu należy:

1) Sposób zapożywania przed Sąd osób nieprzytomnych lub za granicą zamieszkałych — Wedle przepisów Kodexu postępowania sądowego cywilnego w kraju tutejszym obowiązującego, osoby nie mające żadnego zamieszkania znanego w kraju, zapozwane zostają przez akt zawieszony na drzwiach izby audyencyonalnej Sądu przed który skarga jest wyniesiona i przez doręczenie drugiej kopii w Biórze Prokuratora tegoż Sądu — już zaś wedle przepisów Ustawy Sądowej Galicyjskiej, osoby takie pozwane bywają przez Edykta drukiem ogłoszone i w gazetach zamieszczane, który to sposób celowi głównemu, aby nikt bez wiadomości że jest pozwanym i bez wysłuchania jego obrony nie był sądzonym, więcej odpowiada. Czyliż bowiem nieprzytomny w kraju przez położenie dla niego pozwu w Biórze Prokuratora, lub zawieszenie pozwu na tablicy sądowej, za kratką, może powziąć jakąkolwiek bąc wiadomość że przeciw niemu wytoczonym jest proces, gdy przeciwnie przez zamieszczenie tego pozwu w gazetach, może go przecie dojść wiadomość jeżeli nie bezpośrednio, tedy przynajmniej przez jego krewnych, przyjaciół, lub znajomych, którzy wiedzieli lub wiedzą o jego ostatnim pobycie, lub o mieszkaniu w tej chwili w której jest

zapozwanym. Alboż to te i tym podobne osoby, a nawet przychodzące do Sądu czytają lub czytać są obowiązane, to co przez pismo zawieszane za kratą jest ogłoszonym? — Żalować należy iż tak ważny przepis postępowania Sądowego jeszcze dotychczas w kraju naszym nie jest zmienionym, i że sposób postępowania w tym względzie w Sądach Galicyjskich nie jest do takowego przypadku zastosowanym.

Tymże samym sposobem zapozwane zostają przed Sąd tu tejszy osoby zamieszkałe lub mieszkające za granicą — kopia pozwu składa się w Biórze Prokuratora, który ją przesyła Prezesowi Sądu Wyższego, ten zaś władzy Sądowej zagranicznej, która powodowana wzajemnością, jeżeli ta między Sądami jest ściśle zachowaną, doręczenie téjże kopii w porządku właściwym Pozwanemu poleca.

Nie można tu niezwrócić uwagi, iż przepis postępowania w tym względzie wskazany, stanowi w prawdzie dla Pozwanego termin dwumiesięczny lub dłuższy, ale nie oznacza wyraźnie od której daty tenże termin rachowanym być ma, to jest czyli od daty wręczenia pozwu w Biórze Prokuratora, czyli też od daty doręczenia go pozwanemu za granicą osobiście lub w jego zamieszkanu — a lubo przepis ten tłumaczy praktyka sądowa w tym sposobie, iż termin ten dopiero od daty wręczenia pozwu stronie pozwanej osobiście, rachowanym być winien, przecież to tłumaczenie jako na wyraźnym przepisie prawa nie oparte, jest tylko *tłumaczeniem zwyczajowém*, które jako *nie autentyczne* za obowiązujące uważaném być nie może. Nie można tu także niezwrócić uwagi, iż kodex postępowania naszego nie oznacza, czyli podobne postępowanie także przy doręczeniu wszelkich wezwań zachowaném być winno, to jest czyli pozwanemu pierwiastkowo rachuje się termin co do innych wezwań



dopiero od daty doręczenia mu tychże osobiście, czyli téż od daty ich położenia w Biórze Prokuratora; zachodząca w tym względzie wątpliwość ma swoją zasadę, bo domniemywać się można, iż wezwanie z terminem prawnym wydane w przeciągu tego czasu wezwanego dojszby powinno — gdy właśnie odległość zamieszkania pozwanego jest zasadą, dla której prawodawca pozwanemu termin dwumiesięczny, lub dłuższy zakreśla. Ta wątpliwość nie jest wcale w prawie naszym rozwiązana, a jako przedłużająca nieskończenie wymiar sprawiedliwości, rozwiązana byłaby powinna, i to właśnie przez taki przepis, jaki w tym względzie stanowi Ustawa Sądowa Galicyjska, to jest że zagraniczny równie jak nieprzytomny pozwany być winien *edyktalnie*, z wyznaczeniem mu do obrony Kuratora i jego zastępcy, do którego w terminie oznaczonym zgłosić się, lub innego Adwokata ustanowić może; a tym sposobem kładzie się tama wszelkiej dalszej zwłoce, bo następne wezwania jakich potrzeba wypaść może, już nie formą przepisem prawa naszego wskazaną i nie edyktalnie, lecz wprost kuratorowi osoby zagranicznej, lub niewiadomój z mieszkania i zamieszkania doręczane być mogą.

W tém miejscu zachodzi ważne pytanie, *jak należy postępować przy zapoznaniu osób zamieszkałych za granicą, w tych krajach, gdzie rządy, albo ich władze pośrednictwa swego do wręczenia pozwu tymże osobom odmawiają?* Taki przypadek zachodzi w Sądach tutejszych co do poddanych i osób mieszkających w Królestwie saskiem, którego Ministerjum doręczenia pozwów przed Sąd tutejszy odmawia, a tym sposobem zapoznanie osoby w tymże kraju zamieszkałej, mającej nawet fundusze w naszym kraju, udaremnia, a tém samym przepis Art. 11



K. C. upoważniający do zapoznania cudzoziemca przed Sąd tutejszy zupełnie znosi.

Wedle zasad prawa powszechnego, uznaje się właściwość Sądu nie tylko z uwagi na zamieszkanie pozwanego i na miejsce w którym leży przedmiot sporny (*ratione rei sitae*), ale oraz z uwagi na miejsce zawartej umowy (*ratione contractus*), albo z uwagi na miejsce popełnionego występku lub jako występku; albo z uwagi jeżeli spór wytoczyć się mający ma związek ze sporem już toczącym się w jakim Sądzie (*ex continentia s. nexu causarum*), albo z uwagi na przyjęcie Sądu wyraźne lub dorozumiane (*prorogatio fori*). Tę zasadę prawa rzymskiego opartą na czystym rozumowaniu przyjęły i utwierdziły niemal wszystkie ustawodawstwa cywilizowanych narodów; na tej zasadzie opierają się przepisy §. 33 aż do 38 Kodexu cywilnego austriackiego; na téjże samej zasadzie ugruntowanym jest przepis Art. 14 K. C. w kraju naszym obowiązującego, wedle którego cudzoziemiec nawet nie mieszkający w tym kraju może być pociągany przed Sąd tutejszy o wykonanie zobowiązań zaciągniętych z obywatelem tutejszym w tym kraju. Jeżeli więc spór wytoczony jest przeciw zagranicznemu przed Sąd tutejszy o wykonanie zobowiązania w kraju tutejszym zawartego, tedy cudzoziemiec obowiązany jest tém samém odpowiadać w tymże Sądzie, kiedy tenże Sąd z przyczyn wyżej powołanych jest właściwym; jeżeli zaś Rząd lub władze którym cudzoziemiec podlega co do osoby, stawiają taką przeszkodę, dla której nawet pozew doręczony mu być nie może, w ówczas cudzoziemiec może być uważany za osobę zostającą w takim położeniu, dla którego, ani w Sądzie tutejszym stawać, ani sam bronić się nie może, w takowym przeto nadzwyczajnym przypadku, Sąd tutejszy równie jak Sąd galicyjski może dla niego ustanowić

Kuratora z urzędu i ustanowienie téj kurateli edyktalnie ogłosić, z tém dołożeniem, iż wszelkie skutki z niestawienia się w Sądzie tutejszym wynikłe, jedynie postanowieniu Rządu swego, dla którego nawet wiadomości o przedmiocie spornym powzięć nie może, przypisać powinien. Używanie w tym przypadku odwetu jako poddanym tutejszym szkodliwego, byłoby środkiem nieśósonym i niesprawiedliwym; wyznaczenie zaś w tym przypadku Kuratora z urzędu dla pozwanego jest środkiem prawnym, a może i lepszym nad sam odwet, bo wyznaczenie Kuratora z urzędu do zmiany tak antypolitycznego postępowania, najłatwiej przyczynić się może; kiedy bowiem Kurator nie mający żadnej instrukcyi *de facto*, kuranda swego jedynie tylko *de jure* bronić może, przeto spodziewać się należy, iż sam Rząd kuranda nie dopuści, aby tenże dla niewiadomości o przedmiocie spornym i nieudzielenéj instrukcyi *de facto*, w sprawach swoich poniósł jaki uszczerbek.

2) Ustawa Sądowa Galicyjska stanowi przepisy postępowania w sporze tak zwanym *ex lege diffamari*, to jest w owym przypadku, jeżeliby kto na piśmie, albo ustnie przechwalał się, że mu jakie przeciw drugiemu służy prawo, a takowego sądownie wcale nie dochodził, w tym przypadku służy prawo temu, przeciw któremu ktokolwiek bądź z processem kiedyś wystąpićby mógł, żądać, aby przechwalający się z prawem swoim do dowodzenia tegoż był zniewolonym, lub w przeciwnym razie onemu wieczne milczenie co do roszczonego prawa nakazaném było; przepis ten gruntuje się na dawnéj ustawie rzymskéj, która dozwalała nietylko *provocationem ex lege diffamari*, ale także *provocationem ex lege si contendat*. Kodex postępowania sądowego cywilnego w kraju tutejszym nie zabrania wprawdzie użycia tego środka do uwolnienia się od obawy processu, jaki kiedyś przeciw obawiającemu się lub jego następcom uformo-



wanym być może, a to właśnie wtedy, kiedy zagrożony stracić może dowody, które w obronie stawićby mógł, lecz gdy wedle pierwszych pojęć prawa, nikt do tego dochodzenia zagnonym być nie może, dopóty, dopóki skarga jego przedawnioną nie będzie, zwłaszcza że niedochodzenie jakiegokolwiek bądź prawa może właśnie być opóźnieniem dla tego, iż uprawniony nie jest jeszcze opatrzony w potrzebne dowody, przez których niezłożenie w Sądzie wystawiony byłby mógł na utratę prawa swego w części a może i w całości; dla téj to może przyczyny, kodex nasz postępowania o tém gatunku processu zupełnie milczy. Gdy jednak celem społeczności cywilnej jest bezpieczeństwo i spokojne posiadanie wszelkich praw, przeto uważając rzecz z tego punktu, postępowanie *ex lege diffamari* ma swoją prawną zasadę, zwłaszcza w tych przypadkach, gdzie zagrożony processem w pewnym przedmiocie, bezzasadność przechwalania się czyjego z jakimkolwiek bądź prawem, dowodem przez świadków lub przysięgę stanowczą zagrażającemu wskazać się mogącą, wykazać zdoła; przepisy więc postępowania jakie w tym względzie Ustawa Sądowa Galicyjska wskazuje, uzupełnione takimi przepisami jakich cel tego nadzwyczajnego środka wymaga, do zabezpieczenia i spokojności zagrożonego, wiele przyłożyć się mogą.

3) Jeżeli ktokolwiek bądź dokument prawo jego dowodzący traci, w ówczas pozbawionym zostaje dowodu z tegoż dokumentu, a następnie prawo swoje innym gatunkiem dowodów wykazywać musi, a gdy prawo takowe innym rodzajem dowodu popartém być nie może, w ówczas strata dokumentu pociąga za sobą utratę samego prawa. Ztąd wypływa jak dalece zależy na tém, aby przez przepisy postępowania sądowego cywilnego zapobiedz można tym skutkom, jakie za sobą zguba

dokumentu pociągnąć może. Ustawa Sądowa Galicyjska, zarządza temu przez postępowanie, mocą którego posiadający tenże dokument do zwrotu onego pod rygorem jego *amortyzacyi*, to jest uznania jego nieważności spowodowanym być może. Nadto przepisuje Ustawa Sądowa Galicyjska, iż jeżeliby strata dokumentu z winy strony przeciwnej nastąpiła, a to co w dokumencie wyrażone było przez żadną stronę innym sposobem dowiedzioném być nie mogło, poszkodowany do zaprzysiężenia treści straconego dokumentu dopuszczonym być ma; postępowanie takie do dowodu prawa w Sądzie służące, jest wielkiej wagi, a przeto zasługuje, aby i w naszym kodexie postępowania sądowego cywilnego, zamieszczoném było.

4) Ustawa Sądowa Galicyjska dozwala słuchania świadków na wieczną pamiętkę nietylko w ciągu, ale i przed zaczęciem procesu, nawet bez słuchania strony przeciwnej, jeżeliby strona miała ważną przyczynę obawiania się, aby przez wcześniejszy zgon świadka nie była pozbawiona w swój sprawie dowodu, i w tym względzie wskazuje stósowne przepisy, a lubo Kodex postępowania sądowego cywilnego Sądy nasze obowiązujący dowodu takowego wyraźnie nie zbrania, przecież gdy przepis Art. 252 K. P. w związku z Art. 261 wymaga aby inkwizycya ze świadków inaczej nie odbywała się, tylko po wysłuchaniu stron za poprzednim wyrokiem stronie przeciwnej i Adwokatowi téżże doręczyć się winnym, przeto zachodzi wielka wątpliwość, czyli takie jednostronne postępowanie przez Sąd tutejszy dopuszczoném być może, a gdy sposób takowego postępowania w ówczas kiedy *periculum est in mora*, i strona przeciwna przez wysłuchanie świadka żadnego nie poniesie uszczerbku ani ponieść może, jeżeli po przewidzionym sporze dowód na te same fakta dopuszczonym będzie jest prawnym, przeto nie mo-



zna nie uznać, iż przepis takowy jako do ocalenia prawa każdego zmierzający na włączenie go do księgi postępowania sądowego cywilnego w naszym kraju zasługuje.

5) Ustawa Sądowa Galicyjska zapobiegając krzywoprzysięztwu stanowi wyraźnie, iż jeżeliby strona przed wykonaniem przysięgi przez stronę przeciwną stawiała nowe ważne dowody, niedążące wcale do zwłoki, ani do zawikłania sprawy, w ówczas Sędzia z odebraniem przysięgi wstrzymać się, a strona przeciwna przytoczone dowody odeprzeć lub przeciwnie dowody stawzić powinna. Przepis ten mający na celu zachowanie świętości religii jest wielkiej wagi, bo w kraju chrześcijańskim dopuścić nie można, aby krzywoprzysięztwo za wyrokiem i w obliczu Sądu popełnianém było. Wprawdzie wedle Art. 324 K. P. wolno jest i w naszym Sądzie żądać aby stronom czynione były wzajemne *interrogatoria*, względem ważnych faktów, ale jedynie pod tym warunkiem, jeżeli przez dopuszczenie interrogatoryów instrukcja sprawy opóźniana nie będzie; zaczém idzie ta następność, że jeżeliby po danych na interrogatoria odpowiedziach dalsza instrukcja sprawy wypadła, w ówczas odebranie przysięgi jużby wstrzymaném być nie mogło, a tu właśnie idzie o to, aby wszelkie zarzuty przez dokładną instrukcją rozpoznane były i tym sposobem krzywoprzysięztwu założono tamę, albo też do odebrania przysięgi bez żadnego wcale poszlaku co do krzywoprzysięztwa przystąpiono. Wszakże w razie dopełnić się mogącego krzywoprzysięztwa, ma zawsze miejsce skarga na drodze karnéj, na której ta zbrodnia ściśle przez dokładną instrukcją dochodzoną być winna; nie jestże więc rzeczą przywoitszą i odpowiadającą świętości religii, aby zarzuty poczynione wcześniej bez dopuszczenia obrazy religii na drodze cywilnej rozpoznane były? Wszakże przez dopuszczenie tego

postępowania wymiar ścisłej sprawiedliwości wcale przedłużonym nie będzie, bo ścisła sprawiedliwość dopiero po zupełnym przekonaniu sędziego wymierzona być może; bo owszem wymiar sprawiedliwości przedłużonym będzie w ten czas, jeżeli krzywoprzysięstwo dochodzone będzie na drodze karniej, a po uznaniu bytu tej zbrodni otwartą zostanie droga do restytucji, a następnie do powtórnego procesu.

6) Wedle przepisu Art. 121 K. P. w naszym kraju obowiązującego przysięga wykonana być winna we wszelkich przypadkach, w przytomności drugiej strony lub po należytem onej przywołaniu, przez oświadczenie Adwokatowi przez Adwokata, a jeżeli nie ma strona przeciwna ustanowionego Adwokata przez pozew wyrażający dzień w którym przysięga ma być wykonana. Wedle Art. 1365 K. C. tylko przysięga wykonana składa dowód na korzyść tego który ją wykonał i na korzyść jego dzieci i dziedziców lub mających prawo jego, jeżeli więc strona mająca wykonać przysięgę przed lub po wyroku téjże przysięgi dopuszczającym zmarła, chociażby nawet wskazaną sobie przysięgę wykonać sądownie oświadczyła, w ówczas wedle powołanych wyżej przepisów prawa, oświadczenie chęci wykonania tej przysięgi żadnego dowodu na jej stronę stanowić nie może. Przeciwnie przepis §. 307 Ust. Sąd. Galicyjskiej stanowi, iż jeżeliby strona przysięgę sądownie wykonać oświadczyła i ta przysięga przez wyrok dopuszczoną była, a wykonanie téjże jedynie śmierć strony przerwała, w ówczas ta przysięga za wykonaną uważaną być ma, byleby wykonanie tej przysięgi przez założoną apelacją ze strony przysięgającej lub inną z jej strony stawianą przeszkodę wstrzymaniem nie było. Przepis ten ma swoją prawną zasadę, bo przysięga jako akt religijny do sumienia przysięgającego odniesioną być winna, a przeto sam zamiar wyko-



nania przysięgi sądownie oświadczony nie może być pozbawionym prawnego skutku, jeżeli skutek zewnętrzny jedynie tylko zasła przeszkoda od woli przysięgać mającego niezawisła przewała, wniosek ten jest prawnym, bo jeżeli prawodawca samo oświadczenie chęci wykonania przysięgi, sądownie uczynione, za zbrodnią uznaje, przeto téż i skutków cywilnych tak oświadczonej chęci wykonania przysięgi odmówić nie można, a gdy ten przepis kodexu karnego obowiązuje w tym kraju, przeto powołany przepis §. 307 Ustawy Sądowej Galicyjskiej obowiązywać także powinien, zwłaszcza w tym przypadku, jeżeli strona przeciwna nie czyniła wcale w ciągu processu żadnych zarzutów co do okoliczności rotą przysięgi objętych, jeżeli ani dodania, ani wypuszczenia, ani zmiany okoliczności i wyrazów roty przysięgi, niedomagała się, lecz na osnowie téjże roty poprzestała, bo w owym razie upada domniemanie, jakoby strona zmarła, przysięgi sobie wskazanej przez wzgląd na inne okoliczności rotą przysięgi nie objęte wykonać nie mogła.

7) Wedle przepisów Statutu organicznego dla Sądów tutejszych, dalsze odwołanie się od wyroków zgodnie zapadłych miejsca nie ma — już zaś Ustawa Sądowa Galicyjska dozwala odwołania się do Sądu Wyższego jeżeliby strona nieważność wyroku wykazać mogła, a to z jakichkolweik bąc przyczyn — bo te w szczególe wyrażone nie są — przyczyną do uznania téj nieważności nie może być inna, jak tylko obraza wyraźnych przepisów prawa — bo wedle pierwszych zasad sprawiedliwości Sędzia wbrew przepisom prawa wyrokować nie powinien — ta zasada szanowaną była już w Sądach rzymskich tak dalece, że wyrok przeciwny wyraźnym przepisom prawa, był *ipso jure* żadnym i nawet od niego nie trzeba było apellować. Nie można wprawdzie przypuścić aby Sędzia przez niezajomość lub

złą wolą obraził i obrażać chciał wyraźne przepisy prawa — przecież praktyka sądowa, nie tylko we Francji w Królestwie Polskim, ale i w naszym kraju stawia nam przykłady, iż zdarzały się takie przypadki, aczkolwiek nie z winy Sędziego, ale z winy samych stron lub ich Adwokatów, dla której Sąd nie mógł sprawy należycie rozpoznać, a następnie i sprawiedliwie zawyrokować — co większa, doświadczenie przekonało, że niesprawiedliwość wynika czasem z niedokładnego przepisu prawa przez Sądy mylnie wytłumaczonego — Ta to jest przyczyna dla której nie tylko we Francji, w Polsce i w wielu krajach, a nawet w Sądach naszych równie jak w Sądach Najjaśniejszego Cesarza Austrii była i jest zawsze otwarta droga do Sądu *rewizoryjnego* czyli *kassacyjnego*, końcem zaskarżenia wyroków o nieważność, jeżeli w nich zaszła wyraźna obraza prawa — przepis ten będący tarczą zasłaniającą strony od wyraźnej niesprawiedliwości, a zarazem dążący do wyjaśnienia autentycznego, lub zmiany Ustaw dających powód do tak mylnych orzeczeń, godny jest mądrości jego prawodawców, a przeto i krajowi naszemu przywrócony byćby powinien.

8) Ustawa Sądowa Galicyjska klasyfikując wierzycieli ubiegających się po satysfakcyą do dóbr dłużnika daje niektórym pierwszeństwo, którego prawo nasze nie zna, takimi są np. sieroty, Instytuta publiczne, Fiskus i t. p. wierzyciele którym już wedle Ustaw rzymskich służy tak zwane *pignus legale* — Aczkolwiek nie można zaprzeczyć iż w kraju naszym równie jak w Królestwie Polskim te i tym podobne hipoteki tajne sprawiedliwie zniesione zostały, przecież jeżeli takich wierzycieli odniesiemy do dóbr dłużnika ruchomych, wówczas nie można nie uznać, ważności powodów dla których takim wierzycielom pierwszeństwo czyli tak zwany przywilej na majątku dłużnika



ruchomym przed innemi prostemi wierzycielami przyznanym byłoby powinien — bo jeżeli trudno jest przypuścić, aby wierzyciel przestając na kredycie osobistym nie uważał na przymioty osobiste dłużnika i na stosunki w jakich się z Rządem, z małżonką, dziećmi lub innemi towarzystwami których jest członkiem znajduje — tedy nie można nie przypuścić z drugiej strony, iż wszelkie skutki z nieostrożnego kredytu swego wynikające sobie przypisać powinien — dla tego sprawiedliwe było i jest postanowienie owych prawodawców którzy dla ocalenia praw osób z którymi dłużnik w najbliższych zostaje stosunkach, tymże pierwszeństwo co do ich wierzytelności przed innemi wierzycielami do dóbr dłużnika ruchomych nadaje.

Na tem kończę rozprawę moją — Rys bowiem postępowania sądowego cywilnego w Sądach tutejszych, równie jak rys postępowania w Sądach Galicyjskich, oraz uwagi szczególne nad témże postępowaniem, obejmuje oddzielne pismo, które pod wysoki Sąd władzy właściwej poddać zamierzyłem. A lubo pochlebiać sobie nie mogę, aby zasady przezemnie wskazane były powszechnie uznane za takie, na których przepisy postępowania sądowego cywilnego opierać się powinny — przecież cieszyć się będę, jeżeli ten owoc mego naukowego powołania i trzydziestoletniej praktyki w zawodzie sądowym, wzięty będzie pod rozwagę mężów do udziału Władzy prawodawczej powołanych, i posłuży do sprostowania niektórych przepisów w tym sposobie, aby do wymiaru sprawiedliwości i wykonania onego najpewniej i najrychlej trafić można — Wszakże wówczas uczczoną byłaby *rocznica czterech wieków i lat osmdziesiąt upłynionych od założenia Akademii Krakowskiej* — wtedy oddaną byłaby cześć cieniem JAGIELLONÓW którzy téj budowie węgielny założyli kamień, hołd najpowinniejszej Czi Najjaśniejszym kraju

togo i Uniwersytetu naszego Protektorom, a zarazem wdzięczność JW. Prezesowi i Senatowi Rządzącemu, którzy Uniwersytet i wszelkie Instytutu naukowe tutejszo-krajowe swoją bezpośrednio wspierają Opieką.





## IV.

# POCZĄTEK EKONOMII POLITYCZNEJ I JEJ WPŁYW NA ZAMOŻNOŚĆ KRAJU

NAPISANÉ

*Juliusz Florkewicz*

CZŁONEK CZYNNY TOWARZYSTWA NAUKOWEGO KRAKOWSK.; CZŁONEK  
KORRESPONDUJĄCY TOWARZYSTWA FRANCUSKIEGO STATYSTYKI UNI-  
WERSALNÉJ; CZŁONEK AKADEMII PARYŻKIÉJ PRZEMYSŁU ROLNICZEGO,  
RĘKODZIELNEGO I HANDLOWEGO.

Po długim błędzeniu w krainie abstrakcyjnych rozumowań, przeszła nareszcie *Ekonomia Polityczna* w nowe i pełne mocy życie; jej poprzednia teoretyczna wyłączność, nie pozwalając jak tylko wyższym talentom pojąć całą ważność ekonomicznych systemów, uczyniła niepodobnym wszelki praktyczny postęp. Lecz skoro wiek dziewiętnasty odmienne od swych poprzedników nadał wyobrażenia, zaczęto z dziwną gościnnością przyjmować, wczoraj jeszcze do płonnych marzeń rozumu liczoną umiejętność.

Nie dziwny się bynajmniej temu świetnemu nad poprzedniami przesądę zwycięztwu, bo ten musiał być logiczny wypływ z ducha terażniejszości, upatrującej w każdym pomysle człowieka, już nie urojonéj lecz praktycznéj korzyści. Od czystéj filozofii aż do prostego rzemiosła mechanizmu, wszystko pod ogólném ugięło się prawem. *Zamożność* stała się jedynym celem

społeczności, jedyną zachętą do pracy; — zniknęła przegróda przez tyle stuleciów odłączająca czynności umysłowe od przemysłowych zatrudnień; — duch pojednawczy skruszywszy ten przeciwstawny rozdział, zagrzał umysły do wspólnej pracy, i zatchnął na gruzach dzikiego egoizmu chorągiew *użyteczności i wzajemnej pomocy!*

Blisko trzydzieści lat błogiego pokoju następując po długich i krwawych wojnach; silne i dawniej nieznanne zmiany wstrząsające przemysł aż w samej podstawie, stara Europa pracująca nad odmłodnieniem swych instytucyj; — słowem wszystko zwiastuje nadejście chwili uwolnienia nas z pod jarzma tych zasad, które aczkolwiek mogły władać naszymi przodkami, jednakże nie odpowiadając dążności naszego stulecia, znajdują się w krzyczącej sprzeczności z położeniem z przeważnych wypadków teraźniejszej epoki wynikłym.

Zakorzeniona i namiętna walka uprzywilejowanej szlachty, toczona z żarliwą wytrwałością przeciw stopniowo wzrastającej potędze przemysłnych mieszczan, kończąc się z szczęśliwym dla klasy pracującej tryumfem, otwiera pełną pomyślnych nadziei przyszłość. — Zniknęły przesady udziałem uciśnionych nawet będące, zostawując już od szkodliwego wpływu uwolnione pole, do spieszniejszego rozwijania się tych wyobrażeń, które z rozwagą i talentem kierowane, *zamożność* i *porządek* na niezachwianej podstawie zaszczyć rokuja.

Zbogaceni ogromem przeszłości wypadków, których przyczynę filozoficzność historii wyjawia, pewniejszym już krokiem postępować możemy, kierując całą siłę naszej działalności ku spiesznemu osiągnięciu prawdziwego celu życia społecznego, którego rozwiązanie z następczeniem odpowiednich środków przedmiotem jest owoczesnych badań.



Znękane umysły zadawnionemi o religią i politykę abstrakcyjną spory, rzuciły się chciwie z początkiem dzisiejszego wieku w objęcie życia więcej praktycznego; — zaczęto gorliwie zgłębiać istotne potrzeby człowieka, nie uważanego już więcej jako istota wyłącznie *metafizyczna* lub wyłącznie *materyalna*; — ale jako zbiór tych dwóch nierozdzielnych przymiotów, dwojakie następnie rodzących potrzeby, w ścisłym ze sobą objawiające się związku. W tém więc człowiek postawiony świetle, w zupełnej swój całości uważanym być musi; i lubo podwójny jego charakter, jednakże w tak ścisłej znajduje się komplikacji, że jego potrzeby a ztąd i środki do tychże zaspokojenia żadnego wyłączenia ani rozdziału niedozwalając, w najdoskonalszej zgodzie ukazywać się winny; — bo jeden i tenże sam przedmiot ich działalności, jedna i taż sama ich dążność, z licznymi tylko odcieniami, różnorodności natury odpowiedniami; — z tego to więc względu metodyczność umysłu utworzyła podziały w rodzinie *umiejętności*, co jednakowoż nie dopuszcza bynajmniej abstrakcyjnych odłączeń; wszystkie albowiem umiejętności rodzaje, lubo rozłączone w swym biegu, zlewają się w jeden ocean, z którego *szczęście rodu ludzkiego* wypływać winno.

Zaspokojenie potrzeb materyalnych społeczności będąc przedmiotem badań *Ekonomii politycznej*, nadało początek jej praktycznemu i nieokrzesanemu życiu, już od pierwszej chwili łączenia się pojedynczych ludzi. Człowiek którego poprzednio zostawiony własnemu instyktowi, własnej działalności, nie znał innego swój woli ograniczenia, nad prawa natury; poznawszy wkrótce bezsilność odosobnienia, zapragnął wzmocnić się wzajemną pomocą, bo słaba jego wyobraźnia, taką wskazała mu środek do zadowolenia potrzeb gwałtownie samą już siłą popędu naturalnego rozwijanych.

Zaledwo pierwsze zawiązki społeczności powstały, a już konieczność wzajemnej uległości uczuć się dała; pierwotna czynność stowarzyszonych, aczkolwiek nieokrzesa i dzikim instynktem kierowana, w ciągle wpadając starcie uznała mimowolnie władzę praw i zwyczajów, które częstokroć błędne a nawet i szkodliwe, jako powstałe z barbarzyństwa, przemocy i przesądów, rzuciły pierwsze zasady *Ekonomii towarzyskiej*. — Częściowe to ograniczenie absolutnej woli dobrowolnie piérwiastkowo nadane, i przymus moralny zwyczajów korzystniejszymi ukazały się w pojęciu nawet nieokrzesa, nad bezwocną niepodległość stanu odosobnienia. Duch czasu i cywilizacji potrzeby dając następnie życie nowym skłonnościom, nowym żądaniom, i rozwijając już istniejące, musiał nawzajem utworzyć odpowiednie przepisy aczkolwiek nieokręśłone w swych częściach i cechą pisanego prawa nieoznaczone, jednakże z taką siłą w życie ludów wsiąkle, iż wszelkie ich materyalne czynności z niewolniczą iż tak powiem poddały się uległością takowym zwyczajowym przepisom z samej natury rzeczy wynikającym.

Wiele upłynęło wieków szczytnych dla sztuk, poezji, oręza, a prawa ekonomiczne tak ściśle połączone z exystencją narodów w zupełnym zapomnieniu, w zupełnej ciemności pograżone widzieliśmy; bo chociaż wyznajemy iż najpiérwszy nawet współbarbarzyński społeczności zawiązek, nie jest możebnym bez powstania odpowiednich choć domniemanych przepisów, wzajemne stosunki pracy urządzających; jednakże z drugiej strony przeszłość smutnie nam daje poznać, ile wszystko w tym względzie oddane ślepemu losowi lub chciwój arbitralności, długo było jedynie wpływem z dzikiój potrzeby, gwałtów, przemocy i drapieżnej żądy. Tu znajdziemy podobno zupełne odgadnięcie dla czego *nedza* głównym była przeszłości charakterem?



dla czego względna do owoczesności *zamożność* małej tylko liczby wybranych była udziałem?

Stan takowy wszystkie niemal ludy boleśnie dotykający, nie mógł bynajmniej wzbudzić w massach prawdziwej i silnej żądzy ocknienia się z gnębiącej obojętności, bo umysł niewolniczo ciemnocie hołdując grubiej jedynie zmysłowości wyłączną zostawiał przewagę; do tego ubóstwo całej prawie podwładnej ludności od samej kolebki towarzyszące, hartując zmysły do nędznego życia, nie mogły zrodzić w sercach ludzi wszelkiego rodzaju ogołoceniami dotkniętych, żadnego pragnienia zamożności, żadnej dość skutecznej ponęty do ocknienia się z położenia ludzkość obrażającego; skłonności na wół zdziczałe stępiwszy najszlachetniejsze uczucia, kazały samym nawet ofiarom nędzy uznać stan swój grubiej niedoli za stan konieczny i słuszny; przekonanie takowe głęboko w serca wpojone, długo stawiało przeszkodę polepszeniom bytu krajowego, i z boleścią wyznaczyć musimy iż dziś nawet częstokroć podobne przyczyny utrudniają a nawet i zniweczają wykonanie środków, które troskliwość rządzących lub gorliwość filantropów z korzyścią ogółu podaje; obojętność, niechęć, próżniactwo, niedola okazały się koniecznym wpływem z błędności takowych wyobrażeń. Człowiek ślepo oddany nieokrzesanym skłonnościom, ściśle ogranicza swe potrzeby; szczęśliwy jeżeli sobie może dostarczyć tego co się za niezbędnie potrzebne do utrzymania wątłego istnienia, jego ciemnemu pojęciu objawia, i w zabijającej wegetując beczynności obojętnym spogląda okiem na blask życia uprzywilejowanych bogaczy; bo stępione niedostatkiem władze nie pozwalają mu nawet zapragnąć szczęśliwszego życia.

Lecz świat nie pozostawał zawsze obojętnym w obec takowej towarzyskiej niedoli, i nie raz głos wspaniałomyślny dał

się słyszeć w biegu wieków w obronie gwałconych praw ludzkości. Miały i narody Monarchów łączących się do tych szlachetnych usiłowań, częstokroć nieszczęściem wypadków przerywanych. Była więc *Ekonomia polityczna* tak u dawnych jako i tegoczesnych ludów; nie bynajmniej *Ekonomia polityczna systematyczna* i określona, ale mimowolnie wynikająca z praktycznego życia narodów, lub też w częściowych tylko teoretycznych rozumowaniach objawiająca się. Taki to bowiem wszystkich jest pochodź umiejętności od pierwszego społeczeństw związku; pierwsi rzucają blade zarysy i działając instynktowo, probierczo wykonywują; ostatni rozumując i rozwijając uzupełniają dzieło przez poprzedników zaczęte.

Grecy i Rzymianie zarówno mieli swoją *Ekonomią polityczną*, lubo z odmiennym charakterem od téj którą dziś Anglia i Francya posiada. W prawach Likurga aczkolwiek trudne do wykonania znajdujemy zasady, jednakże nie możemy nie uwielbiać całej pomysłowości. Obfite znajdujemy tu pole do udowodnienia stanowczego wpływu ekonomii towarzyskiej na życie narodu i na skłonności jego mieszkańców. Wynikłe z marzeń bujnej wyobraźni bez najmniejszej z zwyczajami narodowymi zgody i bez żadnego stopniowania w wykonanie wprowadzone prawa Likurga, utworzyły w jednéj chwili i to z woli jedynie prawodawcy, z małej części greckiej ziemi, naród z nowymi obyczajami, nadając mu różny zupełnie charakter od reszty otaczających go Helenów, z którymi jednakże wspólnęj poprzednio był natury; co tém ważniejszym do myślenia ukazuje się przedmiotem, iż system ten z dziwaczności pomysłu wynikły i trudnym do pojęcia sposobem ludowi nadany, przez długi lat przeciąg, aczkolwiek z częściową odmianą wewnętrzném życiem Spartańczyków kierował.



Nie zbywało bynajmniej odległej przeszłości na talentach zgłębiających z rzadką przenikliwością przyczyny oplakanego najliczniejszych klas ludności położenia; wskazanie odpowiednich środków korzyść zapewniających, było zarazem najgorętszą ich dążnością. Dziś przeniesieni myślą za pośrednictwem historyi w towarzystwo przeszłości wypadków, robiąc staranny takowych rozbiór z ścisłym porównaniem podawanych przez owoczesnych pisarzy środków, których praktyczne skutki z zupełną niemal pewnością określić się dają; poznamy ile przeszłość łez i krwi byłaby oszczędziła, ile położenie terażniejszości w świetniejszym i trwalszym blasku ujrzelibyśmy, gdyby pełne zadziwiającej erudycji i godne naszego nawet stulecia, owoczesnych pisarzy zasady, były znalazły odgłos w ludach, i gdyby zamiast ograniczenia się na martwych i zbutwiałych pergaminach z stopniowym wykształceniem w życiu praktycznym narodów do nas były doszły.

Czytając pisma Arystotelesa, Platona, Xenophona, znajdujemy ustępy pełne czystych i dokładnych zasad, godnych najznakomitszych współczesnych ekonomistów.

Rzym miotany przez długie lata burzą zamieszkań wewnętrznych i krwawą zagraniczną wojną, dostatecznie udowadnia całą przewagę wpływu stosunków materialnych narodu, na jego życie polityczne, na ustalenie jego istnienia, lub przyspieszenie upadku. Szkodliwe zwyczaje, błędność instytucyj towarzyskich, prawa słuszości zgwałcone, brak znajomości najprostszych zasad ekonomii publicznej i nieprzyznanie tymże przynależnej władzy, utrzymując w ciągłej kolizyi wszystkie państwa rzymskiego żywioły, zaszczyliły zaród krwawych utarczek, stopniowo siłę zniewieściałego ludu niszczących; i z tego to powodu Rzym stary w swym już własnym ogromie żywił przyczynę swój nie-

mocy, następnie w konieczną zgubę wyrodzić się musząc. Rzymianin pyszny z pochodzenia, ufny w swą potęgę aż do zaśnięcia, gnuśniał w bezczynności; brak wszelki życia przemysłowego niszczył siły narodu, bo *praca* będąc wyłącznie niemal żywiłem niewolników, lubo bogaciła początkowo ich władców, musiała jednak w kolei czasu osłabić potęgę tych którzy szukając głównego z bogacenia się w zdobyczach wojennych, nie poświęcali się bynajmniej takowym zatrudnieniom które są prawdziwą trwałą zamożności przyczyną. Dla tego w owiej epoce *umiejętności ekonomiczne* prawie nieznanie istniały wyłącznie w urywkowych ustępach niektórych pism, i nie będąc zebrane w żadną całość, nie mogły téż służyć za zasadę wewnętrznej administracji państwa i od zguby uchronić.

Po upadku państwa rzymskiego zamieszania polityczne i brak rządu systematycznego nie dozwoliły wzniesić się *Ekonomii politycznej*; bo oręż i przemoc będąc spiesniejszym środkiem z bogacenia się aczkolwiek jedynie chwilowego, nie dozwoliły nawet człowiekowi zastanawiać się nad możliwością polepszenia swego bytu, bez pogwałcenia prawa własności. Wszystko szło niemal koleją ślepego losu, bez żadnego związku, bez żadnej zasady; więc jakże mogła rozwijać się zamożność ludu, skoro ta wyłącznie pod tarczą pokoju i przepisami *umiejętności ekonomiczno-politycznych* wsparta rozkwitać może?

Nastąpił *Feodalizm* a za nim i pierwszy związek życia przemysłowego. Lubo nie możemy bynajmniej sądzić aby przemoc i gwałty panów zamkowych były przyczyną wzrostu handlu i rękodziel, i aby bez ich ucisku nie był się *przemysł* podniósł, musimy jednakże przyznać iż dwa te zupełnie różnorodne żywioły rozwijając się prawie równocześnie, w takim częstokroć ukazują się związku, iż pozorne uważanie ich bytu każe brać



częstokroć *Feodalizm* za przyczynę *życia przemysłowego* w średnich objawiającego się wiekach; lecz chronimy się od wyprawowania takowego następstwa, bo owszem bez drapieżnej iż tak powiem przemocy zamkowego rycerstwa, daleko silniejszy byłby postęp przemysłu i handlu; ich życie nieścieśnione murami wzrastających miast i niekrępowane uciążliwością *przepisów korporacyjnych*, już dawno byłyby się wzniosło do téj dojrzałości, która jeszcze naszemu nawet nieznaną jest wiekowi.

Rozproszeni po całym niemal kraju rękodzielnicy, gnębieni uciskiem feodalnych panów, słabe zaledwie w swym zawodzie mogli czynić postępy, bo to co praca nagromadziła, chciwość władców postrachem lub orężem wydarła. *Kapitały*, ten niezbędny żywioł wszelkiego przemysłu, z trudnością się zwiększały; bo jakże byt dobry i kunszta kwitnąć mogły, tam gdzie *praca* wszelkiej opieki pozbawioną była? Zaczęto więc przemysłować nad środkami ustalenia wolności przemysłowej. W krótkim czasie przeciągu liczne wznosiły się miasta, w których zjednoczone różne gałęzie rzemiosł, otoczyły się murem i wałem dla wspólnej obrony. Słabe te pierwiastkowe zawiązki, następnie dobrą wewnętrzną administracją i jednością interesu wsparte, nie mogły być już tak łatwo pastwą zamków. Taki to był początek *korporacyi* czyli *cechów rękodzielnych*. Rządy nawet centralne podawały przyjazną rękę powstającym przemysłowym warowniom, bo w nich znajdowały nową siłę do poskromienia wzrastającej corazbardziej feodalnych panów potęgi. Ci znów widząc iż nie jest już im tak łatwo zgromadzone w miastach rabować rękodzielnie, jak to poprzednio bezkarne nawykli; ofiarowali swą pomoc przeciw obcym napadom wzrastającym zakładom przemysłowym, pod warunkiem podzia-

łu *owocem pracy*. Dla tego widzimy jeszcze częstokroć gruzy starych wież zamkowych panujące nad fabrycznemi miastami.

Pod tym korzystnym wpływem ustalonego bezpieczeństwa i zamilowania pracy, szybko bogaciły się miasta, bo kwitnący *przemysł* nadawał silnego życia *handlowi*; mieszczanie stali się wyłącznymi prawie posiadaczami złota i srebra. Szlachta zgubiła w bezczynności, będąc zdemoralizowana wojną i rabunkiem; a gdy i tego środka zbogacenia się zabrakło, przycisniona potrzebą zwłaszcza w czasie krzyżowych wypraw, musiała zaciągać pieniężne pożyczki od podwładnych im miast, udzielając w zamian różne *przywileje* i *swobody*, które w wielu miejscach do dnia dzisiejszego starannie się przechowały.

Nie znaną jeszcze była w ówczas systematyczna umiejętność *Ekonomii politycznej*, bo *praca* w warsztatach i *trudnienie się zamianą* wyrobów, uważane będąc za poniżające i niegodne stanu szlachty, jakże zastanawiać się miała pieczołowitość rządów nad nadaniem więcej wykształconego popędu zatrudnieniom przez przeważną część kraju za podłe uważanym? jakże mógł mieć zachętę lub pomoc talent pragnący się poświęcić zgłębieniu i wykształceniu zawitych sprężyn przemysłowego ruchu? Znalazło się wprawdzie kilku ludzi którzy mniej lub więcej szczęśliwe pomysły nad mechanizmem *tworzenia się bogactw* w swych pismach objawiali; lecz pojedyncze ich usiłowania, nie wsparte żadną powagą, brakujące częstokroć związku i całości, nie zdołały nadać życia téj tak ważnej dla zamożności kraju umiejętności, której wykształcenie późniejszym zostawione było pokoleniom.

Rozwijały się wprawdzie rękodzieła, kwitnął handel, wynaleziono wexle i inne środki *tworzenia bogactw* i ich *zamianę* ułatwiające; lecz postęp takowy przemysłu, wyłącznie zbie-



gowi okoliczności przypisać należy. Nie będąc bowiem znanym jeszcze organizm przemysłowego życia, instynkt iż tak powiem i chęć zaspokojenia potrzeb, głównym były bodźcem wszelkiego ruchu, któren będąc dopiero przez *Ekonomistów* poznanym i określonym, nabrał nowęj mocy i szlachetniejszej dążności.

Gdy zmiana stosunków politycznych Europy, zwiększając publiczne wydatki, kazała przemyśliwać rządóm nad środkami pokrycia tychże, sądzono iż *złoto* i *srebro* wyłącznie powyższemu odpowiedzieć potrafią celowi; bo gdy widziano iż w codzienném życiu praktyczném ludów, te dwa drogie kruszce dostarczały przedmiotów do zaspokojenia potrzeb ogółu; utwierdziło się mniemanie, że jedynie *złoto* i *srebro* bogactwo stanowiąc, każdy kraj starać się winien o największe takowych posiadanie. To więc co nawet nie jest główną zamożności przyczyną, za cel wziętém było. Błędnosc zasady do błędnych i częstokroć wręcz przeciwnych doprowadziła skutków.

Zaczęto w ówczas zastanawiać się więcęj nad naturą życia materialnego Narodów; zaczęto badać przyczynę zamożności; wywołano *przemysł* z ruchu dotychczas przypadkowego, na żadnej systematycznej nieopartego zasadzie. — Piérwszy to był związek *Ekonomii Politycznej* z życia wyłącznie praktycznego w życie umysłowe wznoszącęj się. Przyczynę wzrostu lub upadku *rekodzielnych warsztatów* i *handlu* zebrano w teorią, którą usiłowano nadać Rządóm za zasadę *publicznego gospodarstwa*. I nie trudném było upowszechnienie tęg piérwszég teorii *tworzenia się bogactw*; bo *System merkantylny* hołdując wyłącznie drogim kruszczom, sprzyjał Rządóm potrzebującym bezustannie znacznej ilości metalowych piéniedzy do dopięcia swych politycznych widoków. *Złoto* i *srebro* uważane będąc jako jedyny cel wszelkiég *pracy*, takowa o tyle tylko za korzyst-

na uważaną była, o ile obcego kruszcu przysporzyć mogła. W tym duchu działając Rządy otoczyły swe kraje strażą celną, której zadaniem było przeszkadzać wywóz *złota* i *srebra*, ułatwiając zarazem przyływ tychże z obcych krajów. Wszelki przywóz zagranicznych *wyrobów* ściśle był wzbronionym, bo mniemano iż takowe jedynie *złotem* i *srebrem* mogąc być płaconemi, kraj z tychże stopniowo ogałaczanym zostałby; dla osiągnięcia zaś przeciwnego skutku wywóz krajowych *fabrycznych produktów* bezwarunkowój używał wolności.

Błędny już w samój zasadzie *System merkantylny*, tém więcej błędniejszym w życiu praktycznym, a nawet trudnym i prawie niepodobnym do wykonania się okazał. Bo gdy każdy kraj nie tylko że przemyślał nad możnością zaspokojenia swych potrzeb wyrobami swych własnych warsztatów z wyłączeniem wszelkich zagranicznych, ale nadto gdy starano się zarzucić sąsiedzkie ludy wyrobami, którym obce kraje zarówno *merkantylizmowi* hołdujące, przystępu wzbronily, starając się nawzajem w swym własnym przemyśle znaleźć środki tak pokrycia wewnętrznej konsumcyi, jako téż i zbogacenia się wywozem swych wyrobów. Takowa tożsamość w dążnościach i w działaniu, musiała koniecznie wyrodzić sprzeczność i niemożność wykonania. Bo gdy każdy chciał swoje wywozić produkta, absolutnie odrzucając takowe obcych warsztatów, powstała zacięta sprzeczka handlowa, otwierająca szerokie pole gwałtom, podstępom i wojnie; bo gdzie dobrowolne wzajemne układy nie wyjednać nie mogły, intryga lub siła oręża przychodziły w pomoc. Słabsze Narody stawszy się łupem mocniejszego, ubożały pod uciskiem fałszywój *gospodarczój* polityki — Lecz instynkt konserwacyjny, ten silny w chwili niebezpieczeństwa bodziec, wynalazł straszną i trudną do pokonania przemysłową broń, *kontrabandę*, która



uciskiem i potrzebą wywołana, wykształciła się w miarę postępu cywilizacji i starannie przez parę pielegnowana wieków, dziś jeszcze bolesne zadaje przemysłowi rany; tam gdzie fałszywe *Ekonomii politycznej* zasady starają się sztucznie nadać życie niewłaściwym miejscowości produkcji gałęziom.

Przyznać jednakże musimy iż wiele prowincyj winne są *merkantylizmowi* powstanie swych fabrycznych zakładów; — bezwarunkowe bowiem udzielanie protekcji, pobudzało do zakładania warsztatów, które zasłonięte od obcej konkurencji, pod powagą praw celnych rozwijały się; aczkolwiek wątłe i chorowite ich było początkowe istnienie, zapewnieni jednakże rękodzielnicy, że ich wyroby choć na krajowym targu znajdą odbyt, prowadzili raz rozpoczęte dzieło, które wprawdzie nie wielkie przynosiło zyski; lecz *oszczędność* i *praca* tworząc *kapitały*, z bogacała stopniowo exotyczne nawet, iż tak powiem rodzaje przemysłu; a gdy w kolei czasu zmiana stosunków uchyliła częściowo protekcją celników, zamożni fabrykanci w kapitały uzbierane pod wpływem *prohibicyi*, potrafili i nadal zatrudniać swe warsztaty, zagrożone następnie zagranicznym współubieganiem.

Nie trudnym byłoby do okazania, ile szkodliwym był za-  
możności krajowej *System merkantylny*, i o ile bogactwo wszystkich klas społeczności na wyższym dotąd byłoby stanęło stopniu; gdyby *przemysł* i *handel* nieskrępowane administracyjnymi przepisami, z drogi samą naturą rzeczy wskazanej nie były zboczyły. Lecz nie będąc mym zamiarem wchodzić obecnie w obszerniejszy teoretyczny rozbiór, powiem jedynie, iż *złoto* i *srebro* nie mogą wyłącznie bogactwa Narodu stanowić, w czém historia podaje nam Hiszpanią za stanowczo przekonywający dowód. Nie było niemal kraju które nby stó-

sunkowo większą ilość szlachetnych kruszców pochłonał, którenby większą miał był sposobność napływem obcych skarbów z bogacić się. Lecz badając położenie tego Narodu, hojnie prócz tego darami natury uposażonego, znajdziemy tam zapewne zamiast *szczęścia i zamożności*, — *niedolę i nędzę*.

Powolny wzrost *dobrego bytu* a częstokroć nawet i upadek takowego, zwróciły uwagę zastanawiających się nad stósunkami materialnego życia narodów. Błędnosć dotychczasowej *Ekonomii politycznej* łatwą była do poznania, bo gdy *złoto i srebro* nie mogły podnieść ogólnej zamożności, trzeba inną, lepiej celowi odpowiadającą wyszukiwać zasady.

Zjawila się sekta *Fizyokratów*, — lecz ci przyznając całą siłę produkcyjną wyłącznie *Rolnictwu*, nie mogli cieszyć się zastosowaniem swój gospodarczej teorii. Uważając ziemię za wyłączne źródło krajowego bogactwa, odmówili *Rękodzielnom i Handlowi* wszelkiej produkcyjnej zdolności; zkąd wyprowadziwszy potrzebę radykalnej zmiany systemu podatkowego, absolutną wolność zagranicznego i wewnętrznego handlu za główną zasadę przyjęli.

*System fizyokratyczny* trudny i niemal niemożliwy w zastosowaniu, do tego przeciwny fiskalnym widokom Rządu, znany jest jedynie w historii literatury *Ekonomii politycznej*. Musimy jednakże przyznać, iż aczkolwiek nie wpływając bezpośrednio na stósunki przemysłowe, tę jednakże przyniósł korzyść, iż teoria *Ekonomii politycznej* rozjaśniona pracami *Fizyokratów* nowy wzięła kierunek, lepiej odpowiadający potrzebom i dążności życia materialnego ludów, dając pochoop do utworzenia się nowego znów ekonomicznego systemu.

*Praca* za podstawę bogactwa uznana, nie odmówila produkcyjnej siły żadnemu z trzech głównych przemysłu rodzaj; *rol-*



*nictwo, rękodziela i handel* zwyciężką odniosły palmę! Lecz chociaż nowy system zmienił poprzednie wyobrażenia, postęp jednakże takowy przez długi przeciąg czasu na poprawie jedynie *teoryi Ekonomii politycznej* ograniczyć się musiał. Upředzenia bowiem, niechęć ku nowym zasadom, i nawyknięcie do błędnego lecz przez parę wieków utrzymującego się stanu rzeczy, twardą były skałą, o którą *zastosowanie* nowej teoryi tworzenia się bogactw roztrącać się musiało. Co tém więcej zadziwi nas gdy nadmienimy, iż opór najsilniej niemal ze strony tych przemysłu gałęzi pochodził, którym nowy system *Ekonomii politycznej* największą i widoczną prawie korzyść rokował. Trudnym więc było wprowadzenie w życie zasad otwierających rozległe pole dla *pracy i dobrego bytu*. — Lecz postawiona już *Ekonomia polityczna* na prawdziwej swój zasadzie, spiesznie kształciła się. — Podniesiona do rzędu *umiejętności*, teoretycznemu jój rozbiorowi otwarły się katedry uniwersyteckie; a stawszy się przedmiotem żywej, zaciętej nawet częstokroć polemiki nie wolno już było więcej odmawiać *Ekonomii politycznej* bezpośredniego wpływu na zamożność kraju. — Różność wzrostu *dobrego bytu* (pominąwszy trudne częstokroć do pokonania miejscowości przeszkody) przypisać musimy, mniej lub więcej szczęśliwemu zastosowaniu przepisów *Gospodarstwa narodowego*. *Życie materialne* ludu zostawszy wcielonym iż tak powiem do cywilizacyi dziewiętnastego wieku, uznać winniśmy *ważność umiejętności ekonomiczno-politycznej*, której powołaniem będąc wskazanie człowiekowi środków zaspokojenia jego potrzeb fizycznych, przy stosowném rozwijaniu władz umysłowych, wydała *nędzy wojnę wytępienia*, używając za broń w tój szlachetnej walce, *pracę, oszczędność i zamiętowanie porządku*.

## V.

### O OBOWIĄZKACH

JAKIE MAJĄ I UCHYBIENIACH JAKIE POPEŁNIAĆ MOGĄ

#### AKUSZERKI

przy niesieniu pomocy u brzemieniowych i rodzących niewiast.

### RZECZ POŁOŻNICZO-SĄDOWA

czytana dnia 14 Stycznia 1833 r., na posiedzeniu prywatném  
Towarzystwa naukowego krakowskiego, z Uniwersytetem Jagiel-  
lońskim połączonego

PRZEZ CZŁONKA CZYNNEGO TEGOŻ TOWARZYSTWA

**F. J. N. Trojańskiego**

DOKTORA MEDYCYNY, CHIRURGH I SZKOŁY POŁOŻNICZÉJ MAGISTRA,  
TT. LL. W WARSZ. I WILN. KORRESPONDENTA.

„Neque fingendum aut excogitandum, sed invenien-  
dum, quid natura faciet aut ferat.“ Baco.

Przy dzisiejszém stanowisku ogólnej oświaty, kiedy już prawie wszystkie umiejętności do tego doszły stopnia, iż jedna drugiej ze wszystkiém obojętną być nie może i niepowinna; sztuka także lékarska, która jak licznych do zgłębienia i pojęcia siebie pomocniczych wymaga nauk, tak znowu, gdy już sama na pewnym stanie doskonałości stopniu, gdy już samoistną i całkiem odrębną stanowi naukę, nawzajem drugim umiejętnościom służy za podporę, poradzielkę, a w niektórych stanowczych zdarze-



niach, za wyrokującego sędziego. Chcieć wszystkie gałęzie sztuki lékarskiej przywodzić tu na poparcie tego założenia, byłoby to chcieć przechodzić granice jedno-przedmiotowych rozpraw: dla tego więc, jedną tylko wybrałem materyą wynikającą z ogólnych zasad sztuki położniczej, lecz materyą równie obchodzącą lékarza jak i sędziego.

Blizko trzydziesto-letnia, po największej części prowincjonalna praktyka, a między tém i nauczycielstwo sztuki babienia, bardzo często stawiały mnie w bezpośrednich stosunkach, podających mi sposobność bycia świadkiem, przy różnego rodzaju porodach, lub zasłyszania o rozmaitych onych nieszczęśliwych wypadkach; i zauważałem, że we wszystkich prawie tych ostatnich zdarzeniach, bez żadnego na towarzyszące okoliczności względu, skutki owych niepomyślnych wypadków, zawsze prawie przypisywane były, winie akuszerki; które następnie winne lub niewinne, bez ulegnienia zasłużonemu lub usprawiedliwiającemu je wyrokowi, od stronnój tylko w téj mierze opinii, na mniejszą lub większą utratę swojej wziętości, wskazywane bywały; bo prawdę mówiąc, chociażby w téj rzeczy i przyszło było niekiedy do roztrząsania i wyjaśnienia podobnych wypadków; to, przy będącej obecnie w wielu jeszcze krajach, w kolébce, że tak powiem, policyi lékarskiej, przy niedostatecznych pod tym względem przepisach dla śledzącego sądownictwa, co do obowiązków i godziwych pomocy ze strony akuszerki udzielać się mogących: wszystkie w téj mierze uczynione śledzenia, opisy i wyjaśnienia musiaby być błędne lub niedostateczne, a ztąd, dla lékarza-akuszerki, a nawet dla samych rad lékarskich, winnych w danych przypadkach wyrokować, do ocenienia trudne, tém więcéj, że i nie każdy lékarz, ma tyle czasu lub sposobności, aby się mógł lub chciał trudnić wypadkami położniczymi, a za-

tém, mało jest nawet lékarzy, którymby może z dokładnością znane były granice, w jakich nauka sztuki położniczej wyuczonym akuszerkom działać dozwala, a następnie, czego od nich ma prawo wymagać, a co im wzbronioném być powinno?

Temu więc niedostatkowi, choć w części zaradzając, zamierzylem sobie w ciągu niniejszej rozprawy wyjaśnić: *Obowiązki jakie mają, i uchybienia oraz błędy jakie popełniają* akuszerki, przy niesieniu ze swéj strony naukowych pomocy u kobiet ciężarnych i u rodzących.

Przedewszystkiém jednakże winienem uprzedzić, że pociąganiami do odpowiedzialności za uchybienia swoim obowiązkom, powinny być te tylko akuszerki które się swéj sztuki uczyły, i do praktykowania onéj upoważnione zostały; co się albowiem pokątnych bab dotyczy, te tylko policyjnie powinny być karane, za mieszanie się w nienależną do nich rzecz, nie zaś za wyniknąć ztąd mogące złe skutki; za które wszakże odpowiedzialność ciężyćby się zdawała na tych zwierzchnościach, na które od wyższych władz krajowych włożony być powinien obowiązek czuwania i przestrzegania, aby podobne pokątne intruzy nigdzie nie znalazły przytułku i złe zrozumiałego pobłażania, a co gorsza opieki <sup>(1)</sup>.

Co się zaś już samych *uchybień i błędów* w pełnieniu obowiązków przez wyuczone akuszerki dotyczy, te mogą być na-przód skutkiem *lekceważenia*, t. j. że albo zaniedbują czynić tego coby robić wypadalo; albolitéż, czynią to wprawdzie, lecz

(1) Zdaniem nawet mojem, co do tego punktu prawa policyjno-sądowego o *fuszerach*, sztuka lékarska powinna być całkiem wyłączona, bo tu nie idzie o popsucie rzeczy mogącej być poprawioną lub wynagrodzoną, ale o życie jednéj lub więcéj osób, lub o kalectwo rządzące niedoleżność fizyczną, częstokroć niczém naprawioną, a zawsze niczém wynagrodzoną być niemogącą.



nie we właściwej do czynienia porze, lub że to robią czegoś wcale czynić nie wypadało; wszystko zaś to robią, przez niebaldłość, przez chęć prędszego swojej usługi odbycia — lub nakoniec, w celu jedynie chępliwego a źle zrozumiałego popisania się ze swoją niby-biegłością. *Powtóre*, uchybienia te i błędy mogą być popelniane w nagannym zamiarze *szkodzenia*; a w ów czas, chociażby nawet nie pociągnęły za sobą złych skutków, zawsze jednakże występku na sobie nosić będą piętno. *W końcu*, uchybienia ze strony akuszerki w takiego rodzaju działaniach, które wcale do jój naukowych obowiązków nie należą, np. wdawanie się w leczenie u brzemiennych cierpień z wewnątrznych przy czyn pochodzących, i zadawanie przeciw tymże, rozmaitych leków, mieszanin i t. p. r. — lecz pod tym ostatnim względem, stosownie do niesprawiedliwie aż do sztuki lékarskiej rozciągniętego prawa policyjno-sądowego, sama nawet wyuczona akuszerka, jako fuszerująca uważana, i tylko jako taka, policyjnie karana byłaby powinna.

Po tym krótkim wstępie, wyluszczyć nam już wypada same obowiązki i pomocy, jakich udzielanie nauka sztuki położniczej dozwala i nakazuje każdej wyuczonej akuszerce: obowiązki zaś te, a obok nich zaraz i uchybienia, najłatwiej się dadzą przedstawić, kiedy trzymając się przyrodzonego rzeczy porządku, zaczniemy je opisywać od *Ciąży* czyli *Brzemienności*.

Lubo wzięta w ścisłym znaczeniu wyrazu *brzemiennosc*, jest stanem fizyologicznym niewiasty, a zatem za chorobę uważaną być nie powinna, brzemiennie wszakże kobiety (lubo może w niższym niż w innej porze ich życia stopniu) ulegają rozmaitego rodzaju niemocom, które jednak całkiem do ogólnej sztuki lékarskiej, nie zaś do nauki sztuki położniczej należą: lecz zdarza się (zwłaszcza w miarę jak nasze dzisiejsze towarzyskie ży-

cie, przymusza nas coraz więcej do oddalania się od pierwiastkowego, jedynie roślinno-zwierzęcego istnienia), iż ciężarne niewiasty ulegają także rozmaitego gatunku cierpieniom, w samej ich brzemienności źródło swoje mającym, a które to dolegliwości, gdyby samym sobie zostawione zostały, częstokroć smutny obrot wzięłyby mogły. Tutaj należą u rozmaitych indywiduów, rozmaite także i zupełnie sobie przeciwne zjawiska, np. zupełna niemożność przyjmowania jakiegokolwiek bądź, lub też niektórego tylko pokarmu, albo odwrotnie niczém niezaspokojony apetyt; ciągle żołądka rozwolnienie, lub najupartsze onego zatwardzenie; ociężałość całego ciała, i ustawiczna ospałość, lub też potrzeba ustawicznego ruchu, a ciągle w bezsenności przepędzane dnie i nocy; wesołość nadzwyczajna i aż prawie do szału posunięta, lub też znowu, częste i głębokie zamyślanie się, smutek, ponurość, czasem aż do mizantropii dochodzące; niemożność stania, siedzenia, chodzenia lub leżenia w ogólności, albo tylko w niektórych postawach ciała; ustawiczne ckwliwości, nudności, womity, wiatrów odbijania, śliny płynienia, i t. p. prawie nieprzeliczony szereg rozmaitych dolegliwości. W takich tedy przypadkach wezwana do porady akuszerka, powinna natychmiast przez ustne i ręczne wybadanie brzemiennój, przekonać się dokładnie o przyczynie istniejących cierpień, i o ile to nie przechodzi władzy jój działania, wybrać i zaaplikować stosowne środki i pomocy, a w przeciwnym razie, niezwłocznie zasięgnąć rady lub żądać przywołania akuszera. Jeżeli się więc, w zdarzeniu zwłaszcza przechodzącém jój władzę działania, w poznaniu natury tych cierpień, lub w wyborze wskazanych przeciw nim środków i pomocy omyli; lub szczęśliwy uczyniwszy wybór, zaaplikować onych w przyzwoitym czasie zaniedba, albo zaaplikowawszy a pożądanego niepostrzegłszy skutku, nietylko



że wcześniej o przywołanie lekarza się nie postara, ale nadto, uporczywie przy niestosownych lub granice jej działania przechodzących środkach pozostanie: w miarę więc nastających z tego względu złych skutków, ulegnie sążeniu i odpowiedniej karze.

Głównym jest obowiązkiem każdej wyuczonej akuszerki, gdy, albo z odbytych poprzednio porodów, albo z obecnego spostrzeżenia źle ukształconej ogólnej budowy ciała, lub tylko samej miednicy; u brzemienną jej opiece powierzającej się przekonana się, że drogą zwyczajną i samymi siłami natury, z trudnością tylko lub niebezpieczeństwem, albotóż wcale, następny poród nie będzie mógł być odbyty; aby wcześniej kogo z bliżej brzemienną otaczających lub do niej przez związki krwi należących przestrzegła, o zagrażającym niebezpieczeństwie, ato celem wczesnego poradenia się lekarza-akuszerza, któryby, czyto jedynie przez przepisanie sposobu dalszego zachowywania się we względzie dietetycznym, czy też przez jakie środki lekarskie, lub w końcu, we wskazanym do tego razie, przez sztuczne i wczesne porodu pobudzenie, brzemienną od gorszych i niebezpieczniejszych następstw, lub samej uratował śmierci. Nawet gdyby akuszerka w takim znajdującą się przypadku, widziała że na użycie przez nią wskazanych pomocy i środków, brzemienna zezwolić nie chce, to i wtedy jeszcze swojego zdania nie powinna pokrywać milczeniem, zakładając na tém swoje usprawiedliwienie „że radziła ale jej niesłuchano,“ lecz przeciwnie, ma użyć ze swjej strony wszelkich przekonania sposobów, powagi rodziców, męża lub powinowatych, a nadewszystko, najlepszego wykonywania jej obowiązków i powinności świadka, pomocy i rady lekarza-akuszerza, aby brzemienną do zezwolenia na użycie wskazanych i potrzebnych środków nakłonić. Zaniedbuje zaś tego wszystkiego, i niepowetowanemu do ratunku jeszcze pozostaje.

stałemu, beczynninie daje upływać czasowi: wówczas przekonana o to, staje się odpowiedzialną za wszystkie z tego względu, tak dla matki jak dla płodu, lub dla obojga razem, nieszczęśliwe następstwa.

Zdarza się, iż niewiasty w drażliwych niekiedy znajdujące się położeniach, nie życzą sobie zostawać w ciąży, i w tym celu, w początkach zwłaszcza onój, udają się do akuszerki po radę w zamiarze odzyskania swojej niby w zatrzymaniu tylko będącej miesięcznej regularności: wtedy obowiązkiem jest akuszerki, przez najdokładniejsze wybadywania sposoby, przekonać się a-żali to mniemane zatrzymanie, nie jest istotną ciążą? a gdy jeszcze żadnych pewnych ani za ani przeciw brzemienności spostrzedz nie będzie mogła znaków, wówczas wolno jój będzie użyć środków, ale jedynie dietetycznych, ani na matkę ani na płód dzielnego niewywierających wpływu; takowe albowiem niewinne i godziwe z jój strony w tym razie postępowanie, nie będzie miało na celu, jak tylko pozorne natrętnój zaspokojenie; właściwie zaś, zyskanie zwłoki czasu potrzebnego do widoczniejszego uwyrażnienia się znamion brzemienności, na przypadek istotnego ale jeszcze niepewnością zakrytego onój znajdowania się. Zawsze jednak akuszerka takiej osoby nigdy z oczu spuszczać nie powinna; a lubo przed czasem i przy wątpliwych jeszcze znakach ciąży, nie wolno jój jest ogłaszać powierzonej sobie tajemnicy, wszakże, skoro tylko do możności istnienia brzemienności, przez jakiegokolwiek bądź znaki, spowodowaną zostanie, lub dla innych okoliczności dotyczących się, nieżyczącój sobie być w ciąży osoby, uzna tego potrzebę, obowiązkiem jój będzie, natychmiast rodziców, opiekunów, lub tych pod czyjmi podobna osoba zostaje rozkazami, o rzeczy jak się ma, zawiadomić. Gdy zaś wszystkiego tego zaniedbawszy i dobrodusznie



w zatrzymanie regularności miesięcznej uwierzywszy, nie samych jedynie domowych, ale i kramnych lub aptecznych ku przywołaniu onęj używa środków, i przez to zbyt delikatnemu jeszcze płodowi przynosi jaki uszczerbek: grzész, ale grzész przez lekceważenie rzeczy, grzész o tyle ile przekracza udzieloną jej w téj mierze władzę działania: lecz gdyby obok tego przekonaną została, że mając w niejaki sposób, czyto przez wybadywanie odkrytą, czy przez zwierzenie się udającej się do niej osoby, pewność, o istotnej ciąży; w którymkolwiek bądź od zastąpienia czasie, jednakże, celem zniweczenia płodu, używała środków, dzielniej na układ krwisty maciczny, wpływ swój wywierających, np. aloesu, sabiny, cisowych liści i t. p. a co gorsza, gdyby nawet na pomoc przywoływała sposobów bezpośrednio i mechanicznie na zgubę płodu skutkujących; wówczas staje się już winną przestępstwa, odpowiedniej przed sądem wymagającego odpowiedzialności.

Jużeśmy wyżej w ogólności namienili, że rozmaite w czasie brzemienności wydarzać się mogą zjawiska chorobne i cierpienia, samym tylko ciężarnym właściwe niewiastom, jako już w samej ciąży zaród swój mające; a które zostawione samym sobie mogą zrządzić, że wcześniej niż to być powinno, następuje pomiędzy macicą a płodem zerwanie istniejącego związku; jakowe objawiać się zwykło, naprzód przez mniejsze lub większe z części płciowych krwi się pokazywanie; przez ściąganie się maciczne, odznaczające się dolegliwymi bólami w okolicy krzyżów i nad kośćmi łonowymi. Lecz, o ile wszystkie te zjawiska i prędkiego wymagają ratunku i częstokroć trudne bywają do przytłumienia, o tyle znowu, dla wprawnego do rozpoznania i rozróżnienia onych oka, zwłaszcza gdy nie ze samej tylko pochodzą brzemienności, mniej zatrwającami się stają;

zdarza się bowiem, że, w nieznacznej zwłaszcza ilości, pokazywać się zwykła w czasie ciąży krew z części płciowych, niekiedy we wcześnym oddzielaniu się od macicy łożyska, przyczynę swoją mająca, może ona albowiem być skutkiem, u niektórych indywidualów, objawiającej się, w pierwszych zwłaszcza brzemienności miesiącach, samej jeszcze regularności miesięcznej, hemoroidów pochwy macicznej, pęknięcia rozdętych naczyń krwistych na powierzchni wewnętrznej części płciowych zewnętrznych, albo w końcu, ze zerwania mniejszych żyłek, pozostałych jeszcze w związku pomiędzy powierzchnią wewnętrzną macicy, a zewnętrzną błony naczynkowej pęcherza płodowego. Co się zaś bólów dolegliwych w krzyżach lub nad łonem dotyczy, tedy te z zaziębienia lub z hemoroidów pochodzić mogą, albo bywają skutkiem niestrawności, wiatrów, spazmów, kolek i t. p. przyczyn.

Jeżeli zatem akuszerka, albo istotnie z brzemienności pochodzące zjawiska za lekce waży, i daje przeminąć czasowi, w którymby może jeszcze była pora nieść stosowną pomoc, aby płód do przyzwoitego donoszonym został czasu; albo też przeciwnie, jeśli chorobne tylko zjawiska i zupełnie od ciąży odrębne, za niemogące już żadnymi środkami być zwalczone poczyta, i w tém przekonaniu nic nie robi coby do ich natury zastosowaniem być mogło; lub też chociaż i rozróżni właściwe przymioty podobnych chorobnych zjawisk, ale zaufana w swoją niby doskonałość, nieprzywoławszy w przyzwoitą jeszcze do ratunku porę lekarza, sama się trudni niesieniem pomocy; a z tego, częstokroć przewrotnego działania, złe i nieszczęśliwe następstwa dla matki lub płodu miejsce mieć będą: staje się za nie odpowiednią, i w miarę szkodliwych skutków, ukarania godną.



Z tego cośmy dopiero powiedzieli pokazuje się, że mogą być zdarzenia w których, pomimo nawet najstosowniej zaaplikowanych środków, t. j. kiedy w znaczniejszej już części związku miejsca z macicą zerwanym został, kiedy błony jaja płodowego są uszkodzone, lub kiedy śmierć płodu w próżności macicy jeszcze zostającego, z jakichkolwiek bądź przyczyn nastąpiła; że w takich mówię zdarzeniach, w każdym już czasie, a zatem przed końcem jeszcze brzemienności, poród nastąpić może, a czasem musi; tu więc jeszcze dodać pozostaje, że takowe w nieprzyzwoitą porę przypadające porody, stosownie do czasu brzemienności w którym następują, rozmaite w sztuce położniczej otrzymały miana, i tak, poród mający miejsce w czasie w którym płód chociażby przy urodzeniu się i okazywał znaki życia, w żaden jednak sposób przy oném zachowany być nie może, zowie się *poronieniem*, a to się rozciągać powinno do porodów aż w szóstym miesiącu jeszcze przypadających, nie tak jak dotąd bezzasadnie, porodom tylko w pierwszych trzech miesiącach brzemienności miejsce mającym, podobne zazwyczaj dawano miano. *Powtóre*, poród w którym dziecko żywo urodzone, przy wielkiem staraniu i pielęgowaniu, może być przy życiu utrzymane i wychowane, nazywa się *niewczesnym porodem*. W końcu, gdy dziecko zupełnie wykształcone, ale krótki tylko czas niedonoszone urodzone będzie, w ów czas poród taki już tylko *przedwczesnego* otrzymuje nazwę.

Przy takichto porodach, gdy tylko akuszerka nie widzi naglącego niebezpieczeństwa, np. gwałtownego krwotoku, spazmów, mdłości, konwulsyi, tedy w ogólności, w cierpliwość jedynie uzbrojona, oczekiwać powinna, aż same siły przyrodzone, stopniowo usposobią części rodzajne, do jednoczesnego i łatwiejszego przez siebie przepuszczenia, całkowitego jeszcze jaja płodowego,

wraz ze zamkniętym w niém płodem, a co wtedy tylko nastąpić będzie mogło, kiedy uście maciczne nie tylko że będzie nademknięte, ale zupełnie i dostatecznie rozwarte. To co się dopiero powiedziało, ma się zastosować do porodów w pierwszych trzech miesiącach przypadających, bo co się już dalej posuniętej brzemienności dotyczy, to jest przy porodach niewczesnych lub znacznie później jak we trzy miesiące następujących, tedy akuszerka (niepuszczając wszakże i samėj rodzącej z oka) nadewszystko uwagę zwracać powinna na wątły, szczupły i słaby, a chociaż znaków życia nie dający, jednakże (lubo w bardzo rzadkich zdarzeniach) żyć już mogący płód; i tak do przywołania go do życia, jak i do utrzymania go przy oném, wszelkich użyć powinna sposobów i środków, niezaniehbując nadewszystko wezwania pomocy i rady biegłego lékarza-akuszerza.

Gdy przeto, nie tylko że tego wszystkiego zaniedba, ale nadto, nieczekając na macierzyńskie samėj natury działanie, bezpotrzebnie i to pomocozemu, nie tylko że do nierozwolnionej jeszcze a zatém i niepodatnej pochwy macicznej; nie z jednym tylko palcem wskazicielem, jakby w tym razie czynić wypadalo, ale z całą i to jeszcze gwałtem wciskać się będzie ręką; i jakby niedosyć już takiém postępowaniem przeciwko uczuciu i sztuce wywarła okrucieństwa, dostawszy się do zaledwie poczynającego się roztwierać uścia macicznego, mocą i siłą one rozszérza, a napotkaną w niém jakąbądź część czy to jaja płodowego, czy już do samego płodu należącą, chwyta, szarpie i ciągnie: w ów czasto popełnia nieprzeliczone błędy przeciwko prawidłom sztuki, w ów czas nieprzeliczonych złych następstw dla nieszczęśliwej matki, staje się przyczyną: takowym bowiem postępując sposobem, powiększa i przedłuża jój boleści, zamieniając jednoczesne i całkowite odejście jaja płodowego, na cza-



stkowe i w oddalonych od siebie przerwach czasu następujące, umiarkowane tylko częstokroć krwi płynienie, na gwałtowny zamienia krwotok, części zaś płciowe tak ze-jak wewnętrzne, rozdrażnia, bolesnemi sprawia i do stanu zapalnego przywodzi. A przy takim działaniu, o płodzie i jego życiu ani wzmianki już czynić można, i przemilczć potrzeba nie mały szereg przypaść mogących w czasie porodu nieszczęśliwych następstw, które razem zebrane, czynią akuszerkę popełniającą wielkiej wagi błędy grzeszące przeciw prawidłom sztuki i jój powołaniu, i czyniące ją w miarę nastalych z tego względu złych skutków, odpowiedzialną i kary godną.

Nim jeszcze do opisanja samego porodu, a z nim do powinności i obowiązków ze strony akuszerki przystąpimy, namienić tu wypada o obowiązkach, których zaniedbanie lubo dopiero przy porodzie i w czasie porodu, złe swoje okazuje skutki, w brzemienności wszakże jeszcze onym zapobiedz i zaradzić się powinno: tutaj należą; naprzód zapewnienie się o stanie części płciowych zewnętrznych, które w czasie porodu; powtóre, o piersiach, które w czasie karmienia dziecka, tak ważną mają grać rolę: nadewszystko zaś, wczesnie podczas trwającej jeszcze brzemienności, o normalném lub nie, położeniu płodu w próżności macicy, akuszerka najdokładniej przekonać się powinna.

Gdy tedy, zwłaszcza u piérwszy raz brzemiennych, czy to za zbyt młodych, czy téż odwrotnie w podeszlejszym już zostających wieku, zaniedba przez obmywania, nacierania, lub same nawet z rozmiękcających środków urządzone kąpiele, uczynić rozwolnionemi i podatnemi, zbyt tęgich a częstokroć zaognionych lub nabrzękłych części płciowych zewnętrznych. Gdy u przyszłych matek, życzących sobie własnemi piersiami karmić, a w budowie onych, mających niedogodne ukształcenia, np.

brodawki zbyt wklęsłe, drażliwe lub do ranienia się skłonne; takowym złym wcześniej, za pomocą tak zwanych *mamek*, a nierównie lepiej własnemi lub innéj osoby ustami, przez wczesne noszenie stosownych do tego wymyślonych *kapelusików*, a zabronienie ściągania się uciskającymi sznurówkami; przez odwilżanie olejkami migdałowym, okładania szmatkami w wódce francuzkiej maczanemi; w miarę potrzeby i wskazania zapobiedz zaniedba: gdy w końcu, przy nienormalnych płodu położeniach, przez stosowne w tym względzie noszenie ubioru i dalsze dietetyczne zachowanie się; przez zewnętrzne od sztuki wskazane manipulacje, lub odpowiednie na jedną lub drugą stronę, a ile możliwości, ciągle ciężarnej spoczywanie, nie zaradzi; lub wcześniej rady akuszerza nie zasięgnie, albo téż całkiem o jego nawet w czasie nastąpić mającego porodu przytomność, nie postara się; i należących do ciężarnej, a w potrzebie (choć z wszelką ostrożnością) saméj nawet brzemiennéj nie uwiadomi: tedy w każdym z tych uchybień, popełni błąd przeciwko swoim obowiązkom i prawdom sztuki, a zatém stosowną do niepomyślnych ztąd następstw, zaciągnie na siebie odpowiedzialność.

Przystępując zaś już do samych pornych, czyli w końcu dziesiątego księżycowego miesiąca przypadających porodów, pozostaje jeszcze potrzeba mówienia o ich rozmaitych podziałach; a *naprzód*, że te porody co do swojej natury i do biegu swojego, są dwojakie, t. j. *normalne* i *nienormalne* (prawidłowe i nieprawidłowe). *Powtóre*, że co do skutku czyli ukończenia swojego, znowu są dwojakie, t. j. *szczęśliwe* i *nieszczęśliwe*. Piérwsze z tych, czyli porody normalne, w ogólności uważając, podług powszechnie przyjętego onych rozdzielania, pięć w sobie zawierają *odcięć* czyli *okresów*, pospolicie *peryodami* zwanych, stosownie do powszechnie znowu przyjętych pięciorakiéj natury bólów



porodowych: które to ostatnie, przyznać wszakże potrzeba, że przy szybko postępującem rodzeniu, i u tych które już kilka razy rodziły niewiast, zwłaszcza téż niektóre z tych bólów, tak jedne z drugimi bywają pomieszane, czyli raczej ich przejścia z jednych w drugie, tak słabo odcieniowane być mogą, iż często zbyt trudno, a czasem i zupełnie niepodobno, pomiędzy nimi jakiegokolwiek naznaczyć granice. Jakkolwiek bądź, takowe porody normalne, powinny się odbyć samemi przyrodzonymi siłami, nieurzadzając żadnego dla matki ani płodu niebezpieczeństwa: lecz że w ogólności rzecz się tak nie ma, i gdy nie mała podobnych peryodów liczba, trudniej bieg swój odbywa, i zewnętrznej, a w niektórych zdarzeniach wewnętrznej nawet wymaga ręcznej pomocy: dla rozróżnienia przeto tych wypadków, normalne porody dzielić się jeszcze zwykły na *normalno-zwyczajne* i *niezwyczajne* czyli *nadzwyczajne*, do którychto ostatnich policzonemi być powinny wszystkie porody, *naprzód*, w których płód jest obrócony niższym końcem swego tułowia do otworu uścia macicznego: następnie, wszystkie porody główką, kiedy ta, największym swoim rozmiarem, t. j. częścią boczną czaski, twarzą na dół lub ku przodowi obróconą; nakoniec, kiedy zboczą osią swoją od osi próżności małej miednicy, podczas gdy do otworu górnego téjże miednicy zstępuje: a zatem, do porodów właściwie *normalno-zwyczajnych* nie pozostaje jak tylko gdy się główka płodu stawia do rodzenia, częścią tylną swęj czaski, czyli częścią główki włosami pokrytą, i to jeszcze w pierwszej lub drugiej pozycji<sup>(2)</sup>. W tych tedy dwóch, jedynie przez nas do prawdziwie *normalno-zwyczajnych* poro-

(2) Jeżeli ani na dawne sześć pozycji podług Solayresa de Renhac, ani na nowsze ośm do dziesięciu podług Naegle i Ritgena (a to nie bez przyczyny) względu mieć nie będziemy.

dów odniesionych położeniach, główka dziecka w ten sposób zachować się będzie powinna, że jej małe czyli trójkątne ciemie, w czasie swojego do otworu górnego małej miednicy wstępowania, odpowie prawemu lub lewemu guzikowi bezimienne-  
mu; ciemie zaś wielkie czyli czworokątne, znajdować się będzie obrócone ku jednemu lub drugiemu spojeniu krzyżowo-biodrowemu; a szew strzałkowy da się na ówczas potkać, w samym środku otworu uścia macicznego. O porodach więc, z takowem główki stawieniem się mówić będziemy, jako o tych, w których wyżej wspomniane *okresy* czyli *peryody*, najczęściej ze wszelką dokładnością odznaczyć się i odróżnić pozwalają.

W pierwszych zatem dwóch peryodach, dopiero wzmiankowanego normalnego porodu, obowiązki akuszerki ograniczają się jedynie na dokładnem wybadaniu brzemiennój, celem przekonania się, azali istotnie ciąża do przeznaczonego dla niej od natury doszła już kresu? a zatem, czy się dopiero ma zacząć, lub też czy się już wedle wszelkich w jedno zebranych znaków przepowiednich, poród normalno-zwyczajny rozpoczął? co gdy tak jest istotnie, w tej porze, gdyby dobrowolnie stolec i uryna oddanemi nie były, postara się o przywołanie onych za pomocą seryngi i kateteru; dalej zaś powinna przygotować to wszystko, co dla niej i dla rodzącej pod czas porodu, a dla dziecka po jego urodzeniu się, potrzebnem być może; niewyluczając wszystkich narzędzi i domowych lub aptecznych środków, w które (na wszelki wypadek) każda akuszerka zaopatrzoną być powinna: nadewszystko zaś, w tym już czasie obowiązkiem jest akuszerki urządzić wygodne łóżko porodowe, na którym jedynie dogodnie i bezpiecznie poród odbyty być może, a które z wielu względów, poprzecznie zasłanem być powinno: z resztą, ciągle rodzącą mieć na oku, aby, zwłaszcza gdy



ta jest pierwo-rodzącą, przedstawiając jej że to co cierpi jest rzeczą niezbędną dla każdej rodzącej, i wmawiając w nią odwagę a pocieszając pomyslną nadzieją, mogła ją zarazem oświecić jak sobie przy tych cierpieniach postępować powinna: postępowanie zaś to na tém się jedynie zasadza, że w tych pierwszych dwóch peryodach, jakkolwiek zechce takową jeszcze zachować może postawę ciała, a zatém, że może siedzieć, stać, chodzić lub leżyc, czy to wznak czy na boku; ale przytém wszystkiem, że jej nie wolno wyrabiać najmniejszego bólow dopomagania. Bóle albowiem pierwsze czyli tak zwane *bóle posły, bóle przepowiadające*, które zazwyczaj od krzyżów do łona tylko dochodzą, przy przechadzaniu się nawet rodzącej, gdy tylko za ich nadejściem stanie, lub się ręką za co uchwyci, same przez się przemijać powinny: ale przy bólach drugich, bólach *przysposabiających* czyli *przygotowujących*, które już aż do kolan zwykły się rozciągają, akuszerka baczenie mieć powinna, aby, gdy one rodzącą chodząc napadną, miała przy sobie kogo dla utrzymania jej kolan i podparcia krzyżów, bez czego łatwoby upaść i uszkodzić się mogła. Gdy zaś już koniec tego peryodu nastąpi, a z nim i uście maciczne dostatecznie się otworzy, a pęcherz płodowy wód przyzwoicie się wykształci, w ów czas, przez nowe wybadywania, przekonana akuszerka, o wkrótce nastąpić mogącym pęknięciu tego ostatniego, a zatém i o zmianie czyli przejściu drugiego w trzeci peryód porodu: dla zapobieżenia wszystkiemu nastąpić ztąd mogącym złym wypadkom, wczesnie rodzącą na przygotowanym łóżku porodowem położyć; a gdyby niewiasta była pierwo-rodzącą, o nastąpić mającym pęknięciu pęcherza wód, lub gdyby tego nakazywało jakie wskazanie, o sztucznym onego przedarciu, ostrzeże: a odtąd, samą już tylko rodzącą zajęta, pozwoli wprawdzie bólow dopomagać, czyli jak

nazywają, one wyrabiać, ale to tylko dopóty, póki już czwarty peryód porodu daleko posuniętym nie będzie, czyli, póki bóle *wrzynające* i *przerzynające* główkę przez niższy otwór wielkiej miednicy, nie nadejdą; przy tych albowiem, nie tylko że się im dopomagać pozwolić nie godzi, ale nadto w czasie onych przez same siły przyrodzone wyrabiania, jako dopiero istotnie w czasie rozpoczynającej się funkcji działania akuszarki, takowa osobliwsze ma mieć baczenie na *między-krok* i podług wszelkich prawideł sztuki, strzedz całości onego: a gdy się już główka dziecięcia aż po za części płciowe wysunie, takową ostrożnie na dłoni, palcem wielkim i wskazicielem szyjkę objąwszy, tak wszakże, aby końce palców ust dziecka nie zatykały, utrzymywać, i cierpliwie nowych się ściągań macicy, a z niemi i wyjścia całego tułowia, oczekiwać powinna; co gdy nastąpi, dziecko ma przyjąć, suchemi i ciepłemi chustami okryć, i tuż przy częściach płciowych, stosownie do téj w której się urodziło pozycyi, z główką ku jednej lub drugiej stronie, z twarzą zaś zawsze ku przodowi i górze obróconą, utrzymywać; i dopiero gdy przez objawienie krzykiem o możności oddychania, a z ustającego bicia żył w sznurku pępkowym, o nastąpionej samoi-stnej cyrkulacyi krwi w dziecku, a zatém i o zdolności do wiedzienia życia w stanie od matki odłączonym, przekonaną zostanie: przez rozcięcie sznurka pępkowego, i części dziecięcej onego zawiązanie, od matki odłączyć powinna.

Tak się kończy peryod czwarty porodu, a następuje *piąty* i ostatni, który najczęściej, dla poprzedniego na urodzenie samego dziecka wysilenia się macicy, rozpoczyna się krótszém lub dłuższém odpoczynkiem rodzącej, środek zaś jego znamionuje się, wracającemi na nowo ściąganiami macicy czyli bólami prawdziwemi piątego peryodu; mocą których, miejsce odklejone



przez uście maciczne do jęj pochwy wypchnięte, albo samo przez się z nięj wypada, albolitęz za niewielką podług prawideł sztuki pomocą, przez akuszerkę wydobyte zostaje. A tak i piąty peryód a z nim i cały poród końca swojego dosięga.

Chociaż w tak ściśniętym obrazie wystawionym tu został poród *normalno-zwyczajny*, zdołał on jednak sądzę przekonać, iż przy małych, że nie powiem, pomocach ale jedynie usługach ze strony akuszerki, może być i bywa odbyty szczęśliwie, samemi siłami przyrodzonymi: a przecież, i takie nawet porody, pomimo dobroczynnego na rodzące wpływu natury, przez niebaczne, lekkomyślne i niedbałe akuszerki, z przyczyny opuszczenia i tych nie wielu usług których od nich w tęg mierze nauka sztuki położniczęg wymaga: lub z przyczyny, że chociaż co robią to wspak lub w nieprzyzwoitą porę: lub w końcu z przyczyny, że to co czynią lepięjby wcale czynić niepowinny: że takie mówię nawet porody, mogą zostać przeistoczone na porody trudne, bolesne i wystawujące częstokroć matkę lub dziecko, albo i oboje razem, na cierpienia, kalectwa, lub samą nawet życia utratę; a to *naprzód*: gdy wezwana akuszerka, dla niewczesnej kokieteryi, jeżeli młoda, a dla źle zrozumiałego, niby pokazania się przed światem, jeżeli się już sądzi być wolną od innych śmiesznych pretensyj, drogi czas nad toaletą tracąc, lub go na schadzkach, biesiadach, albo na ochydnym plotkach z kumoszkami trwoniąc, a co gorsza, i głowę sobie zachmielając, natychmiast do rodzącęg nie udaje się: a tym czasem, postępując poród, przez samą rodzącą, lub przez otaczającę ją, za zwyczaj pełne uprzedzeń i przesądów osoby, w biegu swoim na wspak jest prowadzony, a tęg samém, na szkodę matki i płodu popsuty. Albolitęz, chociaż akuszerka bez zwłoki przybędzie, ale powięrzchownościami uwiedziona, oddalony jeszcze wła-

ściwy poród, w miejscu coby i istotnie już rozpoczęty, miarkować i z uwagą, jakośmy wyżej powiedzieli, powoli prowadzić i kierować miała; ten, bez zastanowienia się potrzebnego, przez wydymania się i silenia rodzącej, przyspieszać nakazuje i radzi: lub dla większego jeszcze a niewczesnego bólów pobudzania, zewnątrz tak zwanych suchych czyli parowych wanien, do części płciowych, do okolicy brzucha i krzyżów dochodzących, używa; wewnątrz zaś, zwłaszcza u osób u których pełność jedyne zbyteczna zdrowych soków, przytłumiająca regularne ściąganie się macicy, przeszkadza wywijaniu się normalnych bólów; radzi pić mocno naciągnięty rumianek, herbatę, wino, wódkę, kawę, lub zadaje w obfitości krople bobrowe, cynamonowe, i inne rozmaite częstokroć najobrzydliwsze i przesądem jedynie trącające, mieszaniny, wywary i napoje: przez co sprowadza ząbieńnię, wczesne sił wyczerpanie, bólów przeszkodzenie lub onych do reszty przytłumienie: albo odwrotnie, przedwczesne i raptowne macicy wypróżnienie, a ztąd, krwotoki, mdłości, konwulsye dla matki; dla płodu zaś śmierć niechybną, przez uduszenie nastąpione jeszcze w żywocie matki, lub przez zalanie go albo oparzenie, gdy do podstawionego z nieroztropnemi naparzaniami wpadnie naczynia. *Powtóre*; gdy w pierwszych peryodach porodu, jeśli dobrowolnie stolec i uryna oddaniemie były, zaniedba użyć sposobów od sztuki jój wskazanych do wypróżnienia pęcherza moczowego i kiszki odchodowej; przez które to zaniedbanie, przy dalszém postępowaniu porodu, wyrabianie swobodne bólów musi być przeszkodzone, a najlepsza częstokroć pozycja główki dziecięcia popsuta, i przejście onój do tego stopnia opóźnione i utrudzone, iż do jój oswobodzenia użycie instrumentów w pomoc musi być przywołane; gdy tymczasem matka cierpiąc przez zatrzymanie stolca i uryny, a nie-



mogąc się w téj porze żadną drogą pozbyć tych wypróżeń, doświadcza boleści, parcia, kurczów, mdłości, konwulsyi, a w przypadku pęknięcia pęcherza moczowego, gangreny i śmierci.

*Dalej,* Jeżeli akuszerka bezpotrzebnie i wczesnie, a to jeszcze do niewygodnego leżenia rodzącą przynagla; lub zaniebawszy porządnego usłania łóżka, albo i mając one w pogotowiu, a przecie, na krześle niby tak zwaném porodowém, na dwóch do siebie przystosowanych stołkach, lub w końcu na kolanach męża lub innéj osoby, nie tylko przy końcu drugiego peryodu, ale przez przeciąg trzeciego, a nawet i w czwartym jeszcze, siedzieć pozwala, a co gorsza, samą tak siedzieć i bóle wyrabiać przymusza: albo, gdy zwłaszcza w tych porach częste a oszukujące na stolec lub urynę bywają pozywania, dla zaspokojenia takowych zachciwań, na zimne powietrze lub nawet do miejsc sekretnych wychodzić pozwala. Z czego wszystkiego, oprócz rodzącej zaziębnienia i bólów dobrych na kurczowe zamienienia, następne złe skutki miejsce mieć mogą: raptowne pęcherza wód pęknięcie, wszystkich wód prawdziwych na raz wypłynienie, sznurka pępkowego lub innych jakich części dziecięcia, przy dużej zwłaszcza obfitości wód, a ztąd wysoko nad otworem górnym miednicy znajdującéj się główki, obok onéj wypadnienie; nadewszystko zaś, przy podobném ze strony akuszerki postępowaniu, szczególniej téż przy dzielnej czynności macicy a miednicy dosyć swobodnej, może mieć miejsce rozdarcie macicy w jednym z kątów jéj uścia, lub gdyby toż uście zbyt mocny dawało odpór, pęknięcie macicy w jéj ścianach lub w samém dnie; albo w końcu, dla ciągłych a bezskutecznych macicznych ściągkań na otwarcie uścia macicznego wywieranych, cząstkowe lub zupełne a wczesne łożyska odklejenie; płodu razem ze wszystkimi do niego należącemi częściami, wypchnienie; one-

goź na ziemię lub do kloaki upuszczenie, a przy tém znaczne uszkodzenie lub zabicie; między-kroku rozdarcie lub pęknięcie, sznurka pępkowego oderwanie lub zerwanie, a gdyby tenże był mocny w swoim utworze, tedy łożyska raptowne odłączenie; które znowu, jeśliby silnie do macicy przyklejoném było, téj ostatniej, zupełne lub częściowe na wewnątrz wywrócenie, zrządziłoby mogło.

*Dalej,* Jeżeli akuszerka przy dużej wód płodowych obfitości, a ztąd bólach słabych i niedostatecznych; przy bólach zbytecznych ale téż i zbyt twardych błonach pęcherza, gdy zwłaszcza ten ostatni jest już należycie uformowanym, a przecież onego wcześniej podług prawideł sztuki nie przedrze, a ztąd zawczasie, przez daremne silenia się macicy, odłączonego łożyska nastąpić mogącemu krwotokowi, zupełnemu bólów wyczerpaniu, lub urodzeniu się dziecka całkiem jeszcze w błonach zawartego, i wszystkim z tego względu pochodzącym, a dopiéro co wyżej wzmiankowanym złym następstwom, nie zapobieży: albo przeciwnie, jeżeli bezpotrzebnie, przez nieuwagę lub w chęci prędszego zbycia się swoich zatrudnień, zbyt wcześniej tenże pęcherz przedrze, a tym sposobem bezbolesny prawie i bezpieczny poród, na trudny, suchy, przedłużony i bolesny dla matki; a z przyczyny raptownego i silnego obciążenia się ścian macicy około płodu, dla tego ostatniego, na niebezpieczny zamieni: lub gdy dla niedostatecznego wybadania i przekonania się o istocie rzeczy, niższą część macicy, we dnie sklepienia pochwy macicznej wepchniętą i naciągniętą, lub brzuch albo pośladki dziecka napięte, lub téż nawet samo onego *przedgłowie* nabrzmiałe, za zbyt twarde i po jój myśli niepękające błony pęcherza płodowego poczytawszy, one podrapie i pokaleczy; lub téż nakoniec, gdy przez jój nieuwagę lub nieprzewidzenie, dziecko zamknięte w bło-



nach, lub z przedartemi wprawdzie błonami, ale mając onemi zatkane usta, urodzi się, a ona i wtedy jeszcze natychmiast błon nie przedrze, lub ich z ust dziecka ściągnąć zaniedba: z czego, zwłaszcza gdy już dziecko związku z matką pozbawione, łatwo śmierć onego nastąpić może.

*Dalej*, Jeżeli akuszerka w ciągu normalno-zwyczajnego porodu, za każdym prawie bólem z ręką do pochwy macicznej wchodzi, a do tego niezgrabnie a nadewszystko niepotrzebnie, tak samą ścianę wewnętrzną pochwy jako i brzegi warg uścia macicznego, lub samą część dziecięcą w témże uściu będącą, szturcha, gniecie, szczypie, rozdrażnia; a przez to, boleść i zapalenie części płciowych w ogólności; zamianę zaś bólów prawdziwych na kurczowe, lub też powolnych i umiarkowanych na gwałtowne i dolegliwe w szczególności sprowadza, a najlepszą częstokroć pozycją dziecka na najgorszą przeistacza: albolitę znowu, jeżeli po pęknięciu w przyzwoitej porze pęcherza i odejściu pierwszych wód prawdziwych; przez dokładne, a dopiero w tym czasie niezbędne, wewnętrzne wybadanie, o istotnym w uściu macicznym takiej części się znajdowaniu, jakiej się spodziewała i jaka być była powinna, przekonać się zaniedba; aby w przeciwnym razie, lub sama niezwłocznie środki zaradcze przedsięwzięła, lub też wcześniej pomocy biegłego akuszerza wezwała.

*Dalej*, Jeżeli zaniedba przynieść ze sobą dla każdej akuszerki przepisanych środków i potrzebnych narzędzi, a nadewszystko, jeżeli kateter, spryca maciczna i serynga, w złym będą utrzymane stanie; a zatem, w miejscu przyniesienia pomocy lub ulgi, pochwę maciczną, otwór kanału moczowego lub stolcowego, porani, pokłuje, a w miejscu dobroczyнного płynu, wiatrów ze seryngi lub sprycy napuści.

*Dalej*, Jeżeli tego wszystkiego, o co zaraz za swoim do rodzącej przybyciem, postarać się była powinna, zgromadzić, przygotować i uporządkować, pomocnicze zaś co? i jak? działać, lub jej potrzebne rzeczy podawać mają, objaśnić i nauczyć, zaniedba; z czego później w potrzebie nieporządek i zamięszanie, w niewczas i nawspak podawanie, niepotrzebne, ze zrządzeniem wiatru po izbie, kręcenie się i ustawiczne drzwi przetwieranie, a wszystko to, ze szkodą dla rodzącej i dziecka, nastąpić musi.

*Dalej*, Jeżeli wczesnie przy tak zwaném *wrzynaniu* i *prze-rzynaniu* się główki dziecięcia, potrzebnych podług prawideł sztuki manipulacyj, do strzeżenia całości między-kroku, nie zachowa i nie użyje, lecz przeciwnie, dla złego rzeczy zrozumienia, przez nieuwagę, lub dla niewczesnego przez swą niby-biegłość przyspieszenia i ułatwienia porodu; albo prawidłowe między-kroku strzeżenie opuści, albo jeszcze co gorsza, obiedwie ręce do pochwy macicznej lub obadwa wielkie palce wetknie, kość ogonową gwałtem w tył wygnie, do kiszki odchodowej, celem niby wypchnięcia spoczywającej w ów czas na między-kroku główki dziecięcia, podobnież palce, a czasem ostry trzonek łyżki drewnianej lub inne jakie patyki włoży, przez co części płciowe zewnętrzne, winne być w tej chwili w jak największym stanie rozwolnienia i podatności, naciąga, napina, część zaś dziecięcia przyciska i gniecie, a mając zwłaszcza końce palców w ostre uzbrojone paznokcie, takowemi szarpie i rani, a z czego wszystkiego niechybnie nastąpić musi, części płciowych pokaleczenie i zaognienie, kości ogonowej wywichnienie, między-kroku pęknięcie lub rozdarcie, kiszki odchodowej wypadnienie, lub wraz z tylną ścianą pochwy macicznej do następnej przepukliny *stokowo-pochwowej* usposobienie, części zaś dziecięcój, z niebezpieczeństwem nawet życia onego, pogniecenie i poranienie.



*Dalej*, Jeżeli po wyjściu już szczęśliwie po za części płciowe zewnętrzne główki dziecięcia, niecierpliwa w oczekiwaniu na zmassowanie się nowego sił zapasu, do następnego ściągania się macicy, na wypędzenie bark i reszty ciała potrzebnego, nieuważnie, a niebezpieczeństwem gwałtownego przyciśnienia lub rozciągnięcia naczyń krwistych, wywichnienia pacierzy karkowych, a nawet samój główki skręcenia lub oderwania, przecież też główkę obraca i za nią ciągnie, albolitéz, po zupełném już na świat przyjsciu całego płodu, natychmiast go ciepłemi i suchými nie okryje chustami, lecz raptownie, z zatkanemi przez palce ustami, od matki zbytecznie oddali, główki do góry i na bok nie podniesie, ale ją na dole pomiędzy częściami płciowemi zostawi; przez co, w pierwszym przypadku dziecko oziębi, sznurek pępkowy, gdyby zwłaszcza (o czém się wprzody przekonać nie starała) o szyję lub tułów był okręcony lub z utworu swojego za krótki, oderwie, albo opadnienie lub wywrócenie macicy sprowadzi, w drugim zaś zdarzeniu od sączących się wypływów macicznych, zalania się dziecka, stać się może przyczyną.

*Dalej*, Jeżeli nie zachowa prawideł przy oddzielaniu płodu od matki przepisanych, a następnie, nie zwróci swojej uwagi na oddychanie lub krzyku wydanie, a w przypadku nieobjawienia się tych funkcij, z przyczyny zbytecznego szlamu lub flegmy np. w ustach, w gardzielu, w krtani znajdujących się, takowych natychmiast za pomocą palca lub piórka, nie uprzątnie i nie oddali, jeżeli wcześniój nim bicie żył sznurka pępkowego ustanie, a zatém wcześniój nim krążenie krwi w układzie żylnym płucowym dziecka bieg swój ustali, a przez to jedynie zdolność do samodzielnego już życia swojego objawi; tenże sznurek odetnie, a odciąwszy, niedostatecznie zawiąże, i na wszelki przypadek, późniój na to baczenia niema: co wszystko znowu, jak w pierw-

szym przypadku przez uduszenie, tak w ostatnim, częstokroć przez krwi spłynienie, dziecko życie kosztować może, a czasem musi: po odłączeniu zaś prawidłowém nawet dziecka, jeżeli się znowu o następném ściąganiu się macicy nie przekona, a w przypadku jój nieczynności, rodzącej potrzebnego odpoczynku (zwłaszcza gdy do przeciwnego działania żadnych naglących niema powodów) nie dozwoli, lub w potrzebie, łagodnych i godziwych środków, macicę na drogę jój czynności naprowadzających, nie użyje, ale odwrotnie, rodzącej bez przerwy silić się, w pięść lub w butelkę dąć i tak gwałtem przed przyzwoitą porą miejsce wypychać, każe: sama zaś za sznurek pępkowy, bez żadnej uwagi, coraz mocniej szarpie i ciągnie, przez co koniecznie, krwotok, boleści, kurcze, mdłości, konwulsye, urwanie sznurka pępkowego, lub wywrócenie macicy (jakośmy już o tém wszystkiém wyżej obszernie namienili) zrzędzić i sprowadzić może.

*W końcu,* Gdy już odklejonego, ale jeszcze w macicy, w jój uściu lub pochwie macicznej, tkwiącego i drażniącego łożyska, przez stosowne rodzącej nadanie położenia, lub przez ręczną temu zdarzeniu odpowiednią pomoc, nie wydobędzie: tedy w każdym z tych mnogich wypadków, popełnia nieprzeliczone uchybienia i błędy przeciwko prawidłom sztuki i swoim obowiązkom; a następnie, przez ustawy policyjne lub karne, do stopnia i natury złych lub nieszczęśliwych z tego względu wynikłych następstw i skutków, zastosowanej uledz powinna *naganie* lub *karze*.

Na tém, co do obowiązków, błędów i uchybień, w czasie brzemienności i przy porodach normalno-zwyczajnych, przez akuszerki popełnianych, kończą się moje uwagi, które, ściśle rzecz biorąc, nie mieszczą może w sobie jak tylko wiadomości lékarzowi-akuszerowi zkad inąd już znane: lecz pisząc je za-



równie dla osób, którym, chociaż nauka sztuki lékarskiej jest obcą, przecież w daném zdarzeniu wykroczeń akuszerki wyrokować będą musiały: przeto rzecz ta, jako w nowém wystawiona świetle, i nowe dla medycyny sądowej przedstawiająca korzyści i widoki, odrębną mniemam i mało dotąd obrabianą stanowi materję, a z tego względu, sędzę iż zasługuje, aby i do porodów *normalno-nadzwyczajnych, przeciw-normalnych, do położu i pielęgnowania* nowonarodzonego dziecka, rozciągnięta została <sup>(3)</sup>.

Pozostaje mi tu jeszcze do nadmienia, że gdyby podobne uwagi, były w ręku każdéj akuszarki kurs praktyczny kończącej, możeby z czasem znikła potrzeba karania ich lub napominania za podobne uchybienia i błędy, które, więcej może przez lekkomyślność i niewiadomość „że to jest występkiem“ aniżeli w złej chęci „szkodzenia“ popełnionemi bywają.

(3) Co wszakże (wyjawszy położ i pielęgnowanie nowonarodzonego) zastosowaniem tylko byłoby mogło do akuszerki, które po dłuższej lub krótszej z odznaczeniem się odbytej praktyce, dały dowody swéj rostopności i biegłości, i w skutku tego otrzymały od właściwej sobie władzy, szczególne upoważnienie do niesienia i udzielania pomocy i rady, same przez się bez przytomności lékarza lub akuszera: inaczej bowiem w ogólności, akuszarki po otrzymaniu świadectwa w skutku złożonego, po odbytych kursach nauki sztuki położniczej, ścisłego egzaminu, nabywają tylko prawa do samodzielnego niesienia pomocy, jedynie przy porodach czysto prawidłowych czyli normalno-zwyczajnych; gdy zaś takowe przestępują to prawo, tedy podług ustaw policyjno-sądowych, jako fuszujące tylko do odpowiedzialności pociąganemi być winne; co tak długo jeszcze trwać musi, dopóki uwaga prawodawstwa nie uzna za słuszne, odłączenia wykroczeń przy mieszaniu się do wykonywania sztuki lékarskiej popełnianych, od przestępstw i uchybień w innych umiętnościach lub rękodzielnach zrzędzonych.

## VI.

# WYKŁAD TREŚCI TRZECH TWIERDZEŃ

TOWARZYSTWU NAUKOWEMU

złożonych dnia 24go Kwietnia roku 1844

przez *K. Hube.*

---

### I.

Jeżeli umiejętności Filozofii naturalnej tak znakomity postęp w ostatnich czasach uczyniły, i matematyczne nie pozostały w tyle, owszem potrzeba ich w naukach niektórych przyrodzonych przyczyniła się do ich wydoskonalenia jak o tém przekonywają dzieła La Grange, La Place, Gaussa Pontécoulant i innych. Znane jest dzieło o ciepłe Fouriera analityczne, w którym wiele jest znakomych nowo odkrytych formuł, toż powiedzieć można o dziełach Poisson w przedmiotach mechaniki i fizyki pisanych i innych wielu. Początkowa nawet Jeometryra inną postać odebrała; uważanie transwersalnych, polarności, inwolucyj do poznania wielu nowych własności linii prostych i sekcij konicznych doprowadziło. Solidometryra, czyli jak ją teraz nazywają Jeometryra we trzy wymiary, dawniej ograniczająca się tylko na uważaniu płaszczyzn, sfery, walca i ostrokręgu prostego, obejmuje teraz w elementarnych dziełach nawet, jakim jest



Géometrie à trois dimensions Hachetta inne powierzchnie jako to, obrotowe, powierzchnie skośne i rozwijalne których uważanie w różnych kunsztach pożyteczniejszym jest nierównie, niż tylko tak nazwanych trzech ciał okrągłych.

Przecięcia ostrokągu od wielu uważane jako kres tego co Matematyka ilości skończonych uczyć może, a które tylko dla krótkości wyrażenia zachowały jeszcze nazwisko (conique) są teraz powszechnie uważane jako linie drugiego stopnia, i jako przecięcia wszelkich powierzchni drugiego stopnia, nie zaś samych ostrokątów, których poznanie uznano za potrzebniejsze niż tylko same ich przecięcia. Te powierzchnie są jak wiadomo, prócz walca i ostrokągu elipsoid, hyperboloidy o dwóch lub o jednej powłoce (à une ou deux nappes), paraboloidy dzielące się na eliptyczny i hyperboliczny; cztery pierwsze mogą być obrotowe albo nie obrotowe, dwie zaś z nich hyperboloid jeden i jeden paraboloid są w tém znamienite, że przez same linie proste utworzyć się dają; i ztąd w sztukach wielorakiego są użycia. I tak hyperboloid obrotowy o jednej powłoce tworzy się nie tylko przez obrot hyperboli około osi poprzecznej, ale i przez obrot linii prostej około drugiej od niej nie równoległej, i to dwojakim sposobem. W ogólności hyperboloid o jednej powłoce tworzy się przez pomykanie linii prostej, po trzech prostych w przestrzeni danych, od siebie nie równoległych, a gdy te kierownice są od jednej płaszczyzny równoległymi, powierzchnia utworzona będzie paraboloidem hyperbolicznym. Obie powierzchnie mogą dwoistym sposobem przez proste być utworzone.

Mając mówić o powierzchniach skośnych (surface réglée) wspomnę o ich tworzeniu się. Te powierzchnie tworzą się przez pomykanie się linii prostej po trzech jakichkolwiek liniach krzywych w przestrzeni danych. Do nich należą dwie powierzchnie

drugiego stopnia, hyperboloid o jednéj powłoce i paraboloid hyperboliczny. Powierzchnie rozwijalne (surface developpable) także utwarzają się pomykaniem linii prostéj, ale między niemi a piérwszemi ta zachodzi różnica, że tworzące (génératrice) nieskończenie bliskie po dwie z sobą się schodzą, gdy w skośnych zawsze się mijają. Rozwijalne mają krawędź zwrotu (arrêté de rebroussement) i mogą być na płask wygięte i do płaszczyzny przyłożone, zkąd mają nazwisko; gdy skośne téj nie mają własności. Nakoniec przez tworzącą przechodząca w jedném tylko położeniu staje się płaszczyzną styczną powierzchni rozwijalnój, i wciąż jéj się dotyka, gdy każda płaszczyzna przez tworzącą skośnéj przechodząca i przecinająca ją, dotyka się jéj zawsze w jednym tylko a coraz innym punkcie podług swojego położenia.

Ponieważ powierzchnie skośne w wielu przypadkach się uważają, nie tylko w sztukach, ale i w Jeometrii trzechwymiarowój jak widać w dziele wyżej wspomnioném, zachodzi potrzeba prowadzenia przez tworzącą daną płaszczyznę któraby w danym jéj punkcie była styczną. Do tego służy twierdzenie P. Hachette przypisane, lubo już przez Monge wspomnioném jest (Monge Application de l'Analy: à la G. na str. 51), które jest takowe:

Jakakolwiek powierzchnia skośna (surface réglée) czyli utworzona ruchem linii prostéj może zawsze być dotkniętą w podłuż każdéj jéj tworzącéj (génératrice) przez nieskończoną liczbę powierzchni drugiego stopnia rodzaju tych, które się nazywają hyperboloidami o jednéj powłoce lub paraboloidami hyperbolicznymi.

Ponieważ bowiem nie łatwiejszego jak do takiéj powierzchni skośnéj drugiego stopnia czyli proste za kierownice mającéj przez tworzącą daną prowadzić płaszczyznę styczną w danym punkcie,



mając dany na powierzchni jakiejkolwiek skośnej punkt na tworzącej danej, przez którą ma przechodzić płaszczyzna, któraby się powierzchni skośnej w danym punkcie dotykała, prowadzi się do trzech kierownic w punktach w których je tworząca przecina trzy styczne, a te biorąc za kierownice, opisany hyperboloid będzie się w wszystkich punktach tworzącej danej dotykać powierzchni skośnej danej; wtedy płaszczyzna przechodząca przez tworzącą a dotykająca się hyperboloidu w danym punkcie, będzie oraz w tym punkcie styczną powierzchni skośnej.

Dowód analityczny powyższego twierdzenia znajduje się w Tomie II Korrespondencyi Szkoły Politechnicznej i jest taki. Przez jakikolwiek punkt danej tworzącej prowadzi się płaszczyzna styczna, i wyznacza się przecięcia jęj z prostą jakąkolwiek w przestrzeni danej, za oś  $z$  wziętą. Szuka się równań prostej, łączącej ten punkt z punktem danym. Ta będzie oczywiście styczną do powierzchni skośnej. Z równań tęg prostęj gdy się współczynniki jęj zmieniają otrzymuje się równanie powierzchni przez nią utworzonęj, gdy zawsze ślizgając się po osi  $z$  ciągle w coraz innych punktach dotyka się powierzchni skośnej. Powierzchnia więc utworzona wzdłuż całej tworzącej danęj dotykać jęj się będzie. To równanie wypadkowe jest drugiego stopnia, co jest dowodem twierdzenia zamierzonym.

Tok tego dowodzenia nie jest wprost idący, do tego nie okazuje że tylko służy dla powierzchni skośnych; albowiem gdy powierzchnia jest rozwijalna, łatwo postrzegać się daje że powierzchnia tym sposobem opisana nie jest hyperboloidem ale płaszczyzną styczną; prócz tego okazując możność opisanania nieskończonej liczby hyperboloidów, zadaniu zadość czyniących, nie okazuje jak hyperboloid przylegający (l'hyperboloïde osculateur) opisanym być może.

Z tego powodu sądziłem, iż nie będzie od rzeczy, szukać sposobu dowodzenia wprost dążącego do zamierzonego celu, i nic do żądania nie zostawującego; taki zdaje mi się być ten, który otrzymałem i który tu dołączam. Przyjmuje jak zawsze że powierzchnia jest dana przez dwa równania prostej w przestrzeni, których współczynniki są zmienne, a funkcjami jednego z nich. Biorę potem równanie ogólne powierzchni drugiego stopnia, które ma dziesięć wyrazów, i szukam warunków aby albo przez dwie tworzące schodzące się powierzchni skośnej przechodziła, albo aby w każdym punkcie wspólnej tworzącej miała też same stosunki dyferencyalne cząstkowe (differentielles partielles)  $\left(\frac{dz}{dx}\right)$ ,  $\left(\frac{dz}{dy}\right)$  co powierzchnia dana; oba sposoby do tych samych równań doprowadzają. Postępując podług pierwszego sposobu, szukam warunku aby przez daną tworzącą przechodziła, wkładając w jej równanie wartości  $y$  i  $x$  w  $z$ , dane przez równania tworzącej to jest  $x = az + b$ ,  $y = cz + e$ , równanie otrzymane na  $z$  dla punktów wspólnych, których liczba jest nieskończona, powinno być znoszącém się (identique) co daje trzy równania warunkowe, którym współczynniki równania szukanego zadość uczynić powinny. Te dyferencyując według  $a, b, c, e$  mam trzy równania nowe stanowiące warunek, aby powierzchnia dana przechodziła przez drugą nieskończenie bliską tworzącą. Te trzy równania mają wprawdzie wiele wyrazów, ale jedno z nich za pomocą dwóch drugich rozkłada się na dwa czynniki, z których jeden który dla powierzchni skośnych nie może być zero, odrzuca się. Tym sposobem otrzymuję trzy równania dość proste i tylko dla powierzchni skośnych służące. Za pomocą tych równań, i trzy pierwsze dają się bardzo uprościć, a otrzymane sześć równań są właśnie te które są potrzebne, aby się  $\left(\frac{dz}{dx}\right)$ ,  $\left(\frac{dz}{dy}\right)$  dla obu powierzchni w każdym punkcie tworzą-



cój wspólnej zgadzały. Te równania są liniowe (linéaires) a zatem wartości na współczynniki równania powierzchni szukanej, pojedyncze i rzetelne z nich zawsze otrzymują się; a że niewiadomych jest dziewięć, trzy jeszcze warunki przyjąć można, to jest te aby ta powierzchnia przez trzy punkta dane przechodziła. Tym sposobem otrzymamy jeden zawsze determinowany hyperboloid dotykający się powierzchni skośnej wzdłuż tworzącej danej, a przechodzący przez trzy jakiekolwiek na niej styczne z punktów na tworzącej obranych wyprowadzone.

Jeżeli znowu zamiast tych trzech warunków dowolnych weźmiemy dyferencyalne drugie trzech pierwszych równań, otrzymamy jeden determinowany zawsze hyperboloid który będzie miał z powierzchnią skośną tworzącą wspólną potrójną, a który przeto będzie hyperboloidem przylegającym (hyperboloïde osculateur).

Kończę na postrzeżeniu iż przyjąwszy warunek który ma miejsce, gdy powierzchnia przez linią prostą utworzona jest rozwijalną, ogólne wyrażenia współczynników dyferencyalnych  $\left(\frac{dz}{dx}\right)$ ,  $\left(\frac{dz}{dy}\right)$  które mają postać ułamkową dają się zmniejszyć, a pozbywszy się tego zmiennego wspólnego dzielnika stają się niezmiennymi, i okazują że jedna płaszczyzna styczna dotyka się ich wzdłuż całej tworzącej.

### III.

Drugi przypis który mam zaszczyt Towarzystwu złożyć, tyczę się liczb całych. Sądząc po różnych ułamkach które nas doszły, a które są u Euklidesa wskazane, zdaje się że dawni filozofowie już zapuszczali się w dość obszerne nad własnością liczb badania. Lecz bez sztuki numeracyi im nieznaniej, i bez pomocy Algiebry trudno im było tę naukę zgłębić doskonale.

Dzieło dopiero Diophantesa z Alexandryi najdawniejszego autora Algiebry nam znajomego, zupełnie jest liczbom poświęcone, i zamyka pytania trudne z wielką zręcznością i dowcipem rozwiązane.

Późniejsi Matematycy wiele się zatrudniali liczbami, wszakże bez znacznego postępu. Naszego także Broscyusza one zastanowiły, jak świadczy krótkie jego pismo: *Joannis Broscii de numeris perfectis disceptatio*; a lubo uczyony Sołtykowicz nazywa je igraszką arytmetyczną, chociaż jak wyznaje była wspólną Broscyuszowi z największymi Matematykami, lubo do téj roboty żadnej ceny przywiązywać nie zdaje się, w oczach każdego Matematyka znającego ważność tego rodzaju badania, jest znakomitym dowodem okazującym że Broscyusz miał prawdziwy geniusz matematyczny, nie przestający na powtarzaniu, na objaśnieniu prawd powszechnie znanych, ale sięgający dalej, szukający plonu na niwie mało co dotąd uprawianej, przeczuwający całą ważność tego rodzaju dochodzeń. W samej rzeczy ta część matematyki miała i ma szczególny powab dla Matematyków prawdziwych, gdyż tu żadną przepisaną drogą iść nie można do odkrycia prawd nowych, lecz każde wymaga szczególnego sposobu dochodzenia jój, a bystrość i moc zgłębienia umysłu i pokonania trudności znajduje tu najobszérniejsze pole. Nie dziwno więc że zapuszczanie się w badania tego rodzaju było zatrudnieniem ulubioném wszystkich prawie Matematyków, nawet najznakomitszych. Euler miał gust szczególny do nich, oddawał im się namiętnie, choć tak znakomite uczynił wynalazki w wyższych rachunkach i w ich zastosowaniu do mechaniki analitycznej, do ruchu ciał niebieskich tak postępnego jak obrotowego i ich perturbacyi. Oddawali im się także z wielką pomyślnością Lagrange, Legendre, Gauss, Cauchy Dirichlet i



sławny teraz Jacobi. Te usiłowania uwieńczone zostały znakomitą korzyścią, zwłaszcza w ostatnich czasach.

Z dawniejszych Matematyków Fermat zajmował się z wielką pomysłowością umiejętnością liczb, zostawił wielką liczbę twierdzeń interesujących, lecz dowodu ich nie dał, bo taki był duch czasu owego. Te twierdzenia zostały przez późniejszych Geometrów dowiedzionémi; a lubo z razu zdawały się być bezużyteczne, posłużyły one P. Gauss do ważnych odkryć w Geometrii i w Analizie, które bez téj wiadomości o liczbach całych niepodobnaby było okazać. Jakim jest naprzykład sposób geometryczny wpisania jedynie za pomocą koła i linii prostéj wielokąta foremnego o siedemnastu bokach w koło. Jak to doświadczenie pokazało, że teorye wszystkie matematyczne są ścisłym łańcuchem z sobą spojone; wynalazki które gdy odkryte zostały miano za płonne, później do najważniejszych w innych częściach matematyki odkryć posłużyły. Tak teorya o przecięciach ostrokągu, którą z razu miano za badania ciekawość tylko zaspakajające, ale bez użytku będące, posłużyła później do poznania prawdziwego biegu ciał niebieskich.

Wiadomo, że najważniejsze badania i odkrycia własności liczb całych, a po różnych pamiętnikach rozrzucone, zostały przez Legendre w jedno dzieło zebrane, mające tytuł: *Théorie des nombres*. Zajmuje w niém znakomite miejsce teorya dzielników formuły  $1^2 + au^2$ , którą przez Lagrange wynalezioną Legendre znacznie wydoskonalił. Dowodzi się że każdy dzielnik téj formuły, jest kształtu kwadratowego  $py^2 + 2qyz + rz^2$ . Że te kształty istotnie różne mogą być determinowane, i że każdemu takiemu dzielnikowi odpowiadają pewne formy liniowe  $4ax + b$  czyli pewne reszty które się pozostają gdy liczby w tym dzielniku zawarte przez  $4a$  dzielić będziemy. Te dzielniki kwa-

dratowe, i odpowiadające im formy liniowe dla różnych wartości  $a$  w formule  $1^2 + au^2$  zostały przez Legendre w tablice ułożone. Najważniejszym i najogólniejszym twierdzeniem w teorii liczb, jest według Legendre następujące: każda liczba pierwsza objęta w jednej takiej formie liniowej, musi koniecznie mieć formę kwadratową tej formie liniowej odpowiadającą, gdyż ta własność jest źródłem nieograniczonej liczby twierdzeń o kształcie liczb pierwszych; na przykład dzielnikiem  $1^2 + u^2$  jest także  $x^2 + y^2$  któremu odpowiada forma  $4x + 1$ , ztąd wynika, że każda liczba pierwsza kształtu  $4x + 1$ , na przykład 3, 13, 17, 29 jest sumą dwóch kwadratów. Dzielnikiem formuły  $1^2 + 3u^2$  jest takżeż forma dzielnik kwadratowy, któremu odpowiada forma liniowa  $6x + 1$ , ztąd się wnosi że wszystkie liczby pierwsze tej formy, to jest: 7, 13, 19, 31, 37 są summami kwadratu jednej i kwadratu drugiej przez trzy mnożonego, i tak  $7 = 4 + 3 \cdot 1$   $13 = 1 + 3 \cdot 2^2$   $19 = 4^2 + 3 \cdot 1$   $31 = 2^2 + 3 \cdot 3^2$   $37 = 5^2 + 3 \cdot 2^2$ .

Twierdzenie to nie jest w całej ogólności przez Legendre dowiedzionem, obejmuje tylko przypadek, gdy  $a$  w formułe  $1^2 + au^2$  jest z dwóch czynników pierwotnych złożone. Pozostaje zawsze życzenie aby ten dowód został rozciągnięty do przypadku gdy  $a$  z jakiegokolwiek liczby liczb pierwszych, między którymi i liczba dwa być może, jest złożona. Dowód tak ogólny tego twierdzenia jest przedmiotem złożonego przypisu. Zasada się tak jak cała teoria o dzielnikach na następujących wiadomych własnościach liczb całych, które tu wkrótce wyłożę.

Jeżeli  $c$  jest liczba pierwsza jakakolwiek prócz liczby dwóch, każda liczba  $a$  przez  $c$  niepodzielna, do potęgi  $c - 1$  podniesiona a dzielona przez  $c$ , zostawia resztę jedność; jest to twierdzenie Fermata. Ztąd się wnosi że  $a$  do połowy tej potęgi to jest do potęgi  $\frac{c-1}{2}$  podniesiona a przez  $c$  dzielona, nie może



innéj zostawiac reszty jak więcej jeden, albo mniej jeden. Dowodzi się dalej, że w pierwszym przypadku  $c$  jest dzielnikiem formuły  $1^2 - au^2$ , a w drugim nim nie jest.

Nakoniec ważném jest w téj teorii twierdzenie przez Legendre odkryte a później przez P. Gauss i odmiennie przez P. Jacobi dowiedzione, które Legendre nazywa prawem wzajemności (loi de réciprocité) a które jest takowe: iż dwie liczby pierwsze  $a$  i  $c$  tak od siebie zależą, iż  $a$  wyniesiona do potęgi  $\frac{c-1}{2}$  przez  $c$  dzielona, daje też samą resztę co  $c$  do potęgi  $\frac{a-1}{2}$  wyniesiona a przez  $a$  dzielona, jeżeli jedna z liczb  $a$   $c$  lub obiedwie są kształtu  $4n+1$ , z znakiem zaś przeciwnym jeżeli obiedwie liczby  $a$  i  $c$  są kształtu  $4n+3$ . Idzie więc o to aby dowieść, iż, jeżeli liczba pierwsza  $c$  dzielona przez  $4a$  zostawia też samą resztę co dzielnik jakikolwiek  $p$  formuły  $1^2 + au^2$ , iż  $-a$  do potęgi  $\frac{c-1}{2}$  wyniesiona, daje przez  $c$  dzielona resztę  $+1$ , gdyż wtedy  $c$  będzie dzielnikiem téj formuły.

### III.

Trzecie wypracowanie moje tycze się rozwiązania równań algebrycznych w liczbach danych, a w szczególności sposobu przybliżenia się Newtona. Sposób ten najprościej do celu prowadzący, i który każdy co go użył dogodnym znalazł, gdy się nad nim zaczęło zastanowić, dla ustalenia teorii dokładnej rozwiązania równań liczbowych, został dla tego że mu nie można było nadać cechy pewności udania się, które zdawało się być tylko przypadkowym, prawie zupełnie zarzuconym, zwłaszcza, gdy sławny Lagrange, śledząc okoliczności, kiedy sposób ten udać się koniecznie musi, a one oznaczając, tak użycie jego ograniczył, iż prawie nigdy nie powinien był być, lub tylko z potrzeby użytym, a udanie się jego przypisywano szczęśliwe-

mu jakimś zbiegowi okoliczności sprzyjających. Chciał go ten sławny Jeometra zastąpić innym sposobem otrzymania coraz bliższych wartości pierwiastku szukanego, szukając wyrażenia jego w ułamku ciągłym. Wszakże sposoby przez Lagrange zalecone do rozwiązania równań prowadzące, lubo co do teorii doskonałe, są tak trudne, tak do wykonania niepodobne, jakiem jest poprzednie wynalezienie równania, mającego za pierwiastki kwadraty różnic pierwiastków równania szukanego, iż do aktualnego rozwiązania równań wyższego jak trzeci stopnia żadną miarą użytymi być nie mogą. Później znakomity matematyk Cauchy, znany z wielu ważnych odkryć, w dziele *Analyse algèbrique* przerabiając całą teorią analizy początkowej, zajął się także wynajdywaniem ścisłego sposobu rozwiązania równań liczbowych, który się znajduje w przypisie trzecim, i wskazał sposób zbliżenia się zupełnie odmienny od dawniej znanych. Aczkolwiek ten dowcipnie jest wymyślony, wszelako tak jest możony, w praktycznym wykonywaniu niedogodny, zwłaszcza mając do czynienia z równaniem stopnia cokolwiek wyższego, lub którego współczynniki dane są w wielu cyfrach, lub którego pierwiastki mało od siebie się różnią, iż także nie jest do użycia.

Nakoniec wyszło na widok publiczny dzieło stanowiące epokę w rozwiązywaniu równań sławnego Jeometry Fourier (*Analyse des équations*) z tego znamienite, iż pierwszy w niem pokazał sposoby ogólne i proste odkrywania za pomocą znaków, granic między którymi każdy pierwiastek leży, i poznania które z tych pierwiastków są urojone. W wynajdywaniu dalszych cyfer pierwiastków, których pierwsze już są odkryte, wrócił się do sposobu Newtona, i już nie tak ograniczając się, jak Lagrange radzi; używa go dla każdego pierwiastku z ostrożnościami podobną do jego potrzebami, aby się zawsze udał, dowodzi zaś że



przybliżenie zawsze się uda, gdy między wartościami dyfferencjalnych równania, odpowiadającymi pierwszym cyfrom wiadomym pierwiastku, zachodzić będzie pewny stosunek. Tym sposobem Fourier nie dowodzi że sposób Newtona zawsze udać się powinien, ale tylko wskazuje sposób poznawania z pewnością że się uda. Byćby więc mogło, iż warunek przez niego wymagany nigdy miejscaby nie miał, aż póki by wszystkie cyfry pierwiastku przez ścieśnienie coraz dalsze granic nie zostały wynalezione, a wtedy sposób Newtona nie wieleby się przydał.

Lecz ktokolwiek w rozwiązywaniu równań tego się trzymał sposobu, przekonać się musiał, że warunki wymagane aby się udał, zawsze miejsce mieć będą, jak tylko pierwiastek którego się szuka, będzie dostatecznie od innych oddzielonym, to jest tak, aby cyfra ostatnia części już wiadomój, nie była już innym pierwiastkom wspólną. Jest więc rzeczą ważną przez teorią okazać, iż za takim oddzieleniem pierwiastku od innych, idzie koniecznie warunek, do niezawodnego wynalezienia reszty cyfer potrzebny. I ten jest zamiar Twierdzenia które wraz z dowodem tu składam, przez które z pewnością oznacza się, o wiele jedności w ostatniej cyfrze części wiadomój pierwiastek szukany w każdym stopniu od innych różnić się powinien, ażeby się przybliżenie Newtona w wynajdywaniu reszty cyfer pierwiastku nie zawodnie udało. Zastanowienia godną jest rzeczą, dla jakiej przyczyny tylu tak sławnych Jeometrów, którzy się nad teorią równań zastanawiali, z prostym sposobem ich rozwiązania się minęło. Przyczyna tego zdaje się mi być nie inna, jak ta, że zapuszczając się w samą teorią ujrzeni całą trudność kwestyi, i sposoby przez siebie na ich pokonanie wymyślone nie stosowali tylko do jednego lub dwóch równań, dobranych na to umyślnie. Wszakże sam Fourier nie rozwią-

zuje zupełnie tylko jedno równanie i to dość łatwe trzeciego stopnia. Lecz prawdziwy i praktycznie użyteczny sposób znajdzie każdy, który zamiast zagłębienia się w teorii weźmie się do rozmaitych i coraz trudniejszych i wyższego stopnia równań, i starać się będzie one jakim bądź sposobem, byle łatwym rozwiązać. Tak też i mnie udało się jeszcze w roku 1804 wynaleść taki sposób, i podług niego rozwiązać kilkanaście równań, którego i teraz po ogłoszeniu dzieła Fourriera trudnoby było bardziej uprościć. Szczęściem że wtedy nie znałem innych dzieł, jak Karstensa i Kästnera, i tych trzymając się starałem się rozmaite równania rozwiązać. Postrzegłem wkrótce że kładąc zamiast niewiadomój liczby naturalne jeden, dwa i t. d. można się z pierwiastkami minąć gdy te w liczbie parzystej między takie liczby przypadają, lecz że uważając także wartości jakie mają dyfferencyalne równania, z miejsc pierwiastków dyfferencyalnej, łatwo wyznaczyć można miejsca pierwiastków równania, te znowu miejsca dla dyfferencyalnej zależą od miejsc dyfferencyalnej drugiej i tak dalej aż do dyfferencyalnej ostatniej, która ma stałą wartość; tak doszedłem do reguły którą nazwałem regułą znaków, podług której z znaków jakie mają wartości równania i jego dyfferencyalne dla wartości dowolnie nieznanomój nadanych, można zaczawszy od najwyższego a idąc aż do równania danego wyznaczyć granice między którymi każdy pierwiastek, lub kilka ich i wiele przypaść może. Jest to ów wysławiony sposób Fourriera nazwany przez niego odłączenie pierwiastków (*separation des racines.*)

Mając tym sposobem powynajdywane granice pierwiastków, czyli pierwsze ich cyfry, użyłem sposobu Newtona innego nie znając do wyśledzenia dalszych cyfer, i postrzegłem zawsze, że ten sposób się nie zawodnie udaje gdy pierwiastek którego się



szuka od innych jest dostatecznie odłączony. Na próżno zaś dla uzupełnienia téj teoryi przez długi czas szukałem na to dowodu, tém bardziej że późniéj gdy mi w ręce wpadło dzieło Lagrange widziałem że ten sławny Matematyk innego był zdania. Wracając się w dalszym zawodzie mojego życia pokilkakrotnie i w różnych epokach do tego twierdzenia, udało mi się nakoniec przed dziesiątkiem lat odkryć to twierdzenie, lubo jak zwykle bywa nie od razu, drogą najprościejszą ale drogą uboczną, za pomocą innych twierdzeń, a potém dopiéro postrzegłszy że wprost okazaniem być może. Zasłyszawszy o dziele Fourriera, gdy go na koniec dostać mogłem, przekonałem się że lubo zawierało rzeczy w mojej teoryi objęte, które za moje ogłosić już mi nie wypadało, jako to poznawanie z znaków miejsca pierwiastków, użycie podwojnego znaku zerom danego, co już w moim kursie od dawna uczyłem, gdy jednak twierdzenia mego nadającego cechę pewności użycia sposobu Newtona nie obejmuje, sędzę rzeczą przyzwoitą, złożeniem tego twierdzenia Towarzystwu naukowemu, zapewnić sobie pierwszeństwo, gdyby późniéj który z Matematyków na tę samą myśl miał natrafić.

Stosuję potém to twierdzenie do równań Fourriera, których pierwiastków zupełnych nie szukał, odkrywwszy tylko granice między którymi każdy leży, i pokazuje, jak sposób Newtona, udaje się w wynajdywaniu dalszych cyfer, których tylko piérwszą cyfrę Fourier wynalazł. Wykładam potém jeszcze wkrótce moję regułę znaków, służącą do tego co Fourier nazywa odłączeniem pierwiastków, a co odmiennym nieco sposobem lubo bardzo łatwo przez tę regułę się wykonywa.

A że Fourier dał także sposób bardzo ceniony rozpoznawania w wielu przypadkach, czyli dwa pierwiastki między dwo-

ma granicami oznaczone jako być mogące, są w samej rzeczy urojone, przytaczam tu zasadę jakiej ja w moim sposobie do tego zamiaru używam, która zdaje się być ogólniejszą; stosując ją bowiem do przykładów Fourriera, pokazuję że tam gdzie reguła Fourriera jeszcze zostawuje wątpliwość pociągająca za sobą potrzebę dalszego ścieśnienia granic, zasada ta daje już zupełną pewność względem nieistnienia pierwiastków.

Kończę na dwóch uwagach, pierwszej, że sposób używany przez Lagrange do wynalezienia coraz dalszych cyfer pierwiastków, ulega temu samemu ograniczeniu co sposób Newtona, i że ostatni w tych samych co tamten udaje się okolicznościach, na zasadzie powyższego twierdzenia; a drugiej, że i ten zarzut przez Lagrange uczyniony, jakoby sposób Newtona nie dawał cyfer pierwiastku, gdy ten może być wyrażony w liczbie całkowitej, lecz tylko ich przybliżenie (Lagrange *Traité de la résolution des éq. num. Introduction page X*) jest niesprawiedliwy, co przykładem udowodniam.

Długo wahałem się z ogłoszeniem mojego zdania, w rzeczy tyżącój się arytmetycznego rozwiązania równań, bojąc się aby to mi nie było poczytywane za powstawanie przeciwko powadze takich Matematyków pierwszego rzędu, jakim jest Lagrange i Fourier; dalekiem to być musi od każdego co czytać może ich pisma, i one z prawdziwém podziwieniem nad wielkością tych geniuszów przejęty czytał, starając się zgłębić wielkie ich odkrycia, jakiem jest między wielą innými, w końcu już życia Lagrange przez niego odkryta owa teoria zmienności ilości stałych dowolnych w ruchach ciał niebieskich, którą Pontecoulant nazywa najpiękniejszym pomysłem, którym od czasu nieśmiertelných odkryć Newtona teoria systematu świata zbrogoną została, co zna sławną Fourriera teorią analityczną



ciepła, znakomitą tak ważnemi odkryciami w trudnej teorii integracji równań dyfferencyalnych cząstkowych. Sądzę przeciwnie że im większa sława tych mężów, tém bardziej wypada dla dobra nauk przestrzegać o tém co uszło ich bacznosci, ażeby wielka ich powaga nie była przeszkodą postępowi niektórych mniejszej wagi teoryj do ułatwienia praktycznego wykonywania rachunków służących.

Dzieło przeto *Traité de la résolution des équations numériques*, lubo nie zawiera tych zasad podług których każde równanie w liczbach dane najprościej rozwiązaniem być może, nie przestaje być dziełem niosącym na sobie piętno wielkości swojego autora. W niém znaleźć można teoryą ścisłą równań, ułamków ciągłych, i rozwiązanie w ogólności równań algebraicznych, a co najważniejsza znajduje się w niém pierwszy raz ów sławny szereg (note XI num. 21), który jest rozwinięciem pewnego rodzaju funkcyj zwicklanych (*fonctions implicites*) i ich potęg, ilości zmiennój, który tak się użytecznym w wielu zastosowaniach, i w teorii ruchu eliptycznego planet okazał.

## VII.

**O B R A Z****OBSERWACYJ METEOROLOGICZNYCH**

w Obserwatorium krakowskiem

W ROKU 1842 ROBIONYCH;

PODANY PRZEZ

*Maxymiliana Weisse*DYREKTORA TEGOŻ OBSERWATORIUM, PROFESSORA ASTRONOMII I MATE-  
MATYKI WYŻSZEJ W UNIWERSYTECIE JAGIELLOŃSKIM.

Średnia wysokość barometru w tym roku była  $27'' 5'''$ , 32, prawie taka sama jak w przecięciu z 17letnich obserwacji wypadająca, która wynosi  $27'' 5'''$ , 24.

Barometr najwyżej stał w dniu 4. Lutego  $28'' 0'''$ , 75, najniżej w dniu 1. Kwietnia  $26'' 8'''$ , 23; roczna zatem zmiana (oscylłacya) wynosi  $16'''$ , 52.

Średnie ciepło tego roku wynosiło  $+ 5^{\circ}$ , 44 R., a zatem o więcej jak jeden stopień mniej od 17letniego środka  $+ 6^{\circ}$ , 74 R. Rok 1842. potrzeba więc do chłodnych policzyć.

Największe ciepło było 1. Lipca:  $+ 26^{\circ}$ , 8 R., najmniejsze 15. Lutego:  $- 15^{\circ}$ , 0 R. Roczna zatem zmiana (oscylłacya) wynosi  $41^{\circ}$ , 8 R.

Biorąc Grudzień 1841, Styczeń i Luty 1842 za miesiące zimowe, dalsze trzy za wiosenne, i t. d. otrzymamy:



PORA ROKU	Średni stan barometru	Średnie ciepło według R.
Zima . . . .	27'' 6''' , 267	— 2°, 75
Wiosna . . . .	4 , 486	+ 5 , 44
Lato . . . .	5 , 241	+ 13 , 68
Jesień . . . .	4 , 222	+ 5 , 25

Z tej tablicy pokazuje się, że w zimie największe, a w jesieni najmniejsze było ciśnienie powietrza.

Z średnich miesięcznych wypadków, które niżej podane będą, pokazuje się: że średnie miesięczne ciśnienie największe było w Lutym, a najmniejsze w Listopadzie. Największe średnie miesięczne ciepło było w Sierpniu, najmniejsze w Styczniu. Według 17letnich obserwacji największa średnia barometryczna wysokość przypada na Luty, najmniejsza na Kwiecień; największe średnie miesięczne ciepło na Lipiec, najmniejsze na Styczeń.

Wiatry w tym roku panujące były północno-wschodni, i południowo-zachodni; wicherów liczono 12.

Dni pogodnych rachowano 19, a zatem daleko mniej, jak w przecięciu z 16letnich obserwacji wypada. Dni pogodnych z chmurami liczono 219, daleko więcej, jak zwyczajnie; dni pochmurnych 127, daleko mniej, jak z przecięcia 17letniego wypada; a zatem rok ten do więcej pogodnych liczyć należy.

Mglistych dni było w tym roku 60, dni, w których grad padał 3, grzmotów 18, pierwszy był 2. Stycznia, ostatni 31. Grudnia. Dni w których śnieg padał, liczono 49, ostatni śnieg na wiosnę padał 16. Kwietnia, pierwszy w jesieni 14. Października. Dni, w których deszcz padał, liczono 136.

Aby poznać wilgotność powietrza w tym roku, dołączam w następującej tabeli wypadki, z obserwacji psychrometrem Augusta, otrzymane.

Punkt rosy, stopień nasycenia powietrza i sprężystość wzwiewów wodnych, obrachowanemi były z obserwacji według tablic Kämtza. Ostatnia zaś kolumna według tablicy Augusta. Za jednostkę wzięte jest tutaj zupełne nasycenie powietrza wilgocią.

MIESIĄC	Temperatura powietrza według Reaumura	Temperatura punktu rosy	Temperatura punktu rosy niżej od temperatury powietrza	Sprężystość wzwiewów wodnych	Stopień nasycenia powietrza	Ilość wody w jednej stopie sześć. paryz. powietrza w Gramach
Styczeń . . . . .	5 <sup>o</sup> ,44	5 <sup>o</sup> ,76	0 <sup>o</sup> ,32	1 <sup>''</sup> ,208	0,962	2,232
Luty . . . . .	4,28	4,16	0,12 wyżej	1,398	1,009	2,594
Marzec . . . . .	1,84	0,72	2,56	1,908	0,802	3,399
Kwiecień . . . . .	3,91	0,24	4,15	1,992	0,704	3,498
Maj . . . . .	10,56	6,32	4,24	3,467	0,707	5,830
Czerwiec . . . . .	12,67	7,52	5,15	3,832	0,663	6,358
Lipiec . . . . .	13,35	8,94	4,41	4,303	0,708	7,130
Sierpień . . . . .	15,04	10,08	4,96	4,715	0,678	7,686
Wrzesień . . . . .	10,98	7,82	3,16	3,930	0,775	6,581
Październik . . . . .	4,79	2,64	2,15	2,552	0,834	4,445
Listopad . . . . .	0,01	0,80	0,81	1,890	0,931	3,426
Grudzień . . . . .	0,95	0,24	1,19	1,994	0,902	3,555
Rok . . . . .	5,44	3,60	1,84	2,775	0,859	4,820



Z tej tablicy pokazuje się, że sprężystość wyziewów wodnych i ilość ich w powietrzu, wzrasta razem z temperaturą tegoż. Stopień nasycenia powietrza największym jest w Styczniu i Lutym, potem zmniejsza się do Czerwca, w dwóch następujących miesiącach cokolwiek oscyluje, a potem rośnie aż do końca roku. Względna zatem suchość powietrza rośnie aż do Czerwca, a potem ciągle maleje, Względna wilgotność najmniejszą była w Czerweu. Najwięcej wyziewów wodnych w powietrzu było w Lipcu, najmniej w Styczniu. Kolumna pod napisem: punkt rosy niżej od temperatury powietrza, pokazuje nam, że znowu, jak w zeszłym roku, w Lutym trzeba było najmniejszej zmiany temperatury, aby wyziewy wodne w rosę się zmieniły; w Czerweu zaś największa do tego potrzebna była zmiana.

Porównawszy znowu, tak jak piérwój miesiace zimowe, wiosenne, letnie i jesienne, otrzymamy następującą tablicę:

PORA ROKU	Temperatura powietrza według Reumura	Temperatura punktu rosy	Punkt rosy niżej temperatury powietrza	Sprężystość wyziewów wodnych	Stopień nasycenia powietrza	Ilość wody w jednej stopni sześciu parz. powietrza w gralach
Zima . . . . .	— 2,75	— 2,96	0, 1	1'' 559	1,009	2,946
Wiosna . . . . .	+ 5,44	+ 2,20	3,24	2,456	0,760	4,266
Lato . . . . .	+ 13,68	+ 8,88	4,80	4,283	0,684	7,047
Jesień . . . . .	+ 5,25	+ 3,68	1,57	2,790	0,879	4,859





Nów.		Piérw. kwadr.		Pełnia		Ostat. kwadr.	
Barometr. wysokość	Stan atmosfery	Barometr. wysokość	Stan atmosfery	Barometr. wysokość	Stan atmosfery	Barometr. wysokość	Stan atmosfery
11. Stycznia 27"5",81	Pochm.	19. Stycznia 27"9",09	Pochm.	26. Stycznia 27"7",61	Pogoda z chmur.	3. Stycznia 27"7",50	Pogoda
10. Lutego 9,83	Pochm.	18. Lutego 9,12	Pochm.	24. Lutego 2,46	Pogoda z chmur.	1. Lutego 7,79	Pochm.
11. Marca 2,73	Pochm.	19. Marca 9,60	Pochm.	26. Marca 2,53	Pogoda z chmur.	3. Marca 1,55	Pogoda z chmur.
10. Kwietnia 5,31	Pochm.	17. Kwietnia 5,73	Pogoda z chmur.	24. Kwietnia 5,14	Pogoda z chmur.	2. Kwietnia 26"9",79	Pogoda z chmur.
10. Maja 5,06	Pochm.	17. Maja 5,34	Pochm.	23. Maja 5,93	Pogoda z chmur.	2. Maja 27"8,83	Pogoda
8. Czerwca 5,50	Pochm.	15. Czerwca 2,64	Pogoda z chmur.	22. Czerwca 4,28	Pogoda z chmur.	31. Maja 5,78	Pogoda z chmur.
7. Lipca 6,27	Pochm.	14. Lipca 7,20	Pochm.	21. Lipca 2,20	Pochm.	30. Czerwca 5,80	Pogoda z chmur.
6. Sierpnia 5,40	Pog.z ch.	12. Sierpnia 7,05	Chmury	20. Sierpnia 6,13	Chmury	30. Lipca 1,91	Pochm.
4. Września 5,50	Chmury	11. Września 0,60	Chmury	19. Września 5,66	Chmury	28. Sierpnia 6,38	Chmury
3. Październ. 4,65	Pochm.	10. Październ. 8,08	Pochm.	19. Październ. 26"11,31	Chmury	27. Września 4,93	Chmury
2. Listopada 1,62	Pochm.	9. Listopada 5,43	Pochm.	17. Listopada 27"3,72	Pochm.	26. Paździer. 7,28	Chmury
1. Grudnia 8,53	Chmury	9. Grudnia 9,38	Pochm.	17. Grudnia 6,55	Chmury	24. Listopada 2,00	Chmury
31. Grudnia 26"11,08	Pochm.					24. Grudnia 2,64	Chmury
Średnia 27"4",26	Pochm.	Średnia 27"6",60	Pochm.	Średnia 27"4",29	Pogoda z chmur.	Średnia 27"4",84	Pogoda z chmur.

Z tej tablicy pokazuje się, że w przecięciu wysokość barometryczna była największą przy pierwszej kwadrze, a przy trzech innych zmianach prawie jednakową. Oprócz tego widzimy, że podczas nowiu i pierwszej kwadry niebo prawie zawsze było pochmurne, a podczas dwóch innych zmian dosyć pogodne.

W tym roku odbyły się przy tutejszém obserwatoryum znowu 4 Herszłowskie, i 4 magnetyczne termina; te postrzeżenia dołączone są przy końcu. Oprócz tego brano codziennie dwa razy podczas największości i najmniejszości zboczenia kilka pozycyj igły magnesowej, dla wynalezienia z tego dziennych, miesięcznych i rocznych zmian zboczenia. Te obserwacye trwają już od początku Października 1840 aż do tego czasu bez przerwy.

Pojedyncze miesiące roku 1842 dają następujące wypadki:

W *Styczniu* średni stan barometru był  $27''6''',88$ , a zatem o linię wyżej, jak z średniej 17 letniej wypada. Największa wysokość barometru przypadła na dniu 8,  $27''10''',81$ , najmniejsza na dniu 23,  $27''2''',59$ ; zmiana więc barometru w tym miesiącu wynosiła  $8''',22$ .

Średnie ciepło wynosiło  $-5^{\circ},44$  R. a zatem o stopień mniej, jak zwyczajnie. Największe ciepło było dnia 17.  $+2^{\circ},1$  R., najmniejsze 4.  $-14^{\circ},4$  R.; zmiana zatem miesięczna  $=16^{\circ},5$ .

Średnia sprężystość wzięwów wodnych wynosiła  $1''',208$ . Największa była d. 17. o 2 god.  $2''',09$  przy ciśnieniu powietrza  $27''9''',02$ , ciepłe  $+2^{\circ}0$  R., żadnym wietrze i pochmurném niebie; najmniejsza zaś wypadła na d. 4. o 6. god. rano,  $0''',53$  przy ciśnieniu powietrza  $27''5''',61$ , temperaturze  $-14^{\circ}4$  R., żadnym wietrze i dość pogodném niebie. Miesięczna zmiana wynosiła  $1''',56$ .



Wiatr panujący był północno-wschodni; wichru nie było żadnego. Dni, w których śnieg padał, liczono 8, w których deszcz padał, 1, mglistych 9, grzmoty raz dnia. 2.

Zupełnie pogodny był tylko jeden dzień, dni pochmurnych 18, pogodnych z chmurami 12.

W Lutym średni stan barometru wynosił  $27'' 7'''$ , 79, prawie o dwie linie więcej, jak z przecięcia 17letniego wypada. Największa wysokość była w dniu 4.  $28'' 0'''$ , 27, najmniejsza dnia 28.  $27'' 0'''$ , 97; miesięczna zatem zmiana wynosiła  $11'''$ , 30.

Średnie ciepło było  $-4^{\circ}$ , 27 R., a zatem przeszło o 2 stopnie mniejsze, jak w przecięciu wypada. Największe ciepło było d. 25.  $+4^{\circ}$ , 7 R., najmniejsze d. 10.  $-15^{\circ}$ , 0 R. zmiana więc  $19^{\circ}$ , 7.

Średnia sprężystość wyziewów wodnych wynosiła  $1'''$ , 398, największa była w d. 25. o 2. godz.  $2'''$ , 24 przy wysokości barometrycznej  $27'' 1''' 05$ , ciepłe  $+4^{\circ}$ , 7 R. słabym wietrze północno-wschodnim, i pochmurném niebie. Najmniejsza zaś była d. 9. o godz. 6. rano  $0'''$ , 52 przy wysokości barometrycznej  $27'' 7'''$ , 54, temperaturze  $-14^{\circ}$ , 6 R., żadnym wietrze, i cokolwiek mglistém niebie. Zmiana zatem miesięczna wynosiła  $1''' 72$ .

Wiatr panujący był północno-wschodni. Wichru znowu nie było żadnego. Śnieg padał w dniach 5., deszcz w 2. Dni mglistych było 9, zupełnie pogodnych 6, pochmurnych 12, pogodnych z chmurami 10.

W tym miesiącu d. 25. i 26. odbył się pierwszy tegoroczny magnetyczny termin.

D. 24. o 10 god. 25 min. wieczorem widziano kulę ognistą, której ruch był skierowany od zenitu ku północy.

W *Marcu* średni stan barometru był  $27'' 3'''$ , 69, a zatem przeszło o linię mniej jak z średniej 17. letniej wypada.

Największa wysokość była d. 15. 27" 10", 73. najmniejsza d. 19. 26" 8", 90, zmiana więc wynosi 13", 82.

Średnie ciepło było + 1°, 84 R., mniej jak zwyczajnie; największe ciepło było 31. + 9°, 9 R. najmniejsze 9. — 5°, 5 R.; zmiana zatem = 15°, 4. Średnia sprężystość wyziewów wodnych była 1", 908, jej największość d. 29 o 10. god. wiecz. 2", 88, przy wysokości barometrycznej 27" 3", 81, temperaturze + 5°, 2 R., średnim wietrze południowo - zachodnim, pochmurném niebie i dęszcu. Najmniejszość była d. 26. o 2. god. 1" 07, przy wysokości barometrycznej 27" 2", 34, temperaturze + 4°, 8 R., mocnym wietrze południowo - zachodnim i pogodném niebie. Zmiana wynosiła 1" 81.,

Wiatr panujący był południowo - zachodni. Wichrów liczo no 2., d. 3. południowo - południowo - zachodni, d. 18. południowo - zachodni. Śnieg padał w dniach 10., dęszcz w dniach 15.

Mgła była raz. Dnia zupełnie pogodnego nie było żadnego, dni pochmurnych 12., pogodnych z chmurami 19. Dla znacznie mniejszej liczby dni pochmurnych, jak zwykle, należy ten miesiąc do więcej pogodnych policzyć. D. 8. o 2. god. 7. min. po południu postrzeżono słabe wstrząśnienie ziemi, trwające prawie 2. sekundy.

D. 21. i 22. odbył się pierwszy tegoroczny Herszłowski termin.

W *Kwietniu* średnia wysokość barometru wynosiła 27" 4", 53, prawie tyle, jak średnia 17 letnia. Największa była d. 5. 27" 9", 39, najmniejsza d. 1. 26", 8" 23; zmiana więc miesięczna była 13", 15.

Średnie ciepło było + 3°, 91 R., znacznie mniejsze, jak z wieloletniego przecięcia wypada; należy więc ten miesiąc



do zimnych policzyć. Największe ciepło było d. 23.  $+ 13^{\circ}$ , 5 R., najmniejsze d. 9. —  $3^{\circ}$ , 4, zmiana miesięczna =  $16^{\circ}$ , 9.

Średnia sprężystość wyziewów wodnych wynosiła  $1''$ , 992; największość była d. 1. o 10 god. wiecz.  $3''$ , 35 przy wysokości barometrycznej  $26'' 8''$ , 23, temperaturze  $+ 7^{\circ}$ , 8 R., wicherze południowo-południowo-zachodnim, czasie pochmurnym i dęszczy: najmniejszość była d. 25. o 2. god,  $1''$ , 14 przy wysokości barometrycznej  $27'' 5''$ , 65, temperaturze  $+ 5^{\circ}$ , 8 R., mocnym wietrze północno-zachodnim i chmurném niebie. Zmiana wynosiła  $2''$ , 21.

Wiatr panujący był północno-zachodni; wichrów było 3., d. 1. południowo-południowo-zachodni, d. 27. południowo-zachodni, d. 28. północno-zachodni. Śnieg padał w dniach 6., dęszcz w dniach 12. Mgła była 2. razy, grad 2., grzmoty ani razu.

Dni zupełnie pogodnych było 2, pochmurnych 9., pogodnych z chmurami 19; potrzeba więc ten miesiąc do więcej pogodnych policzyć.

W *Maju* średnia wysokość barometru była  $27'' 5''$ , 24, prawie taka sama, jak z 17. letnich obserwacyj wypada. Największa była d. 2.  $27'' 8''$ , 91, najmniejsza d. 20.  $27'' 2''$ , 36, tak że zmiana wynosiła  $6''$ , 55.

Średnie ciepło było  $+ 10^{\circ}$ , 56 R., cokolwiek mniej, jak zwyczajnie. Największe ciepło było d. 31.  $+ 21^{\circ}$ , 5 R. najmniejsze d. 2. —  $1^{\circ}$ , 0 R., zmiana wynosiła  $22^{\circ}$ , 5.

Średnia sprężystość wyziewów wodnych była  $3''$ , 467. Największość jój była d. 16. o 10. god. wiecz.  $4''$ , 74, przy barometrycznej wysokości  $27'' 6''$ , 42, temperaturze  $+ 12^{\circ}$ , 9 R., zupełnej ciszy i pochmurnym czasie; najmniejszość d. 1. o 2. god.  $1''$ , 53 przy wysokości barometrycznej  $27'' 6''$ , 25,

temperaturze  $+ 9^{\circ}$ , 8, słabym wietrze północno-wschodnim i chmurném niebie. Zmiana wynosiła  $3''$ , 21.

Wiatr panujący był północno-wschodni; d. 3. był wicher od wschodu.

Dni, w których dęszcz padał, było 16, grzmot słyszano w 3. dniach; mgła była 3. razy.

Zupełnie pogodny był tylko jeden dzień, pochmurnych 8, 22. pogodnych z chmurami; należy więc ten miesiąc do pogodnych policzyć. D. 27. i 28. był drugi tegoroczny magnetyczny termin.

W Czerwcu średnia barometryczna wysokość była  $27'' 4''$ , 92, taka sama, jak z przecięcia 17. letniego wypada. Największa była d. 12.  $27'' 8''$ , 48, najmniejsza d. 16.  $27'' 2''$ , 08; a więc zmiana miesięczna =  $6''$ , 40.

Średnie ciepło było  $+ 12^{\circ}$ , 67 R.; największe d. 30.  $+ 24^{\circ}$ , 4 R., najmniejsze d. 19.  $+ 4^{\circ}$ , 0; zmiana zatem  $20^{\circ}$ , 4. średnie ciepło było przeszło o 2. stopnie mniejsze jak z obserwacyj wielu lat w przecięciu wypada.

Średnia sprężystość wyziewów wodnych była  $3''$ , 832, największość była d. 23. o 10. god. wiecz.  $5''$ , 71, przy wysokości barometrycznej  $27'' 3''$ , 22, temperaturze  $+ 13^{\circ}$ , 2 R., średnim wietrze południowo-zachodnim i pochmurném niebie; najmniejszość d. 18. o 2 god.  $1''$ , 72 przy wysokości barometrycznej  $27'' 4''$ , 68, temperaturze  $+ 11^{\circ}$ , 2 R., mocnym wietrze zachodnim, i dość pogodnym czasie. Zmiana miesięczna =  $3''$ , 99.

Wiatr panujący był południowo-zachodni, wichrów było 2. południowo-zachodnich, d. 15. i 27. Dęszcz padał w dniach 18, mgła była w 3., grzmoty w 4. dniach.



Zupełnie pogody był tylko jeden dzień, pochmurnych 11, pogodnych z chmurami 18. D. 21. i 22. był drugi tegoroczny Herszłowski termin.

W *Lipcu* średnia wysokość barometryczna była 27" 4"', 54, a więc prawie taka sama, jak z 17 letnich obserwacji wypadła. Największa była d. 14. 27" 7"', 36, najmniejsza d. 30. 27" 1"', 41, a więc zmiana miesięczna ciśnienia powietrza = 5"', 95.

Średnie ciepło wynosiło + 13°, 35 R., prawie o 3. stopnie mniej, jak z obserwacji wielu lat wypadła. Największe ciepło było d. 1. + 26°, 8 R., najmniejsze d. 5. + 6°, 5; zmiana zatem = 21°, 3.

Średnia sprężystość wyziewów wodnych była 4"', 303, największa d. 21. o 10. god. wiecz. 6"' 01, przy wysokości barometrycznej 27" 1"', 79, temperaturze + 13°, 8 R., słabym wietrze północno-zachodnim, pochmurném niebie, dęszczu i grzmotach; najmniejsza d. 4. o 2. god. 2"', 83, przy wysokości barometrycznej 27" 5"', 71, temperaturze + 15°, 4 R., mocnym wietrze południowo-zachodnim, i chmurném niebie. Miesięczna zmiana = 3"', 81.

Wiatr panujący był południowo-zachodni, d. 25. był wicher południowo-zachodni. Dęszcz padał w dniach 15., grzmoty były 2. razy, mgła raz.

Dni zupełnie pogodnych było 2, pochmurnych 5, pogodnych z chmurami 24; potrzeba zatem ten miesiąc do pogodnych policzyć.

W *Sierpniu* średni stan barometru = 27" 6"', 27, o linię wyższy, jak w przecięciu z 17. letnich obserwacji. Najwyższy był d. 14. 27" 9"', 99, najniższy d. 1. 27" 3"', 66; zmiana więc miesięczna = 6"', 33.

Średnie ciepło było  $+15^{\circ}, 04$  R., zupełnie tak, jak średnia wieloletnia, na ten miesiąc przypadająca. Największe ciepło było d. 18.  $+24^{\circ}, 2$  R., najmniejsze d. 28.  $+7^{\circ}, 0$ ; zmiana więc  $=17^{\circ}, 2$ .

Średnia sprężystość wyziewów wodnych była  $4'''$ , 715. Największość d. 9. o 2. god.  $7'''$ , 02, przy barometrycznej wysokości  $27'' 6'''$ , 80, temperaturze  $+18^{\circ}, 2$  R., słabym wietrze północno-wschodnim i pochmurnym czasie. Najmniejszość przypadła na d. 30. o 6. god. rano  $3'''$ , 22 przy wysokości barometrycznej  $27'' 7'''$ , 16, temperaturze  $+7^{\circ}, 6$  R., zupełnej ciszy i pogodnym niebie. Zmiana  $=3'''$ , 80.

Wiatr panujący był wschodni. Wichru nie było.

Dni, w których deszcz padał, było 5, a zatem znacznie mniej, jak zwyczajnie. Grzmoty były 4. razy, mgła 5.

Zupełnie pogodnych dni było 5, całkiem pochmurnych tylko 2, pogodnych z chmurami 24; trzeba więc ten miesiąc do pogodnych i przyjemnych policzyć.

D. 26. i 27. odbył się trzeci tegoroczny magnetyczny termin.

We *Wrześniu* średnia wysokość barometru była  $27'' 4'''$ , 31, o linią mniej, jak z przecięcia 17letniego wypada. Największa była d. 3.  $27'' 8'''$ , 01, najmniejsza d. 23.  $26'' 11'''$ , 93, a zatem miesięczna zmiana ciśnienia powietrza  $=8'''$ , 08.

Średnie ciepło było  $+10^{\circ}, 98$  R., cokolwiek mniej, jak zwyczajnie. Największe ciepło było d. 4.  $+21^{\circ}, 5$  R., najmniejsze d. 26. i 30.  $+4^{\circ}, 2$  R., zmiana zatem  $=17^{\circ}, 3$ .

Średnia sprężystość wyziewów wodnych była  $3'''$ , 930; największość d. 9. o 10. god. wiecz.  $5'''$ , 20 przy wysokości barometrycznej  $27'' 3'''$ , 84, temperaturze  $+13^{\circ}, 8$  R., żadnym wietrze i pochmurnym niebie. Najmniejszość była d. 6. o 2.



god. 2<sup>00</sup>, 13 przy barometrycznej wysokości 27" 7<sup>00</sup> 00, temperaturze + 14<sup>o</sup>, 4, słabym wietrze zachodnim i dość pogodnym czasie. Zmiana miesięczna = 3<sup>00</sup>, 07.

Wiatr panujący był północno - wschodni. Wichru nie było.

Dni, w których deszcz padał, liczono 14, dni mglistych 8; grzmoty słyszano raz.

Zupełnie pogodnego dnia nie było; zupełnie pochmurnych było tylko 7, pogodnych z chmurami 23., a zatem i ten miesiąc do przyjemnych policzyć trzeba.

D. 1. o 9. god: wiecz. widziano kulę ognistą, wychodzącą z konstellacyi wielkiej niedźwiedzicy.

D. 21. i 22. był trzeci tegoroczny Herszłowski termin.

W *Październiku* średnia barometryczna była 27" 4<sup>00</sup>, 70, o linię mniej, jak z przecięcia 17. letniego wypada. Największa była d. 15. 27" 8<sup>00</sup>, 73, najmniejsza d. 19. 26" 10<sup>00</sup>, 90, a zatem zmiana miesięczna = 10<sup>00</sup>, 83.

Średnie ciepło było + 4<sup>o</sup>, 79 R., znacznie mniejsze, jak zwyczajnie. Największe ciepło przypadło na d. 19. + 12<sup>o</sup>, 3 R., najmniejsze na d. 16. — 1<sup>o</sup>, 3 R.; zmiana zatem = 13<sup>o</sup>, 6.

Średnia sprężystość wyziewów wodnych była 2<sup>00</sup> 552; największość d. 1. o 6. god. rano 3<sup>00</sup>, 51, przy ciśnieniu powietrza 27" 5<sup>00</sup>, 92, temperaturze + 7<sup>o</sup>, 3 R., słabym wietrze południowo-zachodnim, i pochmurnym czasie. Najmniejszość przypadła d. 14. o 10. god. wiecz. 1<sup>00</sup>, 75 przy ciśnieniu 27" 8<sup>00</sup>, 44, temperaturze + 1<sup>o</sup>, 8, słabym wietrze północno-zachodnim, pochmurnym czasie i śniegu. Zmiana zatem miesięczna = 1<sup>00</sup>, 76.

Wiatr panujący był południowo-zachodni. Dnia 12. był wichur południowo-zachodni.

Dészcz padał w dniach 18, śnieg raz, pierwszy téj jesieni, d. 14. Mgła była 8. razy, grzmoty 2.

Dnia zupełnie pogodnego nie było, pochmurnych było 17, pogodnych z chmurami 14. —

W *Listopadzie* średni stan barometru był 27" 3", 653, a więc znacznie niższy, jak zwyczajnie. Najwyższy był d. 19. 27" 9", 63, najniższy d. 27. 26" 9", 84, zmiana więc miesięczna 4", 79.

Średnie ciepło wynosiło 0°, 00 R., prawie o 2. stopnie mniej, jak zwyczajnie. Największe ciepło było d. 14. + 8°, 1 R., najmniejsze d. 8. — 6°, 2 R., zmiana więc 14°, 3.

Średnia sprężystość wyziewów wodnych była 1", 890; większa d. 1. o 2. god. 2", 95, przy ciśnieniu 27" 0", 82, ciepłe + 5°, 3 R., mocnym wietrze południowo-zachodnim, pochmurnym czasie i dészczu. Najmniejszość była d. 20. o 10. god. wiecz. 1", 09, przy ciśnieniu 27" 2", 77, temperaturze — 6°, 0, R., ciszy zupełnej i pochmurném niebie. Zmiana zatem = 1", 86.

Wiatry panujące były południowo-zachodni, i północno-wschodni. Wichru nie było.

Dészcz padał w dniach 9. śnieg w 14, grad raz, a mgła była 5. razy.

Dnia zupełnie pogodnego nie było, pochmurnych było 13, pogodnych z chmurami 17. Należy więc i ten miesiąc do więcej pogodnych policzyć. Znaczne oscyllacye barometru miały miejsce d. 20. i 27. D. 20 o 6. god. rano pokazywał barometr 27" 8", 09 tego samego dnia o 10 god. wiecz. 27" 2", 77; d. 27 o 6. god. rano 26" 9", 84; tego samego dnia o 10 god. wiecz. 27" 4", 17.

D. 25. i 26. Listopada był ostatni tegoroczny magnetyczny termin.



W *Grudniu* był stan średni barometru 27" 7"', 55, przeszło o półtora linii wyższy, jak w przecięciu wypada; najwyższy był d. 10. 27" 11"', 36, najniższy d. 31. 26" 11"', 08, zmiana więc = 12"', 28. Szczególnie na początku miesiąca był wysoki stan barometru.

Średnie ciepło wynosiło +0<sup>o</sup>,94 R., a zatem więcej, jak zwyczajnie. Największe ciepło było d. 31. +6<sup>o</sup>,9 R., najmniejsze d. 13. —6<sup>o</sup>3; zmiana = 13<sup>o</sup>,1.

Średnia sprężystość wyziewów wodnych była 1"', 994, największa d. 31. o 10 godz. wiecz. 3"', 19, przy barometrycznej wysokości 26" 11"', 08, temperaturze +6<sup>o</sup>,7; wicherze południowo-zachodnim, pochmurnym czasie, dęszczu i grzmotach; najmniejsza d. 13. o 6. godz. rano 1"', 15 przy wysokości barometrycznej 27" 9"', 44, temperaturze —6<sup>o</sup>,3, słabym wietrze południowo-wschodnim, i dość pogodnym czasie. Zmiana miesięczna = 2"', 04. Wiatr panujący był południowo-zachodni; d. 30. i 31. były wichry południowo-zachodnie.

Dęszcz był w dniach 11, Śnieg w 5, mgła w 6, a grzmoty raz d. 31.

Zupełnie pogodny dzień był tylko 1, pochmurnych 13, pogodnych z chmurami 17.

D. 21. i 22. odbył się ostatni tegoroczny Herszłowski termin.

Żeby przejrzeć zmiany stanu atmosfery w całym roku, dołączam tablicę, zawierającą średnie każdego miesiąca dla 3. przyjętych godzin obserwacyjnych, równie jak i średnią całoroczną.

Kraków, dnia 27. Sierpnia 1843.

W. Grudnia był stan średni barometru 27" 11", 55, prze-  
szło o półtora linii wyższy, jak w przecięciu wypad; najniższy  
był d. 10. 27" 11", 30, najniższy d. 31. 26" 11", 08; zmiana więc  
= 12", 28. Szczególnie na początku miesiąca był wysoki stan  
barometru.

Średnie ciepło wynosiło  $+0^{\circ} 04$  R., a zatem więcej, jak  
wyszczajnie. Najwyższe ciepło było d. 31.  $+0^{\circ} 9$  R., najniż-  
sze d. 13.  $-0^{\circ} 3$ ; zmiana = 13, 1.

Średnia prędkość wiatrów w dniach 1. 1804 naj-  
wyższa d. 31. o 10 kątów, wiec. 8", 10, przy barometrze  
wysokości 28" 11", 08, temperaturze  $+0^{\circ} 7$ ; wiatry południo-  
wo-zachodnie, podmuchy z północy i z południa; naj-  
niższa d. 13. o 6 kątów, 1", 15 przy wysokości barometru  
naj 27" 0", 44, temperaturze  $-0^{\circ} 3$ , słaby wiatr południowo-  
zachodni i dość pogodny czas. Zmiana तासिचमा = 2", 04.  
Wiatr panny był południowo-zachodni; d. 30. i 31. były  
wiatry południowo-zachodnie.

Deszcz był w dniach 11. Śnieg w 5. mgła w 6. a gromo-  
ty raz d. 31.

Zupełnie pogodny dzień był tylko 1. podmuchy 13.

D. 31. i 22. odbył się ostatni tygodniowy Herszowski festiwal.

Wszystko przebiegało miło, stan atmosfery w całym roku, do-  
ść nam łagodny, zawierający średnie rocznego miesiąca d. 3. przy-  
jętych godzin obserwacji, równie jak i średnia całkowita.

Kraków, dnia 27. Sierpnia 1843.



Przeгляд obserwacji meteorologicznych krakowskiego Obserwatorium w roku 1842.

1842.	Barometr w mierze paryskiej sprowadzony do 0° -			Średnia temperatura według Réaumura			Sprężystość wyziewów wodnych z Psychrometru Augusta			Wiatr			D n i e			Dészcz	Śnieg	Grzmot	Mgła	Grad	Wicher
	6 g.	2 g.	10 g.	6 g.	2 g.	10 g.	6 g.	2 g.	10 g.	6 g.	2 g.	10 g.	pogodne	pochmurne	pogodne z chmurami						
	Styczeń	27"6"', 910	27"6"', 806	27"6"', 934	- 6°, 64	- 4°, 09	- 5°, 55	1"', 117	1"', 303	1"', 204	PnW.	PPnW.	PPnW.	1	18						
Luty	7 , 860	7 , 706	7 , 816	- 5 , 83	- 2 , 76	- 4 , 24	1 , 257	1 , 555	1 , 372	PnW.	PnW.	PnW.	6	12	10	2	5	0	9	0	0
Marzec	3 , 682	3 , 735	3 , 478	+ 0 , 30	+ 3 , 92	+ 1 , 38	1 , 840	1 , 923	1 , 960	PłZ.	PPłZ.	PłZ.	0	12	19	15	10	0	1	0	0
Kwiecień	4 , 539	4 , 472	4 , 561	+ 1 , 38	+ 6 , 71	+ 3 , 65	1 , 909	1 , 960	2 , 106	PnZ.	PnZ.	PłZ.	2	9	19	12	6	0	2	2	3
Maj	5 , 291	5 , 162	5 , 269	+ 7 , 60	+ 14 , 36	+ 9 , 71	3 , 377	3 , 360	3 , 664	PnW.	PnW.	PnW.	1	8	22	16	0	3	2	0	1
Czerwiec	5 , 019	4 , 833	4 , 892	+ 10 , 06	+ 16 , 14	+ 11 , 82	3 , 890	3 , 487	4 , 119	PPłZ.	PłZ.	PłZ.	1	11	18	18	0	4	0	0	2
Lipiec	4 , 634	4 , 453	4 , 537	+ 10 , 73	+ 16 , 88	+ 12 , 29	4 , 263	4 , 149	4 , 496	PłZ.	PłZ.	PłZ.	2	5	24	15	0	2	1	0	1
Sierpień	6 , 350	6 , 203	6 , 251	+ 11 , 08	+ 19 , 96	+ 14 , 07	4 , 512	4 , 825	4 , 807	PłZ.	PnW.	W.	5	2	24	5	0	4	5	0	0
Wrzesień	4 , 335	4 , 257	4 , 345	+ 7 , 99	+ 14 , 71	+ 10 , 22	3 , 661	4 , 161	3 , 939	PnW.	PnW.	PnW.	0	7	23	14	0	1	8	0	0
Październik	4 , 712	4 , 660	4 , 729	+ 3 , 22	+ 6 , 93	+ 4 , 22	2 , 493	2 , 564	2 , 598	PPłZ.	PłZ.	PPłZ.	0	17	14	18	1	2	8	0	1
Listopad	3 , 562	3 , 666	3 , 833	- 0 , 56	+ 1 , 44	- 0 , 70	1 , 827	2 , 004	1 , 841	PnW.	PnW.	PnW.	0	13	17	9	14	0	5	1	0
Grudzień	7 , 532	7 , 543	7 , 582	+ 0 , 07	+ 2 , 48	+ 0 , 52	1 , 910	2 , 102	1 , 970	PłZ.	PłZ.	PłZ.	1	13	17	11	5	1	6	0	2
Rok	27"5"', 356	27"5"', 282	27"5"', 342	+ 3 , 37	+ 8 , 10	+ 4 , 84	2 , 708	2 , 792	2 , 851	PnW. i PłZ.	PnW. i PłZ.	PnW. i PłZ.	19	127	219	136	49	18	60	3	10

W. znaczy: Wiatr wschodni.

PnW. „ „ północno - wschodni.

PPnW. „ „ północno - północno - wschodni.

PPłZ. „ „ południowo - południowo zachodni.

PłZ. „ „ południowo - zachodni.

PnZ. „ „ północno - zachodni.

Zestawienie obserwacji meteorologicznych krakowskiego obserwatorium w roku 1812.

Miejsce	Barometr w miarze paryskiej sprowadzony do 0°			Średnia temperatura według Réaumur'a			Średnia temperatura według Fahrenheit'a			Wiatry			Dnie			Miejsce					
	0 c.	2 c.	10 c.	0 c.	2 c.	10 c.	0 c.	2 c.	10 c.	0 c.	2 c.	10 c.	0 c.	2 c.	10 c.						
Styczeń	27 6"	010 27 6"	808 27 0"	02 64	- 02 64	- 46 00	52 55	52 55	52 55	PoW.	PoW.	PoW.	1	18	13	1	8	1	0	0	
Luty	7 500	7 508	7 518	5 83	- 3 70	- 4 24	52 55	52 55	52 55	PoW.	PoW.	PoW.	0	12	10	2	5	7	0	0	
Marec	3 682	3 723	3 473	6 30	+ 3 92	+ 1 28	52 55	52 55	52 55	PoW.	PoW.	PoW.	0	12	10	12	0	0	0	0	
Kwiecień	4 472	4 501	4 501	7 38	+ 6 71	+ 3 68	52 55	52 55	52 55	PoW.	PoW.	PoW.	2	9	10	12	0	0	0	0	
Maj	5 201	5 162	5 200	7 60	+ 14 30	+ 0 71	52 55	52 55	52 55	PoW.	PoW.	PoW.	1	8	22	10	0	2	0	1	
Czerwiec	5 019	4 823	4 802	10 08	+ 16 14	+ 11 82	52 55	52 55	52 55	PoW.	PoW.	PoW.	1	11	18	18	0	4	0	0	
Lipiec	4 634	4 452	4 527	10 73	+ 10 88	+ 12 20	52 55	52 55	52 55	PoW.	PoW.	PoW.	2	2	24	18	0	2	1	0	1
Sierpień	6 350	6 203	6 201	11 08	+ 10 00	+ 14 07	52 55	52 55	52 55	PoW.	PoW.	PoW.	3	2	24	8	0	4	0	0	
Wrzesień	4 433	4 257	4 342	7 00	+ 14 71	+ 16 23	52 55	52 55	52 55	PoW.	PoW.	PoW.	0	7	22	14	0	7	0	0	
Październik	4 712	4 600	4 722	3 22	+ 0 61	+ 4 22	52 55	52 55	52 55	PoW.	PoW.	PoW.	0	17	14	18	1	2	0	1	
Listopad	3 562	3 600	3 570	0 50	+ 1 44	+ 0 70	52 55	52 55	52 55	PoW.	PoW.	PoW.	0	13	17	9	14	0	3	1	0
Grudzień	7 332	7 07	7 07	2 48	+ 0 21	+ 0 21	52 55	52 55	52 55	PoW.	PoW.	PoW.	1	13	17	11	5	1	0	0	
Łuk	27 6"	010 27 6"	808 27 0"	02 64	- 02 64	- 46 00	52 55	52 55	52 55	PoW.	PoW.	PoW.	19	127	210	136	40	18	00	3	10

W. znak: Wiatr zachodni.  
 PoW. północno-wschodni  
 PoW. północno-północno-wschodni  
 PPIX. północno-północno-zachodni  
 PoW. północno-zachodni  
 PoW. północno-wschodni



## OBSERWACYE METEOROLOGICZNE

*robione w Obserwatoryum Astronomiczném Praskowskim w terminach  
podanych przez P. Herschel, w roku 1842.*

### M a r z e c 1 8 4 2 .

21 i 22 M a r c a	Stan Barometru w miarze Paryzkiej zredukowany do 0° R.	Termometr zewnątrzny Réaumur	Psychometr Augusta e	W i a t r	Stan atmosfery	Zjawiska napowietrzne i różne uwagi
21. 6 <small>go. rano</small>	27" 0", 47	+ 0, 4	1", 86	Pł. zachodni słaby	Pochmurno	
7	0, 88	0, 5	1, 87	" "	"	
8	1, 05	1, 2	1, 88	" "	"	
9	1, 38	1, 4	1, 76	" "	"	
10	1, 51	2, 4	1, 69	" "	"	
11	1, 63	2, 6	1, 67	Zachodni "	"	
12	2, 02	3, 0	1, 67	Z. Pn. Zachodni,,	"	
13	2, 09	3, 3	1, 68	Pn. Zachodni "	"	
14	2, 17	3, 6	1, 70	" "	"	
15	2, 17	4, 0	1, 72	" "	Pog. z chmr.	
16	2, 46	3, 3	1, 82	Północny średni	" "	
17	2, 54	3, 5	1, 77	" "	"	
18	2, 66	2, 3	1, 91	" "	"	
19	2, 83	1, 0	1, 89	" "	"	
20	2, 95	0, 0	1, 84	" słaby	"	
21	3, 01	+ 0, 2	1, 76	" "	"	
22	3, 33	- 0, 7	1, 75	" "	"	
23	3, 40	0, 6	1, 58	" "	"	
22. 0	3, 45	0, 6	1, 58	PPn. Zachodni,,	Chmury	
1	3, 47	0, 4	1, 77	" "	"	
2	3, 47	1, 2	1, 72	" "	"	
3	3, 31	1, 4	1, 68	" "	"	
4	3, 29	1, 2	1, 72	Pn. Zachodni "	"	
5	3, 22	1, 6	1, 66	" "	"	
6	3, 27	2, 1	1, 65	" "	Pog. z chmr.	Mgła
7	3, 37	0, 5	1, 84	Pł. Zachodni "	"	
8	3, 39	- 0, 4	1, 85	" "	"	
9	3, 43	+ 0, 9	1, 68	Z. Pł. Zachodni,,	"	
10	3, 38	1, 9	1, 41	" "	"	
11	3, 34	2, 4	1, 34	" "	"	
12	3, 16	3, 2	1, 19	Pn. Zachodni "	"	
13	3, 06	4, 2	1, 22	" "	"	
14	2, 98	4, 1	1, 25	" "	"	
15	2, 91	4, 2	1, 28	P. Pn. Zachodni,,	Pochmurno	
16	2, 70	4, 1	1, 33	Pn. Zachodni "	Pog. z chmr.	
17	2, 55	3, 9	1, 33	" "	Chmury	
18	2, 49	+ 3, 2	1, 67	P. Pn. Wschodni,,	Pog. z chmr.	

Tablica II.



<b>C z e r w i e c 1 8 4 2 .</b>						
21 i 22 C z e r w c a	Stan Barometru w miarze Paryskiej sprowadzony do 0° R.	Termometr zewnątrzny Réaumur	Psychrometr Augusta e	W i a t r	Stan atmosfery	Zjawiska napowietrzne i różne uwagi
21. 6 go. rano	27" 4"', 48	+ 11°, 8	4"', 88	Z. Pn. Zach. słaby	Pochmurno	
7	4 , 52	13 , 7	4 , 91	" "	"	
8	4 , 59	14 , 6	4 , 93	Południowy "	Chmury	
9	4 , 54	15 , 4	4 , 66	" "	Pog. z chmr.	
10	4 , 59	16 , 6	4 , 57	" "	"	
11	4 , 44	17 , 4	4 , 50	Pł. Zachodni "	"	
12	4 , 27	19 , 0	4 , 13	P. Pł. Zachodni "	Chmury	
13	4 , 32	18 , 5	3 , 71	Z. Pn. Zachodni "	Pog. z chmr.	
14	4 , 20	19 , 2	3 , 89	" "	Chmury	
15	4 , 17	20 , 0	4 , 27	" "	"	
16	4 , 08	21 , 6	4 , 57	" "	Pog. z chmr.	
17	3 , 93	22 , 4	4 , 48	Pł. Wschodni "	"	
18	3 , 91	22 , 5	5 , 23	" "	"	
19	4 , 06	19 , 6	5 , 33	" "	Chmury	
20	4 , 11	17 , 8	5 , 14	" "	"	
21	4 , 21	15 , 5	5 , 13	" "	"	
22	4 , 41	14 , 8	4 , 93	" "	"	
23	4 , 43	13 , 5	4 , 78	Wschodni "	"	
22. 0	4 , 38	13 , 4	4 , 74	P. Pn. Zachodni "	"	
1	4 , 13	11 , 8	4 , 36	" "	Pog. z chmr.	
2	3 , 94	11 , 6	4 , 41	Pn. Zachodni "	"	
3	3 , 94	12 , 0	4 , 45	" "	Chmury	
4	4 , 01	12 , 4	4 , 61	" "	"	Dészcz
5	4 , 07	12 , 0	5 , 22	Pł. Zachodni "	Pochmurno	Dészcz
6	4 , 22	12 , 2	5 , 41	Zachodni "	"	Dészcz
7	4 , 34	13 , 0	5 , 64	Poludniowy "	"	Dészcz
8	4 , 37	14 , 2	5 , 53	" "	"	Dészcz
9	4 , 42	14 , 9	5 , 96	" "	"	Dészcz
10	4 , 44	16 , 5	5 , 80	" "	"	
11	4 , 43	17 , 0	4 , 63	" "	"	
12	4 , 53	17 , 2	4 , 87	Pł. Zachod. średni	Chmury	
13	4 , 44	17 , 2	5 , 04	" "	"	
14	4 , 21	18 , 6	4 , 68	" "	"	
15	4 , 12	18 , 0	5 , 02	" słaby	Pog. z chmr.	
16	4 , 01	20 , 0	4 , 60	" średni	"	
17	3 , 94	21 , 0	4 , 42	" "	"	
18	3 , 88	+ 21 , 1	4 , 93	" słaby	"	



## Wrzesień 1842.

21 i 22 Września	Stan Barometru w miarze Paryżkiej sprowadzony do 0° R.	Termometr zewnątrzny Réaumur	Psychometr Augusta e	W i a t r	Stan atmosfery	Zjawiska napowietrzne i różne uwagi
21. 6 go. rano	27" 0", 73	+ 10°, 4	4", 14	Wschodni słaby	Pochmurno	Dészcz
7	0, 82	10, 1	4, 19	" "	" "	" "
8	0, 80	11, 0	4, 34	Pn. Wschodni "	" "	" "
9	0, 85	11, 3	4, 69	W. Pn. Wsch. "	" "	" "
10	0, 93	11, 9	4, 80	Pn. Wschodni "	" "	" "
11	0, 89	12, 2	4, 76	" "	" "	" "
12	0, 98	13, 1	4, 98	" "	" "	Dészcz
13	0, 82	14, 4	5, 24	" "	Chmury	" "
14	0, 77	14, 8	5, 35	" "	" "	" "
15	0, 64	14, 9	5, 20	" "	" "	" "
16	0, 52	15, 5	5, 21	Wschodni "	Pochmurno	Dészcz
17	0, 54	14, 4	4, 65	W. Pł. Wsch. "	" "	" "
18	0, 64	12, 8	4, 64	Pł. Zachodni "	" "	Dészcz
19	0, 70	11, 0	4, 91	Zachodni "	" "	Dészcz
20	0, 89	11, 0	4, 80	" "	" "	" "
21	1, 10	10, 8	4, 65	" "	Chmury	" "
22	1, 24	10, 3	4, 25	" "	" "	" "
23	1, 20	9, 4	3, 99	" "	" "	" "
22. 0	1, 23	8, 3	3, 93	" "	Pog. z chmr.	Mgła
1	1, 29	7, 6	3, 73	" "	" "	" "
2	1, 23	7, 4	3, 56	" "	" "	" "
3	1, 20	7, 8	3, 68	" "	Pochmurno	" "
4	1, 09	7, 4	3, 68	" "	" "	" "
5	1, 07	7, 4	3, 68	" "	" "	" "
6	1, 07	7, 4	3, 68	Żaden	" "	" "
7	1, 08	8, 2	3, 67	Zachodni słaby	" "	" "
8	1, 03	8, 6	3, 62	" "	" "	" "
9	1, 08	9, 0	3, 26	Pn. Zachodni "	" "	" "
10	1, 09	9, 4	3, 34	" "	" "	Dészcz
11	1, 00	9, 4	3, 73	" "	" "	" "
12	1, 16	9, 3	3, 71	" "	" "	" "
13	1, 02	9, 1	3, 88	Zachodni "	" "	" "
14	1, 07	9, 0	3, 81	" "	" "	" "
15	1, 01	8, 7	3, 91	Pł. Zachodni "	" "	" "
16	0, 92	9, 0	3, 99	" "	" "	" "
17	1, 04	8, 9	3, 96	P. Pł. Zachodni "	" "	Dészcz
18	0, 90	+ 8, 8	3, 93	" "	" "	" "



## G r u d z i e ń 1 8 4 2 .

21 i 22 G r u d n i a	Stan Barometru w miarze Paryżkiej sprowadzony do 0° R.	Termometr zewnątrzny Réaumura	Psychometr Augusta	W i a t r	Stan atmosfery	Zjawiska napowietrzne i różne uwagi
21. 6 go. rano	27" 8"', 92	— 0°, 3	1"', 68	Pł. Zachod. słaby	Pochmurno	
7	8 , 92	0 , 4	1 , 65	" "	"	
8	9 , 00	0 , 6	1 , 62	" "	"	
9	9 , 00	— 0 , 4	1 , 84	" "	"	
10	8 , 96	+ 0 , 5	1 , 75	P. Pł. Wschod. „	Chmury	
11	8 , 74	0 , 7	1 , 69	" "	Pog. z chmr.	
12	8 , 34	1 , 4	1 , 71	" "	"	
13	8 , 04	1 , 4	1 , 71	" "	"	
14	7 , 95	1 , 9	1 , 69	" "	"	
15	7 , 89	1 , 4	1 , 64	Południowy „	"	
16	7 , 66	0 , 8	1 , 74	" "	Pochmurno	
17	7 , 33	0 , 4	1 , 73	" "	"	
18	6 , 97	0 , 4	1 , 69	Pł. Wschodni „	Chmury	
19	6 , 85	0 , 5	1 , 70	Pł. Zachodni „	Pochmurno	
20	6 , 88	0 , 5	1 , 87	" "	"	Śnieg
21	6 , 62	0 , 3	1 , 92	" "	"	Śnieg
22	6 , 13	0 , 4	1 , 93	P. Pł. Zachodni „	"	Śnieg
23	5 , 69	0 , 5	2 , 01	" "	"	
22. 0	5 , 08	0 , 8	2 , 01	" "	"	
1	4 , 84	1 , 4	2 , 09	" "	"	
2	4 , 55	1 , 4	2 , 09	" "	"	Dészcz
3	4 , 74	1 , 8	2 , 17	" mocny	"	Śnieg
4	4 , 88	2 , 0	2 , 22	" "	"	
5	4 , 87	2 , 0	2 , 22	" "	Pog. z chmr.	
6	5 , 00	1 , 8	2 , 17	" średni	"	
7	5 , 03	1 , 5	2 , 16	Pł. Zachodni „	"	
8	5 , 27	1 , 8	1 , 95	" "	Pochmurno	
9	5 , 24	2 , 0	2 , 16	P. Pł. Zachodni „	"	
10	5 , 29	2 , 0	2 , 16	Pł. Zachodni „	Pog. z chmr.	
11	5 , 32	2 , 6	2 , 16	" "	"	
12	5 , 32	2 , 9	2 , 05	" mocny	Chmury	
13	5 , 34	2 , 6	2 , 11	" średni	Pochmurno	
14	5 , 40	2 , 4	2 , 24	" słaby	"	Dészcz
15	5 , 34	2 , 2	2 , 21	" "	"	Dészcz
16	5 , 32	2 , 0	2 , 00	" "	"	Dészcz
17	5 , 18	2 , 1	2 , 06	" "	"	
18	5 , 07	+ 2 , 2	2 , 08	" "	"	



**Observacje, Magnetometrem Obserwatorium krakowskiego robione, w dniach terminowych Lutego 1842, t. j. 25. i 26. Lutego 1842.**

Średni czas Getyngi	C z ę ś c i p o d z i a ł k i.												
	0'	5'	10'	15'	20'	25'	30'	35'	40'	45'	50'	55'	
25. Lutego													
10 g. wiecz.	546,87	545,02	543,31	541,41	541,04	541,06	540,01	538,23	538,17	538,38	537,94	537,97	
11 „	538,14	538,63	538,10	537,82	538,53	539,06	540,94	540,66	539,33	539,34	538,21	539,02	
12 „	539,60	540,25	540,15	540,68	540,97	541,07	540,03	539,90	540,02	540,11	540,37	539,66	
13 „	539,42	537,77	537,39	535,97	536,02	536,71	535,87	535,71	535,46	534,27	534,84	536,08	
14 „	536,05	534,53	533,98	533,70	533,21	533,64	532,63	533,82	533,37	532,27	533,13	533,77	
15 „	532,14	532,18	532,70	532,08	532,13	532,77	533,14	534,85	535,87	536,17	536,67	536,32	
16 „	537,18	536,87	537,28	537,13	537,12	538,08	537,80	537,49	536,75	536,78	537,02	537,02	
17 „	537,27	537,00	537,02	536,80	537,28	536,11	536,52	537,00	537,58	537,03	537,07	537,03	
18 „	536,95	536,25	536,33	536,27	536,73	537,25	537,06	536,96	537,25	537,48	537,88	538,06	
19 „	539,32	539,17	538,23	538,42	538,82	538,87	538,85	538,65	539,37	539,12	539,22	539,71	
20 „	539,30	538,78	537,58	537,02	537,05	537,27	537,22	538,70	538,07	537,87	536,89	535,65	
21 „	535,15	534,04	533,61	533,43	532,57	532,22	532,62	533,27	533,24	533,06	531,92	531,29	
22 „	532,71	531,36	532,18	532,49	533,10	533,27	532,75	532,50	531,34	530,52	530,12	529,38	
23 „	528,24	527,70	528,06	527,77	527,17	527,27	527,76	527,89	527,52	527,36	527,74	526,72	
26. Lutego													
0 god.	527,11	527,37	527,79	527,26	527,74	527,41	527,97	527,71	528,05	528,01	527,91	528,04	
1 „	528,41	528,53	528,92	528,96	530,42	529,87	530,72	530,67	530,76	531,93	531,07	531,32	
2 „	530,70	531,12	531,29	532,07	531,87	533,01	532,13	534,02	533,76	533,46	534,74	535,47	
3 „	535,64	535,83	537,25	537,33	536,64	536,37	537,37	538,33	539,16	539,20	539,28	539,30	
4 „	539,05	538,56	538,33	538,01	537,36	537,21	537,63	537,48	537,88	537,85	537,07	537,85	
5 „	537,24	536,95	536,98	537,82	538,85	538,54	537,40	537,20	537,41	537,37	537,73	537,81	
6 „	538,20	538,45	538,81	538,71	539,67	539,95	540,01	540,43	540,84	541,34	541,62	546,47	
7 „	548,14	549,02	548,00	546,45	544,23	542,18	541,78	540,43	539,24	538,00	538,15	538,17	
8 „	538,53	537,80	537,27	536,99	537,32	537,82	537,97	538,00	537,97	538,00	538,01	537,77	
9 „	537,81	537,99	538,21	538,30	537,99	538,29	537,66	538,93	538,72	538,69	538,47	538,45	

Wartość jednej części podziałki = . . . . . 25'', 094,  
 Trwanie jednego wachnienia igły, d. 19. Lutego 1842. znalezione = 27', 41804,  
 Stan Chronometru d. 25. Lutego 1842. o 9 god. 18' śr. Krak. czasu = + 59', 5  
 „ „ „ d. 26. „ „ „ 11 god. 4' „ „ „ = + 55, 0.



**Obserwacje, Magnetometrem Obserwatorium krakowskiego robione, w dniach terminowych Maja 1842, t. j. 27. i 28. Maja 1842.**

Średni czas Getyngi.	C z ę ś c i   p o d z i a ł k i.												
	0'	5'	10'	15'	20'	25'	30'	35'	40'	45'	50'	55'	
27. Maja													
10g. wiecz.	541,51	541,65	540,69	540,96	540,07	541,94	541,96	542,61	542,22	542,42	542,02	542,64	
11 „	542,07	542,29	542,76	542,62	542,87	542,94	543,02	543,22	542,90	543,13	543,34	542,38	
12 „	543,17	542,75	541,42	541,41	541,32	541,60	540,47	539,17	538,99	539,37	538,76	539,41	
13 „	540,52	539,63	539,97	539,56	539,02	539,66	539,43	539,18	541,13	540,59	541,51	541,87	
14 „	541,92	542,24	542,10	541,54	541,40	541,59	541,42	541,62	542,19	542,02	541,78	541,91	
15 „	541,96	542,87	541,96	541,37	541,19	541,25	541,46	542,10	542,13	542,22	542,55	544,02	
16 „	544,74	545,08	545,42	545,31	545,97	546,92	547,14	546,35	547,00	547,65	547,53	548,38	
17 „	549,12	548,21	548,62	548,53	548,09	547,32	551,65	549,55	551,30	549,68	548,65	548,46	
18 „	548,86	551,34	551,63	552,55	552,17	549,91	552,04	550,76	550,83	549,70	551,66	550,80	
19 „	550,37	551,30	551,44	551,57	551,22	551,12	551,17	551,34	551,63	551,72	551,86	551,76	
20 „	551,90	551,22	551,06	551,19	551,52	550,60	550,51	550,68	550,40	549,24	549,05	548,58	
21 „	548,62	547,50	546,60	546,30	546,33	545,10	545,20	545,14	544,78	544,31	543,33	542,31	
22 „	541,61	541,12	540,24	540,32	538,92	538,58	537,82	536,65	536,60	535,13	533,80	532,87	
23 „	532,72	531,82	532,01	530,86	530,33	529,57	528,73	529,09	528,45	528,56	528,17	528,09	
28. Maja.													
0 „	527,66	527,11	526,02	525,19	525,04	525,72	525,39	525,31	525,18	524,92	524,57	525,11	
1 „	524,87	524,71	525,01	525,51	525,29	525,08	525,05	524,40	525,07	524,72	523,75	523,82	
2 „	523,91	524,49	524,44	524,70	524,83	525,12	525,41	525,88	525,62	525,78	526,33	527,02	
3 „	527,01	527,47	527,53	527,13	528,22	528,51	529,13	529,67	530,41	530,32	530,68	531,71	
4 „	531,17	532,59	533,32	533,60	533,41	533,09	533,92	535,02	535,40	535,97	536,27	536,56	
5 „	536,45	536,93	537,46	537,57	538,11	538,42	538,46	538,18	538,35	538,65	539,08	539,67	
6 „	540,00	539,66	540,22	540,62	541,12	541,37	541,27	541,63	541,42	541,12	541,02	541,31	
7 „	540,78	540,88	541,00	540,95	540,59	540,80	540,80	540,50	540,70	540,03	541,00	541,35	
8 „	541,57	541,33	541,48	541,56	541,62	541,33	541,39	541,36	541,36	541,07	540,66	541,34	
9 „	541,22	541,02	540,43	540,88	541,37	541,45	541,27	541,07	540,70	540,57	540,40	540,44.	

Wartość jednej części podziałki = . . . . . 25'', 094,  
 Trwanie jednego wachnienia igły, d. 21. Maja 1842. znalezione = 27'', 57016,  
 Stan Chronometru, d. 27. Maja o 9 god. 30', śr. Krak. czasu = — 0'', 1,  
 „ „ „ d. 28. „ „ 11 god. 0' „ „ „ = — 5'', 2.



**Observacje, Magnetometrem Obserwatorium Krakowskiego robione, w dniach terminowych Sierpnia 1842, t. j. 26. i 27. Sierpnia 1842.**

Średni czas Getyngi	C z ę ś c i p o d z i a ł k i.												
	0'	5'	10'	15'	20'	25'	30'	35'	40'	45'	50'	55'	
26. Sierpnia													
10 god.	548,31	548,02	547,97	547,18	544,75	545,66	546,88	547,97	547,73	548,43	549,77	551,27	
11 „	551,47	550,32	552,27	550,76	548,36	546,21	541,40	538,07	536,15	536,82	539,31	541,52	
12 „	543,47	546,12	547,01	547,72	550,34	551,57	552,42	552,90	553,03	553,34	553,52	552,98	
13 „	553,55	552,51	551,52	551,03	548,19	546,30	545,44	544,54	543,60	544,15	545,62	546,90	
14 „	548,50	548,81	548,89	550,25	551,76	551,92	551,89	551,71	550,82	549,51	549,67	550,07	
15 „	547,47	545,76	546,51	544,56	544,73	545,46	546,42	548,04	549,10	550,12	550,70	551,68	
16 „	551,93	551,65	552,82	553,17	553,26	553,83	553,76	554,55	555,01	555,59	555,77	556,07	
17 „	555,17	557,06	555,60	555,75	556,54	556,74	556,12	556,85	557,93	556,54	557,62	555,63	
18 „	558,03	558,76	559,87	559,10	559,47	559,20	557,52	559,17	560,08	559,84	559,22	558,39	
19 „	557,82	556,52	556,68	553,15	553,18	551,49	551,88	551,79	551,77	551,07	551,42	552,32	
20 „	552,09	551,83	550,73	549,45	548,77	548,65	548,45	548,75	548,53	548,38	548,16	547,36	
21 „	547,61	547,24	547,04	547,05	547,08	546,40	545,76	544,59	543,74	543,03	543,41	543,61	
22 „	542,89	541,43	541,16	540,58	540,02	538,91	538,24	537,57	537,07	536,85	537,15	537,62	
23 „	536,80	536,99	535,89	535,27	534,95	534,42	534,90	534,85	534,33	533,07	532,64	533,33	
27. Sierpnia													
0 god.	534,48	534,87	533,52	532,68	532,58	533,00	533,27	534,30	534,64	535,37	534,72	533,50	
1 „	532,25	532,58	532,66	533,50	534,00	534,04	534,28	535,04	534,54	535,22	535,84	536,04	
2 „	536,14	536,81	536,92	537,47	538,03	539,16	539,65	539,36	539,89	539,96	539,27	539,44	
3 „	540,20	540,07	539,50	539,38	540,19	539,71	539,46	540,01	540,46	541,12	540,60	543,20	
4 „	542,97	541,75	542,25	542,06	542,26	544,68	543,45	542,94	542,49	537,72	534,76	532,72	
5 „	532,51	532,47	531,26	532,28	530,81	532,77	533,60	538,32	537,44	538,23	538,71	539,71	
6 „	540,39	541,68	543,07	541,87	543,22	542,90	543,66	543,94	543,57	542,97	543,77	544,00	
7 „	544,02	543,89	543,83	543,74	544,67	544,52	544,21	543,54	544,48	544,97	545,68	546,43	
8 „	546,39	546,44	546,92	546,33	547,04	547,82	547,50	547,87	547,30	547,66	547,62	547,32	
9 „	546,83	547,37	548,17	547,67	547,54	547,68	547,38	546,53	546,14	546,46	546,88	547,66	

101 Wartość jednej części podziałki . . . . . = 25'', 103,  
 102 Trwanie jednego wachnienia igły, d. 13. Sierpnia 1842. znalezione = 27'', 671,  
 10 Stan Chronometru, d. 26. Sierpnia o 9. god. 28', śr. Krak. czas. = — 0'', 2,  
 11 „ „ „ d. 27. „ „ 10. god. 56', „ „ „ = — 7'', 1.

Tablica IV.



**Obserwacje, Magnetometrem Obserwatorium Krakowskiego robione, w dniach terminowych Listopada 1842. t. j. d. 25. i 26. Listopada 1842.**

Średni czas Getyngi.	C z ę ś c i p o d z i a ł k i.											
	0'	5'	10'	15'	20'	25'	30'	35'	40'	45'	50'	55'
25 Listop.												
10 god.	550,29	550,12	549,88	549,77	550,02	550,72	550,97	550,68	550,59	550,62	550,67	551,11
11 „	550,05	549,46	550,15	549,83	549,52	549,09	549,06	550,26	549,04	549,58	550,08	549,93
12 „	549,88	549,63	549,42	549,07	549,12	549,20	549,39	549,43	549,76	549,45	549,57	549,66
13 „	549,29	549,69	549,37	549,27	549,38	549,43	549,53	549,16	549,58	549,64	549,65	549,81
14 „	549,39	549,13	549,26	549,12	549,65	549,90	550,00	549,90	549,30	549,10	548,97	548,87
15 „	548,09	546,94	546,88	547,21	547,23	547,50	547,96	548,23	548,19	548,92	549,18	549,12
16 „	549,27	549,12	548,92	548,87	548,37	548,25	547,92	548,43	548,98	549,52	549,68	550,31
17 „	550,00	549,98	549,88	549,59	549,51	549,55	549,47	549,27	549,76	549,45	549,94	549,70
18 „	549,56	549,56	549,25	549,26	548,68	548,94	548,75	548,30	548,33	548,36	548,29	548,53
19 „	548,31	548,33	548,24	548,21	548,17	548,02	547,92	548,05	548,16	548,39	547,58	547,99
20 „	547,80	547,26	546,88	547,25	547,20	547,05	547,08	546,70	547,22	546,90	546,93	546,68
21 „	546,77	546,41	546,96	546,66	545,73	546,18	545,82	546,33	545,46	544,62	545,21	544,78
22 „	544,81	545,11	544,44	544,54	544,77	544,78	544,63	543,68	543,32	543,38	543,47	542,16
23 „	542,75	543,02	543,16	543,65	543,76	544,67	544,83	543,83	543,67	543,32	542,97	542,97
26. Listop.												
0 god.	542,79	542,58	542,12	541,52	541,27	541,97	542,13	542,23	542,29	542,68	540,55	543,22
1 „	542,28	543,60	544,47	544,30	544,27	544,34	543,75	544,53	544,71	545,68	546,12	545,83
2 „	545,57	545,92	546,33	546,48	546,72	547,45	547,70	546,08	545,34	544,49	545,06	545,12
3 „	545,44	545,60	545,11	545,75	545,32	545,04	544,51	544,72	546,17	545,33	545,05	545,05
4 „	545,26	545,50	545,76	546,53	546,89	547,39	547,51	547,21	547,27	547,34	547,25	547,80
5 „	548,79	549,32	550,89	553,24	554,15	553,78	553,40	552,27	„	„	„	„
6 „	548,17	548,42	548,31	548,66	548,85	548,37	549,17	548,85	549,56	550,25	550,39	550,42
7 „	549,57	549,26	550,27	550,98	550,32	550,89	550,76	550,29	550,02	550,07	550,64	550,85
8 „	550,72	551,42	550,86	550,83	551,15	551,46	552,32	552,73	552,49	551,30	551,77	556,74
9 „	556,99	557,07	557,33	557,31	557,35	557,16	556,97	556,81	556,87	556,81	556,83	556,72

Wartość jednej części podziałki . . . . . = 25", 103,

Trwanie jednego wachnienia igły, d. 12. Listopada 1842. znalezione = 27", 470,

Stan Chronometru d. 25. Listopada 1842. o 9 god. 34' śr. Krak. czasu = 0", 0,

„ „ d. 26. „ „ „ 10 god. 54' „ „ „ = + 73", 4.



## VIII.

### OBSERVATIONES

# MAGNI COMETÆ ANNI 1843, ET ISTIUS A. 1840,

α cl. Breuiker detecti,

IN OBSERVATORIO CRACOVIEŃSI ENSTREPTUÆ,

UTI ET EORUMDEM POSITIONES APPARENTES COMPUTATÆ

a *Max. Weisse,*

DIRECTORE HUIUS OBSERVATORII.

Istud pulchrum, splendidum, phaenomenon, quod anno elapso, mense Martio, hic omnes et jure admirati sumus; Cometa iste cum immensa sua coma, quae extensionem plus quam 40 graduum habebat, hic prima vice die 17. Martii vespertino tempore visus est, fere eodem tempore, quo etiam aliis locis septentrionalibus sese ostendit. Viennae quoque die 17. prima vice visus, denique 18. qua Cometa agnotus et observatus, Altonae 17., Genevae eodem die, Regiomonti 19., Romae 17., Londini 17., Berolini nucleus die 20., Mannheimii 17., Bonnae 17., Neapoli 17., Modenae 17. visus. Aliis locis magis meridionalibus prius visus est, uti Philadelphiae die 11. Martii, Newyorkii jam 5. Februarii, Havannae 2. Martii, Lissabonii 8, in St.

Croix 2. Martii, Portlandii 28. Februarii, in Buenos Ayres 1. Martii etc.

Nucleus hujus Cometae die 17. et 18. Martii immersus erat in nebulis Horizontis, hinc determinatio positionis impossibilis; quoque die 19 tantum aestimari hic potuit ejus positio; tandem die 20. completam observationem obtinimus, et dein observatus est 21. 22. 23. 24. 26. 27. 28. 29. et 30. Martii; ejus coma dein adhuc per aliquot dies visa, sed nucleus, jam ita debilis erat, ut nullo modo amplius observari possit. Die 21. et 22. Martii nucleus, etiamsi respectu immensae comae parvus, tamen clarus; dein vero quotidie debilior, donec nostris instrumentis fine Martii evanuit. Observationes, quas hic sub (A) subjungo, institutae sunt cum Micrometro circulari, adaptato ad nostrum Equatoriale, cujus radius per complures priores observationes determinatus est  $= 1269'', 46$ . Stellae, cum Cometa comparatae ad deducendam ejus positionem sumtae sunt fere omnes e meo Catalogo fixarum, ex observationibus Regionum deducto; tantum die 29. stella comparata desumpta est ex Histoire Céleste, uti et duae stellae die 30. Martii. Positiones mediae stellarum secundum novissima elementa, data per cl. Bessel, ad earundem positiones apparentes pro diebus observationum reductae sunt. Sub (B) adfero positiones apparentes stellarum comparatarum cum Cometa. Quum Cometa admodum propinquus erat Horizonti, refractionis magnum influxum in ejus positionem exercuit; in calculo ejus positionum respectus habitus est correctionis, ex refractione provenientis. Haec correctio computata est sequenti ratione:

Sit  $\alpha$ ,  $\delta$ , Ascensio recta, et Declinatio astri,  $\alpha'$ ,  $\delta'$  eadem quantitates pro secunda stella,  $t$ ,  $t'$ , tempora observationum,  $\varphi$  latitudo loci,  $\psi$  angulus auxiliaris, deductus ex aequatione



$tg\psi = cotg.\varphi. Cos.\tau$ ; ubi  $\tau$  est angulus horarius,  $d = \frac{\delta + \delta'}{2}$ ,  $r$  radius micrometri,  $\Delta$  distantia a centro; dein calculamus:

$f = 1 - \frac{k}{\sin^2(\psi + d)}$ . ( $Cos.^2\psi. cotg.^2\varphi. + \sin d. \sin(2\psi + d)$ ), et habemus:

$$\Delta^2 = r^2 - \frac{1}{4}(t, - t')^2 \cos.^2 d. f^2; \text{ et pro secunda stella:}$$

$$\Delta'^2 = r^2 - \frac{1}{4}(t'', - t'')^2 \cos.^2 d. f^2;$$

Notis  $\Delta$  et  $\Delta'$ , habemus:

$$\alpha' - \alpha = t' - t + \frac{2k(\delta' - \delta)tg\tau.\sin\psi.\cos(\psi + d)}{\sin.^2(\psi + d).\cos.d}, \text{ et}$$

$$\delta' - \delta = \Delta' - \Delta + \frac{k(\delta' - \delta)}{\sin.^2(\psi + d)};$$

Quantitas  $k$  desumitur e tabula, cum argumento distantiae a zenito, ad hunc finem jam computata.

Positiones Cometae hac ratione calculatas subjungo sub (C).

Ex observationibus hujus Cometae a diversis astronomis elementa ejus orbitae calculata sunt, uti et ex nostris; sed magnae difficultates sese obtulerunt in hac computatione, ob parvam distantiam perihelii, et ob parvam extensionem partis orbitae, in qua hoc astrum observari potuit. Cl. Encke, Berolini, ex suis observationibus, institutis magno suo Refractori, invenit ita parvam distantiam perihelii, ut Cometa deberet hoc tempore esse adhuc in corpore solari, quod contra naturam esset. Hinc noviter subjecit suas observationes calculo, et invenit Hyperbolam, quae bene repraesentat omnes observationes; haec elementa hic adduco:

Transitus per Perihelium 1843 Febr. 27. 49778 m. t. B.

Longitudo Perihelii 279° 2' 29", 9 } Medium Aequinoctium

Ω 4° 15' 24", 9 } Martii 0.

Inclinatio 35° 12' 38", 2

Excentricitas 1,00021825

$\psi$  secundum Gauss 1° 11' 49" 0 ( $e = sec.\psi$ )

Log. minim. distantiae 7. 717642

Motus directus.

Ex hac immensa propinquitate Nuclei ad Solem certe sequitur splendor iste insolitus ejus comae; uti Bessel credit, Nucleus videtur consumsisse maximam partem suae materiae ad formandam hanc splendidam comam.

An hic Cometa jam una aut pluribus vicibus prius observatus sit, quale sit ejus tempus revolutionis; ad has quaestiones adhuc non cum aliqua certitudine respondere possumus; forsitan, si plures et completae observationes ex regionibus meridionalibus ad nos veniunt, quae majorem partem suae orbitae subtendunt, jam de his quaestionibus certius judicium ferre possemus.

Cl. Cooper invenit opus Bionis: Usage des Globes, in quo sermo est de Cometa, a Maraldi, anno 1702 observato, quem Cassini pro eodem sumit, quem anno 1668 observavit, quod igitur supponit tempus revolutionis 34 annorum. Cassini quoque credit, hunc Cometam apparuisse 2040 annis ante 1702. Cooper credit nunc praesentem Cometam esse identicum cum isto anni 1668 et 1702. Cl. Petersen, observator Altonae, ex elementis cl. Galle reduxit Perihelium et nodum ad 1702, et invenit, nullam assumptarum hypothesium correspondere assignatae positioni comae. Secundum has disquisitiones noster Cometa cum isto anni 1702 non videtur esse identicus. Majorem similitudinem habet cum isto anni 1668. Quum observationes Cometae hoc anno 1843 non praebeant certum criterium, an revera correspondeat cum isto anni 1668, contenti esse debemus cum disquisitione, an sepositio identitatis per observationes Martii refutetur, nec ne. Celeb. Nicolai hinc, supposito tempore revolutionis 175 annorum, quod tempus correspondet intervallo inter apparitiones



anni 1668 et 1843, quaesivit e tribus observationibus elementa elliptica, et invenit, haec elementa repraesentare accurate mediam positionem; et hinc hic habemus memorabile resultatam, transitum ab infinito tempore revolutionis ad istud 175 annorum fere nullam differentiam in repraesentatione observationum praebere, et hinc has observationes, suppositioni identitatis nostri Cometae cum isto anni 1668 non esse contrarias. Observator Dorpati, cl. Clausen, credit, probabilitatem hujus identitatis adhuc augeri per Cometam anni 1689, cujus elementa similia sunt istis nostri magni Cometae. His suppositis, Cometa haberet tempus revolutionis 21 annorum, 10 mensium, et igitur iterum apparere deberet anno 1865. Capocci Neapoli credit, tempus revolutionis hujus Cometae tantum esse 7 annorum, nimirum eum esse identicum cum istis, qui apparuerunt annis 1618, 1689, 1695, 1702. — Quaerere quidem possemus, cur hic Cometa, si revera haberet hanc parvam periodum, a nobis non prius visus est; sed scimus, diversas circumstantias adesse debere ad hunc finem, et quoad suam positionem, et quoad naturam suae trajectorye; tantum in specialibus casibus apparere potest in splendore, uti eum anno elapso vidimus, si ejus reditus accidunt versus finem autumnii aut hiemis. Generatim igitur contendere debemus, nos propter parvam partem observatam orbitae hujus Cometae, et parvam praecisionem observationum ipsarum de vero ejus tempore periodico adhuc nihil certi decidere posse.

Opinionem, Cometas secum ferre, seu indicare famem, pestem, et alios casus adversos, quae prioribus temporibus ubicumque propagata erat, adhuc invenimus apud hunc Cometam apud gentes, sine educatione intelligenti, sine cultura. Adfero hic impressionem, quam apparitio hujus Cometae fecit in

comites D. Romberti Schomburgk, qui hoc tempore in America peregrinatus est, et quidem suis verbis:

Alle hatten die erschreckten Augen gegen den fremdartigen Stern mit seinem gewaltigen Lichtschweif gerichtet. Kein Wort entfloh der erstarrten Lippe, bis Tamanua, ein junger Wapisiana von mehr Intelligenz, als man sonst gewöhnlich unter seinem Stamme findet, das tiefe Schweigen mit dem Ausrufe unterbrach. „Das ist der Geist der Gestirne, der schreckliche Kapischi, Hungersnoth und Seuchen warten unser,“ und als ob die, bisher stumme Brust meiner Begleiter nur des belebenden Tons einer einzigen Silbe bedurfte, um den Gefühlen Raum zu geben, die in ihrem Inneren rege geworden waren, brachen sie, wie aus einem Munde, in die bittersten Klagen über das Erscheinen dieses gefürchteten Kapischi, des Verkünders und Vorläufers von Seuchen und Hungersnoth aus, wobei sie ihre Arme unter dem Ausdruck des Bittens und Flehens gegen den Kometen ausstreckten. Diese abergläubische Furcht vor einem Kometen, die sich nur hier in aller ursprünglichen Kraft der Naturkinder aussprach, setzte mich in nicht geringes Erstaunen, da sie so ganz mit jenem Volksaberglauben Europas übereinstimmt, der durch alle Jahrhunderte in dem Erscheinen eines Cometen den Verkünder der Zuchtruthe Gottes wahrnahm:

Die Ruthe Gottes droht mit Hunger, Seuch, und Kampf,  
Den Fürsten Tod, den Reichen vielfach Weh.

Die 26. Octobris 1840 a Cl. Bremiker Berolini admodum debilis Cometa, qui tantum qua nebula parva apparuit, in constellatione Draconis detectus est. Breve post tempus detectionis hujus factae, hoc astrum quidem hic visum est, sed propter infaustum tempus, quum coelum longius per tempus nu-



bibus tectum erat, et ob Lunam non accurate observari potuit. Tandem 26. Novembris ejus positio accurate determinari potuit; observatus est hic Cometa, donec pro nostris instrumentis disparuit, et quidem 26. Nov. 1. 4. 8. 10. 11. 14. 16. 18. 27. 28. et 29. Decembris. Methodus observandi erat eadem, uti prius apud magnum Cometam adducta, nimirum, per micrometrum circulare, adaptatum ad Equatoriale; computatio autem facta est sine respectu ad refractionem, quae parvum, insensibilem tantum influxum exercuit in positiones, ob magnam altitudinem, in qua hoc astrum observatum est. Hic Cometa quoque aliquot vicibus cum circulo meridiano observatus est, et quidem 26. Novembris, 10., 14. et 16. Decembris. Stellae cum Cometa comparatae, desumtae sunt aut ex catalogo cl. Airy, aut ex isto cl. Piazzii, ex *Histoire céleste*, et observationibus Zonarum Regiomontanis, et ex catalogo fixarum, dato a cl. Rümker. Elementa hujus Cometae ista adduco, quae data sunt a cl. Encke:

Transitus per perihelium Nov. 1402363, t. m. B.

$\Pi$	22° 29' 13",2	} Med. Aeq. 1841.
$\Omega$	248 41 50, 0	
$i$	58 16 6, 8	
logq.	0.172374	

Motus directus.

Observationes hujus Cometae hic factas uti et positiones stellarum comparatarum et positiones apparentes Cometae sub (A') et (B') et (C') adjungo.

Cracoviae, die 22. Aprilis 1844.

## (A)

**Observationes magni Cometæ anni 1843.**

Dies	Ingressus Temp. sid.	Egressus Temp. sid.	Notæ
Martii 20.	Com., 7 <sup>h</sup> 42' 0", 0	7 <sup>h</sup> 44' 26", 0	Correctio Penduli= +16", 6
	(a) (7) 45 33, 0	48 15, 5	
	(b) (7) 47 41, 5	49 14, 0	
	Com. 51 59, 0	54 48, 0	
	(b) 57 21, 0	59 54, 0	
	(c) (5) 57 47, 5	8 0 6, 0	
21.	(a) 7- 22 37, 5	7 25 17, 5	Correctio Penduli= +17", 0 Nucleus bene distinctus. Stellæ eadem, ac die præcedenti.
	(b) 23 1, 0	25 31, 2	
	Com. 24 46, 0	26 17, 0	
	(a) 27 14, 0	29 42, 0	
	(b) 27 40, 3	29 52, 0	
	Com. 28 57, 5	31 7, 0	
	(c) 32 56, 0	35 45, 4	
	(a) 34 44, 0	37 3, 0	
	(b) 35 11, 5	37 11, 5	
	Com. 36 19, 0	38 39, 0	
	(c) 41 13, 0	44 3, 9	
	(a) 42 58, 0	45 24, 0	
	(b) 43 25, 1	45 34, 5	
	Com. 44 47, 0	46 56, 0	
	(c) 48 34, 2	51 22, 2	
	(a) 50 16, 0	52 48, 1	
	(b) 50 41, 0	53 0, 2	
	Com. 52 15, 0	54 15, 0	
22.	(a) 7 33 18, 0	7 35 53, 2	Correctio Penduli= +18", 4
	Com. 33 50, 5	36 10, 5	



Dies	Ingressus Temp. sid.	Egressus Temp. sid.	Notae	
Martii 22.	(a) 7 <sup>h</sup> 37' 2",0	7 <sup>h</sup> 39' 37",8		
	Com. 37 36 ,0	39 58 ,0		
	(b) 39 58 ,0	41 39 ,0		
	(c) 40 34 ,0	43 23 ,4		
	(a) 45 0 ,5	47 34 ,0		
	Com. 45 32 ,5	48 1 ,5		
23.	(a) 7 35 16 ,0	7 38 5 ,5	Nucleus debilis	
	(b) 39 3 ,0	41 38 ,0	Correctio Penduli = +18",6	
	Com. 41 58 ,0	44 44 ,5	Stellae (a) et (b) eadem, ac	
	(c) 44 2 ,0	46 51 ,2	(a) et (c) die 22.	
	(a) 48 52 ,4	51 40 ,1		
	(b) 52 35 ,0	55 15 ,0		
	Com. 55 36 ,5	58 23 ,6		
	(a) 8 5 36 ,4	8 8 19 ,0		
	(b) 9 17 ,0	11 59 ,0		
	Com. 12 26 ,0	15 6 ,0		
	24.	(a) 7 38 46 ,0	7 41 33 ,0	Correctio Penduli = +18",8
		(a') 38 48 ,0	41 35 ,2	Nucleus adhuc debilior.
Com. 41 6 ,0		43 35 ,0		
(b) 43 17 ,0		46 6 ,2		
(c) 43 35 ,5		46 23 ,1		
(a) 47 21 ,0		50 10 ,5		
(a') 47 23 ,3		50 12 ,6		
(d) 48 24 ,5		51 9 ,2		
Com. 49 46 ,0		52 19 ,0		
(b) 51 54 ,0		54 43 ,0		
(c) 52 17 ,0		54 59 ,4		
(a) 56 16 ,0		59 3 ,5		
(a') 56 18 ,4		59 5 ,8		
(d) 57 20 ,0		8 0 2 ,2		
Com. 58 40 ,0		1 16 ,5		
(b) 8 0 48 ,5	3 37 ,8			
(c) 1 8 ,5	3 53 ,5			

Dies	Ingressus Temp. sid.	Egressus Temp. sid.	Notae
Martii 24.	Com., 8 <sup>a</sup> 5' 29", 4 (b) 7 37 , 2 (c) 7 58 , 5	8 <sup>a</sup> 8' 7", 6 10 26 , 7 10 42 , 1	
26.	Com. 8 2 22 , 0 (a) 3 0 , 0 (b) 3 44 , 0 (c) 3 53 , 0 (d) 3 55 , 0	8 4 21 , 2 5 35 , 0 6 29 , 0 6 35 , 1 5 28 , 1	Correctio Penduli = +19", 8
	Com. 7 51 , 5 (a) 8 25 , 0 (b) 9 9 , 0 (c) 9 20 , 0 (d) 9 22 , 0	9 50 , 0 10 0 , 1 11 55 , 2 12 0 , 0 10 42 , 5	
	Com. 12 58 , 0 (a) 13 31 , 0 (b) 14 18 , 0 (c) 14 29 , 0 (d) 14 30 , 0	15 5 , 5 16 8 , 2 17 1 , 5 17 8 , 6 15 58 , 0	
	Com. 18 14 , 0 (a) 18 48 , 1 (b) 19 35 , 0 (c) 19 45 , 0 (d) 19 52 , 0	20 25 , 0 21 28 , 2 22 18 , 2 22 27 , 4 21 6 , 4	
	Com. 23 26 , 0 (a) 24 2 , 0 (b) 24 50 , 0 (c) 24 59 , 0 (d) 25 10 , 0	25 41 , 0 26 43 , 6 27 32 , 1 27 42 , 5 26 19 , 0	
	Com. 30 40 , 0 (a) 31 8 , 0 (b) 31 59 , 0 (c) 32 4 , 8 (d) 32 30 , 0	32 55 , 0 33 53 , 1 34 38 , 2 34 51 , 3 33 14 , 0	



Dies	Ingressus Temp. sid.	Egressus Temp. sid.	Notae		
Martii 27.	Com., 8 <sup>h</sup> 26' 42", 0	8 <sup>h</sup> 29' 9", 0	Correctio Penduli = +20", 3		
	(a) 27 45, 0	30 19, 4			
	Com. 32 1, 0	34 32, 0			
	(a) 32 55, 8	35 27, 0			
	(b) 34 18, 0	35 59, 5			
	Com. 36 42, 0	39 18, 0			
	(a) 37 43, 0	40 11, 0			
	(b) 39 7, 0	40 44, 5			
	28.	(a) 8 26 35, 0		8 29 17, 0	Correctio Penduli = +20", 9 Cometa admodum debilis. Stellae (a) et (b) eadem, ac die praecedenti.
		(b) 27 46, 2		30 2, 0	
		Com. 30 31, 0		33 7, 0	
		(c) 31 32, 0		34 26, 2	
(d) 31 50, 0		33 26, 2			
(a) 35 23, 0		38 3, 0			
(b) 36 37, 9		38 34, 0			
Com. 39 21, 0		41 53, 0			
(d) 40 35, 0		42 20, 0			
(a) 43 55, 8		46 30, 0			
(b) 45 15, 0		47 6, 0			
Com. 47 56, 0		50 21, 0			
(c) 49 5, 0	51 41, 0				
29.	Com. 8 31 22, 0	8 33 39, 0	Correctio Penduli = +21", 5 Cometa admodum debilis.		
	(a) 33 30, 0	35 7, 0			
30.	(a) 8 31 56, 5	8 34 33, 2	Correctio Penduli = +20", 8		
	Com. 34 10, 0	36 49, 0			
	(a) 37 55, 0	40 29, 0			
	(b) 39 25, 0	41 56, 0			
	(c) 39 26, 0	41 38, 0			
	Com. 40 7, 0	42 47, 5			
	(d) 41 31, 0	43 53, 8			

Dies	Ingressus Temp. sid.	Egressus Temp. sid.	Notae
Martii 30.	(a) 8 <sup>h</sup> 44' 42", 8	8 <sup>h</sup> 47 15', 9	
	(b) 46 10, 0	48 45, 4	
	(c) 46 11, 2	48 27, 4	
	Com. 46 56, 0	49 36, 0	
	(d) 48 20, 5	50 39, 4	
	(a) 51 51, 0	54 20, 2	
	(b) 53 17, 0	55 55, 3	
	(c) 53 18, 2	55 37, 5	
	Com. 54 8, 0	56 43, 0	
	(d) 55 31, 0	57 41, 7	

(B).

*Positiones apparentes stellarum cum Cometa comparatarum.*

Dies	Stellae	<i>A.</i>	$\delta$
Martii 20.	(a)	3 <sup>h</sup> 6' 22", 50	— 9° 9' 34", 70
	(b)	3 7 54, 78	— 9 21 17, 80
	(c)	3 8 13, 33	— 9 24 27, 40
22.	(a)	3 15 39, 21	— 8 20 45, 15
	(b)	3 18 7, 17	— 8 45 58, 65
	(c)	3 19 17, 26	— 8 32 1, 15
23.	(c)	3 24 24, 89	— 8 22 34, 95
24.	(a)	3 25 58, 90	— 7 56 53, 76
	(a')	3 26 2, 05	— 7 57 43, 06
	(d)	3 26 59, 53	— 7 54 18, 62
	(b)	3 30 31, 64	— 8 0 9, 34
	(c)	3 30 50, 64	— 7 54 26, 34
26.	(a)	3 40 10, 45	— 7 30 52, 52
	(b)	3 41 0, 08	— 7 18 10, 37
	(c)	3 41 8, 63	— 7 29 59, 21
27.	(a)	3 45 28, 68	— 7 6 20, 93
	(b)	3 46 26, 56	— 6 59 37, 93
	(c)	3 50 32, 48	— 7 23 51, 23
	(d)	3 50 16, 11	— 7 35 1, 63



Dies.	Stellae	<i>R.</i>	$\delta$
29.	(a)	3 <sup>h</sup> 55' 41", 89	— 7° 21' 0", 11
30.	(a)	3 56 16, 46	— 6 29 18, 50
	(c)	3 57 34, 78	— 6 50 24, 60
	(b)	3 57 39, 49	— 6 46 19, 60
	(d)	3 59 47, 45	— 6 25 50, 90

## C.

*Positiones apparentes Cometae.*

Dies	Tempus me- dium Cracov.	<i>R.</i> Cometae	Numerus comparatio.	Tempus me- dium Cracov.	$\delta$ Cometae	Numerus comparatio.
1843						
Mart. 20	7 <sup>h</sup> 58' 1", 4	3 <sup>h</sup> 2' 41", 10	2	7 <sup>h</sup> 52' 56", 8	— 9° 14' 12", 3	1
21	7 44 14, 0	9 34, 06	5	7 44 14, 0	— 8 56 17, 0	5
22	7 42 5, 6	16 5, 61	3	7 44 40, 7	— 8 40 59, 2	2
23	7 56 4, 8	22 23, 15	3	7 56 4, 8	— 8 21 41, 2	3
24	7 49 2, 4	28 14, 93	4	8 0 76, 6	— 8 8 36, 4	1
26	8 3 5, 2	39 20, 72	6	8 0 8, 0	— 7 37 41, 0	5
27	8 15 5, 7	44 24, 78	2			
28	8 18 46, 3	49 22, 67	3	8 14 30, 0	— 7 7 56, 6	2
29	8 6 48, 0	53 55, 53	1	8 6 48, 0	— 6 50 43, 6	1
30	8 15 16, 4	58 32, 36	4			

*Observationes Cometae Bremikeri anni 1840.*

## (A).

Dies	Ingressus Temp. sid.	Egressus Temp. sid.	Notae
1840			
Novemb. 26	(a) 22 <sup>h</sup> 39' 40", 5	22 <sup>h</sup> 43' 23", 0	Correctio Penduli = +20" 96.
	(b) 42 15, 5	46 40, 3	
	Comet. 43 50, 0	48 17, 0	
	(c) 47 59, 0	52 47, 0	

Dies	Ingressus Temp. sid.	Egressus Temp. sid.	Notae
1840.			
Novemb. 26.	(a) 22 <sup>h</sup> 56' 21", 5 (b) 59 1, 0 Com. 23 0 34, 0 (c) 4 40, 0	23 0 3, 0 3 20, 2 5 10, 0 9 27, 5	
	(a) 12 31, 0 (b) 15 6, 0 Com. 16 54, 0 (c) 20 50, 0	16 13, 2 19 31, 5 21 27, 0 25 38, 5	
	(a) 27 1, 5 (b) 29 35, 5 Com. 31 21, 0	30 42, 3 34 1, 5 Nubes	
Decemb. 1.	(a) 23 21 46, 0 (b) 25 30, 0 Com. 26 20, 0 (c) 28 45, 0	23 26 5, 5 28 39, 5 30 35, 5 31 59, 5	Correctio penduli = +23", 81
	(a) 32 59, 5 (b) 36 44, 0 Com. 37 40, 0 (c) 40 0, 0 (c') 40 34, 5	37 20, 5 39 53, 5 41 56, 0 43 13, 0 43 15, 5	
4.	Com. 23 15 28, 0 (a) 16 21, 0 (b) 20 56, 0	23 19 17, 0 20 19, 3 25 11, 5	Correctio penduli = +26", 80 Ob nebulam tantum aesti- mata positio.
8.	(a) 23 <sup>h</sup> 31 15, 5 Com. 32 0, 5	23 35 13, 3 35 40, 0	Correctio penduli = +29", 12 Cometa admodum debilis ob praesentiam Lunae.
	(a) 36 39, 5 Com. 37 30, 0 (b) 38 14, 0	40 36, 5 41 20, 0 40 52, 0	



Dies	Ingressus Temp. sid.	Egressus Temp. sid.	Notae		
Decemb. 10.	(a) 23 6 15, 0	23 8 31, 0	Correctio penduli = +31", 7 Cometa debilis.		
	Com. 9 56, 0	13 35, 5			
	(b) 10 41, 0	12 38, 5			
	(a) 14 21, 5	16 38, 0			
	Com. 18 4, 0	21 46, 0			
	(b) 18 47, 0	20 46, 0			
11.	Com. 23 3 40, 0	23 7 22, 0	Correct. penduli = +32", 66 Cometa debilis, ast distinc- tior, quam die praecedenti.		
	(a) 4 2, 0	6 51, 5			
	(b) 5 34, 0	7 55, 8			
	Com. 14 30, 0	18 11, 0			
	(a) 14 49, 0	17 39, 8			
	(b) 16 6, 0	18 42, 0			
	Com. 21 22, 0	24 55, 0			
	(b) 23 10, 0	25 29, 5			
	Com. 27 55, 0	31 35, 5			
	(a) 28 10, 0	31 1, 8			
	(b) 29 44, 0	32 4, 3			
	14.	(a) 23 22 36, 0		23 26 4, 5	Correct. penduli = +36", 4 Cometa debilis.
		Com. 23 47, 0		27 14, 0	
		(b) 24 14, 0		27 31, 5	
(c) 24 28, 0		27 15, 0			
(d) 25 31, 0		28 35, 3			
(a) 29 8, 0		32 35, 3			
Com. 30 18, 0		33 48, 0			
(b) 30 46, 0		34 2, 5			
(c) 31 1, 0		33 46, 0			
(d) 32 3, 0		35 7, 5			
(a) 23 35 37, 0		23 39 3, 5			
Com. 36 47, 0		40 19, 0			
(b) 37 15, 0		40 31, 0			
(c) 37 29, 3		40 15, 0			
(d) 38 31, 0	41 36, 0				

Dies	Ingressus Temp. sid.	Egressus Temp. sid.	Notae
Decemb. 16.	(a) 23 <sup>a</sup> 24' 52", 0	23 <sup>a</sup> 38' 10", 0	Correctio Penduli = +40", 01 Hac die atque sequentibus cometa debilis.
	Com. 25 27 , 0	28 41 , 0	
	(a) 29 41 , 0	32 54 , 0	
	Com. 30 20 , 0	33 20 , 0	
	(a) 37 2 , 0	40 20 , 0	
	Com. 37 30 , 0	40 51 , 0	
	(b) 40 36 , 0	42 34 , 5	
	(a) 44 21 , 0	47 39 , 5	
	Com. 44 54 , 0	48 15 , 0	
	(b) 47 56 , 5	49 52 , 5	
	(a) 50 40 , 0	53 59 , 0	
	Com. 51 13 , 0	54 36 , 0	
	(b) 54 16 , 0	56 10 , 0	
	Tempus medium		
18. Com. 5 35 3 , 0	5 38 16 , 0	Tempus medium Crac. quia hac die observationes ad Chronometrum factae. Corr. Chron. = - 8", 85.	
(a) 36 49 , 0	39 37 , 0		
(b) 39 58 , 0	42 8 , 0		
(c) 42 46 , 0	45 55 , 5		
Com. 47 19 , 0	50 32 , 0		
(a) 49 2 , 0	51 50 , 5		
Com. 52 42 , 0	55 56 , 5		
(a) 54 24 , 0	57 13 , 5		
Com. 58 3 , 0	6 1 17 , 0		
(a) 59 41 , 0	2 30 , 0		
Com. 6 21 35 , 0	24 47 , 0		
(a) 23 10 , 5	25 58 , 5		
(b) 26 19 , 5	28 30 , 0		
(c) 29 7 , 0	32 15 , 5		



Dies	Ingressus Temp. sid.	Egressus Temp. sid.	Notae		
Decemb. 27.	(a) 0 <sup>h</sup> 40' 56", 0	0 <sup>h</sup> 43' 57", 5	Correctio Penduli = +49", 5		
	Com. 42 0 , 0	45 0 , 5			
	(c) 44 44 , 0	46 56 , 5			
	(a) 47 37 , 0	50 37 , 0			
	Com. 48 44 , 0	51 45 , 0			
	(c) 48 59 , 5	51 58 , 5			
	(c) 51 24 , 0	53 37 , 5			
	(a) 54 30 , 0	57 31 , 0			
	Com. 55 35 , 0	58 38 , 0			
	(c) 55 53 , 0	58 52 , 5			
	(c) 56 47 , 0	59 51 , 0			
	(b) 58 18 , 0	1 0 26 , 0			
	28.	Com. 0 43 39 , 0		0 46 7 , 5	Correctio Penduli = +50", 5
		(a) 44 41 , 5		47 9 , 5	
		(b) 45 52 , 0		48 38 , 0	
(c) 48 13 , 0		51 22 , 0			
Com. 55 7 , 0		57 34 , 5			
(a) 56 9 , 5		58 37 , 3			
(b) 57 21 , 0		1 0 6 , 5			
(c) 59 41 , 0		2 49 , 5			
Com. 1 3 55 , 0		6 19 , 0			
(a) 4 54 , 5		7 21 , 0			
(b) 6 4 , 5		8 50 , 5			
(c) 8 25 , 5		11 33 , 0			
29.		(a) 0 31 21 , 0	0 34 25 , 5	Correctio Penduli = +51", 7	
		Com. 33 14 , 0	36 15 , 5		
		(b) 33 40 , 0	36 46 , 5		
	(c) 38 21 , 5	41 0 , 5			
	(d) 39 28 , 0	42 11 , 3			

Dies	Ingressus Temp. sid.	Egressus Temp. sid.	Notae
Decemb. 29.	(a) 1 <sup>h</sup> 26' 26", 0	1 <sup>h</sup> 29' 32", 0	
	Com. 28 28, 0	31 25, 5	
	(b) 28 45, 0	31 52, 3	
	(c) 33 32, 0	36 0, 5	
	(d) 34 29, 3	37 21, 3	
	(a) 39 38, 0	42 42, 0	
	Com. 41 44, 0	44 42, 5	
	(b) 41 57, 0	45 4, 5	
	(c) 46 44, 0	49 12, 3	
	(d) 47 41, 5	50 32, 5	
	(a) 52 19, 0	55 26, 0	
	Com. 54 32, 0	57 23, 0	
	(b) 54 38, 5	57 46, 3	
	(c) 59 27, 0	2 1 55, 0	
	(d) 2 0 24, 2	3 15, 2	

## (B')

*Positiones apparentes stellarum, cum Cometa comparatarum.*

Dies	Stellae	$\alpha$ .	$\delta$
1840.			
Novemb. 26.	(a)	21 <sup>h</sup> 57' 39", 64	+54° 6' 58", 72
	(b)	22 0 35, 62	54 28 38, 96
	(c)	22 6 30, 73	54 19 5, 04
Decemb. 1.	(a)	22 34 26, 81	50 56 0, 04
	(b)	22 37 36, 67	50 36 57, 04
	(c)	22 41 11, 45	51 8 49, 91
4.	(a)	23 0 32, 16	48 26 1, 81
	(b)	23 5 16, 03	48 32 31, 03
8.	(a)	23 24 21, 26	45 1 4, 14
10.	(a)	23 32 35, 09	43 27 30, 59
	(b)	23 36 52, 27	42 52 4, 89
11.	(b)	23 44 11, 56	42 33 24, 73



Dies	Stellae	$\alpha$ .	$\delta$
Decemb. 14.	(a)	23 <sup>a</sup> 57' 54", 53	+ 39° 32' 14", 73
	(b)	23 59 26 , 30	39 11 54 , 97
	(c)	23 59 27 , 52	39 16 5 , 65
	(d)	0 0 38 , 15	39 36 50 , 28
16.	(a)	0 0 48 , 10	37 48 10 , 23
	(b)	0 11 42 , 63	37 21 37 , 60
18.	(a)	0 20 31 , 92	36 1 27 , 99
	(b)	0 23 23 , 00	36 5 30 , 39
	(c)	0 26 40 , 42	35 57 46 , 19
27.	(b)	0 59 36 , 29	28 1 21 , 14
	(c)	0 57 38 , 66	27 39 52 , 37
	(c')	0 58 30 , 72	27 41 12 , 93
28.	(a)	1 2 3 , 84	27 1 22 , 39
	(b)	1 3 24 , 34	27 24 18 , 28
	(c)	1 5 46 , 17	27 14 6 , 65
29.	(a)	1 2 48 , 32	26 17 51 , 98
	(c')	1 9 36 , 65	26 3 57 , 10
	(d)	1 10 44 , 83	26 25 52 , 68

## (C')

*Positiones apparentes Cometae.*

Dies	Tempus me- dium Cracov.	$\alpha$ . Cometae	Numerus comparation.	Tempus me- dium Cracov.	$\delta$ Cometae	Numerus comparation.
1840.						
Nov. 26.	6 <sup>a</sup> 40' 15", 3	22 <sup>a</sup> 2' 19", 06	3	6 <sup>a</sup> 40' 15", 3	+54°13' 16", 4	3
Dec. 1.	6 51 59 , 4	39 2 , 15	2	6 50 59 , 4	50 45 19 , 1	2
4.	6 23 31 , 9	59 34 , 64	1	6 23 31 , 9	48 24 3 , 3	1
8.	6 27 2 , 5	23 25 2 , 68	2	6 24 15 , 6	44 55 5 , 5	1
10.	5 58 29 , 3	36 59 , 30	2	5 58 29 , 3	43 16 46 , 0	2
11.	5 55 56 , 2	44 18 , 12	3	5 55 56 , 2	42 25 5 , 2	3
14.	5 59 0 , 2	59 6 , 12	3	5 59 0 , 2	39 27 0 , 2	3
16.	5 58 38 , 6	9 21 , 11	5	-----	-----	
18.	5 56 24 , 2	19 3 , 45	5	5 56 24 , 2	35 40 47 , 9	5
27.	6 26 7 , 9	57 19 , 62	3	-----	-----	
28.	6 27 22 , 0	1 1 2 , 35	3	6 27 22 , 0	27 0 21 , 0	3
29.	6 53 42 , 7	4 47 , 76	4	7 23 47 , 9	26 11 57 , 4	1

IX.

**RELATIO**

**DE ECLIPSI SOLIS 7. JULII 1842.**

EXPOSITA

in sessione Academiae Scientiarum die 22 April. 1843

PER

**Max. Weisse,**

DIRECTOREM OBSERVATORII CRACOVIENSIS.

**O**bservationi pulchri phaenomeni, fere totalis Eclipsis Solis, quod se nobis anno ellapso die 7. Julii obtulit, hic Cracoviae conditio atmosphaerae admodum favebat. Per decursum totius praecedentis diei quidem caelum penitus nubibus tectum erat, et jam parva spes erat, ut hoc rarum spectaculum observari possit: breve tempus ante initium Eclipsis adhuc nebulae non parum densae texerunt caelum; sed revera post nubila Phoebus, aliquot minutis ante primum contactum Lunae et Solis discerpserunt nubes, et Sol stetit splendens supra nostrum Horizontem. Haec Eclipsis, quae in pluribus locis totalis erat, profundae disquisitioni subjecta est a cl. D. Lehmann ad eruendas omnes diversas phases hujus phaenomeni pro omnibus locis, ubi Eclipsis locum haberet. Opus hoc classicum apparuit sub titulo „Über die sehr grossen und totalen Sonnen-Finsternisse auf der Erde überhaupt.“ Quum impressio hujus operis finita erat, incen-



dium perniciosum Hamburgi aboluit totam editionem; et quam celerrime, ut hae disquisitiones ante 7. Julii in manibus astronomorum essent, nova editio facta est. Dr Lehmann adjunxit suo operi quoque mappam, in qua progressus umbrae Lunae in terra assignatus est. Cl. Littrow secundum disquisitiones Dris Lehmann delineavit mappam in mensura magna pro imperio austriaco, e qua progressus hujus phaenomeni clare elucet; videmus nimirum in ea, qui loci habeant Eclipsin totalem, qui partialem, uti et durationem totius phaenomeni.

Ad praeparationem ad observationem quaesivi pro Cracovia per approximatum calculum circiter tempus initii, et finis Eclipsis, uti et ejus magnitudinem et locum primi contactus. Per duabus vicibus iteratum calculum inveni tempus medium initii  $18^h 8'$ , finis  $20^h 12'$ , magnitudinem 11, 9 pollicum, assumendo diametrum Solis aequalem 12 pollicibus, et punctum primi contactus in gradu 277.

Observationes hic cum Equatoriali nostro et cum refractore nostro  $37''$  aperturae institutae sunt.

Initium Eclipsis hic locum habuit:

$1^h 11' 33''$ , 53 temporis sideralis, seu

$18^h 8' 37''$ , 70 temporis medii Cracov.

Per totum tempus durationis Eclipsis status instrumentorum meteorologicorum notatus est, et quidem status barometri, thermomeri, sicci et humidi in parte boreali, et duorum thermometrorum expositorum radiis solaribus, quorum unum colore nigro obductum erat. Observationes has in Tab. I. subjungo. Ex his observationibus videmus clare imminutionem temperaturae usque ad maximam obscuritatem, et dein cessante pedentim obscuritate celere ejus incrementum. Depressio temperaturae

in thermometro albo erat duorum graduum, in nigro fere trium. Status barometri parvae tantum oscillationi subjectus erat.

Per decursum totius hujus phaenomeni ab auditoribus meis variationes declinationis acus magneticae cum nostro Magneto-metro observatae sunt, quas observationes quoque in Tab. II. subjungo. Aliquot minutis ante initium Eclipsis acus magnetica habuit minimam declinationem, dein fecit parvas tantum oscillationes. Differentia inter declinationem tempore initii et finis Eclipsis erat 2' 10".

Uti Luna majorem et majorem partem Solis texit, omnia objecta assumerunt peculiarem colorem cinereum, obscuritas singularis crescebat a momento ad momentum, quae tandem tam magna erat, ut jam non amplius divisiones circulorum legi possent; stellas autem frustra quaesivi. Luna apparuit circumdata annulo igneo, et cornua, quae in disco solari Luna formabat, videbantur per aliquot tempus incurvata, ita, ut eorum mensura impossibilis erat; et lumen istius annuli ignei apparuit in motu tremulo (wallte); hic annulus quoque ab aliis observatoribus apperceptus est. Singularis tristitia cepit omnes homines, aucta obscuritate, et transivit in hilaritatem quum semper major pars Solis apparuit. Hanc peculiarem obscuritatem non comparare possumus cum illa, quae vespertino tempore locum habet, sed cum cl. Schumacher in sua relatione ad regem Daniae de hac Eclipsi, eam assignare possumus per mortem naturae. Hic celeberrimus astronomus observavit Viennae, ubi Eclipsis totalis erat, e tribus punctis limbi lunaris prodeuntes rubras flammam, quae ei apparuerunt uti apices splendentes luce rubicunda. Valz Massiliae et alii simile phaenomen observarunt; Valz credit in hoc phaenomeno inveniendi comprobationem ideae Dris Ulloa de sic dicta Gloria sanctorum; apparuerunt illi duo puncta



propinqua magis splendentia, quam stellae primae magnitudinis, ex quorum quolibet radius lucis ascendebat fere ejusdem longitudinis uti diameter lunaris, et quae conjunctim formabant partem Glorïae Sanctorum. Tales rubicundae montibus similes apparitiones jam prioribus temporibus visae sunt; ita dicit lector Matheseos Gothenburgi de Eclipsi Solis 2. Maji 1733 ibi observata. „Tempore, quo Sol totus tegebatur, praeter maximam partem macularum in disco, atmosphaeram Lunae vidi, eamque in limbo Lunae occidentali sub maxima immersione paulo lucidiorem; absque tamen irregularitate illa et inaequalitate luminosorum radiorum, quae in oculos sine tubo intuentium occurrebat. Admiratione dignae videbantur subrubicundae maculae in illa, extra peripheriam disci lunaris conspectae, numero tres aut quatuor, quas inter una ceteris major, medio fere loco inter meridiem et occidentem, quantum judicare licuit. Composita haec (maxima) erat tribus quasi partibus seu nubeculis minoribus parallelis inaequalis longitudinis, cum aliquali obliquitate ad peripheriam Lunae.“ Struve Otto vidit quoque istum anulum luminosum, qui emittebat ex omnibus partibus radios 3 — 4 graduum. Valz adscribit hanc lucidam, ut ita dicam, coronam partim atmosphaerae Solis, partim diffractioni lucis. Apud nos, ubi Eclipsis haec non totalis erat, nullum influxum in animalia animadverti, qui se ubicunque in iis locis, ubi Eclipsis totalis erat, ostendit. Memoratu digna est quoad hunc influxum relatio Dris Medicinae Stubendorff Omskii, qui hanc Eclipsin Korokoffii observavit. Partem huc pertinentem suis verbis adduco“ 10<sup>h</sup> 40' erblickte ich zuerst den Schatten. Sperlinge pfeifen vergnügt, Schwalben ziehen sehr hoch. 11<sup>h</sup> 13' Hälfte der Sonne bedeckt. Die Dusterkeit nimmt merklich zu. Sperlinge, Schwalben unverändert; zwischenein Hahnengeschrei.

Es ist Abendluft. 11<sup>h</sup> 30'. Es wird Allen merklich kühl; die Wolken haben eine etwas grünliche Farbe. Schwalben fliegen niedrig; Sperlinge zwitschern noch, aber ängstlich. Hähne krähen zu Abend. Bei dem Eintritt der vollkommenen Finsterniss erschien mir sogleich der Ring um die Sonne. Die Mondscheibe erschien bräunlich grau; sie umgab ein blendend weisser Rand, wie eine Glorie, Heiligenschein. Schwalben verschwanden ganz, Sperlinge waren höchst ängstlich, fielen, flogen wieder auf, aber ohne Zwitschern, keine bestimmte Richtung verfolgend. Ueber uns zogen Schwärme von wilden Enten und Gänsen, eilend lautlos. Die Hähne schwiegen. Hausthiere, Herden Kühe, Pferde verhielten sich ganz ruhig. 11<sup>h</sup> 41' brach der erste Sonnenstrahl wieder hervor. Munter krähten die Hähne und Sperlinge und Schwalben begannen wieder zu zwitschern. etc.

A regimine rossico per dispositionem nostri altissimi Conservatoris, Ouwaroff, astronomi in 4 puncta missi sunt, ubi Eclipsis totalis erat, sed tantum in duobis locis caelum serenum favebat observationibus. In Sibiria tempestas magis fausta erat: totus decursus Eclipsis in pluribus locis visus est. Simpalatinskii duratio totalis Eclipsis secundum observationes D. Kurowitzki erat 3' 45". Magister artium Schidlowski vidit quoque Lipczkii ante apparitionem Solis exire e pluribus punctis limbi Lunae flammam rubicundam lucis, quae habuerunt formam montium.

Statim, quum initium Eclipsis observatum erat, incepti mensurationes distantiarum cornuum, quae Luna progrediendo in limbo solari formabat. Hae mensurae factae sunt ope micrometri filaris Equatorialis, in quo una integra revolutio cochleae valet 79", 01, seu una divisio 0", 790; punctum initiale erat 30.30 in Micrometro, Tales mensurae institutae sunt 74; sumtae sunt



in parvis intervallis temporis, tantum tempore maximae obscuritatis longius est intervallum, quia fila Micrometri jam non distinguenda erant. Tabula III. continet has institutas mensuras.

Finis Eclipsis observatus est hic

$3^h 16' 34'', 28$  temporis sideralis,  
seu  $20^h 13' 19'', 28$  temporis medii Cracov.

Observato hoc momento iterum nubes obruere totum caelum.

Hac ratione observatio hujus pulchri et rari phaenomeni hic Cracoviae feliciter succedebat.

Tempus Observationis	Altitudo Observationis	Altitudo Observationis	Altitudo Observationis	Altitudo Observationis	Altitudo Observationis	Altitudo Observationis	Altitudo Observationis	Altitudo Observationis	Altitudo Observationis
1840	17	11	10	7	5	0	2	12	5
10	17	12	9	7	4	1	2	12	4
20	17	12	10	7	3	0	2	12	3
30	17	12	10	7	2	0	2	12	2
40	17	11	10	7	1	0	2	12	1
50	17	10	10	7	0	0	2	12	0
60	17	9	10	7	0	0	2	12	0
70	17	8	10	7	0	0	2	12	0
80	17	7	10	7	0	0	2	12	0
90	17	6	10	7	0	0	2	12	0
100	17	5	10	7	0	0	2	12	0
110	17	4	10	7	0	0	2	12	0
120	17	3	10	7	0	0	2	12	0
130	17	2	10	7	0	0	2	12	0
140	17	1	10	7	0	0	2	12	0
150	17	0	10	7	0	0	2	12	0
160	17	0	10	7	0	0	2	12	0
170	17	0	10	7	0	0	2	12	0
180	17	0	10	7	0	0	2	12	0
190	17	0	10	7	0	0	2	12	0
200	17	0	10	7	0	0	2	12	0

## TABULA I.

Observationes meteorologicae institutae Cracoviae tempore  
Eclipsis Solis die 7. Julii 1842.

Tempus medium Crac.	Barometrum in mens. Paris.	Thermometrum in Barometro sec. R.	Therm. externum siccum sec. R.	Therm. humidum sec. R.	Thermometra Soli exposita		Ventus	Status Atmospherae
					A. album sec. R.	B. nigrum sec. R.		
18 <sup>h</sup> 0'	27'' 7''',52	+12°, 8	+8°, 0	+7°, 5	+10°, 3	+11°, 5	M. Occ. debilis	Serenum cum nubibus
10	7, 40	12, 8	8, 1	7, 6	9, 8	12, 0	„	„
20	7, 41	12, 6	8, 2	7, 6	10, 3	12, 8	„	„
30	7, 44	12, 1	8, 2	7, 6	10, 8	12, 1	„	„
40	7, 44	12, 0	8, 2	7, 5	10, 5	11, 6	„	„
50	7, 43	12, 2	8, 2	7, 5	10, 1	10, 9	„	„
19 0	7, 45	12, 3	8, 2	7, 6	9, 3	9, 6	„	„
10	7, 43	12, 4	8, 0	7, 3	8, 5	8, 7	„	„
20	7, 40	12, 2	7, 9	7, 2	8, 8	9, 0	„	„
30	7, 40	12, 1	8, 0	7, 4	10, 4	11, 2	„	„
40	7, 42	12, 0	8, 2	7, 5	11, 6	13, 2	„	„
50	7, 44	12, 1	8, 5	7, 7	12, 5	14, 5	„	„
20 0	7, 50	12, 2	8, 7	7, 8	14, 0	16, 3	„	„
10	7, 51	12, 6	8, 9	7, 9	—	—	„	„
20	7, 51	12, 9	9, 3	8, 3	—	—	„	„

Thermometra A. et B., comparata cum Thermometro normali Observatorii, quod cum O. designamus, dant, e decem comparationibus, sequentes differentias:  $O - A = + 0^{\circ}, 05$ ,  
 $O - B = + 0^{\circ}, 03$ .



## TABULA II.

Observationes cum Magnetometro Observatorii Cracoviensis tempore Eclipsis Solis die 7. Julii 1842.

Tempus medium Crac.	Divisiones Scalae	Tempus medium Crac.	Divisiones Scalae	Tempus medium Crac.	Divisiones Scalae
18 <sup>h</sup> 0' 0"	551, 975	19 <sup>h</sup> 2' 30"	548, 642	20 <sup>h</sup> 5' 0"	547, 241
18 2 30	553, 316	19 5 0	548, 275	20 7 30	546, 983
18 5 0	554, 283	19 7 30	549, 675	20 10 0	547, 083
18 7 30	551, 775	19 15 0	548, 308	20 12 30	546, 659
18 10 0	550, 160	19 17 30	548, 350	20 15 0	546, 116
18 12 30	552, 159	19 20 0	548, 825	20 17 30	546, 042
18 15 0	551, 766	19 22 30	548, 467	20 20 0	545, 716
18 17 30	551, 209	19 25 0	548, 650	20 22 30	545, 492
18 20 0	549, 458	19 27 30	550, 758	20 25 0	544, 716
18 22 30	550, 825	19 30 0	549, 542	20 27 30	545, 033
18 25 0	551, 341	19 32 30	549, 858	20 30 0	544, 709
18 27 30	550, 666	19 35 0	549, 558	20 32 30	544, 925
18 30 0	551, 341	19 37 30	549, 450	20 35 0	544, 316
18 32 30	550, 591	19 40 0	550, 333	20 37 30	544, 050
18 35 0	550, 475	19 42 30	549, 100	20 40 0	543, 475
18 37 30	550, 041	19 45 0	549, 358	20 42 30	543, 041
18 40 0	550, 500	19 47 30	549, 575	20 45 0	543, 150
18 42 30	550, 541	19 50 0	548, 300	20 47 30	542, 650
18 45 0	549, 358	19 52 30	549, 600	20 50 0	542, 195
18 47 30	551, 025	19 55 0	548, 442	20 52 30	542, 159
18 55 0	550, 325	19 57 30	548, 208	20 55 0	541, 942
18 57 30	548, 974	20 0 0	547, 759	20 57 30	542, 033
19 0 0	550, 008	20 2 30	547, 567	—	—

Valor unius divisionis scalae = 25", 1.

## TABULA III.

*Observationes distantiarum cornuum tempore Eclipsis Solis die 7. Julii 1842. mensurarum Cracoviae cum Micrometro filari, Equatoriali applicato.*

Tempus si- derale	Divisiones Micrometri	Tempus si- derale	Divisiones Micrometri	Tempus si- derale	Divisiones Micrometri
1 <sup>h</sup> 32' 13",5	1160,0	1 <sup>h</sup> 59' 25",5	652,9	2 <sup>h</sup> 44' 42",5	975,1
33 17,5	1129,5	59 55,5	647,8	45 22,5	984,7
34 10,0	1099,0	2 6 6,5	639,2	47 5,5	1030,6
35 47,5	1050,5	7 13,5	627,1	48 27,5	1048,7
36 33,5	1033,5	22 19,5	739,0	49 41,5	1086,5
37 13,5	1007,6	23 17,5	724,0	51 10,5	1129,5
38 5,5	982,2	23 49,5	716,5	52 28,5	1164,7
38 49,5	962,5	24 42,5	734,2	54 1,5	1213,4
39 45,5	945,6	25 21,5	738,1	55 37,5	1263,3
40 41,5	912,5	25 58,5	730,5	57 1,5	1315,2
41 42,5	894,5	26 46,5	709,2	58 15,5	1363,8
43 16,5	855,2	27 43,5	727,8	59 48,5	1424,3
43 56,5	849,3	28 55,5	741,9	3 0 47,5	1510,8
45 17,5	829,5	29 33,5	745,9	4 11,5	1630,5
45 50,5	821,2	33 49,5	790,1	6 23,5	1748,5
46 35,5	801,8	34 24,5	793,7	8 3,5	1846,8
47 46,5	762,2	35 0,5	804,3	8 46,5	1889,1
48 35,5	755,3	36 3,5	811,4	9 26,5	1934,8
49 23,5	738,6	36 37,5	819,2	9 55,5	2042,9
50 6,5	748,0	37 52,5	850,3	11 24,5	2087,6
51 4,5	730,0	38 57,5	858,7	11 52,5	2128,1
52 10,5	715,7	39 56,5	875,0	12 37,5	2201,0
52 45,5	703,8	41 8,5	890,0	12 52,5	2343,7
57 39,5	661,0	42 31,5	924,9	14 46,5	2451,2
58 45,5	667,0	43 47,5	955,6	—	—

*Nota.* Punctum Micrometri, a quo divisiones numeratae sunt, 3030, 0;  
Valor unius divisionis Micrometri filaris, est = 0", 790.





## X.

## O ASTROLOGII W OGÓLNOŚCI,

W SZCZEGÓLNOŚCI ZAŚ,

JAKIM SPOSOBEM UKŁADALI ASTROLOGOWIE

HOROSKOPY

I JAK Z NICH ROBILI PRZEPOWIEDNIE.

ODCZYTAŁ

na posiedzeniu publiczném Towarzystwa Naukowego krakowsk.  
dnia 26 Lutego 1844 r.

**Jan Kanty Steczkowski,**

PROFESSOR MATEMATYKI W UNIWERSYTECIE JAGIELLOŃSKIM.

Piszący historią Astronomii, wynalazek jój przypisują Chaldejczykom lub Egipcyanom. Jedni, jak *Bailly*, twierdzą, iż Astronomia wprzód musiała być znana niż Astrologia, bo wprzód należało poznać planety i gwiazdy, nim zaczęto im przypisywać wpływ na istoty żyjące; drudzy znowu, jak *Montucla*, utrzymują, że pierwsze ludy trudniły się Astrologią, Astronomią zaś zajmowano się tylko dla Astrologii. Lecz jako życie każdego pojedynczego człowieka, tak téż i umiejętności a zatem i Astronomia, będąc wpływem tego życia, ma swoje począcie, narodziny, wzrost i dalsze doskonalenie się; wynalazku więc jój nikomu przyznawać nie można, ale raczej badać gdzie się po-

częła. Wychodząc z tego stanowiska, początek Astronomii do kolebki rodu ludzkiego odnieść należy, i dla tego też zapewne *Bailly* utrzymuje, że przed potopem świata doszła już Astronomia do wysokiego doskonałości stopnia; to zaś co później u Chaldejczyków, Egipcyan i innych wschodnich narodów napotykamy, są tylko szczątki, albo że tak powiem ułamki z téj wielkiej i wspaniałej budowy. Jest to niezaprzeczoną prawdą, bo nas codzienne doświadczenia o tém przekonywają, że wszystkie wrażenia odbieramy za pomocą zmysłów, które rozum rozbrajając, stanowi o ich prawdziwości lub fałszywości i wyobrażenie zmysłowe prostuje. Skoro tak jest, zatem pierwsze ludy szczególnież w miejscu w którym historycy kolebkę rodu ludzkiego stanowią, gdzie po największej części niebo pogodne, przedstawia widok zdolny zwrócić uwagę człowieka nawet najobojetniejszego na piękności natury, były pierwszymi, jeżeli je tak nazwać można, obserwatorami wspaniałego niebios sklepienia. A ponieważ najdziksze nawet narody mają jakieśkolwiek pojęcie istoty wyższej nad siebie, pierwsze już więc ludy mieć musiały wyobrażenie jestestwa wyższego. Atoli człowiek, pragnąc sobie wszystko uzmysłować, wpadł nie bez przyczyny na myśl, że słońce, dające życie i wzrost wszystkim otaczającym go istotom, musi być owém jestestwem wyższém nad wszystko; z tego to zapewne powodu znachodzimy tak w starożytności jako i późniejszych czasach narody oddające słońcu boską cześć pod różnemi postaciami. — To, ile mi się zdaje, tak naturalne przypuszczenie przyjąwszy za prawdziwe, nie trudno pojąć że księżyc, ta wspaniała lampa nocna, uznanym być musiał za jestestwo równie wyższe lecz słońcu podrzędne, a nareszcie gwiazdy, według ich różnej wielkości, za orszak temu potężnemu władcy usługujący; a uznawszy raz wyższość tych ciał nad wszystkie-



mi istotami ziemskimi, przymuszonymi byli ci pierwsi postrzegacze przyznać, że życie i losy ich od tychże niebieskich światel zależą. A tak mamy bardzo naturalny początek Astrologii oraz dowód że ta jest starszą siostrą, lub nawet matką Astronomii, ta zaś stała się później konieczną potrzebą dla Astrologii. Gdy bowiem do zrobienia tak nazwanego *Horoskopu* wiadomym być musiał stan nieba w każdej chwili, a przypuścić nie można iżby niebo w każdej godzinie i minucie było pogodnym, aby oczami widzieć mogli położenie planet i znaczniejszych gwiazd, przeto potrzebą zmuszonymi byli do obserwowania nieba, żeby przez rachunek dla każdego momentu znaleźć mogli stanowisko planet i dwunastu konstellacyi zwierzyńcowych; słusznie więc wnioskować można że Astronomią trudniono się dla Astrologii.

Lecz taka Astrologia jaką się pierwsze ludy zajmowały nie hańbi rozumu ludzkiego, albowiem z postępem czasu przyszło zapewne tylko do tego, że uważano i oznaczano dokładnie wschód i zachód tych mniemanych bóstw, dwóch zaś, to jest słońca i księżycy, innym przewodniczących, użyto do mierzenia czasu. Taka Astronomia obserwacyjna, być bardzo może że przed potopem doszła do wysokiego doskonałości stopnia, a w tej okropnej katastrofie wszystko zaginęło, później zaś różne prawdy, nie mogące być dziełem tworzących się po potopie narodów, z podania spisywano. — Z pomiędzy tych ludów Chaldejczykowie i Egipcyanie dowodzili dawności swojej prawie równiej i żaden z pisarzy nie odważył się w tym zamroku czasów wyrzec coś stanowczego, aż dopiero *Champollion* przez swą niezmordowaną pracę w starożytnościach egipskich dowiodł z różnych napisów dawności narodu egipskiego przeszło 6000 lat, a tak i początki Astrologii a później Astro-

nomii im także przyznać należy; co téż potwierdzają znalezione przez *Champolliona* w grobie *Rhamzesa V.* tablice wschodu konstellacyj dla każdéj godziny w całym roku. Od nich dopiéro powzięli ją Chaldejczykowie i Grecy którzy ją do Włoch po ich zawojowaniu przynieśli. Po upadku państwa rzymskiego, zalaniu prawie całej Europy przez barbarzyńców i przytłumieniu wszystkich nauk, Arabowie, jak wszystkie umiejętności tak i Astrologią troskliwie przechowali, a po opanowaniu Hiszpanii, wraz z innymi umiejętnościami przynieśli tę nieszczęsną chorobę do Europy; mówię chorobę, albowiem jak różne zwyczaje i ustawy w początkach swych nawet najniewinniejsze i najzbawieniejsze, wyradzają się z czasem na niemoralne, porządek społeczny wywracające i szkodliwe, tak téż niewinnéj w swych początkach Astrologii, w dalszym czasie ludzie chytry, cudzym chlebem tuczni, zupełną władzę nad ludem sobie przywłaszczający, głoszący się za pośredników między Bogiem i ludźmi i tłumaczów woli jego, słowem kapłani egipscy, użyli za narzędzie dumy i utrzymania ludu w powolności swoim wyrokom, jakoby z nieba sobie objawionym i ognistém pismem na sklepieniu niebios skreślonym, dla ogółu zaś grubą zasłoną zakrytym; doszli oni w swéj przewrotności do tego, według *Diodora Sycylijskiego*, iż nawet niezależnie od położenia gwiazd, przyszłość przepowiadali; *Porfiryusz* zaś mówi, iż Egipcyanie najmocniej wierzyli, że wszystko cokolwiek ludzie sądzą że się to dzieje według ich woli, dzieje się to raczéj i jest w ścisłym związku z obrotem gwiazd, a to nazywali przeznaczeniem.

W pierwszych zaraz latach ery chrześciańskiej, marzenia astrologiczne, trzymając dotąd w swém jarzmie sam tylko wschód, opanowały także i państwo rzymskie, i pomimo edyktów cesarskich, utrzymywali się ciągle astrologowie w Rzymie pod



przybraném nazwiskiem matematyków; co większa na dworach samychże cesarzów, jak *Trasyllus* nadworny astrolog Tyberjusza, i u mężów najuczeńszych jak *Firmanus* przyjaciel Cyclerona i Warrona, w wielkiém byli poważaniu; Tacyt sam, lubo o nich pisał iż „*genus hoc vetabitur semper et tamen semper retinebitur*“ wierzył astrologicznym przepowiedniom. W Grecyi taki mąż jak *Ptolemeusz*, nie miał dość mocy oprzeć się téj powszechnéj zarazie owego wieku, owszem zebrał, jak sie zdaje, wszystkie marzenia chaldejskie i egipskie i takowe w pewną całość ułożywszy, wydał w dwóch dziełach *Τετραβιβλος* i *Καρπος* czyli *Quadrupartitum* i *Centiloquium*. Pierwsze z nich jest zbiorem przepisów sztuki astrologicznej, drugie zaś zamyka sto aforyzmów czyli krótkich a treściwych przepisów w wydawaniu wyroków z położenia planet i gwiazd. Dwa te dzieła stoją obok jego *Συνταξις μεγάλη* czyli *Almagestu*, jak lichy głóg obok cedru na Libanie.

Jak nauki tak téż i błędy dostały się ze wschodu do Europy przez Arabów. A że wszyscy ludzie nadzwyczajnie są ciekawi odsunąć zasłonę przyszłości, dla tego téż z całym zapalem chwycono się w Europie téj nauki i powszechnie wierzone, bo mało kto wątpił, o wpływie gwiazd a raczej ciał niebieskich nie tylko na ziemię ale także na ludzi i losy ich. Jednąby tylko można między nimi uczynić różnicę, to jest tę, że przywiązani do religii katolickiej, ograniczali ten wpływ ciał niebieskich na ludzi, tylko we względzie fizycznym to jest na zmiany powietrza i skuteczność lékarstw, inni zaś rozciągali działalność gwiazd i do moralności; atoli prawdę powiedziawszy, nawet wielu z tych którzy się Astronomii poświęcali, czynili to nie w innym celu, tylko w chęci dowiedzenia się z czasem swojej przyszłości. Jednak i pomiędzy pierwszymi znajdowali się tacy którzy mocno wierzyli w przepowiednie astrologiczne

pomimo zakazów Rzymu, a co gorsza, nawet osoby wysoko w kościele postawione: z pomiędzy tych wspomnę tylko kardynała *Ailly* który się posunął do tego stopnia nierozsądku, iż sądząc jakoby wiedział dokładnie rok, miesiąc, dzień, godzinę i minutę narodzenia Chrystusa, zrobił temuż horoskop z którego wyczytał, jakoby na niebie napisane, wszystkie wypadki życia a szczególnie śmierci jego, a obwiniony za to o bezbożność, tłumaczył się, że Bóg Ojciec przewidziawszy od wieków życie i śmierć syna swego, zrządził, iż takie położenie gwiazd przypadło na jego urodziny. Podobne horoskopy ułożyli także *Albertus Magnus*, *Cardanus* i wielu innych. O Cardanie powiadają, że zrobiwszy sobie horoskop i przepowiedziawszy długość życia, skoro się czas przepowiedziany zbliżał a o śmierci ani słyhać niebyło: głodem się umorzył aby potwierdzić pewność swego horoskopu. Sławny z dzieł swoich *Junctinus* (Giontini), nadworny astrolog Katarzyny de Medicis przybywszy z nią do Francji, został kapelanem dworu księcia Anjou. Ten tak był sławnym z swoich przepowiedni, iż mu wystawiono na placu *Halle au blé* dotąd jeszcze stojącą kolumnę dla czynienia obserwacji. Pomimo téj sławy umarł w Lyonie, zapomniany od fortuny, korektorem w drukarni, czego zapewne z gwiazd nie przewidział. Z powodu *złączenia* (conjunctio) siedmiu planet w trzecim stopniu Wagi w r. 1186 we Wrześniu przypadającego, wszyscy astrologowie arabscy pod naczelnictwem *Anuari*, jeszcze w r. 1179 ogólny potop z strasliwym uraganem i zniszczenie świata zapowiedzieli, co gdy się nie sprawdziło, uciekł *Anuari* do Balk i tam około r. 1200 umarł. Podobną przepowiednię zrobił także sławny matematyk niemiecki *Stöfler* wraz z *Wirdungiem* na r. 1524 na miesiąc Luty. Jakieżto z tego powodu było zamieszanie między pospółstwem Azji, Europy



i Afryki! nadmorskie kraje niemieckie sprzedawały za bezcen wszystko swoje mienie a sposobiły się w statki jak niegdyś Noe, z czego naturalnie nie zaniedbali korzystać ludzie mniej łatwowierni; *Auriol* lekarz z Tuluzy rozkazał sobie zbudować bardzo wielki okręt w którymby się mógł pomieścić z rodziną i przyjaciółmi. A lubo zapowiedziany rok i miesiąc upłynął jak najspokojniej, a co większa że w czasie przepowiadanego potopu była wielka susza, przecież powaga astrologów i tak nie upadła.

Ponieważ nie historia Astrologii jest przedmiotem niniejszej rozprawy, dla tego nie zastanawiając się nad jej postępem i skutkami, bo takowe *X. Kolltāj* w swoich *Badaniach historycznych* dość obszernie i z wielką krytyką oraz znajomością dziejów rozebrał, powiem tu tylko że jak w Rzymie tak téż i później panujący w Europie królowie, miewali po największej części astrologów nadwornych, i najświetlejsi ludzie późniejszych nawet czasów, ulegali téj poniżającej rozum słabości, że się pozwalali uwodzić tym prawdziwym oszustom, jakto *Marya Stuart*, wielka *Elżbieta*, *Ludwik XI*, *Władysław Jagiello* i wielu innych. Nie bez przykrości przychodzi mi tu wspomnieć Keplera, wielkiego w 17. stuleciu Astronoma, który dotknięty tą zarazą, w swoich „*Tabulae Rudolphinae*“ umieściwszy artykuł astrologiczny, uniewinnia się z swego postępuku w słowach „*ne mater vetula (astrologia) se destitutam et despectam a filia ingrata et superba (astronomia) queratur.*“ Na początku 18. stulecia udawano się jeszcze do astronomów akademii paryzkiej z zapytaniami o przyszłość z położenia gwiazd, co zmusiło *Lieutaud* do uczynienia w Efemerydach na r. 1705 tego oświadczenia „iż się w nich nie umieszcza żadnych przepowiedni, z powodu że akademія nie uznawała ni-

gdy pewności przepisów podanych przez starożytnych dla wybadania przyszłości z położenia gwiazd <sup>(1)</sup>.”

Ze tak w średnich wiekach jako i późniejszym czasie znajdowali się ludzie wolni od téj choroby, i że już w 16. stuleciu i dawniej w całej Europie a szczególnie w Polsce pogardzano Astrologią, dowodzą tego skargi samychże astrologów. Posłuchajmy przynajmniej jednę *Tenacyusza N. N. W. W. i Filozofi Doktora*, w kalendarzu na r. 1592. Ten w dedykacy swego kalendarza Kasprowi Kłodzińskiemu tak mówi „*jest to w nie ma-tem podziwieniu mój Mościcy Panie, iż Astrologia, gdyż z dawna wszędzie, tedy najbardziej temi czasy w Europie, najbardziej w naszej Polsce, jest nazbyt wzgardzona i potlumiona: nie tylko u ludzi za światem się udawających; ale téż u innych różnej kondycyi; którzy fulmine verborum omnia turbantes, do takięj perfekcyi przychodzą, że volunt facere omnia nova i gwałtem wielkim na Panu Bogu epirosim wycisnąć i t. d.*” równie *Jan Latos* w dedykacy kalendarza na r. 1599 *Xięciu Ostrogskiemu* mówi, że Teologia i Astrologia są dwie największe na świecie nauki, lecz téż najwięcej prześladowców cierpią. W Akademii Krakowskiej od *Henryka Czecha* 1424 a szczególnie od czasu uposażenia katedry Astrologii przez *Marcina z Przemyśla* przezwanego *Królem*, i bogatszego jęj zaopatrzenia przez *Macieja z Miechowa* r. 1522, utrzymywała się ciągle aż do końca prawie przeszłego stulecia, bo w r. 1771 naradzano się jeszcze na konwokacyi, czyli Centiloquium Ptolemeusza ma być wykładaném lub nie? a że się pokazało, że

(1) On ne trouvera ici aucune prédiction, parce que l'académie n'a jamais reconnu de solidité dans les règles que les anciens ont données pour prévoir l'avenir par les configurations des astres. *Connaissance des tems pour l'an 1705.*



działo to jest napelnione *vanis conjecturis, genethliacarum figurarum etc. ex Cardano, Albumasar, Origano aliisque prohibitis libris et expresse in indice librorum prohibitorum appositis*, i ponieważ żadne podobnego rodzaju dzieło przez Rzym dotąd approbowaném nie zostało, przeto uchwalono, w miejsce *Centiloquiū* wykladać *tabulas motuum coelestium*. Lubo system *Kopernika* tak jest prostym, tak do pojęcia łatwym i tak z najwyższą mądrością zgodnym, jednak dopiero w drugiej połowie przeszłego stulecia odniósł zwycięstwo nad wszystkimi przeciwnikami, gdy prawa aberracyi światła, odkrytej przez *Bradleja*, bliżej poznanemi zostały: z tych bowiem pokazało się, że system *Kopernika* na sklepieniu niebios w gorejącém piśmie oczom śmiertelnych jest przedstawionym; a chociaż nasz *Rodak*, ten szczyt dumy naszej narodowej, przy pomocy narzędzi jakie w swoim czasie posiadał, nie był w stanie wyczytać tego pisma, to tém większą jedna mu sławę że geniuszem swoim, na który się wieki silily, odgadł, tajemnicę stworzenia nawet w najdrobniejszych szczegółach, jakoby był świadkiem zakładania podwalin téj najwspanialszej świątyni, albo nawet powiernikiem przedwiecznego Budowniczego. Po tak przeważném zwycięstwie, poszła dopiero *Astrologia* w pogardę przynajmniej u wszystkich światlejszych ludzi. A chociaż i teraz jeszcze znajdują się, szczególniej między duchowieństwem klasztorném, zacięci przeciwnicy rzeczzonego systematu, atoli cichaczem tylko, że tak powiem, wzruszają ramionami nad łatwowiernością tym, jak oni nazywają, hipotezom *Kopernika*. Ale i na *Watykanie* nie błysnął promień słońca *Kopernika*, kiedy dotąd dzieło jego nieśmiertelne „*de revolutionibus orbium coelestium*“ kłutwy pozbyć się nie może i wraz z najniegodniejszymi stoi na liście proskrypcyjnej.

A tak ta okropna choroba, gorsza niż morowa zaraza, trapiła ród ludzki blisko przez 50 wieków. Gdy bowiem za panowania Rhamzesa wielkiego czyli Sezostrysa t. j. około 2000 lat przed Chrystusem, Egipt był w bardzo kwitnącym stanie, jak nam Champollion opisuje, musiała więc i Astrologia, o jakiej z początku wspomniałem, wraz z Astronomią, to jest nauką wschodu i zachodu gwiazd, tudzież mierzenia czasu, być na stopniu dość wysokim; nie zdaje się zatem przesadzonem naznaczenie grassowania Astrologii z większą lub mniejszą srogością 50 wieków, bo ze wstydem wyznać należy, że jeszcze w upłynionem stuleciu, jak to już wspomniałem, trudniono się prawie wszędzie, lubo coraz mniej, przepowiadaniem astrologicznem. W nagrodę jednak za tyle tyranij, zachowała nam troskliwie Astrologia obserwacye i pisma dawnych astronomów i matematyków, za co jój wielką wdzięczność mieć musimy, bez niej bowiem wszystkie te pomniki usiłowań rozumu, w sród tyłu i tak gwałtownych przemian narodów, niezawodnieby były zaginęły. Po tój krotkiej wzmiance o początkach i postępie Astrologii, przystępuję do rzeczy którą w niniejszój rozprawie wyłożyć zamierzylem, to jest do pokazania jakim sposobem Astrologowie układali horoskopy i jak z nich robili przepowiednie.

Rozróżnić nam tu przede wszystkiem należy dwa rodzaje Astrologii, *naturalną*, wróżącą ze wschodu, zachodu, złączenia i w ogólności położenia planet o przyszłej zmianie żywiołów, i o tém co z naturalnego następstwa od tych żywiołów pochodzi a mianowicie zmiany powietrza, dęszcze, wiatry, grzmoty, śniegi i t. d. dalej o urodzajach, skuteczności lub szkodliwości lékarstw w pewnych czasach, tudzież o chorobach, pokoju i wojnie. Takie przepowiednie, wyjąwszy co do pokoju i wojny, nawet dekreta i kanony kościelne dozwalały. — Drugi



rodzaj Astrologii był, jak ją nie źle nazwał X. Włodek w dziele *o naukach wyzwolonych, plochosądna*, a mniej trafnie X. Kołłątaj, *sądowa*, Łacinnicy nazywali ją *judiciaria* (judicare ex astris) robiąca przepowiednie z położenia gwiazd o wszystkim co tylko pomyśleć można i co od wolnej woli człowieka zależy, szczególnież téż wszystkie przypadki życia nowonarodzonego dziecięcia. Lubo Astrologia naturalna nie okazuje nam ludzi w tak wysokim stopniu obłąkanych jak Astrologia plocho-sądna, wszelako i ta, nie mając żadnej podstawy na którejby swoje przepowiednie oprzeć mogła, niegodną jest myślącego człowieka. Atoli ten rodzaj Astrologii najdłużej się wszędzie utrzymywał i dotąd poczęści utrzymuje w główném swoim archiwum, i można powiedzieć Archiwum całej dawniej mądrości astronomicznej, w kalendarzu. Tam to był skład wszystkich prognostyków i najniedorzeczniejszych baniałuków, najczęściej bardzo szkodliwych społeczności ludzkiej, nagromadzonych pod tarczę Najświętszej Maryi Panny lub ŚŚ. Patronów lub nareszcie jakiego mecenasa<sup>(2)</sup>. Czytając te brednie można się często dowoli naśmiać, gdy np. *Kasper Goski* w kalendarzu na r. 1536 mówiąc o urodzajach, o winie mówi: „*wina dobrego szye dossicz srodzy, by go iedno nie falssowano*“, a *Tenacyusz Jan* w kalendarzu na r. 1592 w téjże samej materji mówi: „*wino pocznie sie poprawiac, dobre iagody doyrzeią, ale nie obfite, przeto mlode ceną starym zrownaią zwlaszcza niemachlowane, iakiego w Krakowie nie naydziesz*“

(2) Józef Chojnacki Prof. Matem. w Poznaniu dedykował swój kalendarz na r. 1734. N. M. Pannie, zaś Paweł Michałowski prof. Botaniki w Krakowie dedykował swój kalendarz na r. 1736 12stu ŚŚ. Patronom Polskim.

W każdym kalendarzu między innymi znajdował się osobny prognostyk dla białychgłów brzemiennych. Nie można się dość nadziwić jak rząd, przy którego sterze nie znajdowali się przecież ludzie tak ograniczeni, iżby najgubniejszych skutków, z tych w najwyższym stopniu niedorzecznych prognostyków nie pojmowali, mógł pozwolić drukować przepowiednię Tenacyusza dla podobnych kobiet na r. 1592 i 1593. Bo nie mówię iżby te brednie przynajmniej rozsądniej były pisanemi, mając wzgląd na moc imaginacy i stan tych kobiet, aby je zabawić, rozśmieszyć, zrobić każdej nadzieję szczęśliwego rozwiązania i t. p., ale napisać dla nich prognostyk taki jak Tenacyusz, jest toż samo, jak troskliwie przez ogrodnika posianym nasionom zapuszczone w ziemię kielki niemilosiernie podcinać, ziemię zaś, gdzie były posiane, posypać solą lub twardym pokryć głazem. Ileżto bowiem kobiet z przyczyny tegoż prognostyku uledez musiało niechybnéj śmierci, ile się zrodziło wstrętu do zawierania w tych latach związków małżeńskich, ile nareszcie nieporozumień i zamieszania w stadłach! Powiedział on między innymi że Saturnus zasadził się na zdrowie i garła ich, i że w jesieni niezdrowe dziecieczki rodzić będą, a jednak dziwną jest rzeczą, że te niezdrowe dziecieczki tyle potem za trzech Wazów dokazując, swemi olbrzymiemi czynami nie zwróciły uwagi ani jednego z uczonych, któryby był okazał w całym świetle najoczewistsze kłamstwa tych kuglarzy <sup>(3)</sup>.

(3) Wypisuję tu dosłownie ten prognostyk od którego i insze niewiele się różnią: W. r. 1592. „Aczkolwiek Białegłowy brzemienne we wrotach śmierci nazad się obroczą, wszakże potomstwo ich mile, albo nieżywe, albo przychorszym będą na świat wydawać y szczęśliwa to matka, która potomka swego od śmierci ustrzeże: a nabarziey nowe małżeństwa tym trudnościami podlegą: bo się złościny na to usadzili puszczając iadowite promienie na Venere



Pominąwszy naturalną, zastanówmy się pokrótce nad Astrologią płochą-sądną.

*Horoskopem* nazywano położenie 12stu konstellacyj zwierzęcych, tudzież znajomych planet w chwili urodzenia każdego człowieka, lub wypadku jakiego którego przyszłość przepowiedzieć chcieli. Takie horoskopy nazywano też *Thema natiuitatis*. Tych Astrologów którzy się układaniem podobnych horoskopów trudnili, mianowano *Astrologi iudicarij* albo *genethliaci*, albowiem robili najczęściej przepowiednie z urodzenia *ex genesi* o całym biegu życia człowieka i jego różnych wypadkach, jakoto: o przyszłym małżeństwie, żonie, dzieciach, bogactwach, honorach i zatrudnieniach, o zdrowiu i słabościach,

y dom potomstwa. Lato mogłyby mieć wolniejsze, ale sie na zbytek iedzenia y picia udadzą, dla cego sobie choroby, dziatkom complexionis distemperiem ziednąią, bowiem oprócz trudnego ro-dzenia ospy y wrzody, drugim zoładkowe przeszkody, gęsto sie ponowią. Na iesień przyiąt ich Saturnus w opiekę która ich do trudności ro-dzenia, drugie do niesławy pożenie: bowiem w małżeństwach wielkie zamieszanie pobroi, dawną zgodę rozprzęze, występki wynurzy, stąd ich wiele w żałości y rozpaczcy poginie. Zima teyże surowości przeciwko nim zażyie.“ A tak tym którym się każda chwila najmilszą y najpochlebniejszą nadzieją uśmiecha, żadna pora roku 1592 przyjazną się pokazać nie miała, ale o-wszem najsmutniejszą przyszłość wróżyła. Znalazszy w tymże samym zbiorze kalendarz na rok następny 1593 przez tegoż Tenacyusza wydany, rozumiałem że tu za rok przesły znajdę pociechę dla białychgłów ciężarnych, lecz się bardzo omyliłem, bo postuchajmy co o nich mowi Tenacyusz; powiedziawszy że „aspekt miesiąca z Saturnusem to podaje iż one (białogłowy) nie pomnąc na brzemie lecz wolności swey przerwą, skąd siła niezwywych dziattek narodzą, a same do lekkości przyidą“ tak je dalej niemiłosiernie pociesza „Lato nie malo ich pogubi i szczęśliwato będzie która z wielką boleścią zrodziwszy, sama żywą zostanie, bo Saturnus zasadził się na zdrowie i garła ich, w iesieni niezdrone dziateczki rodzić będą i t. d.“

sporach jakie wieść będzie, o nieszczęściach, zwycięstwach, więzieniu i t. d.

Nim przystąpimy do wskazania sposobu układania takich horoskopów, wypada wprzód nadmienić o układzie świata jaki sobie dawniej wystawiano, tudzież o własnościach i przymiotach planet i gwiazd które im Astrologowie, oczywiście dowolnie ponadawali.

Że ziemię aż do czasów Kopernika mieszczono w środku świata około której wszystkie ciała niebieskie krążyły, to jest wiadomo, ale mniej znaną jest rzeczą jak sobie całą budowę świata wystawiali i gdzie które ciało mieścili, i dla tego pokrótce wspomnieć tu o tém wypada. Dawniejsi Astronomowie tak układ świata pojmowali, iż wystawiali sobie kulę bardzo wielką, wydrążoną, w której środku była stale osadzoną ziemia, tę otaczało powietrze dzielące się na trzy osobne i znacznej grubości warstwy (*regiones*), za powietrzem znajdował się ogień, dalej niebo księżycy (*coelum* albo *sphaera* albo *orbis lunae*), następnie niebo Merkurego, Wenery, Słońca, Marsa, Jowisza i Saturna; za tém zaś wystawiali sobie ósme niebo (*octavam sphaeram*) nazwane *firmamentum*, że na niem gwiazdy stałe były umieszczonemi; za tém było dziewiąte niebo kryształowe albo wodne (*crystallinum seu aqueum*), bo na niem żadnej gwiazdy nie widziano. Wszystkie te sfery ogarniała owa niezmierna wydrążona kula, która swym szybkim, od wschodu na zachód co 24 godzin powtarzającym się obrotem, owym dziesięciu sferom niebieskim w jój wnętrzu znajdującym się ruch nadawała, i dlatego ją *coelum primi mobilis* nazywano. Po za tą kulą mieścili niebo empirejskie mieszkanie Boga i wszystkich wybranych. Z tych dziesięciu sfer, siedm pierwszych mają tylko po jednej przezroczystej gwiazdzie, dopiero ósmej wklęsłość



cała jest zasłaną gwiazdami, dziewiąta znowu i dziesiąta żadnej gwiazdy nie ma. Takie to miano wyobrażenie aż do Kopernika o układzie świata. Astrologowie przyjąwszy powyższy porządek ciał niebieskich, dzielili niebo stósownie do swój sztuki na 12 części równych zwanych *domami* (domus, domicilia, turres) i to tym sposobem: każde miejsce na ziemi ma swój poziom (horizon) i południk (meridianus), są to dwa koła przecinające się w linii zwanój teraz *liniją południową*, dzielą one całą kulę niebieską wklęsłą na cztery ćwiartki równe; jeżeli sobie jeszcze pomyślimy przez tęż linią południową cztery koła wielkie, dwa ze strony wschodniej a dwa zachodniej, dzielące każdą ćwiartkę na trzy części równe, sześć tych kół podzielią całą wklęsłość sklepienia niebieskiego na 12 części równych, kształtu taśm śpiczastych. Wszystkie te taśmy schodzą się swemi śpiczastościami w dwóch punktach, w których okrąg południka przecina okrąg poziomu, jak to figura A naocznie pokazuje, na której przedstawia się półkula wschodnia. Te to dwanaście części nazwano domami. Dzielono jeszcze i innym sposobem niebo, prowadząc koła wielkie przez początek każdego z 12stu znaków zwierzyńcowych, lecz ponieważ pierwszy podział był używającym, dla tego o tym mówić będziemy.

Porządek tych domów był następujący: pierwsza część pod poziomem ze strony wschodniej była domem I i nazywano go *athale*, *ascendens*, *horoscopus*, *cardo orientalis*, *angulus orientis*, a znaczenie jego w dochodzeniu przyszłości z czasu urodzenia (*in themate nativitatis*) było *życie*; druga część pod poziomem czyli na półkuli spodniej postępując ku niższemu południkowi, była domem II, nazywano go *succedens prima* albo *inferna porta*, znaczenie zaś jego było *nadzieja i zysk*; następna część była domem III, który nazywano *cadens prima* albo

*dea* i znaczył *braci*, IVty dom miał nazwisko *cardo imi coeli*, *angulus imi coeli*, *angulus terrae* i znaczył rodziców; dom V nazwano *succedens secunda* albo *bona fortuna*, a znaczenie jego *dzieci*; VIty zwano *cadens secunda* albo *mala fortuna*, miał znaczenie *zdrowie*; VIImy czyli pierwszy nad poziomem zachodnim mianowano *cardo occidentis*, *angulus occidentis* albo *oc-casus* i znaczył *żonę*; VIIImy czyli drugi od zachodu ku południkowi wyższemu nazywano *succedens tertia* albo *superna porta*, a znaczenie jego była *śmierć*; IXty czyli pierwszy od południka wyższego ku zachodowi nazwano *cadens tertia* albo *deus* i znaczył *religię*; Xmu dano nazwisko *cardo medii coeli*, *angulus medii coeli* lub *medium coelum*, a znaczenie jego *in themate nativitatis* było *królestwo* lub *obowiązek*; XIty dom nazwano *succedens quarta* albo *bonus daemon* i znaczył *dobrodziejstwa* lub *przyjaciół*; XIIty nareszcie nazwali *cadens quarta* lub *malus daemon*, znaczenie zaś jego było *więzienie* i *nieprzyjaciele*.

Ale nie myślmy iżby ten podział raz zrobiony był stałym i służył dla wszystkich miejsc i zdarzeń, albowiem dla każdego miejsca ściśle biorąc i dla każdej minuty, osobny podział potrzeba było robić; dla każdego też urodzin i każdego zdarzenia którego skutki w przyszłości przewidzieć chcieli, robili osobne *thema*. Takowe *thema* była to figura wyobrażająca dla żądanego momentu wszystkie domy wraz z planetami i gwiazdami a szczególnie konstellacyami zwierzyńcowemi, w którym się domu która z nich znajduje; przy planetach nadto dopisywano stopień w którym się znajdowały. Figury te robiono czworakim sposobem: albo wykręślano dwa okręgi koł spółśrodkowe i przestrzeń między nimi dzielono liniami od srodka na 12 części równych; albo za pomocą łuków kół wielkich na wydrążonej kuli prowadzonych, lub w kwadrat wpisywano krzyż o ró-



wnych ramionach którym dzielili tenże kwadrat na 9 małych kwadratów, z których cztery będące w kątach kwadratu wielkiego dzielono przekątniami każdy na dwa trójkąty, i tym sposobem otrzymywano XII domów, 4 kwadratowe a 8 trójkątnych, środkowy zaś kwadrat zostawał próżny nie należący do domów; albo nareszcie najużywaniszy sposób kręślenia téj figury był taki: w kwadrat dowolnej wielkości wpisywano inny, tak iżby kątami swemi dotykał środków boków pierwszego, potem w ten drugi wpisywano trzeci którego boki były równoległemi od boków pierwszego, a zatem podobnie jak drugi względem pierwszego, potem w wielkim kwadracie prowadzono przekątnie nie przeciągając ich przez trzeci kwadrat, a tym sposobem miejsce zawarte między pierwszym i trzecim kwadratem podzieloném zostało na 12 trójkątów równych, które stanowiły XII domów niebieskich. W każdej z tych czterech figur miejsce w samym środku zostawało próżne służące do wpisania roku, miesiąca, dnia i godziny, a nawet w ważniejszych horoskopach i minuty tudzież zdarzenia którego skutków dowiedzieć się chciano. — Figury te można widzieć na załączonej tablicy pod a, b, c, d. Domy XII, XI i X razem wzięte nazywano *czwartą częścią wschodnią, męzką, przybywającą* (adveniens); oznaczała ona *początek życia* i dla tego zwano ją jeszcze *dziecinną, krwistą, wiosenną*. Następne trzy domy IX, VIII i VII nazywano *południową, żeńską, odchodzącą* (recedens) oznaczała *środek wieku* i dla tego nazywano ją także *profectio juventutis, letnią i choleryczną*. Domy VI, V i IV zwano *częścią zachodnią, męzką, przybywającą* a oznaczała *koniec życia*, zwano ją więc jeszcze, *jesienną, melancholiczną*. Ostatnie trzy domy III, II i I nazwano *częścią północną, żeńską, ustępującą* a oznaczała *co się człowiekowi po śmierci przytrafi, w co się ciało o-*

bróci, tudzież co téż o nim mówić będą, chwalić lub ganić, zwano więc jeszcze tę część starą, flegmatyczną, niedoleżną i zimową.

Półkulę wschodnią nazywano *medietas ascendens*, zaś zachodnią *medietas descendens*. Wierzchnią półkulę nazwano *prawą* (*dextra*) spodnią zaś *lewą* (*sinistra*). Domy I, IV, VII i X zwano *alamed* (*anguli*), zaś domy II, V, VIII i XI *succedentes* (sc: *angulis*), a nareszcie domy III, VI, IX i XII *cadentes* (sc: *ab angulis*). Skoro więc która planeta znajdowała się *in angulis*) albo *in succedentibus* mówiono *planetam proficere*, t. j. dobre skutki obiecuje stósownie do swój natury, jeżeli zaś *in cadentibus* wyrażano się *planetam deficere*, t. j. że się nie wiele dobrego spodziewać można.

Każdy z dwunastu domów miał swojego pana, to jest planetę którą z tego powodu nazywano *consignificator*. I tak: I i VIII domu był panem Saturn, II i IX Jowisz, III i X Mars, IV i XI Słońce; V i XII Wenus, VItego Merkury a VIIgo Księżyc. Dla tego zaś te planety nazywano panami rzeczonych domów, bo utrzymywano, że gdy się w nich znajdują, mają największą moc działania i wywierania na ludzi skutków stósownych do ich natury, w innych zaś domach przyczyniały się tylko razem do sprawienia szczęścia lub uieszczenia rodzaju ludzkiemu. Oprócz tego miały planety w tych domach swoje tak nazwane przez Astrologów *gaudia*, i tak: *Mercurius gaudet in ascendente* t. j. w domu I, Księżyc w III, Wenus w V, Mars w VI, Słońce w IX, Jowisz w XI, a Saturn w XII. Każda planeta w domu pierwszym miała szczególniejsze znaczenie stósownie do swych przymiotów o których niżej powiemy, najwięcej téż i najważniejszych przypadłości wrócono nowonarodzonemu z tegoż położenia. A że wiemy że dom pierwszy znaj-



dował się pod poziomem, nie jestże to więc największą niedorzecznością przypisywać planecie pod poziomem więcej mocy niż nad poziomem? wszakże oczywisty tego działania dowód mieli na słońcu. — Lecz nie tylko planety w pierwszym domu ale także i konstellacye zwierzyńcowe miały wielkie znaczenie w horoskopach, i tak; *Baran* wróżył iż nowonarodzony będzie dumnym, rozpustnym, niestałym, popędlivym; *Byk* zapowiadał ponurego, plotkę, fałszywego, lekkomyślnego, żarłoka i pokój publiczny mieszającego; *Bliźnięta* oznaczały dowcipnego, chciwego nauk i kunsztów, lubiącego muzykę i wszystko co jest uczciwem; *Rak* zwiastował niestałego i kupiectwem bawiącego się; *Lew* okrutnego, gniewliwego, walecznego, łakomego i wydziercę; *Panna* wstydliviego, poczciwego, do chwały boskiej pochopnego, tudzież miłośnika rolnictwa i kunsztów; *Waga* oznajmiała sprawliwego i w naukach pilnego; *Niedźwiadek* klótliviego, gwałtownego, zdrajcę, wojennego i w architekturze biegłego; *Strzelec* pokój lubiącego, przezornego i chciwego sławy; *Koziorożec* wejennego, a mianowicie gdy *Koziorożec* znajduje się w domu pierwszym przednią częścią, sławnym będzie nowonarodzony w wojnie lądowej, jeżeli zaś tylną częścią, w morskiej; *Wodnik* oczekiwać radził sprawliwego, szczęśliwego, nieskazitelnych obyczajów, miłosiernego i osobność lubiącego; nareszcie *Ryby* obiecowały niestałego, niewiernego, pijanicę i szydercę.

Nie dość na tém, tak planetom jako i konstellacyom zwierzyńcowym, a nawet samym stopniom ekliptyki nadali rodzaje, tudzież jedne planety nazwali *dobroczyenne* (benefici) drugie zaś *złoczyenne* (malefici), i tak: Saturn i Mars są mężkami złoczyennymi, Wenus zaś i Księżyc żeńskimi, ale Wenus wraz z Jowiszem dobroczynni, Księżyc zaś raczej dobro- niż zło-

czynny; nareszcie Słońce i Merkury czasem dobro - a czasem zło - czynni. Przyczyna tych nazwisk jest następująca: ponieważ Słońce ogrzewa, więc i wysusza, nazwali je więc Astrologowie *gorącym i suchym* (*calidus, siccus*); Księżyc będąc najbliższym ziemi a zatem także i wyziewów wodnych, więc jest *wilgotnym nieco gorącym* (*humida, aliquantulum calida*) bo światło ma od Słońca; Saturn zaś jako najbardziej od Słońca i Ziemi a zatem tak od ciepła jako też i od wilgoci odległy, jest *zimnym, suchym* (*frigidus, siccus*); Jowisz jako środkujący między ciepłem i zimnem, suszą a wilgocią, musi mieć naturę umiarkowaną. Mars z koloru swego światła i bliskości Słońca jest *palącym* (*urens*) a następnie i *siccus*. Wenus podobną ma naturę do Jowisza tylko mniej gorąca lecz więcej wilgotna niż Księżyc i t. d. A ponieważ *duo humores sunt vivifici* to jest *calidus i humidus*, bo przez nie wszystko wzrasta i umacnia się, dlatego Jowisz i Wenus są dobroczynni. Przeciwnie *humores frigidi et sicci* są zgubnemi, przez nie bowiem wszystko niszczy, zatem Saturn i Mars są planetami złoczynnymi i t. d. W konstellacyi Barana od stopnia 0°—8°, od 9°—15°, od 22°—30° były stopniami męzkimi reszta zaś żeńskimi. Wylizywać takowe stopnie w każdej konstellacyi, byłoby to nadużywać cierpliwości słuchaczy, ta atoli wzmianka była potrzebną, bo planety znajdując się w stopniach męzkich, wywierały inne skutki niż gdy były w żeńskich. I tak jeżeli *Saturn* znajdował się w domu pierwszym w stopniach męzkich, czynił nowonarodzonego ponurym, cierpkim, pracowitym, łakomym, zazdrosnym i stałym w swoim zdaniu, w stopniach zaś żeńskich pogardzającym, lęklwym, na wszystko utyskującym, smutnym, złośliwym, podejrzliwym, uwłaczającym i zabobonnym. *Jowisz* w stopniach męzkich znaczył szczęśliwego w przedsięwzięciach, spra-



wiedliwego, poczciwego, pobożnego, uprzejmego i roztropnego; w stopniach zaś żeńskich wrożył nowonarodzonemu też same przymioty tylko w niższym stopniu. *Mars* w stopniach męzkich znaczył wspaniałomyślnego, prędkiego, gniewliwego, lekkomyślnego, chępliwego, lubieżnego i gry lubiącego, w żeńskich zaś okrutnego, złodzieja, bezwstydnego, niepoczciwego i szaleńca i t. d.

Panowanie planet i konstellacyj zwierzyńcowych nad ludźmi i rzeczami, bierze zapewne swój początek z czasów gdzie je uważano za bóstwa, naturę zaś ich i przymioty sami Astrologowie później wymyślili. Natworzyli oni wyrazów im tylko zrozumiałych a dla tych których uwodzili zupełnie tajemniczych, np. *almugea, combustiones, gaudia, carpenta, exilia, detrimenta, directiones, profectiones, dignitates, personae, termini, sexus, gradus lucidi, fumosi, puteales, facies, triplicitates, constellationes igneae, aëreae, aqueae, terrestres, rationales, pulchras voces habentes* i t. d. i t. d. są to zaiste wyrazy żadnego znaczenia nie mające. Według rozumienia tych szaleńców, brały planety pod swoją opiekę każdego człowieka zaraz przy jego poczęciu, i pierwszy miesiąc miał go w swój najtroskliwszej staranności Saturn, drugi Jowisz, dalej Mars, potem Słońce, piąty miesiąc *Wenus*, szósty *Merkury*, siódmy *Księżyc*; na miesiąc ósmy powracała znowu opieka na Saturna, a że to jest jak widzieliśmy planeta złoczynna, dla tego też w ósmym miesiącu dziecię urodzone żyć nie może; w dziewiątym miesiącu dostaje się opieka Jowiszowi. Jak bóstwa te były łaskawemi i troskliwemi o rodzaj ludzki, dowodzi to, że każdego człowieka od chwili poczęcia się jego, brały zaraz w opiekę i z téj aż do grobu a nawet i za grobem nie popuszczały. Skoro człowiek przychodził na świat, już go *Księżyc* brał w swój dozór na lat 4 które lata nazywano mlecznemi; po *Księżycu* czyli po 4ch latach na-

stępuje Merkury i ten przez 10 lat prowadzi go na drodze życia, a po skończoném swoim panowaniu oddaje go Wenerze na lat 8, ta Słońcu na lat 19, Słońce zdaje berło Marsowi na lat 15, Mars Jowiszowi na lat 12, a nareszcie Jowisz ustępuje tronu Saturnowi na którym tenże aż do końca życia człowieka zasiada. Mało na tém że jedna z planet w każdym momencie szczególnie czuwa nad człowiekiem, ale jeszcze ciągle wszystkie łącznie ujawszy każda za część ciała pod jej władzą zostającą pociągają go jedne do dobrego drugie do złego, tocząc tym sposobem nieustanną między sobą walkę,

Saturn bowiem rządzi uchem prawém i kośćciami,

Jowisz płucami, żebrami, chrząstkami i wątrobą,

Mars uchem lewém i żółcią,

Słońce wzrokiem, nerkami i kolanami,

Merkury fantazyą, pamięcią i językiem,

Księżyc mózgiem, oczami, żołądkiem i brzuchem.

Co do natury konstellacyi, zwierzyńcowych, bajali ci oszuści że *Baran* jest ognistym, lubo ten przymiot prędzej *Rakowi* przystoi, *Byk* zimnym i do tego nocnym, chociaż *Baran* dłużej bawi nad poziomem niż *Byk*, i tak o innych. Z tych tak dowolnie ponadawanych im przymiotów potworzyli *Trójki* czyli *Tryumwiraty* (*triplicitates*) to jest trzy znaki téjże saméj natury stanowią *triplicitatem*: a tak *Baran*, *Lew* i *Strzelec* składają piérwszy Tryumwirat, wszystkie albowiem są według Astrologów ogniste, męzkie,ienne, ciepłe, suche, choleryczne i smaku gorzkiego (trzeba tu albowiem wspomnieć że znaki zwierzyńcowe miały także swój smak i kolory). Trójkę tę nazwano wschodnią a panami jej byli: w dzień Słońce w nocy Jowisz, pomocnikiem zaś albo uczestnikiem tego panowania tak dziennego jako i nocnego był Saturn. Drugą Trójkę stanowiły



Byk, Panna i Koziorożec, te bowiem uważanemi były za żeńskie, nocne, ziemskie, zimne, suche melancholiczne i smaku przykrego. Trójkę tę nazwano południową i nadano jój za panów na dzień Księżyc a Wenus na noc, za pomocnika zaś przydano im Marsa. Trzeci Tryumwirat składały Bliźnięta, Waga i Wodnik jako znaki męskie, dzienne, krwiste, ciepłe, wilgotne, powietrzne i smaku słodkiego. Była to Trójka zachodnia a jój panami w dzień Saturn a w nocy Merkuryusz, pomocnikiem zaś Jowisz. Czwarty nareszcie Tryumwirat składały Rak, Niedźwiadek i Ryby jako ziemskie, nocne, wodne, wietrzne, zimne, wilgotne i smaku słonego. Tę Trójkę nazywano północną a panami jój byli w dzień Wenus w nocy Mars, a pomocnikiem Księżyc.

Nie tylko planetom ale i znakom zwierzyńcowym przyznawano panowanie nad różnemi częściami ciała ludzkiego, i tak: Baran panuje nad głową, Byk nad szyją, Bliźnięta nad ramionami i rękami, Rak nad płucami i piersiami i t. d. Ale jeszcze mało oszustwa! oprócz przedniejszego panowania planet nad częściami ciała, mają jeszcze podrzędne ale równie wiele znaczące. Każda bowiem planeta znajdując się w coraz innéj konstellacyi zwierzyńcowéj, inną częścią ciała ludzkiego rządzi, tak np. w konstellacyi Barana Saturn panuje nad piersiami, Jowisz nad brzuchem, Mars nad głową, Słońce udami, Wenus nogami, Merkury goleniami a Księżyc kolanami; w Byku Saturn rządzi brzuchem, Jowisz grzbietem, Mars szyją, Słońce kolanami, Wenus głową, Merkury nogami a Księżyc goleniami i t. d. Saturn w konstellacyi Barana wikła ludzi w różne nieszczęścia, w Byku trwoni dobytek ojcowski; w swoim domu t. j. w I i VIII oznacza przychylność, pochwały i t. p. w domu zaś Jowisza czyli w II i IX znaczy śmierć ojca, i tak o innych. Co krok mo-

znaby ich się tu zapytać dlaczego tak a nie inaczej utrzymywali? lecz odpowiedzieć na to zapewne nikt nie potrafi chyba powiedziawszy że się tym wizyonarzom tak podobało.

Wszystkie znajome kraje i miasta dali także w zarząd 12stu znakom zwierzycowym, a w tém przyznawaniu władzy, trzymano się téj zasady, iż jeżeli w czasie tworzenia się królestwa lub zakładania miasta wschodził Baran czyli był w domu I, tego mianowano opiekunem powstającego królestwa lub miasta: i tak o innych konstellacyach. Jak panowanie to jest niedorzeczném przekonać się można stąd, że każdego prawie z dawniejszych krajów i miast pierwiastki, gruba pomroka pokrywa.

Księżyc krążąc około ziemi, dwa razy w drodze swojej znajduje się na płaszczyźnie ekliptyki, raz wznosząc się ku północy nad tęż płaszczyznę, drugi raz spadając pod nią ku południowi. Dwa te punkta nazywamy teraz *węzłami* (nodi) pierwszy *wznoszącym się* drugi *spadającym*; Astrologowie zaś pierwszy nazywali *Caput draconis*, drugi *Cauda draconis*. Tym dwom punktom przypisywali także wiele własności i przekonani byli że te szczególną są przyczyną wszelkich wypadków; a jak planetom i konstellacyom nadali rodzaj, tak téż i tym punktom, tak, że *Caput* jest *masculinum* zaś *Cauda* *faemininum*. *Caput* co do swojej natury składa się z natury Jowisza i Wenerji, *Cauda* zaś z natury Saturna i Marsa. Pospolicie utrzymywano, że *Caput draconis est fortuna cum fortunatis, malum autem cum malis, cauda vero mala cum bonis et bona cum malis*. Oprócz tego *caput draconis* w domu I oznaczało władzę i panowanie, *cauda* zaś, niepowodzenie; w domu II *caput*, pomnożenie bogactw zapowiada, *cauda* zagraża ubóstwem, w III domu *caput* obiecuje sprawdzenie się snów i braci w znaczeniu, *cauda* przeciwnie; w IV domu *caput*, wielkie dzie-



dzictwo, *cauda* zaś zmniejszenie tegoż; w V *caput* każe się spodziewać liczego i szczęśliwego potomstwa, *cauda* zaś rokuje śmierć synów i ich nieszczęścia; w VI *caput* czerstwość zdrowia, obfitość zboża i bydła tudzież pilność i wierność sług, *cauda* wszystko przeciwie; w VII *caput* wróży zgodę małżeńską, *cauda*, rozwód; w VIII *caput* zapowiada życie w znaczeniu, *cauda* zaś śmierć szpetną i haniebną; w IX *caput* jest oznaką wierności, *cauda*, niedowiarstwa i przeniewierzenia się; w X *caput* znaczy szczęście, *cauda*, podróże nieużyteczne; w XI tak *caput* jako i *cauda* oznaczają pracę; w XII *caput* obiecuje przyjaciół, *cauda* nieprzyjaciół. *Caput* w złączeniu (in conjunctione) z dobrymi planetami, oznacza człowieka oszczędnego, ze złemi zaś, występnego; przeciwie *cauda* w złączeniu z dobrymi znaczy występnek, ze złemi cnotę.

Już widzieliśmy że każda planeta miała coraz inne znaczenie, skoro się w innej konstellacyi zwierzyńcowej znajdowała; ale i to byłby zaobszerny okres ich działania, dla tego miały swoje granice (terminos) w których najmocniejsze skutki wywierały. Tak np. w konstellacyi Barana od stopnia  $0^{\circ}$ — $6^{\circ}$  był zakres Jowisza od  $6^{\circ}$ — $12^{\circ}$  Wenerzy, od  $12^{\circ}$ — $20^{\circ}$  Merkurego, od  $20^{\circ}$ — $25^{\circ}$  Marsa, a od  $25^{\circ}$ — $30^{\circ}$  Saturna i t. d. i t. d. Nadto dzielili każdy znak na 3 części o 10ciu stopniach i te części nazwali *prima*, *secunda* et *tertia facies* albo *dekanami* (decani) a w tych dekanach miały planety swoje władze (fortitudines seu virtutes).

Początkiem dekanów jest początek Barana. Piérwsze 10 stopni téj konstellacyi czyli *primam faciem* przeznaczono Marsowi, *secundam* Słońcu a *tertiam* Wenerze; piérwsze 10 stopni Byka Merkuremu i t. d. postępując zawsze w porządku planet

♂, ☉, ♀, ♃, ☽, ♄, ♀.

Przebywając planety pas zwierzyńcowy miały w różnych konstellacyach, tak jak to widzieliśmy w domach, swoje *gaudia*, i gdy się która z planet znajdowała w pewnych znakach, mówiono *planeta gaudet*; i tak: Saturn *gaudet* w Wodniku, Jowisz w Strzelcu, Mars w Niedźwiadku, Wenus w Byku a Merkury w Pannie. W pewnych konstellacyach i stopniach miały planety także swoje *wywyższenia* (*exaltationes*), w których znajdując się mówiono o nich *planeta exaltat* albo *habet suam exaltationem*, a tak Słońce w 19° stopniu Barana, Księżyc w 3° Byka, Saturn w 21° Wagi, Jowisz w 15° Raka, Mars w 28° Koziorożca, Wenus w 27° Ryb a Merkury w 15° Panny, zaś *Caput draconis* w 3° Bliźniąt, a *Cauda* w 3° Strzelca *exaltant*. Ptolemeusz chcąc naznaczyć przyczynę téj nazwy mówi, że np. Baran dla tego się nazywa *exaltatio Solis*, bo gdy słońce wchodzi w znak Barana, dni zaczynają być dłuższymi niż nocy t. j. dni zaczynają przewyższać nocy i ciepło się wzmaga. W siódmym znaku *ab exaltatione* w tymże samym stopniu jest *descensio v. casus planetae*, bo gdy się znowu tu słońce znajduje, dzieje się z dniem i ciepłem przeciwnie. A że Saturn ma naturę przeciwną słońcu dla tego Waga jest *exaltatio Saturni* a Baran będzie jego *casus*; Byk zaś dla tego się nazywa *exaltatio lunae* że jeżeli przypada nów w Baranie, światło księżyca pokazuje się dopiero w Byku; *casus lunae* będzie w Niedźwiadku, i tak o innych. Lecz na to nie wszyscy się zgadzają, albowiem według Ptolemeusza cała konstellacja Barana jest *exaltatio Solis*, cała zaś Wagi, jego *descensio*.

Oprócz na początku wspomnianych dwunastu domów, nazywano także konstellacye zwierzyńcowe domami planet, i tak Baran i Niedźwiadek były domami Marsa, Byk i Waga Wenusy, Bliźnięta i Panna Merkurego, Rak domem Księżyca, Lew



Słońca, Strzelec i Ryby Jowisza a Koziorożec i Wodnik Saturna. Każdy siódmy dom albo konstellacya od planety, nazywa się jej *detrimentum*.

Już wspominałem, że oprócz wyliczonych tu podziałów stopni zwierzyńcowych, mieli jeszcze tak nazwane *gradus puteales, lucidos, tenebrosos, fumosos et vacuos*; stopnie które oni w swym języku nazywali *azemena* (*debilitatis corporis*) albowiem *azemena* znaczyło to słabość z której się uleczyć nie można jak np. głuchota, ślepota, odpadnięcie jakiej części ciała i t. d. Skoro więc przy urodzeniu jakiego dziecięcia znajdował się Księżyc w takim stopniu, przepowiadali nowonarodzonemu że w dalszém życiu nabędzie kalectwa stósownego do położenia planet. Takiemi stopniami były: w Byku od 6°—10° włącznie, w Raku od 9°—15° włącznie, we Lwie 18°, 27° i 28°, w Niedźwiadku 19° i 20°, w Strzelcu 1°, 7°, 8°, 18°, i 19°, w Koziorożcu 26°, 27°, 28° i 29°, a nareszcie w Rybach 18° i 19°. Były jeszcze stopnie pomnazające fortunę i stopnie jednakowej mocy (*compotentes, vel consortes, vel participes in virtute*). Nareszcie znaki zwierzyńcowe nazwali jedne *ruchome* (*mobilis*), inne *stale* (*fixa*), a inne wspólne (*communis*). Znakami ruchomymi były Baran, Rak, Waga i Koziorożec dla tego tak nazwane, że gdy się słońce w nich znajduje, pora roku się zmienia np. gdy słońce wchodzi w Barana zima zmienia się w wiosnę. Stałymi były Byk, Lew, Niedźwiadek i Wodnik, bo gdy się słońce w nich znajduje, pora roku zostaje taż sama. Nareszcie znakami wspólnymi były Bliźnięta, Panna, Strzelec i Ryby, gdy bowiem słońce w tych znakach zostaje, znajduje się rzeczywiście w połowie poprzedzającej i następnjej pory, wspólnie więc do obydwóch należy np. gdy słońce jest w Bliźniętach, jednakowo jest odległém od początku wiosny i lata.

Bardzo ważną rolę odgrywały planety w horoskopach co do położenia względem siebie czyli jak Astrologowie nazywali *Aspektów*. Tych najczęściej uważano 4 t. j. *sextilis* (w naszych kalendarzach nazwany *szesny*), gdy dwie planety odległymi są od siebie o  $\frac{1}{6}$  część zodyaku t. j. o  $60^\circ$ ; takie położenie miało za łaskawe i przyjazne (*aspectus dilectionis et mediae amicitiae*); *tetragonus* (czwartak, kwadrat lub czworogran) gdy planety odległymi były od siebie o  $\frac{1}{4}$  część zodyaku czyli o  $90^\circ$ ; to położenie miało za aspekt niezgody i średniej nieprzyjaźni; *trigonus* (trzeciak, trójkąt lub trójkątny) gdy dwie planety odległymi są od siebie o  $120^\circ$  czyli  $\frac{1}{3}$  część pasu zwierzyńcowego; położenie to miało za dobre czyli za aspekt zgody i miłości zupełnej; *aspectus oppositionis* (przeciwność) t. j. gdy ziemia środkując między dwiema planetami, znajdowała się na linii łączącej też planety, jakto bywa z naszym księżycem względem słońca w czasie pełni; to położenie znaczyło doskonałą nieprzyjaźń (*perfectum inimicitiam*). Skoro więc planety znajdowały się w jednym ze wspomnianych położen, mówili np. *Venus aspicit Jovem benigno aspectu* to jest *sextili vel trigono*. *Jupiter aspicit Saturnum malevolo aspectu* to znaczyło *quadrato vel oppositionis*.

Planetom znajdującym się w różnych z wyliczonych tu położeniach, przyznawano *potestates vel fortitudines seu virtutes* i takowe wyrażano w liczbach, z kąd rachowano która z planet jest mocniejszą i tę za pana w horoskopach obierano. I tak:

Każda planeta znajdując się w domu swoim (dominus domi suae) miała . . . . .	5	fortitudines
in exaltatione (dominus exaltationis)	4	„ „
in triplicitate (dominus triplicitatis)	3	„ „
in termino (dominus termini) . . .	2	„ „
in facie seu decano (dominus decani)	1	„ „



Że planety nie jednakową działalność i moc (*fortitudinem*) mają w każdym położeniu, dawali następującą przyczynę i porównanie: planeta w domu swoim podobną jest mężowi w domu i dobytku czyli majątności swojej; planeta *in exaltatione* podobną jest mężowi w królestwie i chwale swojej; planeta *in triplicitate* jest jako mąż w honorach między swymi pomocnikami lub ministrami; planeta *in termino* podobną jest mężowi między rodziną swoją; a nareszcie planeta *in facie* jest jako mąż w urzędzie swoim.

Wyliczone tu *potestates planetarum* zwano *naturales* dla różnicy od tych które przypadkowemi *potestates per accidens* nazywano, jak np. *Alhais* czyli podobieństwo t. j. gdy planeta *dzienna* (planeta diurnus) znajdowała się w dzień nad a w nocy pod poziomem, zaś planeta *nocna* (nocturnus) w nocy nad a w dzień pod poziomem: oprócz tego planeta *masculinus* znajdować się musi *in signis masculinis* zaś *femininus* *in femininis*, w ten czas to dopiero mówiono *planetam esse in suo Alhais* albo *in sua similitudine*, a działalność jej uważano jako męża w swoim miejscu postawionego.

Ale zbliżajmy się do zamierzonego celu, bo na wyliczenie tych wszystkich przymiotów i nazwisk ponadawanych tak planetom jak konstellacyom zwierzyńcowym a nawet samym stopniom ekliptyki, do czego Astrologowie wielką wagę przywiązywali, potrzebaby nierównie dłuższego czasu niż na obecną rozprawę jest pozwoloném, a nawet obawiam się czyli już w tém co dotąd powiedziałem, cierpliwości szanownych słuchaczów nie nadużyłem.

Podzieliwszy dla chwili urodzin niebo na 12 wyżej wspomnianych domów i umieściwszy w nich stósownie do położen wszystkich znajome planety i konstellacye zwierzyńcowe, piér-

wszą i najważniejszą Astrologa rzeczą było, naznaczyć *locum vitae* albo wybrać *significatorem vitae* którego oni właściwym im wyrazem *Hylech* nazywali. Na takowego obierali słońce albo księżyc lub złączenie lub przeciwległość tych dwóch ciał (według terażniejszego sposobu mówienia, nów lub pełnię księżyca) albo *partem fortunae* <sup>(4)</sup>, lub nareszcie sam wschodzący stopień ekliptyki. Do tego potrzebną im była koniecznie dokładna wiadomość dopiero rzeczzonego stopnia, co oni nazywali *verificatio nativitatis circa gradum ascendentem per animodar*, do czego są bardzo obszerne przepisy które tu przytaczać nie sądzę za potrzebne. Po takowem znalezieniu wspomnionego stopnia wschodzącego w chwili urodzenia, przystępowali do wyboru *Hylech*. Jeżeli urodziny były w dzień zachodzili od słońca, a gdy tego nie znaleźli stosownem do otrzymania godności *Hylech* czyli *significatora* życia, przechodzono do księżyca, a gdyby i ten nie był zdatnym, udawano się do nowiu lub pełni księżyca podług tego jak pierwszy lub druga

(4) *Pars fortunae* był to punkt ekliptyki odległy o tyle stopni od punktu wschodzącego (a gradu ascendente), o ile odległym był księżyc od słońca w chwili dla której horoskop robiono. — Temu punktowi znajdującemu się w różnych domach, przyznawali różne a ważne znaczenia, a mianowicie: w I szczęśliwe ukończenie interesów, majątek i znakomitą godność, w II toż samo lecz mniej pomyślnie i pewnie, w III że bardzo dobrze jest udać się w mniejszą drogę tudzież z bracią, siostrami i powinowatymi, interessa rozpoczynać; w IV oznacza szczęśliwe kupno gruntów; w V mówią że z synami trzeba mieć do czynienia; w VI zatrudnić się około sług i bydła, a w obu przypadkach obiecuje pomyślny wypadek; w VII utrzymują że oznacza szczęśliwe małżeństwo, w VIII nieszczęśliwe i oprócz tego utratę dóbr i prędką śmierć; w IX radzą Astrologowie przedsiębrać dalekie podróże; w X i XI, że dobrze jest poczynać z wielkimi panami i książętami; w XII nareszcie zapewniają tego dla kogo horoskop robią, że będzie szczęśliwym w wiejskiem gospodarstwie.



poprzedziła urodziny; a gdyby nareszcie i tu nie znaleziono wszystkich wymaganych warunków, rozważano następnie *partem fortunae* i stopień wschodzący. Rozumie się że przy nowiu, pełni i części szczęścia (*pars fortunae*) uważano tylko stopień w którym pierwszy lub druga albo trzecia miała miejsce, i jeżeli jedna z planet znajdowała się w tych stopniach lub w ich bliskości, tę brano za *Hylech* czyli *pro significatore vitae*. Jeżeli zaś urodziny przypadły w nocy, tedy zaczęli od księżyca, potem przechodzili do słońca i t. d. według tychże jak wprzód przepisów. — Po tym wyborze przystępowano do ustanowienia *Defnitora życia*, do której godności przypuszczali tę planetę która mocniejszą była nad inne, *habuit plura fortitudinis momenta* i znajdowała się w znaczącem jakim położeniu względem *Significatora*, *respexit significatorem vitae aliquo aspectu*. Tego *Defnitora* nazywano *Alcochoden*. Według tego jak *defnitor* znajdował się w jednym z domów kątowych, następnych (*succedentibus*) lub *cadentibus*, wróżyli nowonarodzonemu różną liczbę lat życia, np. jeżeli Saturn był *in domo angulari* obiecywali 57 lat życia, *in succedente* 43½, *in cadente* 30, i tak o innych planetach. Oprócz *significatora* i *defnitora*, mieli jeszcze *Promissorem* i *Emissorem vitae* lecz już o nich nic nie wspomnę, bo z tego co o signifikatorze i defnitorze powiedziałem, łatwo sobie wyobrazić jak Astrologowie składali tę hierarchią planetarną w królestwie każdego pojedynczego człowieka. Jakichże to ministrów mieć musieli ci panujący, kiedy potrafili wiedzieć sprawy każdego w szczególności z milionów ludzi którym panowali w każdym roku, miesiącu, dniu a nawet godzinie i minucie!

Tak mając wszystko przysposobione, do czego nie wielka biegłość astrologiczna potrzebną była, owszem zatrudnienie to

było właściwszém astronomii obserwacyjnej i rachunkowej niż téj sztuce zwodniczej, następowało wyczytanie tych hieroglifów astrologicznych. Tu to dopiero okazywała się cała moc ich rzemiosła, teraz to zbierał każdy jak mógł najwięcej przymiotów i własności pobocznych mających jakikolwiek, choćby najodleglejszy związek z głównymi przymiotami i własnościami planet i konstellacyj, te porządkował, rozlicznie kombinował i nareszcie wyrok jak z trójnoga, bo najczęściej wątpliwy i niezrozumiały, ogłaszał. Niechże jeszcze przed lub w czasie urodzenia przypadło jakie zaćmienie, lub nieznany i wcale niespodziewany pokazał się gość na niebie, albo co gorsza przypadło właśnie złączenie planet, ileż to znowu nie przybyło do owego wyroku uciążliwości lub ulaskawienia stósownie do domu w którym pierwsze lub drugi się znajdował, lub czyli planety dobro- lub zło-czynne albo pomieszane i w którym stopniu przysły do złączenia! Dość tu będzie powiedzieć że kto z figury astrologicznej *e themate nativitatis* lepiej i z większemi dodatkami czytał wspomniane wyżej hieroglify, kto więcej i zręczniejsz kłamał, kombinacye trafniej dobierał i delikatniej dumę kołysał, mianym był za lepszego i uczeńszego matematyka lub astronoma, bo się zwykli byli ci siepacze zdrowego rozsądku stroić jak kawka Ezopowa w cudzą suknię.

Ogłosiwszy ten według ich rozumienia niebieski wyrok, czemuże się trudnili zostając szczególniejsz na dworze jakiego panującego? oto kierowali jego sprawami a czasem i sumieniem, do czego potrzebne im były nowe hieroglify; nazwawszy więc ten pierwszy, w czasie urodzin zrobiony horoskop na całe życie, *radix*, wymyślili dalej *Profectionem* t. j. posuwanie się domów pierwotnego horoskopu co rok o 30 stopni tak, że po 12tu latach *thema nativitatis* było znowu tak jak w chwili uro-



dzenia. Lecz aby ciągle pochlebiać mogli swoim mecenasom, w każdym czasie jak w rzezoném posuwaniu się domów i znakomitszych punktów horoskopu, znajdowały się téż domy i punkta coraz w innych stopniach, łagodzili ostrość pierwotnego horoskopu lub zaostrozili łaskawy, według potrzeby i okoliczności. Najwięcej im tu przychodziły w pomoc tak nazwane *lata klimakteryczne*. Tém nazwiskiem oznaczano każdy siódmy lub dziewiąty rok życia ludzkiego; lecz ponieważ dostrzegli, a naprzód Pitagoras, że natura działa raczej przez siódemki niż przez dziewiątki, dla tego pierwsza liczba była prawie powszechną w użyciu. Lata więc życia ludzkiego, 7my, 14ty, 21szy, 28my, 35ty i t. d. to jest każdą wielokrotność liczby 7, nazwano latami klimakterycznymi. Zastanawiając się bowiem nad biegiem życia ludzkiego i zwierzęcego, dostrzegł Pitagoras, a po nim Hippokrates i Galenus, że znakomitsze jego zjawiska następują po sobie według wielokrotności liczby 7. Całe życie ludzkie, mówili oni, składa się z siedmiu okresów t. j. niemowlęctwa, dzieciennego wieku, młodocianego, młodzieńczego, męzkiego, podeszłego i starości. Tak Hippokrates mówi: że człowiek do 7go roku jest *dzieciąciem* (puer), do 14stego *młodzieniaszkiem* (adolescens), do 21go *młodzieńcem* (juvenis), do 35go *mężem* (vir), do 49go *starzejącym się* (veteranus), do 56go bliskim schyłku a nareszcie do 63go i dalej *starcem* (senex). Ostatni okres zwali rokiem wielkim klimakterycznym, gdyż wypada z rozmnożenia liczby 9 przez 7, a liczbę 9 uważano także za liczbę tajemniczą jak to już wspomniałem. Mało na tém że tu schwyтали naturę jakby na uczynku, wdarli oni się jeszcze w skrytsze jéj tajniki, odkrywając że człowiek od swego poczęcia aż do narodzenia, równie jak od narodzenia aż do śmierci, żyje samemi siódemkami. Pominąwszy życie przed naro-

dniem, dotknijmy choć pokrótce życia po narodzeniu, dla pokazania ile to w niem siódemki dokazywały. Po 2razy 7 czyli po 14stu dniach po przyjsciu na świat, niemowlę wzrok zwraca do światła, po siedmiu miesiącach zęby się wyrzynają, po 3razy 7 czyli 21 miesiącach zaczyna wymawiać wyrazy i t. d. W pierwszych siedmiu latach zaczyna rozumować (ratiocinari), w następnych siedmiu latach wychodzi z dzieciństwa (pubescit), w trzeciej siódemce przyodziewa się w młodzieńską szatę (fit vesticeps), w czwartej kończy ogólny wzrost, w piątej żywotne jego siły są w najwyższym stopniu (vires absolut), w siódmej zaczyna ubywać na ciele a umysł jego mocniej, w osmej nakłania się do końca, w dziewiątej siły go opuszczają, w dziesiątej według Platona, usuwa się od spraw publicznych. Lecz wiemy że wymienione okresy i zjawiska życia tak zwierzęcego jako i roślinnego zależą od różnego położenia geograficznego i od pór roku, naturalne więc skutki obrotu ziemi około swój osi i słońca, od których jedynie zależy bieg życia tak zwierzęcego jako i roślinnego, przypisywano w owych czasach grubego zabobonu przyczynom nadaturalnym liczby 7, i ponieważ mocno w te siódemki wierzyli, dla tego też ze wszystkich przepowiedni astrologicznych, najczęściej się sprawdzały w latach klimakterycznych; każdy bowiem pilnie liczył swoje lata i poił się nadzieją lub też bojaźnią choroby albo śmierci przerażał, nie więc dziwnego że choroby a nie rzadko śmierć sami ludzie wywoływali dla siebie.

Dalej uważali astrologowie *transitus planetarum* czyli przebywanie planet w ich drogach, różnych a szczególnie znakomitszych miejsc horoskopu, co im otwierało nowe a obszerne pole do przydawania lub ujmowania, według ich woli i okoliczności, z tego co z pierwotnej figury wyczytali, albo do objaśnie-



nia tego co tam, może często nierostropnie lub zaprędko, a za-  
tém niby ciemno i wątpliwie, zawyrokowali.

Nareszcie oprócz wielu jeszcze ubocznych wykretów, wymyślili *revolutionem*, co u nich znaczyło zrobienie nowego horoskopu (*novi thematis*) na czas, gdzie po upływie jednego lub ilukolwiek lat, powraca słońce do tegoż samego punktu nieba w którym się znajdowało w chwili urodzin. Używali oni takowej rewolucyi dla oznajmienia temu dla kogo pierwotny horoskop był zrobionym, szczęścia lub nieszczęścia w zaczynającym się roku. Jeżeli bowiem *horoscopus revolutionis respexit benigno aspectu horoscopum nativitatis seu radicis*, zapewniali o pomyślności w roku następnym, jeżeli zaś przeciwnie, wielkiem nieszczęściem grozili.

18. Ale któż potrafi opisać wszystkie ich wybiegi i matactwa któremi łatwowiernych uwodzili? kto by miał cierpliwość (a potrzebna jęj jest niemała doza) przynajmniej powierzchownie poznać ten język babilońskięj wieży, niechaj przejrzy najmniejsze dzieła w tęg materyi pisane *Quadrupartitum* i *Centiloquium Ptolemaei*, albo *Introductorium in astronomiam Albumasaris Abalachi*, albo *Libellus isagogicus Alchabitii* z komentarzem *Johannis de Saxonia*, lub nareszcie *De judiciis astrorum* przez *Halyabenragel*, które można powiedzieć są podstawą wszystkich a bardzo licznych i obszérnych dzieł w każdym narodzie w tym przedmiocie wydanych: dla mnie dosyć będzie zakończyć może i tak już przydluższą rozprawę tą uwagą, iż gdyby Astronomia żadnej innęj korzyści nie przyniosła oprócz tęg że uwolniła rozum ludzki od tęg nieszczęsnęj tyranii i rozdarła przez tyle wieków nieprzebytą zaslonę ukrywającą boski promień prawdy, jużby zasłużyć powinna na największe od wszystkich uwielbienie i przyznanie jęj miejsca między piérwszemi umiejętnościami;

żadna bowiem nauka tyle i z tak zastarzalemi błędami walk nie odbyła aby potem na święczniku nauk matematycznych tak żywym światłem zajaśniała.

Dla objaśnienia tego co w niniejszej rozprawie powiedziałem o układaniu horoskopów (thema nativitatis) przytoczę tu z pism Stanisława Pudłowskiego profesora obojga prawa w Akademii Jagiellońskiej Protonotarii Apostolici i proboszcza Ś. Miłkołaja w r. 1646 jeden z pomiędzy kilku tam się znajdujących dla Władysława IV zrobiony, lecz nie mogę twierdzić czyli przez samego Pudłowskiego lub też przez kogo innego. Nie wdając się w wyczytanie przepowiedni z tego horoskopu, wytłomaczę tylko co znaczą rozmaite napisy na figurze (B) umieszczone.

W środkowym kwadracie jest zapisany rok, miesiąc i t. d. urodzin Władysława IV w ten sposób D. 8. H. 23 M. 59. S. 31 P. M. to znaczy d. 8. o god. 23 min. 59 sek. 31 po południu (P. M. post meridiem), urodziny więc te przypadły dnia 9 Czerwca 29 sekund przed południem Elev. 50 12, znaczy szerokość geograficzną Łobzowa. Punkt wschodzący zwierzyńca niebieskiego w tej chwili był  $\mathbb{M}$  20 30 t. j. 20 stopień i 30 minuta konstellacyi Panny i to jest początek pierwszego domu.

Drugi dom poczynał się w  $\text{♋}$  12 43 t. j. w 12 stopniu 43 minucie Wagi.

Następny dom w  $\mathbb{M}$  10 0 t. j. w 10 stopniu Niedźwiadka i t. d.

Ostatni czyli XII dom zaczynał się w  $\Omega$  27 40 t. j. w 27 stopniu i 40 minucie Lwa.

Co do Słońca, Księżycy i Planet, widzimy na figurze przy znakach zwierzyńcowych takowe dopisane: znaki zwierzyńcowe są:

$\Upsilon$  Baran     $\odot$  Rak     $\text{♋}$  Waga     $\text{♊}$  Koziorożec  
 $\text{♌}$  Byk     $\Omega$  Lew     $\mathbb{M}$  Niedźwiadek     $\text{♋}$  Wodnik  
 $\text{♊}$  Bliźnięta     $\mathbb{M}$  Panna     $\text{♑}$  Strzelec     $\text{♓}$  Ryby



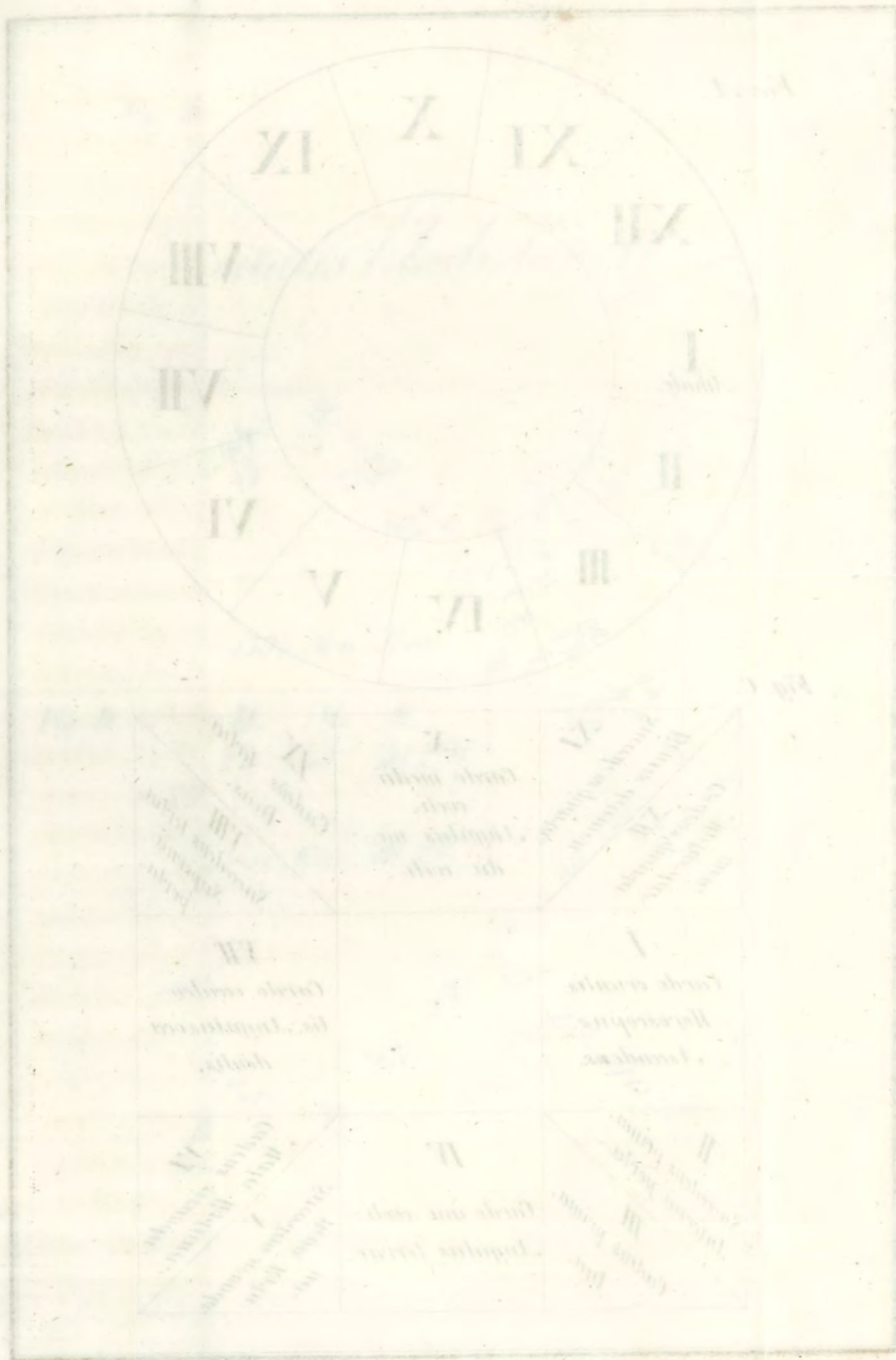


Fig. A.

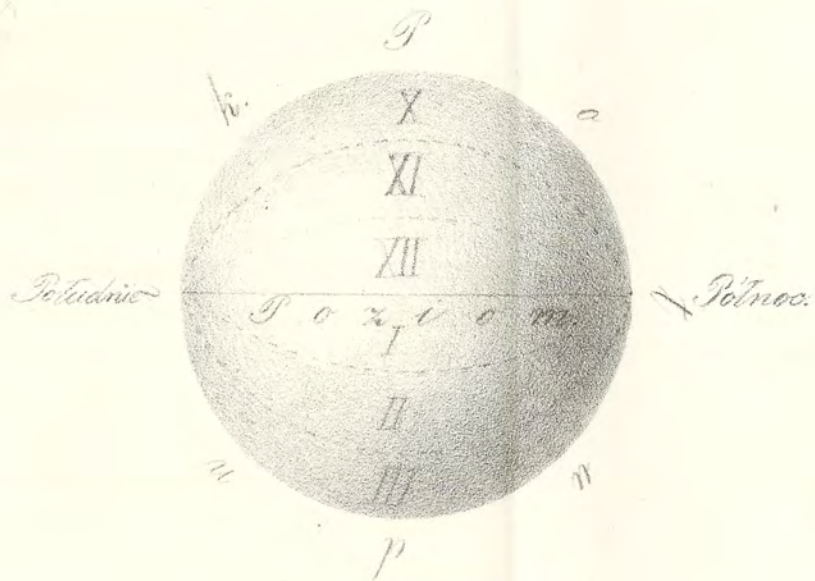


Fig. A.

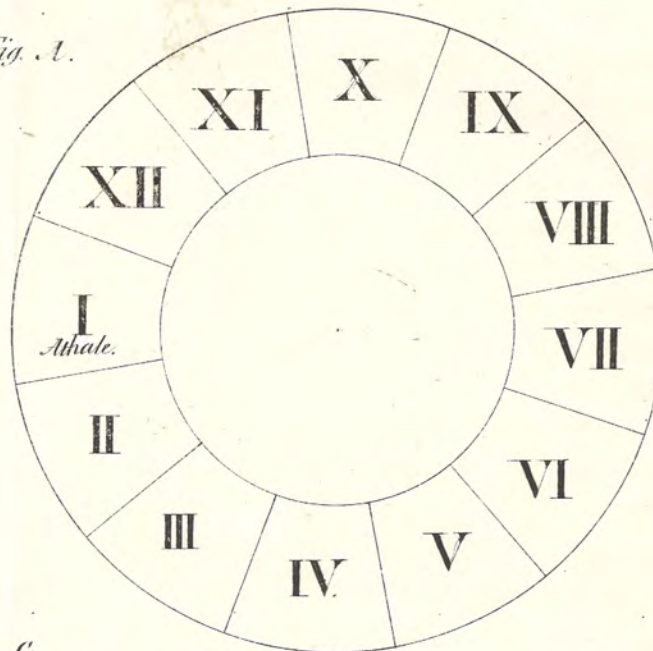
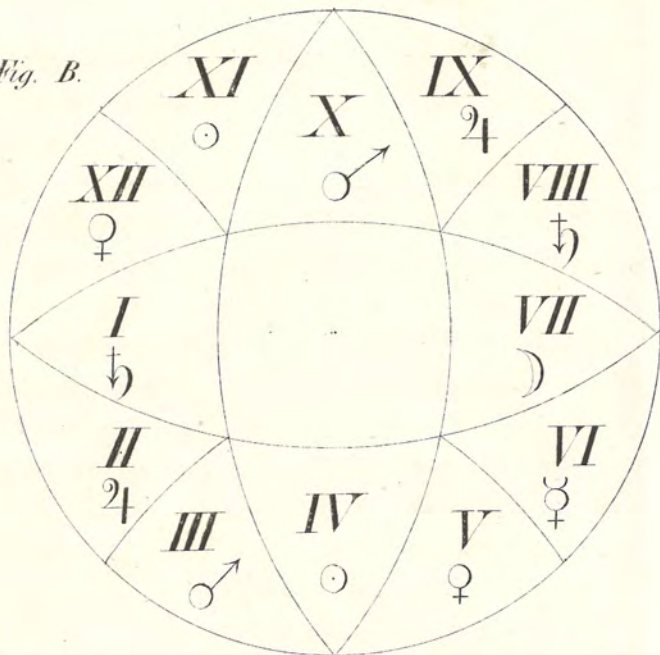


Fig. C.

<p><b>XI</b> Succedens quarta. Bonus decem. <b>XII</b> Cadens quarta. Malus decem.</p>	<p><b>X</b> Cardo medii coeli. Angulus me- dii coeli.</p>	<p><b>IX</b> Cadens tertia. Deus. <b>VIII</b> Succedens tertia. Suprema porta.</p>
<p><b>I</b> Cardo orientis. Horoscopus. Ascendens.</p>		<p><b>VII</b> Cardo occiden- tis. Angulus occi- dentis.</p>
<p><b>II</b> Succedens prima. Inferna porta. <b>III</b> Cadens prima. Deus.</p>	<p><b>IV</b> Cardo imi coeli. Angulus terrae.</p>	<p><b>VI</b> Cadens secunda. Mala tertia. <b>V</b> Succedens secunda. Bona tertia.</p>



Fig. B.



*Thema Nativitatis Vladislai IV*

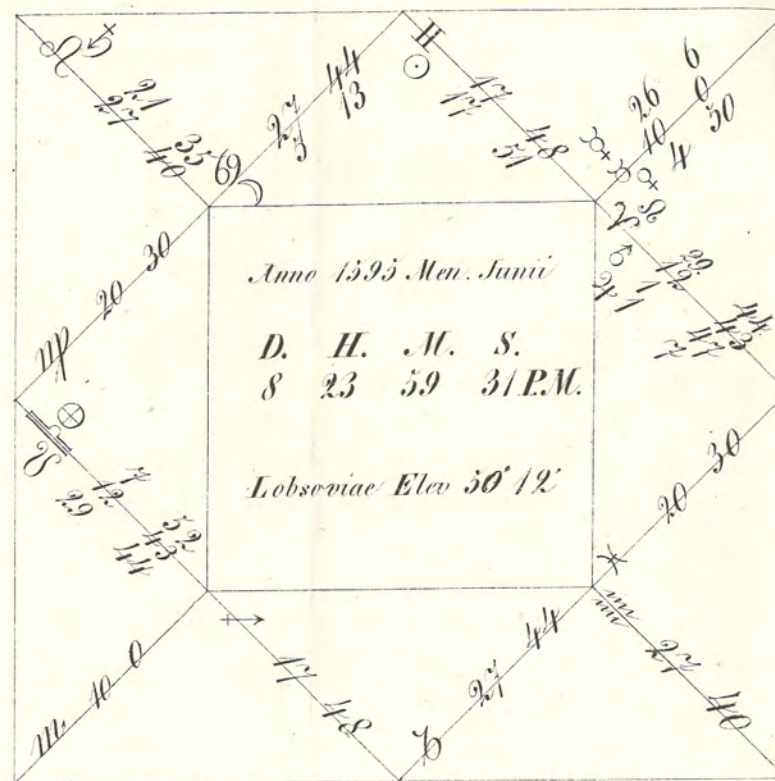
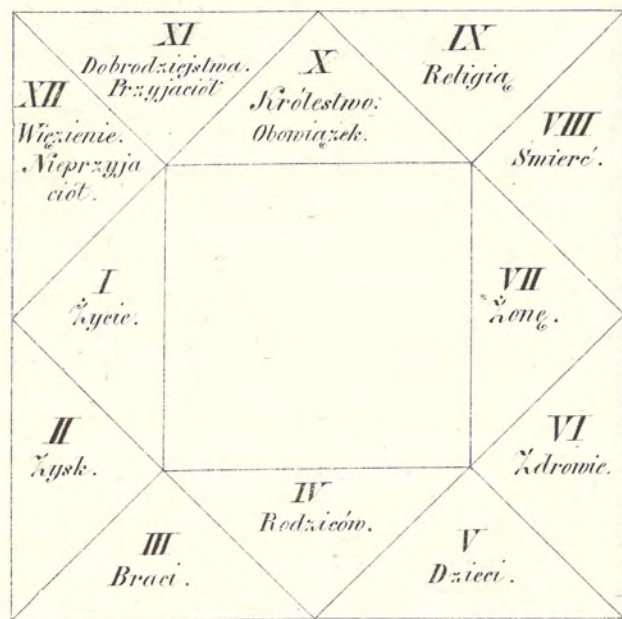
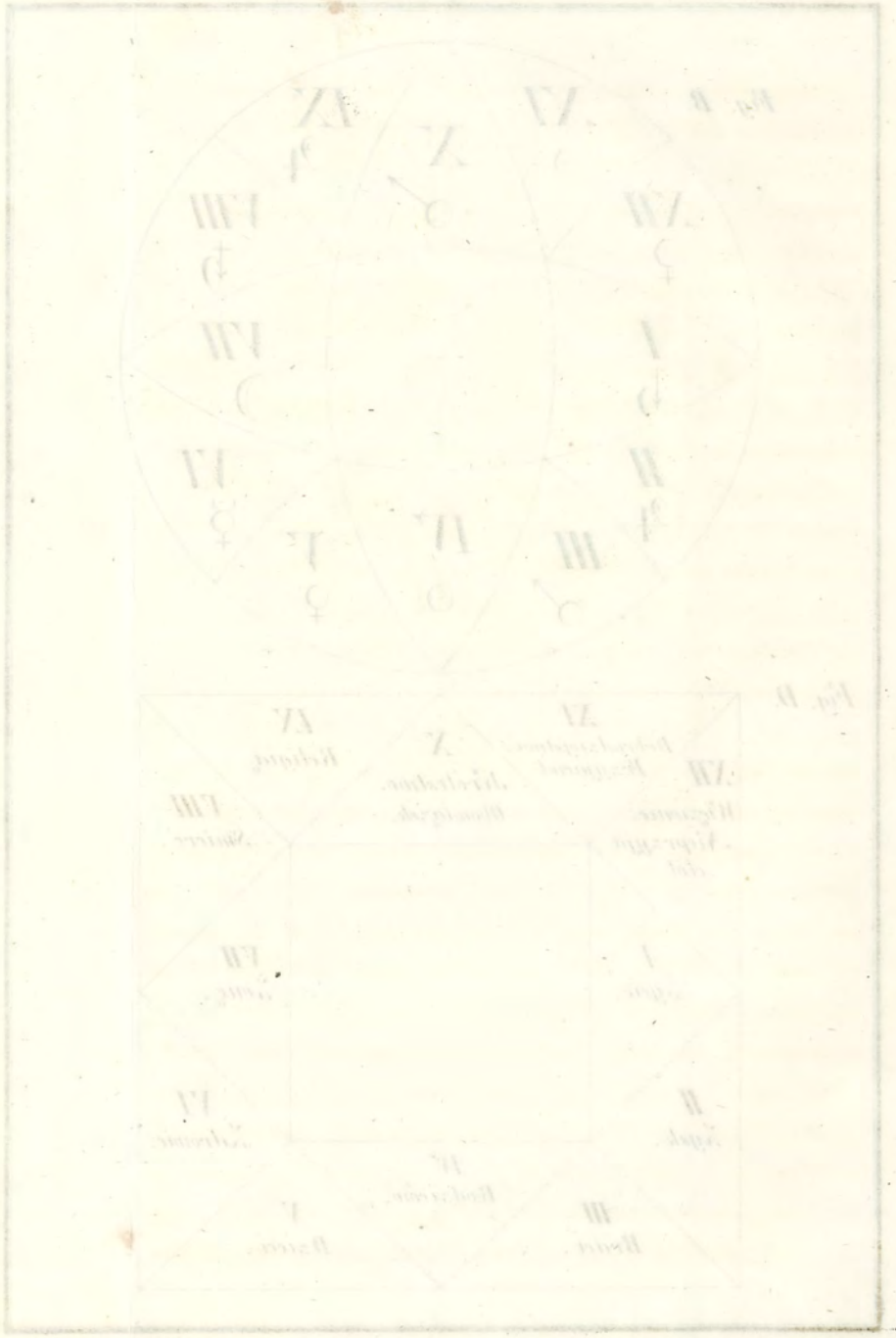


Fig. D.



*Thema. Johannes Baptista II*





Na figurze znajdujemy

☉	17 51	to	znaczy	słońce	jest	w	17	stop.	51	min.	Bliźnięt	w	domu	X
☽	5 13	„	księżyc	„	5	„	13	„	Raka	„	X			
☿	26 6	„	Merkury	„	26	„	6	„	Byka	„	IX			
♀	4 50	„	Wenus	„	4	„	50	„	Byka	„	VIII			
♂	1 47	„	Mars	„	1	„	47	„	Barana	„	VII			
♃	1 7	„	Jowisz	„	1	„	7	„	Barana	„	VII			
♄	21 35	„	Saturn	„	21	„	35	„	Lwa	„	XI			
♁	29 44	„	Cauda Draco.	„	29	„	44	„	Wagi	„	II			
♀	29 44	„	Caput Draco.	„	29	„	44	„	Barana	„	VIII			

Znajdujemy jeszcze na figurze znak ⊕ 7 52 to znaczy że *Pars fortunae* jest w 7 stopniu i 52 minucie Wagi w domu I i jest rzeczywiście odległym od punktu wschodzącego o tyle, o ile księżyc od słońca t. j. o 17 stopni 22 minut.

## XI.

## SPOSTRZEŻENIA FIZYCZNE

WE WZGLĘDZIE

## WSYSANIA I WYDZIELANIA

UCZYNIONE PRZEZ

Prof. Dra J. Majera.

Il est dangereux de faire briller l'esprit la ou il ne faut que de l'observation.

JANIN, *Dissert. et Observ.*

Zajmując się jeszcze przed 5cią laty doświadczeniami, na których uzasadniłem wówczas myśl moją względem sposobu obliczania ilości krwi u człowieka krążącój; uderzony byłem szczególną szybkością, z jaką przy upuszczeniu jój choremu, ta która w ciele pozostaje, rozwadnia się już w ciągu samego odpływu. Doświadczenia te przekonały mię, że rozwadnianie to przy upływie krwi z ciała jest ciągle i zostaje w prostym stosunku z ilością krwi upuszczoną. Ponieważ upuszczenie krwi zmniejsza jój masę w pierwotnej, właściwój mieszaniu, czyli ujmuję stosunkowo równo wszystkich części składowych; przeto rozwadnianie się téj która w ciele pozostaje, musi być skutkiem świeżego napływu do naczyń cieczy, w części stałe nierównie uboższój, jaką byćby mogła w istocie ciecz śródmiąszowa, to



jest ta, która w mięszu wszystkich części ciała naczynia włosowate obléwa, i której rzeczywiste istnienie CARUS doświadczeniem i rozumowaniem udowodnił. Żeby przy tém przypuszczeniu całe zjawisko wyjaśnić, zwróciłem uwagę na sprawę wysysania, jako tę, mocą której jedynie cieczce i roztwory zewnętrznych naczyń będące, dostają się wewnątrz tychże. Poszukiwanie na téj drodze zdawało mi się tém konieczniejszém, że wszelkie tłumaczenie nadmienionego zjawiska bez względu na wysysanie, nie może przejść w téj mierze za granicę prostego przypuszczenia i domysłu. Tego rodzaju np. jest myśl, znane-go ze swych badań anatomiczno-fizyologicznych, Dra PAPPENHEIMA z Wrocławia. Lekarz ten, któremu w czasie pobytu jego w Krakowie w r. 1841, wyłożyłem mój sposób prawdopodobnego oceniania ilości krwi, pisał mi następnie z Wrocławia, że przyczyna rozwadniania się tężże przy upuszczaniu, mogłaby być następująca: Wiadomo że w najdelikatniejszych naczyniach włosowatych, chyżość krążenia jest mniejsza niż w naczyniach obszérniejszych. Tak bowiem w siatkówce są naczynka włosowate, których średnica zdaje się być mniejszą od średnicy ciałek krwi. Chociażby więc i naczynka rozszerzać się mogły, to jednak zawsze prędkość ruchu ginąć musi w jakiejś części dla tego, że opór ścian naczynka niszczy pewną część siły z jaką porusza się ciałko. Atoli przy upuszczaniu krwi właśnie umniejsza się siła, która ją do naczyń włosowatych popędza, przez co jój ciałka pozbawione dostatecznej mocy do przebycia tych ciasnych przesmyków, usuwają się wstecznie ku obszérniejszym naczyniom tętnicznym, tak że krew dostająca się na drugą stronę naczyń włosowatych, to jest do żył, stosunkowo mniej w sobie zawierać musi części stałych, czyli co jedno więcej być musi rozwodnioną. — Wszakże przypuściwszy takie tłu-

maczenie, zachodziłoby pytanie: co się dzieje następnie z ciałkami krwi, które w ciągu jój odpływu nagromadziły się przed naczyniami włosowatemi? Zaiste, jeżeli pojedyncze gałeczki krwi potrzebują pewnego czasu do przebycia szczupłych naczyń pośrednich, to przy takiem ich skupieniu, przejście to całkiem zatamowałyby się musiało; a tak w miejsce ułatwienia przepływu, skutkiem upuszczenia krwi, byłoby pozatykanie się naczyń włosowatych, rozprężenie tychże, następnie czerwonosć i wszystkie zjawiska zapalenia.

Tym sposobem więcj utwierdzony w przekonaniu, że przyczyną wyżej przywiedzonego zjawiska, jest pewna zmiana w stosunku, w jakim krew napawa się cieczami, naczynia włosowate otaczającemi; zastanawiałem się bliżej nad warunkami fizycznymi, pod któremi zmiana w téj mierze nastąpićby mogła, — mianowicie nad wpływem, jaki w tym względzie miećby mogła zmiana stosunku między parciem odśrodkowém, to jest od wewnątrz naczyń przez krew wywieraniem, a dośrodkowém, jakim ciecze, części stałe a nadewszystko powietrze ciśnie na naczynia. Żeby się zatém przekonać, czyli i o ile nagle zmiana w ciśnieniu powietrza dosięgająca całej powierzchni ciała wpływa na wsysanie, zamierzyłem użyć następującego sposobu. Trzem żabom równej wielkości, przez małe nacięcie w skórze, zapuścić w równej ilości strychninę; następnie jedną zostawiwszy w powietrzu zwyczajném, drugą poddawszy pod dzwon pneumatyki rozrzedzającj, trzecią wystawiwszy na działanie powietrza zgęszczonego pod dzwonem pneumatyki zgęszczającj, uważać starannie na początek i postęp przypadłości otrucia. Raz w prawdzie miałem sposobność wykonać to doświadczenie w obecności i przy pomocy Prof. SKOBLA, KOZUBOWSKIEGO i KUCZYŃSKIEGO, nie otrzymałem przecież pewnego wy-



padku, z przyczyn które tu pomijam, ile że w inném miejscu już o nich mówiłem.

W niemożności dojścia do stanowczego wypadku na drodze potrzebnego w tój mierze wielokrotnego powtórzenia przywiedzionego wyżej doświadczenia; zwróciłem uwagę na wnikanie (*endosmosis*), jako na własność fizyczną, która niezaprzeczenie stanowi początek czynności znanój w ciele człowieka i zwierząt pod nazwiskiem wysysania. Żeby się zaś przekonać, czyli i jaki wpływ wywiera na nią ciśnienie powietrza, użyłem do tego następującego doświadczenia. Dwie rurki szklanne, średnicy około 3ch linii, długości po 8 cali mające, u spodu obwiązane pęcherzem, napełniłem do połowy wodą nasyconą cukrem. Jedną z nich w samój górze zatkałem szczelnie walczykiem z gumy sprężystój, i z wierzchu, dla dokładniejszego zamknięcia będącego w niej powietrza, otopiłem lakiem; drugą zaś zostawiwszy wolno, wstawiłem obiedwie do szklanki z wodą przepędzoną, sięgającą prawie po połowę rurek. W kilka godzin ciecz widocznie w obudwu się podniosła; następnie uważana co 12 godzin, wprawdzie w jednej i drugiej ciągle się jeszcze wznosiła, atoli z tą różnicą, że kiedy w rurce otwartej przybytek ten przez 3 dni był prawie zupełnie równy, to w rurce zamkniętej widocznie się umniejszał, tak, że w końcu dnia 3go nie wynosił nawet i połowy przybytku naznaczonego z początku doświadczenia, i równego pod ówczas przybytkowi w rurce otwartej; dalej zaś, przy ciągłym, chociaż już mniejszym podnoszeniu się a w końcu i wylewaniu cieczy w tój ostatniej, w tamtej, gdy podniesienie doszło nieznacznie do odległości 5 lin. od zatyczki, ustał już wszelki przybytek. Ponieważ, z wyjątkiem że w jednej zamknięte było powietrze, obie dwie rurki znajdowały się z resztą w zupełnie równych okoli-

cznościach; owęj zatem różnicy w podnoszeniu się cieczy zkąd inąd wywodzić nie można, tylko ztąd, że powietrze zamknięte w miarę przybytku cieczy tracąc na objętości, zyskiwało tém samém na sprężystości, a zatem, co jedno, na mocy ciśnienia, i że dla tego wnikanie stopniowo ubywało w tym kierunku, w jakim opór zwiększającego się ciśnienia pokonywać musiało. Gdy przy podobném z resztą doświadczeniu, w rurkach do  $\frac{2}{3}$  była woda czysta, a w szklance cukrem wysycona, w ten czas ubytek cieczy w rurce zamkniętej malał w tym samym stosunku jak poprzednio przybytek; czego znowu inaczéj wyjaśnićbym nie umiał, tylko że w rurce otwartej ciśnienie ciągle było jednokie, w zamkniętej zaś malało w miarę opadania cieczy, tak, że kiedy ta oddaliła się od zatyczki do 2razy więkšej odległości, doświadczała już tylko 2 razy mniejszego ciśnienia. Gdzie więc ciśnienie wewnątrz rurki było więkšie, tam téż sporsze było wynikanie, czyli występywanie cieczy na zewnątrz. Można by zatem uważać za prawidło: że ciśnienie wewnątrz rurki zwiększone, opóźnia prąd cieczy dośrodkowy a przysparza odśrodkowy, z czego zarazem wynika, że gdy zwiększone jest ciśnienie powietrza zewnątrz rurki, skutek wypadać musi zupełnie przeciwnie, to jest zwiększać się musi wstępywanie do rurki, a umniejszać występywanie z niéj cieczy. — Jeżeli zmiana w ciśnieniu powietrza jest wielka i nagła, w ten czas nie tylko właściwym sobie sposobem wstrzymać może wszelki przepływ cieczy, ale nadto być może przyczyną, że przeciw prawu wnikania, ciecz gęstsza przeciska się do rzadszej. Przekonać się można o tém, dwie rurki jak wyżej przyrządzone poddając pod dzwon maszyny pneumatycznej.

Stosując te doświadczenia do wsysania, mianowicie porównując rurkę z naczyniami, a wodę zewnętrzną z cieczą śród-



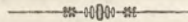
mięszową, łatwo pojmiemy, dla czego wszelka utrata soków powiększa wsysanie, dla czego zaś na odwrót przy zamożności soków i stosunkowém przepelnieniu naczyń, wsysanie nie tylko wiele się opóźnia, ale owszem następują wypocenia z naczyń. Jeżeli bowiem z jakiej bądź przyczyny zmieni się pewna właściwa równowaga między parciem w naczyniach a ciśnieniem zewnętrzném, w ten czas stósownie do tego zmieniać się musi chyżość i wielkość prądu cieczy dośrodkowego, czyli prędkość i ilość napływu cieczy do naczyń. Tymto sposobem gdy przy upuszczeniu krwi parcie w naczyniach nagle i ciągle ubywa, ciśnienie zaś zewnętrzne wcale się nie zmienia, ciecz wodna otaczająca naczynia, napływa do nich tak prędko i w takiej ilości, że cała massa krwi w ciągu odpływu w ciele zostającej przez to się rozgadnia, a ściśle biorąc, każda jój cząstka później wychodząca, więcej ma w sobie wody niż ta co ją poprzedziła.

W rozbiorze moim skutków ciśnienia powietrza, gdzie z innego względu powyższe doświadczenia przytoczyć mi wypadło, wspomniałem także, że kiedyś może wszystkie wydzielania, jako prądy odśrodkowe przeciwne dośrodkowym na których polegało wsysanie, wyjaśnić się dadzą z czynności fizyczno-chemicznych, dziejących się pod wpływem nerwów tak, jak niektóre czynności chemiczne odbywają się tylko pod pewnym wpływem światła i elektryczności. Dotąd wprawdzie jedynie o przeziwie i przepacaniu cieczy wodnej z większą pewnością utrzymywać to można; przecież niektóre spostrzeżenia przez badaczy dotąd poczynione, usprawiedliwiają poniekąd domysł wyżej objawiony. Przekonania w téj mierze skłaniają się w znacznej części do tego, że wydzieliny, czyli ciecze wydzielone,

powstają z rozczynienia się cząstek samego narzędzia wydzielającego. Nie pomału przemówiły za tém doświadczenia EBERLEGO, który przez roztwór błony śluzowej żołądka, zaprawiony odrobiną kwasu, utworzył sztucznie sok taki, jaki wydziela się w żołądku, dzielający z nim zupełnie własność trawienia pokarmów. Że w niektórych wydzielinach znajdują się pierwiastki których jeszcze nie wykryto w mięszu wydzielającego narzędzia, nie stanowi to zarzutu przeciw powyższemu domysłowi; takie bowiem pierwiastki znajdować się mogą już we krwi gotowe, tak jak już niektóre rzeczywiście tamże wykryte zostały. Nie należy zaś sądzić, jakoby wydzielina powstawać miała jedynie przez całkowite roztwarzanie się mięszu wydzielającego gruczołu. Mojem zdaniem zasadę jęj stanowi zawsze ciecz, mocą prądu osródkowego z naczyń występująca, obciążona tu i owdzie pierwiastkami właściwemi, w miarę ich powinowactwa do pierwiastków w składzie narzędzia wydzielającego będących, które roztworzone cieczą przeciskającą się z naczyń, wchodzą w nowe połączenia, i jako takie spływają do przewodów gruczołowych. Z tymto sposobem pojmowania wydzieleni zdaje się być w związku spostrzeżenie fizyczne jakie uczynić mi się zdarzyło. Gdy w jednej z rurek przyrządzonych w sposób wyżęj opisany, szczelną zatyczkę z gummy sprężystęj wetknąłem głęboko, do odległości 5 lin. od powierzchni wody we środku będącej, to jest do odległości takięj, od której, gdy zatyczka była u samęj góry, woda przez wnikanie już podnosić się przestała; spostrzegłem że wprawdzie ciecz w rurce, mimo zanurzenia jęj w wodzie, bynajmniej się nie wzniosła, ale natomiast ponad zatyczką zbierać się zaczęła ciecz gęsta, żółta, która po kilku dniach zaschła w blaszki. Uproszony odemnie koll. Prof. SAWICZEWSKI z właściwą sobie uprzejmością miał się zająć chemi-



cznym rozbiorem téj cieczy; pokazało się jednak że do tego było jój za mało. Byłto jak się zdaje rodzaj odwrotnego wnikania (*exosmosis*), już nie samego wodnego roztworu cukru, który do saméj zatyczki nie doszedł, lecz zgęszczonej pary wodnej, która przeciskając się bokami zatyczki, roztworzyła niektóre z jój pierwiastków i w formie ciekłej zebrała się na wierzchu. Że przynajmniej w tém zjawisku sprawa wnikania obojętną nie była, przekonało mnie o tém porównawcze doświadczenie z rurką, którą po wepchnięciu do środka szczelnie przylegającego wałeczka gumowego, wstawiłem do wody bez przyrządzenia potrzebnego do objawienia się wnikania, to jest bez obwiązania końca dolnego pęcherzem i wiania do środka cieczy zagęszczonej. W tym razie jeszcze i po tygodniu nie widać było najmniejszego śladu cieczy, która w tamtym przypadku tak widocznie zebrała się nad zatyczką. Być więc może, że na podobieństwo tego co zaszło przy tém doświadczeniu, przeciskająca się z naczyn para i ciecz wodna, sama, lub co częściej, różnemi pierwiastkami obciążona, roztwarza i łączy się z niektórymi pierwiastkami tkaniny gruczołów, i tym sposobem tworzy wydzielinę.



## XII.

# KILKA UWAG

W PRZEDMIOCIE DOTYCZĄCYM

**CZĘŚCI ROZRZĄDZALNEJ I ZACHOWKU**

odczytane przez

**Wojciecha Majera O. P. D.**

PREZESA TRYBUNAŁU W. M. KRAKOWA I JEGO OKRĘGU, CZŁONKA TOWARZYSTWA NAUKOWEGO KRAKOWSKIEGO

na posiedzeniu prywatném wspomnionego Towarzystwa dnia 25  
Października 1845 r.

Jednym z najważniejszych przedmiotów prawa cywilnego, jest zaiste dotyczący wolności rozrządzania majątkiem swoim.

Własność nadająca właścicielowi używanie i rozrządzanie rzeczami swemi w sposobie najrozsądniejszym, musi być i znajduje się rzeczywiście nieraz ograniczoną ze względu, iż tego wymaga albo interes ogólny, albo nawet interes osób prywatnych lub korporacyj zostających pod szczególną opieką rządu. Dobra narodowe, gmin i instytucyj, ulegają dla tego szczególnym urządzeniom; dobra małoletnich i bezwłasnowolnych, zostają pod opieką ustaw mających na celu, aby niewłaściwie zarządzanemi, lub lekkomyślnie ze szkodą ich właścicieli zbywanemi nie były; dobra nawet należące do osób prywatnych aczkolwiek pełnolet-



tnich, téj szczególnéj opieki rządu z powodu posiadanej zdolności nie potrzebujących, lubo już w mniejszym stopniu, zostają przecież pod wpływem względu na dobro publiczne, i prawo ich właścicieli ulega ograniczeniom wskazanym przez szczególne urzędzenia lub ustawy.

Lecz jeżeli ważną jest dla prawodawców, ograniczyć właścicieli w dowolném rozrządzaniu ich własnością przez zaciąganie zobowiązań; nierównie ważniejszą jest zaiste zapobiedz, aby przez nieograniczoną wolność rozrządzania majątkiem pod tytułem darmym, nie wyrządzano krzywdy tym, względnie których rozrządzający zostaje w jakimkolwiek obowiązku prawnym lub moralnym; każdy bowiem dopełnić powinien wprzód obowiązków swoich nim się posunie do świadczenia dobrodziejstw. Szczodrobliwość ustąpić powinna sprawiedliwości. Ojciec albo matka, zostają w obowiązku wspierania potomstwa swego; zapewnienia mu sposobu do życia na ten przypadek, gdy już sami o nim nie będą mogli mieć starania. Dzieci równie zostają w obowiązku dostarczania rodzicom swoim wyżywienia. Obowiązek ten wzajemny między rodzicami i dziećmi, prawodawcy wszystkich ucywilizowanych narodów, nietylko wyraźnemi przepisami utwierdzili, ale nadto też osoby w władzy rozrządzania majątkiem z względu na dobro ogólne ograniczyli tak dalece, iż rodzice i dzieci, chociaż zupełni właściciele i zupełną zdolność posiadający, przecież przez wzgląd wzajemny nie mogą się pozbywać w całości majątku swego pod tytułem darmym, lecz tylko w granicach prawem oznaczonych.

Już prawo rzymskie obowiązywało rodziców do zostawienia dzieciom pewnej ustawami oznaczonej części dóbr swoich, która pierwiastkowo wynosiła czwartą część spadku (L. 8. §. 6 i 8. D. *de inoff. test.* L. 6. C. *de inoff. donat.*), a której wysokość

podniósł JUSTYNIAN w Novell. 92 i 18, stanowiąc: iż legityma wynosić ma trzecią część, jeżeli czworo lub mniej jest dzieci; a połowę, jeżeli ich jest pięcioro lub więcej.

Równie nowsze ustawy, tak te które już utraciły moc obowiązującą, jak i te, które dotąd moc tę zachowują, uznały potrzebę ograniczenia rodziców i dzieci w rozrządzaniu majątkiem swoim. I tak dawniejsze prawo galicyjskie w Cz. II. §. 562 i 566 a te-razniejsze austriackie w §. 762, zobowiązuje spadkodawcę do zostawienia dzieciom i wstępnym pewnej części dziedzictwa, zowiąc ją częścią obowiązkową. Część ta według ustawy galicyjskiej dla każdego z dzieci małoletnich wynosić powinna połowę tego coby wzięło bez testamentu, dla wieloletniego trzecią część (§. 566); zaś według austriackiego zawsze połowę (§. 765).

Prawo pruskie w Cz. II. Tyt. II. §. 392, oznacza część obowiązkową dla dzieci w  $\frac{1}{3}$  części, jeżeli jest jedno lub dwoje; w  $\frac{1}{2}$  jeżeli jest ich troje lub czworo; a jeżeli ich jest więcej, w  $\frac{2}{3}$  częściach tego coby miało każde, gdyby przychodziło do spadku bez testamentu.

Kodeks francuzki u nas obowiązujący nie oznacza wprawdzie takiej części obowiązkowej wyraźnie, lecz stanowiąc w art. 913 iż szczerobliwości być przez akta między żyjącymi, być przez testament, nie będą mogły przewyższać połowy majątku osoby rozrządzającej, jeżeli tylko jedno dziecko prawe po śmierci swój zostawia;  $\frac{1}{3}$  części, jeżeli zostawia dwoje dzieci;  $\frac{1}{4}$  części, jeżeli zostawia ich troje albo większą liczbę; daje poznać tém samém część która dla nich musi być zostawioną, a która dla tego częścią zachowalną czyli zachowkiem nazwaną być może. Część ta będzie albo połową, albo dwiema trzeciami częściami majątku osoby rozrządzającej, według liczby dzieci po śmierci osoby téj pozostałych.



Przepis tak jasny kodeksu, zdaje się, iż nie powinienby żadnej wyrodzić wątpliwości w jego stósowaniu i tłumaczeniu.— Lecz przeciwnie rozpatrzywszy się w dziełach kodeks cywilny objaśniających lub wykładających, znajdujemy; iż w przedmiocie części zachowalnej czyli zachowku dotyczącym, nie ma między autorami jedności, a zdania ich są sobie wręcz przeciwne. Niektórzy z nich przyznają prawo do zachowku jedynie dzieciom w przymocie dziedziców występującym; inni przeciwnie prawo to czynią zawislém tylko od przymiotu dziecięcia. Jedni dla oznaczenia ilości zachowku, nie chcą liczyć dziecięcia dla niegodności od spadku wyłączonego; utrzymują, iż dziecię zrzekające się spadku czy to bezwarunkowo, czy to na korzyść jednego, kilku lub wszystkich spółdziedziców, czy wreszcie dla zatrzymania otrzymanego zapisu lub darowizny, liczoném być winno, a prócz tego zostawują mu możność zachowania otrzymanego daru nietylko do wysokości części rozrządzalnej, ale nadto do wysokości części jego w zachowku; drudzy znowu nawet dziecię od spadku jako niegodne wyłączone chcą mieć liczoném; inni jeszcze utrzymują, iż dziecię od spadku jako niegodne wyłączone równie jak zrzekające się onegoż, w żadnym przypadku liczoném być nie powinno.

Obok więc tak różnych zdań, jak równie z powodu, że i zwyczaj sądowy nie jest w tym względzie jednostajnym, mniemam, iż poświęcenie kilku słów na rozwiązanie rzuczanych wątpliwości w przedmiocie tak ważnym, każdego niemal obchodzącym, nie będzie zbyteczném.

Wątpliwości te z różnego uważania przedmiotu wynikające, do trzech następnych główniejszych pytań odnieść się dadzą:

- I. *Czyli dosyć jest być dziecięciem, czyli prócz tego trzeba być dziedzicem, aby mieć prawo do zachowku?*

- II. Czyli dziecię zrzekające się spadku, lub od niego jako niegodne wyłączone, ma być dla oznaczenia ilości zachowku liczoném?
- III. Czyli mający prawo do zachowku, któremu darowizna pod tytułem przedboru uczynioną była, zrzekając się spadku dla utrzymania się przy darowiznie, może zatrzymać darowiznę tę, nie tylko do wysokości części rozrządzałnej, ale nadto do wysokości części, jakaby na niego z zachowku przypadła.

## I.

Pytanie pierwsze, czyli dosyć jest być dziecięciem, czyli prócz tego trzeba być dziedzicem, aby mieć prawo do zachowku? TOELLIER (*Le droit civil français*, Bruxelles 1824. T. V. Nro 106), DURANTON (*Cours de droit français*, Bruxelles 1834. T. IV. Nro 252 i 258), GRENIER (*Traité des donations etc.* 1826. T. II. Nro 589), ZACHARIAE (*Handbuch d. fran. Civilrechts*. Heidelberg 1827 T. IV. §. 683), DELVINCOURT (*Cours de Code civil*, Paris 1819. T. II. k. 441), rozwiązują w sposobie twierdzącym, utrzymując; iż zachówek jest częścią spadku, że zatem dzieci o tyle tylko do niego mają prawo, o ile mają przymiot dziedziców, o ile przyjmują spadek; zaś MERLIN (*Répertoire w. Légitime*. Oddz. 2. §. 1) i inni, wychodząc z téj zasady: że prawo rzymskie uważało legitymę za część dóbr należącą się z tytułu pokrewieństwa (*jure sanguinis*) temu nawet z dzieci, które nie przyjęło spadku; za dług ciężący też dobra, należący się od ojca dla zapewnienia wsparcia dzieciom, które im sama natura przyznaje; że zachówek nie jest czém inném tylko taką legitymą, która w ustawodawstwie francuzkiém przyjętą została, i przyjętą być musiała, w przeciwnym bowiem razie jeżeliby legityma była częścią spadku, wówczas dobra przez



wyniesienie skargi o zmniejszenie zapisów dla jój wyrównania powrócone, należąc do dziecięcia jako spadkobiercy ojca, stanowić będą fundusz dla wierzycieli tego ostatniego (jeżeli się jacy znajdują); a tak zachówek nie dziecięciu, lecz wierzycielowi korzyść przyniesie, czemu nawet przyjęcie spadku z dobrodziejstwem inwentarza zapobiedz nie zdoła, gdy przyjęcie takie spadku zasłonić może jedynie od płacenia długów nad stan massy, ale nigdy do jój wyrównania; że historia ustanowienia i sam przepis art. 921 stanowiącego wyraźnie: „*że wierzyciele osoby zmarłej nie mogą korzystać z zmniejszenia rozporządzeń*“, najlepszym jest dowodem, iż ustawodawstwo francuzkie przyjęło system prawa rzymskiego; że nakoniec Rada Stanu na przedstawienie Trybunatu wychodzącego z zasady, iż skarga o zmniejszenie jest osobistą, służącą temu kto jest dziecięciem bez względu na przymiot dziedzica, postanowiła art. 921; z tych więc zasad wychodząc wnoszą: że zachówek nie jest częścią spadku, lecz tylko częścią dóbr; a dla tego, że prawo do tego jest nie zawisłóm od przymiotu dziedzica, lecz że zarówno służy dzieciom tak tym, które się zrzekają spadku, jak i tym, które go przyjmują.

Dla tém dokładniejszego ocenienia które z tychże zdań jest uzasadnione i przyjętóm byćby powinno, wypada zastanowić się nad tém, zkąd wzięła początek legityma u Rzymian?; czyli legityma ta, tak jak w prawie rzymskiém uważaną była, przyjętą została w ustawodawstwo francuzkie przedkodeksowe i w sam kodeks teraz u nas obowiązujący?; wreszcie roztrząsnąć powody i uwagi w Radzie Stanu, w Trybunacie i w Ciele prawodawczém przy układaniu onegoż, mianowicie artykułów z przedmiotem obecnym związek mających, przedstawiane.

Rzymianie przez długi przeciąg czasu trzymali się ściśle przepisu XII Tablic „*Uti legassit pater familias, ita jus esto*“, który im nadawał nieograniczoną władzę rozrządzenia majątkiem i wydziedziczenia dzieci swoich. Później jednak prawnicy rzymscy przekonawszy się, iż jest niesprawiedliwością rozdawać wszystko obcym, a nic nie zostawić dzieciom, które nie zasługiwały na to, aby je wydziedziczać; że władza ta nieograniczona zaczynała być nadużywaną, przemyśleli nad tém, jakimby sposobem surowość tego przepisu złagodzić, i niesłusznie wydziedziczonym przyjść w pomoc. Wymyśleli naprzód, że dzieci stanowiąc jedną familią z ojcem, były spółwłaścicielami rzeczy do familii należących. I tak czytamy w ks. III tyt. I §. 4 Instytucyj „*Si autem heredes fiunt etiam ignorantes, et licet furiosi sint heredes possunt existere... et statim morte parentis quasi continuatur dominium*“; a dla tego ojciec chcąc rozporządzać na korzyść obcych, musiał wprzód dzieciom odebrać niejako tę własność, musiał odebrać im tytuł dziedziców, właścicieli (*heres, dominus*). Środek atoli ten nie zapobiegł podobnego rodzaju wydziedziczeniom dzieci przez ojca; a ponieważ niewolno było stanowić nowych ustaw lub dawnych zmieniać, dla tego prawnicy, chwyciwszy się zasady prawa, że szaleni i pozbawieni rozumu nie mogą robić testamentu, wymyśleli dalej; iż ten który rozdał cały swój majątek pomijając dzieci i tym sposobem je niejako wydziedziczając, uważany być winien za pozbawionego rozumu, nie mogącego czynić testamentu; a w skutek tego dozwolono dzieciom żądać, aby testament taki jako przeciwny wrodzonym obowiązkom (*qua inofficiosum*) unieważnionym, lub jeżeli tylko legityma w części naruszoną była, darowizny w testamencie zawarte, odpowiednio zmniejszonymi były. Stąd, jeszcze za czasów wolnej Rzepltej (HEINEC. *Antiqu.* L. II



T. XVII §. V), wzięła początek *querella inofficiosi testamenti*, jak tego dowodem jest L. 2. D. *de inoff. test.*; Lib. II T. XVIII §. I Inst. Ponieważ zaś skargi tego rodzaju były częste, dla uczynienia ich przeto rzadszemi postanowiono, aby ojciec nawet pomimo woli i na mocy samej ustawy obowiązany był do zostawienia onymże pewnej części dóbr swoich, która nazwana legitymą nie miała nic spólnego ze spadkiem, uważaną była za dług dzieciom należny. (*Debitum bonorum subsidium*. L. 5. C. *de inoff. donat.*). Pomimo atoli wprowadzonych takich ograniczeń przez dozwole nie dzieciom skargi *inofficiosi testamenti*, przepis XII tablic wyżej powołany ciągle się utrzymywał; a zatem ojciec mógł zrobić dziedzicem kogo chciał, i dzieci musiały przestawać na oznaczonej dla nich części dóbr, chociażby ta tylko pod tytułem zapisu im zostawiona była, jakto czytać się daje w K. II T. XVIII §. 4 Instyt. *Sed haec ita accipienda sunt, si nihil eis penitus a testatoribus testamento relictum est. Sin vero quantacunque pars hereditatis, vel res eis fuerit relicta, de inofficioso querella quiescente, id quod eis deest usque ad quartam legitimae partis repleatur.*“ Obok takich przepisów nie można było wymagać po dzieciach, aby dla użycia dozwole nej im skargi działały koniecznie w przymocie dziedziców. Chcieć bowiem z jedne j strony aby dziecię w ten czas tylko mogło zaskarżać testament, kiedy było dziedzicem; a z drugie j strony zostawić ojcu do woli nadawać dziecięciu ten przymiot, lub mu takowy odjąć; byłoby widoczna sprzecznością. Dla tego żadnemu zaprzeczeniu ulegać nie może, iż według prawa rzymskiego nie było koniecznie potrzebnem, aby dziecię do wyniesienia dozwole nej onemuż skargi o legitymę, było dziedzicem.

Zastanówmy się teraz czyli system ten prawa rzymskiego, przyjętym został w ustawodawstwo francuzkie.

Wiadomo powszechnie, że prowincyje francuzkie pod względem prawa którém się rządziły, dzieliły się na dwojakie, to jest: na prowincyje rządzące się prawem pisaném, i prowincyje które się rządziły prawem zwyczajowém. W prowincyjach rządzących się prawem pisaném, przyjęte było ustawodawstwo rzymskie, i dla tego legityma uważaną była równie jak w prawie rzymskiém, za część ogółu dóbr, a mający do niej prawo jako wierzyciele spadku. Przeciwnie w prowincyjach rządzących się zwyczajami, nie trzymano się zasad prawa rzymskiego. Porządek dziedziczenia nie mógł być przez testamenta zmienionym. Testamenta uważane były jako darowizny na przypadek śmierci, albo jako kodycyłe; nie woła człowieka, lecz sama ustawa robiła dziedziców. Zwyczajami ustanowione były części dla rozmaitych dziedziców i nazywały się częściami zachowalnemi, zwyczajowemi. Części te spadku, musiały być pozostawione dla dzieci i nie można się było o nie upominać tylko w przymocie dziedzica. „*La légitime* mówi *DOMAT est une portion de l'hérédité que les lois affectent aux personnes qu' on ne peut priver de la qualité d'héritier, et à qui elles donnent le droit de se plaindre des dispositions officieuses; ce qui fait, que la liberté de disposer à leur préjudice à été bornée; en sorte qu' il leur reste une partie de l'hérédité dont on ne peut les priver par une disposition*“ — *Non habet legitimam nisi qui heres est,* — mówi *DUMOULIN. La legitime* — mówi *BOURJON c' est une portion de succession légitime, il faut donc être capable de la qualité d'héritier pour la recueillir.* *RICARD, LEBRUN, ARGOU i POTHIER* przyjęli i bronili téj saméj zasady (*Zob. GRENIER, T. II n. 586, 587, 589. T. I. k. 100 i 101. ZACHARIAE, T. IV §. 679.*



MARCADE, *Elémens du droit civil français*, Paris 1844. Tom III k. 541). Tak więc kiedy prawo rzymskie nadające ojcu władzę nieograniczoną rozrządzania majątkiem i wydziedziczenia dzieci swoich, w prowincjach prawa pisanego było przyjętém; w prowincjach prawa zwyczajowego zupełnie odmiennéj chwycono się zasady przez włożenie obowiązku na ojca, iż nie mógł odbierać dzieciom przymiotu dziedziców, i owszem część spadku dla nich zostawić musiał. A stąd wypływa, iż lubo prawo rzymskie musiało dozwolić dzieciom upominać się o legitymę nawet bez przymiotu dziedziców, prawo zwyczajowe mogło i rzeczywiście wymagało, aby żądający legitymy był dziedzicem.

Przeciwno tak oczywistej prawdzie przeciwnicy tego systemu przywodzą: iż teoria taka legitymy jakkolwiek w prowincjach prawa zwyczajowego ustalona, nie została przyjętą przez kodeks teraz obowiązujący, i twierdzenie to wspierają na mniemanéj wadliwości przepisu prawa, w skutek której, jeżeli zachówek należeć się ma dzieciom w przymocie dziedziców, na tenczas w przypadku, jeżeli majątek wyczerpniętym jest rozporządzeniami nieboszczyka, i jeżeli stan bierny większy jest nad stan czynny, zmniejszenie rozporządzeń dla wyrównania téjże części, nie dzieciom, lecz wierzycielom nieboszczyka przyniosłoby korzyść; albowiem na dobrach tym sposobem do spadku powróconych, wierzyciele zaspokojenia swego poszukiwaćby mogli; a tak zachówek nie na korzyść dzieci, lecz na korzyść wierzycieli byłby ustanowionym.

Na odparcie zarzutu tego, zdaje się dosyćby było odwołać się do przepisu art. 857 stanowiącego: „iż powrót należy się tylko od spółdziedzica dla swego spółdziedzica, nie należy się zyskującym zapisy, lub wierzycielom spadku.“ Stósownie do przywiedzonego teraz przepisu prawa, kto chce żądać powrotu musi być dziedzicem.

cem, zrzekającemu się spadku, prawo to służyć nie może; dobra bowiem ulegające powrotowi wchodzi do spadku, składają masę spadkową. Pomimo tego jednak wierzycielom żadne do takich nie służy prawo, i dziedzice dla których czyni się powrót, otrzymują powrócone dobra chociażby nawet znajdowali się wierzyciele nieboszczyka, byleby tylko przyjęli spadek z dobrodziejstwem inwentarza, a to dla zasłonięcia się od poszukiwań, jakieby przeciwko nim w przymocie osobistych dłużników czynione być mogły. Lecz dla czegoż to wierzyciele, jeżeli tylko przyjęcie spadku nastąpiło z dobrodziejstwem inwentarza, nie mogą mieć żadnego prawa do dóbr powróconych, chociaż dobra te odtąd są w spadku, a żądający powrotu dziezicami? Oto powrót zastrzeżony jest dla korzyści dziedziców, dla utrzymania równości między nimi: względnie wszystkich innych dobra dane dziedzicowi uważają się jak gdyby dane były obcemu, a tém samém nie stanowiące majątku nieboszczyka; dla tego ani wierzyciele ani otrzymujący zapisy żadnego do dóbr powrotowi uległych nie mają prawa. Pytam się więc dla czego by wierzyciele nieboszczyka mieli mieć prawo do dóbr powróconych przez zmniejszenie zapisów lub darowizn, chociaż ci którzy żądać mogą zmniejszenia, muszą być koniecznie dziedzicami? Wszakże zachówek tak jak powrót, ustanowionym jest dla dziedziców; zachówek ten wyjętym jest z pod dowolnego rozrządzenia ojca, a dla tego dobra przez zmniejszenie do spadku powrócone, równie jak dobra powrotowi uległe nie stanowią majątku nieboszczyka, i dla tego nie podlega wątpliwości, że wierzyciele jego żadnych praw swoich na dobrach przez zmniejszenie do spadku zwróconych, wykonywać nie mogą; tém samém zaś obawa, iż zachówek uważany jako część spadku nie dzieciom lecz wierzycielom przynosiłby korzyść, jest tylko urojona.



Obok tego rozbioru upada także i wniosek wprowadzany z przepisu art. 921. „Artykuł ten (mówią oni) stanowi wyrażenie, że wierzyciele nieboszczyka nie mogą korzystać z zmniejszenia zapisów, a dla tego przypuszcza, że dobra w skutek zmniejszenia zwrócone nie są częścią spadku, i że do zmniejszenia nie potrzeba przymiotu dziedzica.“

Jeżeli bowiem dziedzice nie przestają być dziedzicami dla tego, że stósownie do art. 857 wierzyciele nie mają żadnego prawa do dóbr uległych powrotowi; nie może im być równie zaprzeczany przymiot dziedziców na téj zasadzie, iż dobra powrócone przez zmniejszenie nie stanowią funduszu odpowiedzialności dla wierzycieli. Stąd więc okazuje się, że przymiot dziedzica do żądania części zachowalnej prawem zwyczajowem wymagany mógł być i istotnie przyjętym został przez kodex; a lubo art. 921 nie obejmuje wyraźnego postanowienia, iż żądanie zmniejszenia zapisów lub darowizn ustanowione jest jedynie dla dziedziców, jak to wyraźnie orzekł prawodawca w art. 857 co do powrotów; jednakowoż taka była i jest myśl jego, i nawet rzeczywiście w pierwiastkowym projekcie tytułu o darowiznach i testamentach zamieszczony był artykuł 22 w słowach: „*Au décès du donateur la réduction de la donation ne peut être demandée que par ceux des héritiers venant à succession, au profit des quels la loi a restreint la faculté de disposer . . . Les créanciers, donataires et légataires du défunt, ne peuvent demander cette réduction* (MARCADÉ k. 543).

Prócz tego myśl ta jeszcze wyraźniej wykazuje się z porównania tego, co było mówiono w Radzie Stanu kiedy artykuł 921 był układany; a dla tego przebiegnijmy protokoły i zastanówmy się nad wnioskami członków do niej należących. RÉAL jeden z Członków Rady Stanu powiedział: „dziecię które

„żąda legitymy *działa jako dziedzic* i dla tego obowiązaniem „jest do zaspokojenia wszystkich długów.“ EMMERY: „że mający prawo do legitymy nie mogą korzystać z zmniejszenia zapisów, nie będąc *dziedzicami*, a przymiot ten wtenczas tylko „mogą przyjąć, kiedy wchodzi we wszystkie zobowiązania nieboszczyka.“ PORTALIS: „zmniejszenie zapisów dla dziecięcia a „nie dla wierzyciela postanowione, nie może temu ostatniemu „żadnej przynosić korzyści. Zarzucają (mówi dalej) że legityma „jest *częścią spadku, to jest nie zaprzeczonem* lecz“ . . . . BIGOT: „rzeczywiście dziecię bierze legitymę jako *dziedzic*, lecz że“ . . . TREILLHARD, BOULAY, THIBAudeau, CAMBECÈRES, MURAIRES, GALLY, BERLIER, REGNAUD, CRÉTELL, BERENGER, kładli również za stałą i żadnemu sporowi nieulegającą zasadę, że zachówek jest tylko spadkiem zachowalnym i jedynie do dziedzica należy. (MARCADÉ III. k. 543, 544). Z przytoczeń tych okazuje się, że lubo nie było zgody pod względem praw wierzycielom do dóbr przez zmniejszenie powróconych służyć mających, atoli wszyscy zgodzali się na to, że dziecię nigdy nie mogło żądać zmniejszenia zapisów, tylko w przymocie dziedzica.

Dla osłabienia tego wniosku przywodzą wprawdzie, że MALEVILLE zdania tego nie podzielał, lecz owszem wyraźnie przeciwko niemu się oświadczył. Gdyby twierdzenie to nawet było uzasadnionem, to jest gdyby MALEVILLE wystąpił z przeciwnem zdaniem; zdanie takie nie mogłoby obalić zdania większości: lecz rzecz ma się przeciwnie. MALEVILLE również jak inni był tego zdania, że dziecię o tyle tylko mogło żądać zmniejszenia, o ile przyjęło przymiot dziedzica, a wyraźnie oświadczył się za tém, że zrzeczenie się spadku pozbawiało je możności wynoszenia żądania takiego; i tylko dla zbitcia wniosków przez które chciano przyznać wierzycielom mniemane prawa, zrobił wyszukaną i



trudną do pojęcia różnicę, utrzymując: iż dziecię powinno przyjąć spadek, aby miało prawo do zachowku, lecz że bez tego przymiotu może żądać zmniejszenia zapisów; a w poparciu tego przywiódł co następuje. „Dziecię ażeby miało prawo do zachowku, powinno przedewszystkiém przyjąć spadek: z tego a toli bynajmniej nie wypływa, aby koniecznie tylko w przymiocie dziedzica mogło wynosić skargę o zmniejszenie; skarga ta polega nie na samym przymiocie dziedzica, lecz na przymiocie dziecięcia (lub wstępnego) tak dalece, że niedosyć być dziedzicem, lecz trzeba być dziedzicem i dziecięciem żeby można prawa tego używać. Przymiot dziedzica bez przymiotu dziecięcia, nie nadawałby prawa do żądania zmniejszenia zapisów, owszem obowiązywałby do ich dotrzymania, podobnie jak do dotrzymania innych zobowiązań nieboszczyka. Skoro więc dziedzic nie będący dziecięciem nie mogłby żądać zmniejszenia, trzeba więc przyznać, że nie przymiot dziedzica, lecz przymiot dziecięcia nadaje to prawo; a tak, ponieważ dobra na których dziecię będący dziecięciem wykonywa prawo zmniejszenia, nie należą do niego jako do dziedzica, lecz jako do dziecięcia; i ponieważ przeciwnie, nie jako dziecię, lecz jako dziedzic mógłby być obowiązany do odstąpienia ich wierzycielom nieboszczyka; widoczną przeto jest rzeczą, że wierzyciele ci żadnego do nich nie mają prawa.“ Z tego wszystkiego co powiedział MALLEVILLE uważając rzecz logicznie, tę jedynie prawdę wyprowadzić można; iż chcąc żądać zmniejszenia zapisów, trzeba mieć prawo do zachowku, a prawo to służy tylko dziecięciu które przyjmuje spadek, że zatém chcący żądać zmniejszenia musi być zarazem dziecięciem i dziedzicem, a tém samém że wnioski jego zgadzały się zupełnie z wnioskami innych Członków utrzymu-

jących, iż legityma jest częścią spadku, i że trzeba być dzieźcem aby mieć do niej prawo. (MARCADÉ T. III. k. 545).

Przeciwnicy systemu tego, nie poprzestając jeszcze na tém, przywodzą jakeśmy to widzieli, iż takowy system w skutek wniosków przez Trybunat do Rady Stanu o zmianę art. 921 uczynionych, później odrzuconym został.

Wprawdzie Rada Stanu przyjąwszy zasadę, że zachówek i prawo żądania zmniejszenia zapisów należy tylko do tego dziecięcia które przyjmuje spadek, niewłaściwie obok tego postanowiła pierwiastkowo, iż wierzyciele mogą czynić poszukiwania na dobrach przez zmniejszenie powróconych; i dla tego Trybunat słusznie domagał się, aby postanowienie to zmienioném było. Między powodami żądanie to popierającemi, Trybunat oparty na dwójznacznych wyrażeniach MALEVILLA, przywiódł: że zmniejszenie żądane, jest przez dziecię bez względu *na przymiot dziedzica mogący być przez toż przyjętym lub przeciętnie*. Na skutek takiego przedstawienia Trybunatu, Rada Stanu przyjęła obecną redakcyą art. 921, który odmawia wierzycielom wszelkiego prawa na dobrach z zmniejszenia pochodzących; a stąd wyprowadzany jest wniosek, iż Rada Stanu przyjęła ostatecznie system według którego nie potrzeba być dzieźcem, aby żądać zmniejszenia darowizn lub zapisów.

Lecz wykazaném zostało wyżéj, że Rada Stanu przyjęła z prawa zwyczajowego i z projektu do kodeksu tę główną zasadę, iż aby mieć prawo do zachowku trzeba było być dzieźcem; w tém rozumieniu ułożone były i przyjęte wszystkie poprzednie artykuły od 913 do 920 i sam art. 921 o którego zmianę chodziło: jakżeż więc przypuszczać nawet można, że ta Rada zmieniając na żądanie Trybunatu art. 921, odstąpiła zarazem od głównej zasady; kiedy nawet to przez nikogo żąda-



nem nie było. Wniosek do takiej zmiany nie mógłby być pozostać bez jakiejś odpowiedzi; byłby dał zapewne powód do rozpraw w Radzie, a przyjęcie onego musiałoby pociągnąć za sobą zmianę całego tytułu o części rozrządzałej. Skoro więc ani artykuły poprzednie przez Radę Stanu zmienionymi nie zostały, ani żadnych nawet w tym względzie nie było rozpraw; już to samo dostatecznie przekonać powinno, że wniosek Trybunatu co do zmiany art. 921 w sposób jak jest obecnie ułożony, dla tego jedynie przyjętym został, że nie zmieniał w niczym zasady, według której przymiot dziedzica był koniecznym do żądania zachowku.

Jeżeli zaś który z powodów przez Trybunat w poparciu żądania przywiedzionych mógł zmierzać do zmiany téj zasady, stąd jeszcze nie wypływa bynajmniej koniecznie ta następność, aby Rada Stanu dla tych właśnie powodów lub którego z nich do przyjęcia przedłożonego żądania sklonić się była miała. Owszem okazuje się przeciwnie, że nie dla tych powodów postanowiono zmianę o której mowa: albowiem TRONCHET jeden z redaktorów pierwiastkowego projektu, i którego uwagi wpłynęły na postanowienie Rady, nie wspomniał nawet o tych powodach, lecz tylko podał jednocześnie te dwie myśli: 1<sup>o</sup> że zachówek należeć tylko może do dziedzica; 2<sup>o</sup> że wierzycielom nieboszczyka żadne nie służy prawo do dóbr powróconych przez zmniejszenie; a w poparciu zmiany pierwiastkowego układu art. 921 przedstawił: że kiedy według art. 857 wierzyciele nie mogą odnosić korzyści z czynionych powrotów chociaż dobra powrócone wchodzi do spadku, a ten któremu służy prawo powrotu, musi być koniecznie dziedzicem, że mówię Rada byłaby sobie sama sprzeczną, przyznając wierzycielom nieboszczyka prawo do dóbr przez zmniejszenie rozporządzeń po-

wróconych. Przeciwno twierdzeniu temu żadnego nie zrobiono zarzutu, i zmiana przedłożona po prostu przyjęta została (MARCADÉ, T. III. k. 547), a nawet inaczej być nie mogło. Trzeba wprawdzie być dziedzicem żeby można żądać bądź powrotu, bądź zmniejszenia; a dobra jednym lub drugim sposobem powrócone wchodzą do spadku. Lecz dobra te nie dla wszystkich wracają do spadku, ale tylko dla dziedziców; zostają po za jego obrębem dla każdego innego; względnie trzecich uważane są jako przez nieboszczyka pozbyte, nie stanowiące więcéj jego własności; a gdy wierzyciele nieboszczyka mogą czynić poszukiwania jedynie na jego dobrach, dla tego do dóbr przez niego darowanych żadnego nie mają prawa. Ta to jest prosta teoria na której opiera się zmiana art. 921 przez Radę Stanu przyjęta (MARCADÉ T. III. k. 547 i 548), a z téj okazuje się, że w przyjęciu zmiany téj nie przewodniczyła Radzie Stanu ta mylna zasada przez Trybunat położona, jakoby można żądać zmniejszenia nie będąc dziedzicem, lecz jedynie myśl przeciwna przez TRONCHETA podana i podstawą projektu będąca.

Przy urzędowém przedstawieniu powodów w Ciele prawodawczém, podobnie Kommissarz rządowy nie przywiódł bynajmniej powodów przez Trybunat w Radzie Stanu przedstawianych, lecz tylko te dwie zasady: 1) że jeżeli wierzyciel nie może czynić poszukiwań na dobrach powróconych przez zmniejszenie to dla tego, że dobra te nie należały już do jego dłużnika; i 2) że zmniejszenie jedynie przez dziedzica może być żądaniem; (powiedział albowiem): *Les créanciers de celui dont la succession s'ouvre n'ont de droit que sur les biens qu'ils y trouvent, ils ne peuvent avoir aucune prétention à des biens, dont leur débiteur n'était plus propriétaire.... Si l'on s'attachait à l'idée que celui qui a le droit de réduction ne doit pas avoir*



*de recours contre les donataires à moins que les biens ne devinssent le gage des créanciers, il vaudrait autant donner à ces créanciers contre les donataires une action directe, que de l'accorder aux héritiers; ou plutôt, on ne devrait pas intervenir les héritiers pour dépouiller les donataires au profit des créanciers* (MARCADE T. III. k. 548). Skoro przeto system pierwiastkowy Rady Stanu ani w skutek przyjętej przez nią na żądanie Trybunatu zmiany art. 921, ani w Ciele prawodawczém żadnej nie uległ zmianie; okazuje się z tego najoczywiściej, że i kodeks teraz obowiązujący nie przyjął systemu prawa rzymskiego, lecz że przyjął system praw zwyczajowych, według którego aby mieć prawo do zachowku, trzeba być dziedzicem.

Lecz pomińmy ustawy przedkodeksowe, tudzież historią ustanowienia art. 921; a zobaczymy, czyli prawda ta z przepisów kodeksu nie da się wyprowadzić.

Kodex jak to już na początku wspomnieliśmy nie mówi nigdzie o zachowku. Stanowiąc w art. 913 i następnych jaką częścią i w których przypadkach rozporządzać można, nie przepisuje wcale, że zstępni lub wstępni mają prawo do takiej lub innej części majątku, ale oznaczenie takowej dopiero z wnioskania otrzymaném być może.

Gdyby kodeks rzeczywiście wyraźnie stanowił dla dzieci część zachowalną, tak jak prawo rzymskie legitymę; gdyby w art. 913 i następnych powiedzianém było „wstępni i zstępni „mieć będą prawo (zawsze ze względem na ich liczbę) do  $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{2}$  „lub  $\frac{2}{3}$  części majątku nieboszczyka, i będą mogli żądać zmniejszenia szczodrobliwości naruszających część im przeznaczoną, „aż do jęj wyrównania;“ wówczas mogłaby rzuconą być wątpliwość, czyli ci wstępni lub zstępni mają prawo do téj części dóbr jedynie dla tego, że są krewnymi; czyli też potrze-

ba, aby obok tego byli dziedzicami; a w rozstrzygnięciu tego potrzebaby koniecznie udawać się do ustaw przedkodeksowych i rozpraw przy jego układzie, jak to już uczyniliśmy. Atoli inne jest postępowanie kodeksu. Przepisy w art. 913, 915, 920 i 922 zebrać można w następane: „Ten który umierając zo-  
 „stawia wstępnych lub zstępnych, może według liczby i przy-  
 „miotu tychże rozporządzać tylko  $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{3}$  lub  $\frac{3}{4}$  swego ma-  
 „jątku, a rozporządzenia te części przenoszące, mogą być zmniej-  
 „szone przez tych i na korzyść tych, dla których pozostała część  
 „jest zachowaną.“ Obok więc tego iż kodeks stanowiąc w jakiej  
 części nieboszczyk mógł rozporządzać majątkiem swoim i jaką  
 część mógł na drugich przenieść przez darowizny lub zapisy,  
 nic nie wspomina o pozostałej części majątku jego która dla  
 wstępnych lub zstępnych ma być zachowaną, przeto jedynie  
 przez wnioskowanie *a contrario*, otrzymujemy to przekonanie:  
 że część pozostała, czyli zachówek jest tą częścią dóbr, którą  
 nieboszczyk przez darowizny lub zapisy, nie mógł rozporządzać.  
 Dobra część tę składające nie mogą być przedmiotem ani daro-  
 wizny ani zapisu, zostają przeto w spadku beztestamentowym,  
 a tém samém tylko dziedzice nieboszczyka beztestamentowi ma-  
 ją do nich prawo. Skoro zaś dobra pozostałe tym sposobem  
 w spadku, przypadają wstępnym lub zstępnym, jako spadek bez-  
 testamentowy, widoczną jest przeto rzeczą, iż takowy jedynie  
 w przymiocie dziedziców otrzymać mogą. Że tak jest wykazują  
 to przepisy Kodeksu z których wypływa, że krewni w linii pro-  
 stej są zawsze i koniecznie dziedzicami, jak równie że mający  
 prawo do zachowku jest dziedzicem. Jakoż czytamy:  
 w art: 917 „Jeżeli rozporządzenie przez akt między żyjącymi lub  
 „przez testament, obejmuje używanie przychodów,  
 „albo wypłatę dożywotnią, której wartość przenosi



- „ilość rozrządzalną, *dziedzice* na korzyść których u-  
 „stawa zachowanie zrobiła i t. d.
- w art. 1004 „Gdy przy śmierci testatora są *dziedzice* dla których  
 „ilość dóbr jego zachowaną jest przez ustawę; dzie-  
 „dzice tacy i t. d.
- „ 1006 „Gdy przy śmierci testatora niemasz *dziedziców* dla  
 „których ilość dóbr jego zachowaną jest przez u-  
 „stawę. i t. d.
- „ 1011 „Zyskujący zapisy pod tytułem ogólnym obowiązani  
 „będą żądać wydania *od dziedziców*, którym ilość  
 „dóbr zachowaną jest przez ustawę.
- „ 1014 „Jednakże zyskujący zapis szczególny nie będzie mógł  
 „objąć w posiadanie rzeczy zapisanej ani dopominać  
 „się pożytków z niej lub procentów, tylko rachując  
 „od dnia żądania o wydanie wyniesionego w porząd-  
 „ku przez art. 1011 ustanowionym.

Przywiedzone teraz przepisy dowodzą, że ustawa mówiąc o zachowaniu przez nią uczynioném, odnosi je zawsze do dziedziców; a tém samym, że chcący mieć do niego prawo musi posiadać przymiot dziedzica czyli być dziedzicem.

Wprawdzie i to jeszcze rozumowanie nie uszło zarzutu, lecz przywodzą przeciwko niemu, że kodeks zarówno nadaje przymiot dziedzica tak temu, który się zrzeka spadku jak np. w art. 785, 790 i 845; jak temu, który go już przyjął, albo nawet temu, który się nawet jeszcze nie wmięszał do niego, np. w art. 795, 796 i 797; że tém samym z tego, iż według przywiedzionych wyżej przepisów mający prawo do zachowku uznanym jest za dziedzica, nie wypływa jeszcze ta konieczna następność, aby także chcąc użyć prawa tego miał koniecznie przyjmować spadek (DURANT. T. IV. k. 125 not. 1; CHABOT DE L'ALLIER, *Des Suc-*

*cessions* T. III k. 303). Twierdzenie atoli to z dwojakiego względu jest mylném: 1*o*d że kodeks nigdzie zrzekającemu się spadku nie przyznaje przymiotu dziedzica; owszem z przepisów jego w art. 875: że dziedzic zrzekający się spadku, poczytywany jest jak gdyby nigdy nie był dziedzicem; w art. 786: że część jego przyrasta spółdziedzicom lub przechodzi w stopień następujący; a w art. 787: że po zrzekającym się nie można brać spadku przez zastępstwo, widocznie wykazuje się, że zrzekającemu się spadku nie nadaje przymiotu dziedzica; 2*re* że lubo kodeks uważa dziedzica jako takiego, dopóki nie zrzeknie się spadku, chociażby nawet żadnego kroku w przymiocie dziedzica nie uczynił; uważanie atoli takie jest tylko prostą następnością tego prawidła, iż dziedzice prawi obejmują przez sam skutek ustawy, dobra prawa i skargi zmarłego (724), iż zrzeczenie się spadku domniemywaném być nie może (784); nieosłabia w niczém twierdzenia, iż zachówek ustanowionym jest jedynie na korzyść dziedziców, i owszem dowodzi: że dziedzic tylko w przymiocie tym i dopóki go się nie zrzeknie o takowy upomnieć się może, za nastąpieniem zaś zrzeczeniem, traci do niego prawo, a to dla tego, że zachówek jest tylko częścią spadku, a mający do niego prawo dziedzicami. Kiedy przeto dowiedzioném zostało, że zachówek uważanym był według prawa zwyczajowego za część spadku; że w tém znaczeniu przyjęty został przy układaniu kodeksu przez Radę Stanu i Ciało prawodawcze; że różność zdań w Radzie Stanu i w Trybunacie odnosiła się jedynie do praw, jakie wierzycielom zmarłego do dóbr przez zmniejszenie szkodliwości powróconych służyć miały, i że układ art. 921 odmawiającego tymże wierzycielom wszelkiego prawa do rzeczonych dóbr, na przeistoczenie natury zachowku zupełnie nie wpłynął; kiedy wreszcie same przepisy kodeksu w art. 917,



1004, 1006, 1011 i 1014 dają poznać, że zachówek jedynie na korzyść dziedziców jest ustanowiony; nie może przeto żadnej podlegać wątpliwości, iż aby mieć do niego prawo, trzeba być dziedzicem.

Tym sposobem zgłębiając ducha kodeksu, doszliśmy już do tego przekonania, że aby mieć prawo do zachowku, trzeba być dziedzicem; lecz czyliż potrzeba przymiotu takiego nie wynika z samej natury rzeczy?

We wszystkich narodach na pewnym stopniu oświaty będących i prawo własności uznających, odstąpiono od tego mniemania, jakoby z śmiercią członka społeczności cywilnej, wszystkie jego stósunki prawne rozchodzić się miały, a cały jego majątek stawał się przedmiotem zawłaszczenia. Jeżeli z śmiercią człowieka miałyby ginąć wszelkie prawa do jego majątku, i nawzajem prawa jego względem drugich członków społeczności, wówczas nikt z drugim w żadne obowiązujące stósunki wchodzićby nie chciał; a tym sposobem zniknęłaby jedna podstawa życia społecznego. — Wzgląd ten, tudzież potrzeba zapewnienia własności, jój sposobu nabywania i zachowania; utrzymanie publicznej spokojności, a tém samém dobrego bytu tak szczególnych członków jako téż społeczności; są dostatecznymi powodami, dla których byt zmarłego na tym świecie niejako przedłużonym być powinien, przez osobę drugą, która by zastępując zmarłego, stósunki jego prawne dalej utrzymywała. Idzie tylko o wybór osoby, którejby zastępstwo to poruczyć należało, któraby zmarłego zastąpić potrafiła i do zastąpienia onego w własnym swym interesie dostateczne powody miała.

Każdy człowiek, rodząc się, należy zaraz do towarzystwa rodziców, braci i siostr, to jest do towarzystwa familii. Przy powiększaniu się liczby członków familii wchodzi w towa-

rzystwo rodziny w obszérniejszym znaczeniu, która rozprzestrzenia się coraz więcej, w miarę tego, jak szczegółowy człowiek zostaje mężem, ojcem i t. d. Przechodząc wreszcie w towarzystwo osób, które aczkolwiek do rodziny nie należą, jednakowoż podobieństwem życia, przemysłu lub zatrudnienia do siebie zbliżone łącząc się dla wspólnego interesu w cechy, zgromadzenia, korporacje i t. p. tworzą tyle odmiennych zjednoczeń w jednej społeczności cywilnej; stosunki towarzyskie przeciąga po za obręb stósunków familijnych. Przy pomocy takich towarzyszków, szczególniej téż węzłami rodziny z sobą połączonych nabywa, zachowuje i utrzymuje swój dobytek pod opieką całej społeczności cywilnej, która równie z swéj strony do tego celu przykładać się jest w obowiązku. — Nadzieja odniesienia kiedyś korzyści z dobytku, przez osobę do której rodziny należymy, zostawionego; zapewnienie przez wyraźną ustawę, iż jeżeli nie cały, to przynajmniej część jego po śmierci osoby téj przypaść nam musi; najlepszym jest bodźcem iż należący do jednej rodziny starać się będą o to, aby w zarobkowaniu i w zachowaniu dobytku być pomocnymi temu, po którego śmierci dobytek ten przelać się ma na nich; i dla tego społeczność z obowiązku swego najdokładniej się podobno wywiąże, kiedy nadzieję otrzymania przez nich korzyści, wydaniem wyraźnej ustawy urzeczywistni. — Na tych dwóch względach: 1*o*d. Że interes społeczności wymaga, aby jéj członek pomimo nieistnienia już na tym świecie, istniał przecieź w osobie onegoż zastępującej i do tego uzdatnionej, którą są członki rodziny jego, jako najlepiej z jego stósunkami obznajmieni a przeto najlepiej go zastąpić mogą, z pomiędzy zaś tych przedwszystkiém, dzieci i wstępni; 2*re* że obok wrodzonych uczuć, interes materyalny osiągnięcia własności przez zmarłego zostawionej tém więcej



pobudza do wzajemnej pomocy w nabywaniu i w zachowaniu własności; wspiera się głównie ustanowienie prawa spadkowości, które dzieciom jako w najbliższych stósunkach z zmarłym zostającym przed wszystkimi innymi członkami familii przyznaném być musi, i rzeczywiście przez wszystkie ustawodawstwa przyznaném jest tak dalece, że władza ogołocenia ich z takowego zmarłemu jest odebrana.

Samo atoli ustanowienie prawa spadkowości wynikające z względów politycznych, do dopięcia zamierzonego celu nie jest wystarczającém. Jakkolwiek bowiem każdy mógłby w uczuciach wrodzonych dostateczną mieć pobudkę do starania się o nabywanie własności, i o jój zachowanie dla swój familii; przecież jeżeli zważymy, że uczucia te zmieniają się nieraz, że tém samém za ich zmianą upada podstawa rzeczonej pobudki: przyznać musimy, że trzeba jeszcze innego bodźca któryby pomimo zgasłych uczuć wewnętrznych dla członków familii, wzbudzał chęć do przymnażania własności i utrzymywał takową.— Tym bodźcem jest zostawienie wolności zarządzania własnością według upodobania, co z samego nawet wyobrażenia téjże wynika. Jeżeli właściciel wie, że nie jest w konieczności zachowywać cały swój dobytek dla pewnych tylko osób, lecz że może za życia rozporządzić nim według zdania swego, czy to na korzyść jednego z członków swojej familii, czy nakorzyć obcego, od którego może doznać więcej dowodów przyjaźni i usług aniżeli od członków familii; czyto wreszcie na korzyść zakładów lub przedsiębiorstw pożytecznych: wówczas dostateczne znajdzie w powodach tych pobudki do nabywania i zachowania własności, a przez to nie tylko zyska dobro publiczne, ale nadto prawo własności zostanie w swój mocy.

Kiedy więc obowiązkiem jest społeczności z jednej strony zabezpieczyć każdemu własność i prawa z niej wynikające; zaś z drugiej strony starać się o to, aby do nabywania własności każdy miał zachętę i aby stósunki pomimo nieistnienia zmarłego utrzymane były; widoczną przeto jest rzeczą, iż ani własność nie mogła być przeszkodą ustanowieniu prawa spadkowości, ani téż ustanowienie takiego prawa nie może ograniczać własności tylko o tyle, o ile tego istnienie jednoczesne obydwóch tych praw, to jest: prawa spadkowości obok prawa własności, wymaga. Dla tego to prawodawca mając na względzie wyżej wymienione powody polityczne, a obok tego uznając własność, musiał zakreślić granice po za którymi dowolne rozrządzenie miejsca mieć nie może; w granicach zaś tych zostawił wolność rozrządzenia własnością nie tylko za pomocą umów, ale nawet przez darowizny lub testamenta.

Widzimy przeto że dostateczne są powody we względach politycznych ustanowienia prawa spadkowości, na mocy którego osoby w związkach familijnych z zmarłym zostające, a zatém: dzieci, wstępni, krewni poboczni, mąż lub żona, według bliższego stósunku w jakim się z zmarłym znajdowali, zastępują zmarłego wchodząc w jego prawa i obowiązki, t. j. dziedzicząc po nim; znajdują się w nich dostateczne powody, aby prawo to spadkowości dla niektórych z wymienionych teraz osób zapewnione było w tym sposobie, iżby takowe nawet pomimo woli zmarłego otrzymać mogły. Skoro zaś osoba zmarła zastąpiona jest w swoich prawach i obowiązkach przez tych, którzy mają objąć takowe, czyli przez dziedziczących; a z pomiędzy dziedziczących są tacy, którym pewna część dziedzictwa czyli spadku odjętą być nie może, i ta nazywa się zachowkiem; skoro zachówek ten dla tego im się należy, aby osobę zmarłą za-



stępowali, czyli aby dziedziczyli; z natury przeto rzeczy wynika: iż zachówek jest częścią spadku; a dla tego ci, którzy mają do niego prawo są dziedzicami; następnie, że w tym tylko przymiocie rzeczone prawo służyć im może.

## II.

Drugim z podanych na początku pytań jest: *czyli dziecię zrzekające się spadku, lub od niego jako niegodne wyłączone, dla oznaczenia ilości zachowku ma być liczonem, lub przeciwnie?*

Wszyscy niemal autorowie zgadzają się na to: iż dziecię od brania spadku jako niegodne wyłączone, dla oznaczenia zachowku liczonem być nie powinno; zaś co do zrzekającego się spadku czy to bezwarunkowo, czy też na korzyść spółdziedziców, takowe chcą mieć liczonem. Pierwsi wychodzą z téj zasady, że ani zmarły ani ustawa nie może do oznaczenia ilości zachowku liczyć tego, którego taż ustawa jako niegodnego, do brania spadku nie dopuszcza. Drudzy w poparciu swego twierdzenia przywodzą: że art. 913 którego brzmienia (jak powiadają) ściśle trzymać się należy, nie mówi o dziedzicach, lecz tylko o dzieciach z śmiercią pozostałych; że zachówek jest częścią spadku, spadkiem beztestamentowym, a dla tego wszyscy mający do niego prawo obejmują go zaraz z śmiercią spadkodawcy z samego przepisu ustawy, tak jak spadek zwyczajny; że w spadku tym tak jak w spadku zwyczajnym, część zrzekającego się przyrasta według art. 786 jego spółdziedzicom; że zachówek ustanowionym jest dla ogółu nie zaś dla każdego z dzieci szczegółowo; że nakoniec w przeciwnym przypadku t. j. gdyby zrzekający się nie miał być liczonym, część jego powiększyłaby część rozrządzną, a tak przypadłaby dla obdarowanych lub otrzy-

mujących zapisy, coby się sprzeciwiało art. 786 (GRENIER, T. II. Nro 564. ZACHARIAE T. IV. § 681. DURANTON T. V. Nro 299, 300. TOULLIER T. V. Nro 109.) DELVINCOURT dzieląc tych ostatnich zdanie, czyni wyjątek na przypadek jeżeli zrzeczenie się jest po prostu i darmo (T. II. k. 428). MARCADÉ który sam jeden jest zdania, iż w żadnym przypadku, dziecię zrzekające się spadku dla oznaczenia ilości zachowku liczoném być nie powinno; zasada się na tém, iż pod wyrazem dzieci w art. 913 rozumieć należy dzieci przyjmujące spadek; że ten, który zrzeka się onego, stósownie do art. 785 uważanym jest jak gdyby nigdy nie był dziedzicem a zatem i przy otwarciu spadku, i dla tego téż przy oznaczeniu ilości zachowku liczonym być nie powinien (Zob. tak. PONT. *Revue de législation et de jurisprudence* r. 1843 k. 443).

Zdanie to jest uzasadnioném jeżeli bowiem aby mieć prawo do zachowku trzeba być dziedzicem (a co jak mniemam przy rozwiązaniu pytania pierwszego dostatecznie dowiedzioném zostało), konieczną następnością tego jest, iż zrzekający się spadku a zatem jako na zasadzie art. 785, nigdy nie będący dziedzicem, dla oznaczenia ilości tegoż zachowku na uwagę brany być nie może. — Rozbiór atoli szczegółowy zasad na poparcie przeciwnego twierdzenia przywodzonych, prawdę tę tém jaśniej wykaże.

Pierwszą zasadą przeciwnego twierdzenia jest, iż ściśle trzymać się należy brzmienia ustawy, a art. 913 stanowi nie o dziedzicach, lecz o dzieciach z śmiercią pozostałych. — Nie podlega wprawdzie wątpliwości że w stósowaniu ustaw, należy przedewszystkiém trzymać się ściśle ich brzmienia; ale nie może także podlegać żadnej wątpliwości, że wyrazy w ustawie zawarte, w takim znaczeniu brane być powinny, jakie im pra-



wodawca rzeczywiście nadał, lub nadać chciał; i aby w skutek tak nadanego onymże znaczenia, przepisy ustawy jedne drugim sprzecznymi nie były.

Art. 913 zajmuje się przenoszeniem dóbr czyli ich własności za pośrednictwem darowizn lub testamentów, i pod tytułem spadku; jeżeli przeto ograniczając możność rozporządzenia niemi, ma na względzie liczbę dzieci, to zaiste nie innych tylko takich, które zostają w jakimś stosunku do tego przenoszenia, których przenoszenie to obchodzi, które aby z tychże dóbr korzystać mogły, przyjmują spadek czyli stają się dziedzicami. Osoby przeto pod wyrazem dzieci w artykule tym objęte, nie są uważane bezwzględnie, ale owszem jedynie ze względem na spadek; że zaś dzieci zrzekające się spadku lub od niego jako niegodne wyłączone, nie mają w nim żadnego udziału, w żadnym do niego t. j. do dóbr spadku składających nie zostają stosunku; widoczną przeto jest rzeczą, że w art. 913 nie o nich jest mowa. Wszakże nie tylko w tym artykule nadaje prawodawca jedynie względne znaczenie wyrazom dzieci, lecz to samo napotykamy w trzech następujących artykułach, które o części rozrządzałnej a tém samém o zachowku stanowią. Jeżeli art. 914 przepisuje, iż pod imieniem dzieci objęci są wszyscy jego zstępni, i uważani za dziecko przez nich zastąpione; przepis ten stosuje się widocznie do zstępnych wchodzących w prawa spadkowe ich poprzednika, a zatém ze względem na *spadek*. Jeżeli w art. 915 zachówek przyznany jest wstępnym w braku dzieci; brak ten nie rozumié się bezwzględny, to jest taki przypadek, żeby nie miało być dzieci; lecz brak względny, to jest przypadek, że chociaż są dzieci lecz zrzekają się spadku, albo go brać nie mogą; w którym to drugim przypadku artykuł obecny pomimo znajdowania się dzieci, musiałby mieć zastosowanie. Toż samo rozumieć na-

leży przez brak zstępnych i wstępnych, dla którego według art. 916 można rozporządzać całością dóbr przez darowizny lub testamenty; zaś z odczytania przepisów odnoszących się do spadków zwyczajnych t. j. artykułu 746 stanowiącego, iż spadek przechodzi na wstępnych jeżeli zmarły nie zostawił ani potomstwa, ani braci, ani sióstr, ani ich zstępnych; tudzież artykułów 748, 750, 757, 758 i 767 przekonujemy się, iż wyrażenie zostawić takich krewnych, znaczy, mieć takich krewnych dziedzicami; wymienione bowiem artykuły znajdują zastosowanie tak wtenczas, kiedy wcale nie ma krewnych o których wspominają; jak wtenczas, kiedy lubo znajdują się, jednak spadku nie przyjmują a raczej takowego zrzekają się (DELVINCOURT T. II. k. 430; MARCADÉ T. III. k. 553, 554).

Rozumienie takie wyrazu *dzieci* jest konieczną następnością art. 785 stanowiącego, iż dziedzic który zrzeka się spadku, uważanym jest jak gdyby nigdy nie był dziedzicem. Jeżeli bowiem zrzekający się spadku, uważany jest, że nigdy nie był dziedzicem, dla tego w znaczeniu prawném i ze względu na spadek, uważanym być musi jak gdyby tak przy samém jego otwarciu, jako téż i potem nigdy nie istniał. Dla tego skoro zmarły zostawia dwoje dzieci (w skutku czego zachówek wynosićby powinien  $\frac{2}{3}$ ), a jedno z nich zrzeka się spadku; wówczas dziecię zrzekające się przez skutek wsteczny swego zrzeczenia, uważane będzie w znaczeniu prawném i ze względu na spadek za niebytujące już w czasie jego otwarcia, to jest: uważać należy jak gdyby tylko jedno od początku było dziecię, i przez wzgląd na to jedno dziecię ilość zachowku oznaczoną być winna, a która wynosić będzie tylko połowę. Jeżeli jeszcze i to drugie dziecię zrzekło się spadku; wówczas w znaczeniu prawném i co do spadku, uważać należy obydwójce te dzieci jak



gdyby zaraz z otwarciem spadku nie istniały; jak gdyby zmarły żadnych nie zostawił dzieci, a tém samém że spadek przeszedłby do wstępnych; i jeżeliby z nich był tylko jeden, zachówek wynosiłby  $\frac{1}{4}$ , a część rozrządzalna  $\frac{3}{4}$  (915); i tak dalej przypuszczając że i ten wstępny zrzekł się spadku; wówczas zmarły w znaczeniu prawném i ze względu na spadek nie mając żadnych wstępnych ani zstępnych, do zostawienia zachowku stósownie do art. 916 nie byłby obowiązany.

Taka jest prosta następność przepisu art. 785 stanowiącego prawidło, iż dziedzic przez swoje zrzeczenie się nie tylko przestaje być dziedzicem, ale nawet tak się uważa jak gdyby nim nigdy nie był: a z téj wypływa, że brzmienie art. 913 nie może mieć innego znaczenia jak to, iż zachówek będzie wynosił  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{2}{3}$  lub  $\frac{3}{4}$  według tego, jak rozporządzający mieć będzie za dziedziców jedno, dwoje lub troje dzieci, a tém samém że dzieci zrzekające się spadku równie jako niegodne od niego wyłączone, dla oznaczenia ilości jego, liczonemi być nie powinny.

Drugą zasadą przeciwnego twierdzenia jest: iż zachówek jest częścią spadku, że do niego stósują się przepisy o spadkach zwyczajnych, i dla tego ponieważ dziedzice prawi obejmują go na mocy samej ustawy, zaraz z otwarciem spadku przez liczbę i przymiot dziedziców w czasie tym znajdujących się jest oznaczonym, a późniejsze zrzeczenie się jednego lub kilku z nich, nie zmienia pierwiastkowego oznaczenia, lecz część zrzekającego się przyrasta jego spółdziedzicom na mocy art. 786.

Przyjmijmy na chwilę zasadę tę za prawdziwą i przypuśćmy: *10d*, że ktoś umierając zostawia dwoje dzieci prawych. Dzieci te z śmiercią ich ojca obejmują przez sam skutek ustawy spadek i zachówek który wynosi  $\frac{2}{3}$ . Po nastąpieniu zrzeczeniu się spadku przez jedno z nich, drugie trzymając się położonej

zasady wzięłoby także  $\frac{2}{3}$  części. Przypuśćmy *2re* że i to drugie dziecko zrzeka się spadku, w skutek czego tenże spadek przechodzi na jednego wstępnego; wówczas równie wstępny ten wzięłoby ten sam zachówek to jest  $\frac{2}{3}$  części, albowiem art. 786 nie tylko dozwala przyrostu, ale nadto przejścia spadku na następujący stopień, i dla tego zachówek początkowo na  $\frac{2}{3}$  części oznaczony, jako spadek przejśćby powinien w zupełności na tego jedynego wstępnego. Gdybyśmy nakoniec po *3cie* przypuścili że i ten jedyny wstępny zrzeka się spadku, albo co jest jedno, że nie ma żadnego wstępnego, zachówek ten powinienby przejść do krewnych pobocznych. Lecz widzimy że trzymając się téj zasady, w przypuszczeniu pierwszym pogwałconym jest przepis nie tylko art. 913, który wtenczas tylko nie dozwala rozporządzać większą ilością nad  $\frac{1}{3}$ , kiedy rozporządzający zostawia dwoje dzieci biorących spadek, a tu jedno tylko takie było; ale nadto pogwałconym jest przepis art. 785, według którego zrzekający się spadku, uważa się pod względem tego spadku i w znaczeniu prawném jak gdyby nigdy nie istniał; tu zaś chociaż w znaczeniu prawném zmarły zostawił jedno tylko dziecko, jednak oznaczenie ilości zachowku i przyznanie takowego następuje ze względem na dwoje dzieci; to jest dziecko zrzekające się uważaném jest wbrew art. 785 jakoby istniało. — W przypuszczeniu drugim naruszamy przepis art. 915; albowiem zachówek w ilości  $\frac{2}{3}$  przeszedłby na jednego wstępnego, któremu z tego samego przepisu należy się jedynie tylko  $\frac{1}{4}$  część. W przypuszczeniu nakoniec trzecim pogwałconym zostaje art. 916, albowiem zachówek z otwarciem spadku na  $\frac{2}{3}$  oznaczony, przeszedłby do krewnych pobocznych, dla których ustawa żadnego nie czyni zachowania, ale przeciwnie w powołanym art. 916 w braku zstępnych i wstępnych dozwala rozporządzać



całością dóbr. Kiedy przeto przez przyjęcie tej drugiej zasady opartej jakoby na bezwzględнім podobieństwie zachodzić mającém między zachowkiem a spadkiem zwyczajnym, i przez stósowanie artykułu 876 inne przepisy kodeksu byłyby widocznie obrażonemi, nie może zatem podlegać wątpliwości, iż zasada ta musi być mylną. — Nie można wprawdzie zaprzeczyć, że zachówek jest spadkiem i to beztestamentowym; a następnie że do niego przepisy o spadkach zwyczajnych w ogólności stósowane być powinny. Lecz prawidło to ogólne podlega wyjątkom jakie z natury zachowku przez sam kodeks nadanej wynikają, a które bez żadnego znaczenia pozostać nie mogą, ale przeciwnie, w stósowaniu onegoż granicę stanowią. — I tak kiedy spadek zwyczajny może przejść do krewnych pobocznych, do małżonka przy życiu pozostałego, lub do narodu; zachówek nigdy, albowiem ustanowionym jest jedynie dla wstępnych lub zstępnych; a to już stanowi pierwszą różnicę między obiema rodzajami spadku. — Dalej gdzie w spadkach zwyczajnych przyrost a nawet przejście czyli przeniesienie spadku może mieć miejsce i jest konieczném, w zachowku nie znajduje koniecznie zastosowania; a to jest drugą między temi spadkami różnicą. (MARCADÉ T. III. k. 555, 556).

Zobaczmy dla czego to takie między zachowkiem, a spadkiem zwyczajnym zachodzą różnice. Przyrost jest wtenczas, kiedy część zrzekającego się przyrasta jego spółdziedzicom; nie jest przeto nic innego, tylko przyznaniem mniejszej liczbie dziedziców tej samej massy, jaka pierwsiastkowo powinna się była podzielić między więcéj dziedziców, a których liczba przez zrzeczenie się jednego lub kilku z pomiędzy nich, zmniejszoną została. Przejście spadku czyli przeniesienie go w następujący stopień, jest przyznanie temuż stopniowi takiej samej massy, jaka pierwsiast-

kowo należała do dziedziców w stopniu poprzedzającym będących, a którzy równie zrzekli się spadku. I tak np. jeżeli troje dzieci przychodzi po ojcu do spadku zwyczajnego, który wynosi 6000 złp., każde z nich dostanie po 2000; jeżeli jedno z nich zrzeka się spadku, wówczas te same 6000 złp. przypada dwojgu drugim i każde dostanie po 3000 złp.; jeżeliby jeszcze zrzekło się spadku i drugie, wówczas całe 6000 złp. weźmie pozostałe ostatnie dziecię. Tak więc zawsze ta sama masa 6000 złp. przyznana zostaje naprzód wszystkiemu trojgu, potem dwojgu, a na koniec jednemu z pomiędzy wszystkich początkowo do brania spadku powołanych, i to jest przyrost. Jeżeliby na koniec wszystko troje dzieci zrzekło się spadku wynoszącego jak wyżej 6000 złp., wówczas całe te 6000 złp. przechodzą albo na ojca i matkę, albo dalszych wstępnych, a w razie ich zrzeczenia się, na krewnych pobocznych, którzy zawsze jedną i tę samą masę to jest 6000 złp. odziedziczają przez przeniesienie spadku z jednego stopnia na drugi, lub z jednej linii do drugiej.— Lecz kiedy w spadku zwyczajnym wtenczas kiedy ma miejsce przyrost lub przejście spadku, masa jego zostaje niezmienną bez względu na to, czyli weźmie go dziecię, wstępni lub krewni poboczni, czyli też że przejdzie do pozostałego przy życiu małżonka lub też narodu; inaczej ma się rzecz z zachowkiem. Tu nigdy masa nie jest tą samą; najmniejsza zmiana w liczbie lub przynajmniej dziedziców wpływa na jego zmianę. I tak kiedy spadek zwyczajny przechodzi do narodu, małżonka lub krewnych pobocznych, o zachowku żadnej nie może być mowy: jeżeli zmarły zostawi wstępnego w jednej z dwóch linii, zachówek w przypuszczeniu powyższym wynosić będzie 1500 złp. to jest  $\frac{1}{4}$ ; jeżeli zostawia wstępnego w obydwóch liniach, lub jedno dziecię prawe, wówczas wynosić będzie  $\frac{1}{2}$  to jest 3000



złp.; jeżeli dwoje dzieci,  $\frac{2}{3}$  czyli 4000; a jeżeli więcej jak dwoje dzieci,  $\frac{3}{4}$  czyli 4500 złp. Widzimy przeto że w zachowku massa według rozmaitej liczby i przymiotu dziedziców jest różną, a dla tego nie ma miejsca ani przyrost ani przejście w tych nawet przypadkach, w którychby w spadku zwyczajnym mogły mieć miejsce. Przyczyną tak jednego jak drugiego wypadku, jest przepis art. 785. Jeżeli w spadku zwyczajnym dla zrzeczenia się dwojga dzieci z pomiędzy trojga, ostatnie przyjmujące spadek bierze całą masę, wypływa to stąd: że na zasadzie art. 785 poczytuje się jakoby samo jedno zaraz z otwarciem spadku istniało; lecz właśnie dla tego, że w znaczeniu prawném poczytuje się za jedyne dziecko, weźmie zachówek tylko w takiej części, jaka dla jednego, nie zaś w takiej, która dla dwojga lub trojga jest oznaczoną. Kiedy w spadku zwyczajnym prawidło w art. 875 wyrażone, czyni wstępnego jedynym dziedzicem na przypadek zrzeczenia się przez wszystko troje dzieci, i przenosi na niego całą masę spadku 6000 zp.; to samo prawidło sprawuje w zachowku, iż zmarły uważa się jak gdyby nie zostawił dzieci lecz tylko tego wstępnego, a tém samym ten wstępny miałby prawo jedynie do takiej części, jaka dla jednego wstępnego jest przeznaczoną, to jest do  $\frac{1}{4}$ , a nigdy do  $\frac{3}{4}$ . —

Przeciwko takiemu wnioskowaniu przywodzą, iż przez tłumaczenie takie artykuł 785, przepis art. 786 pogwałconym zostaje. Jeżeli bowiem (mówią oni) art. 785 stanowi, iż zrzekający się spadku poczytywany jest jak gdyby nie był dziedzicem, to artykuł 786 stanowi równie wyraźnie, że część jego przyrasta spółdziedzicom, lub przechodzi w stopień następny.

Bez wątpienia przepis art. 786 jest wyraźnym, lecz idzie tylko o jego dokładne wyrozumienie. Artykuł ten zostaje w związku

z art. 785. Kiedy ten ostatni stanowi iż zrzekający się spadku uważanym jest jak gdyby nigdy nie był dziedzicem, pierwszy wyprowadza stąd wniosek, że skutkiem zrzeczenia się rzecz zostaje w takim stanie, w jakimby się znajdowała, gdyby zrzekający się nigdy nie był istniał; to jest że kiedy np. zostaje troje dzieci, a z pomiędzy tych zrzeka się spadku dwoje, rzecz pozostaje w takim stanie, jak gdyby nigdy nie było więcej tylko jedno dziecię; a stąd wypływa, że kiedy zrzeczenie się stósownie do art. 786, pociąga za sobą w spadku zwyczajnym przyrost lub przejście onego, w zachowku staje się powodem do nowego obliczenia masy, która powiększa się albo zmniejsza według tego, jak liczba powołanych do spadku jest większą lub mniejszą (MARCADÉ T. III k. 560).

Przepis ten art. 786 co do spadków zwyczajnych był koniecznym, albowiem według art. 724 dziedzice prawi obejmują spadek przez sam skutek ustawy: gdyby więc podobnego przepisu nie było, pytam się coby się stało z częścią na zrzekających się spadku przypadającą? Nie mogłaby ona przejść na ich zstępnych z mocy własnego ich prawa, bo ich ojcowie znajdują się w bliższym od nich stopniu; nie przez zastępstwo, albowiem ojcowie ich nie byli sami w swym stopniu, lecz mieli jeszcze jednego brata lub siostrę; a dla tego prawodawca uważając zrzekającego się za nie byłego, i trzymając się w uporządkowaniu spadków bliskości stopnia pokrewieństwa, postanowił: iż część ta albo przyrasta spółdziedzicom, albo przechodzi do następującego stopnia lub drugiej linii. Lecz w zachowku nie zachodzi taka potrzeba. Zachówek przez potrzebę ograniczenia wolności w rozrządzaniu dobrami za pomocą darowizn lub testamentów wywołany, liczbą i przymiotem dziedziców dla których uczynione zachowanie, jest umiarkowanym. Jeżeli więc



prawodawca z jednej strony przez wzgląd na liczbę i przymiot dziedziców ograniczył w art. 913, 914 i 915 wolność rozrządzenia, stanowiąc: iż w przywiedzionych tamże przypadkach nie można rozporządzać przez darowizny i testamenta nad  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{3}$  i  $\frac{1}{4}$  majątku swego; a z drugiej strony nakazał w art. 785 uważać tego który się zrzeka spadku tak, jak gdyby nigdy nie był dziedzicem; nie można przeto utrzymywać że tam, gdzie z pomiędzy trojga dzieci dwoje zrzekło się spadku, jest ich troje, i że część rozrządzalna wynosić może  $\frac{1}{4}$  część, a zachówek wynosić powinien  $\frac{3}{4}$ , dla tego, aby stósując art. 786 do zachowku, część zrzekających się przyrosła ich spółdziedzicom. Art. 786 odnosi się do spadków zwyczajnych, przepis jego jako ogólne prawidło nie może być bezwzględnie rozciągany do zachowku oddzielnym przepisom ulegającego, inaczej doszlibyśmy do tego wypadku, iż chociaż dwoje dzieci z pomiędzy trojga zrzekając się spadku, z takowego korzystać nie chcą; rozporządzający jednak jak to już wyżej okazaliśmy, nie mógłby rozrządzać większą ilością tylko taką, jaką mu dozwolono jest przez wzgląd na troje lub więcej dzieci. Gdy więc przez takie tłumaczenie art. 786, przepisy o części rozrządzalnej byłyby naruszonemi, a rozrządzający w prawach swoich to jest w możności rozrządzenia byłby więcej, aniżeli ustawa tego wymaga, ograniczonym; zachodzi przeto potrzeba użycia tłumaczenia ściśnionego jakiego już prawo rzymskie w podobnym przypadku dopuszczało (L. 35 in principio C. de inoff. testam.), i w skutek tego przepis art. 786 za nie odnoszący się do zachowku uważać, a następnie przyjąć należy, iż dzieci zrzekające się spadku lub jako niegodne od niego wyłączone, dla oznaczenia ilości zachowku liczonemi być nie powinny.

Wprawdzie GRENIER (T. II. Nro 565) w usprawiedliwieniu twierdzenia, iż zrzekający się spadku darmo na korzyść jednego lub kilku z spółdziedziców, lub nawet na korzyść wszystkich za odebraniem wartości zrzeczenia się swego, liczoną być powinien, przywodzi przepis art. 780; atoli przepis ten nie tylko nie osłabia zasady przez nas utrzymywanej, ale nawet przychodzi jój w pomoc. Artykuł ten zamieszczony w rozdziale „o „przyjęciu i zrzeczeniu się spadku“, wskazuje trzy wypadki, w których dziedzic poczytywany jest z samego przepisu ustawy za przyjmującego spadek, nie tylko wtenczas kiedy nie zrobił oświadczenia takiego wyraźnie, ale i wtenczas nawet kiedyby zrzekł się wyraźnie spadku. Jeżeli bowiem dziedzic czyni darowiznę, sprzedaż albo przeniesienie praw swoich spadkowych, tém samym przyjmuje spadek; gdyż nie można rozporządzać żadną rzeczą tylko w przymocie właściciela, i o tém mówi pierwszy ustęp wspomnionego artykułu. Jeżeli zrzeka się za wynagrodzeniem na korzyść wszystkich spółdziedziców, wtenczas albo jest sprzedaż, albo inny jaki akt pod tytułem obciążającym; jeżeli zaś zrzeczenie się następuje na korzyść jednego lub kilku spółdziedziców darmo, wówczas pod zmyśloném zrzeczeniem, ukrywa się prawdziwa darowizna i w obydwóch tych przypadkach do których odnoszą się dwa ostatnie ustępy, znajduje zastosowanie ustęp pierwszy; albowiem tak w jednym jak w drugim przypadku nie ma prawdziwego zrzeczenia się, do którego potrzeba, aby było uczynioném bezwzględnie i darmo. Skoro przeto w przypuszczeniu przez GRENIERA uczynioném, nie zachodzi zrzeczenie się prawdziwe lecz tylko ukryta pod témże darowizna lub sprzedaż, a zatém dorozumiane przez samą ustawę przyjęcie spadku, dla tego téż i przepis art. 780 nie tylko twier-



dzenia jego usprawiedliwić nie może, lecz owszem mylność takowego w zupełności wykrywa.

Ostatnią zasadą twierdzenia które zbijamy jest, że przypuściwszy teorią naszą za prawdziwą, część zrzekającego się idąc na korzyść obdarowanych lub otrzymujących zapisy, powiększyłaby część rozrządzalną z pogwałceniem art. 786.

Lecz art. 786 nie może być stosowanym bezwzględnie do zachowku, jak to wyżej okazaniem zostało; a z tego samego wykrywa się już mylność tej ostatniej zasady z przepisu jego czerpanej: dla czego dostatecznym jest odwołać się do tego, co przeciwko mniemanemu pogwałceniu tego art. 786 co dopiero przytoczonym zostało. Zarzut jakoby obok teorii przez nas utrzymywanej, część zrzekającego się zamiast przyrastać spółdzielcom, miała przyrastać obdarowanym lub otrzymującym zapisy, to jest jakoby powiększała część rozrządzalną, obok wyrażonych przepisów jest nic nie znaczącym.

Część zrzekającego się nie może iść na korzyść obdarowanych lub otrzymujących zapisy, bo zrzekający się według naszego zdania nie ma żadnej części, żadnego udziału w spadku a tém samym w zachowku; ilość tego po każdym zrzeczeniu się musi być na nowo oznaczoną, a dla jej ustanowienia dziecię zrzekające się nie jest liczonem. Obawa aby część rozrządzalną tym sposobem nie była powiększoną, tém mniej może wesprzeć przeciwne naszemu twierdzenie. Widzieliśmy już wyżej, że powodem do ograniczenia wolności w rozrządzaniu majątkiem w art. 913—915 przez prawodawcę postanowionego, była potrzeba zostawienia nawet pomimo woli rozrządzającego, pewnej części spadku osobom, które dla stosunków w jakich z nim zostają mają prawo żądać, aby z pominięciem onychże, majątek cały obcym nie był rozdarowany. Lecz jak prawo to zstępnym i

wstępnym do zachowku służące, przez rozrządzającego wzrzu-  
szoném być nie może i obwarowane jest przez dozwole nie o-  
nymże, żądania zmniejszenia rozporządzeń; tak równie nietykal-  
ném jest prawo właściciela, na mocy którego rozporządzać może  
taką częścią majątku swego, jaką mu się podoba. Każde ogra-  
niczenie osoby w prawach onéjże służących, jako jedynie z wa-  
żnych powodów postanowione, ściśle tłumaczoném być powin-  
no, i nie może być rozciąganiem nad zakres wyraźnie przez  
ustawę wskazany. Jeżeli więc rozrządzający nie przeszedł tego  
zakresu, zstępni i wstępni nie mogą się użalać i żądać więk-  
szego ograniczenia właściciela w wolności rozrządzania majątkiem  
swoim dla tego tylko, aby z przyrostu w art. 786 postanowio-  
nego, korzystać mogli.

Tak więc kiedy pod wyrazem dzieci w art. 913 użytym  
rozumieć należy jedynie te, które w jakimś stósunku do spadku  
zostają, które chcą i mogą korzystać ze spadku; kiedy zachowek  
nie jest czém inném tylko częścią spadku, spadkiem beztesta-  
mentowym; kiedy według art. 785 dziedzic zrzekający się po-  
czytywanym jest jak gdyby nigdy nie był dziedzicem, i dla tego  
nie może mieć żadnego do tego zachowku prawa; kiedy zastó-  
sowaniu artykułu tego nie jest na przeszkodzie art. 786 stano-  
wiający ogólne prawidło o przyroście i przejściu spadku, które  
do zachowku bezwzględnie i bez naruszenia przepisów w art.  
913, 915, 916 ograniczających możność rozrządzenia, stósowa-  
ném, ani nikt w użyciu praw swoich nad zakres przez ustawę  
wyraźnie oznaczony ścieśnianym być nie może; dla tego nie  
można zaprzeczyć: iż dziecię zrzekające się spadku,  
lub od niego jako niegodne wyłączone, przy o-  
znaczeniu ilości zachowku, liczoném być nie po-  
winno.



## III.

Dowiodłszy już, że aby mieć prawo do zachowku, trzeba być dziedzicem; że dziecię zrzekające się spadku, lub od niego jako niegodne wyłączone, przy oznaczeniu ilości zachowku liczoném być nie powinno; przystępuję do rozwiązania trzeciego pytania:

*Czyli mający prawo do zachowku, któremu darowizna pod tytułem przedboru uczynioną była, zrzekając się spadku dla utrzymania się przy darowiznie, może zatrzymać darowiznę tę, nie tylko do wysokości części rozrządzałnej, ale nadto do wysokości części, jakaby na niego z zachowku przypadła?*

Zastanowiwszy się nad tém, co już wyżej wykazaném zostało, mianowicie: że jedynie w przymiocie dziedzica można mieć prawo do zachowku, i że przymiot ten utracą się, przez zrzeczenie się spadku (785); zgłębiając przepis art. 845, według którego dziedzic obdarowany zrzekając się spadku, może zatrzymać darowiznę do wyrównania części rozrządzałnej, widzimy: iż ocenienie skutków jakiegokolwiek darowizny uczynionej mającemu prawo do zachowku, żadnej trudności podlegać nie może.

Jakoż jeżeli darowizna uczyniona jest *pod szczególnym względem*, a dziedzic przyjmuje spadek, wówczas w przypuszczeniu, że darowizna nie przechodzi części rozrządzałnej, stósownie do art. 919 zatrzymać może i część rozrządzałną i część nierozrządzałną, czyli zachówek; przypuszczając zaś, że darowizna przenosi część rozrządzałną, wówczas ma miejsce zmniejszenie stósownie do art. 920. Za zrzeczeniem się spadku przez dziedzica, może on zatrzymać darowiznę albo w całości albo tylko w części, według tego jak takowa zostaje w granicach części rozrządzałnej, lub takowe przechodzi.

Jeżeli znowu darowizna nie jest uczyniona pod szczególnym względem lecz np. *pod tytułem przedboru*, wówczas dziedzic przyjmujący spadek, obowiązany jest do powrotu z art. 843. Za zrzeczeniem się przez niego spadku, rozróżnić należy: albo darowizna nie przenosi części rozrządzałnej, a wtenczas obdarowany, może ją zatrzymać tak, jak gdyby uczynioną była przez szczególny wzgląd; albo też przewyższa tę część, czyli zajmuje jakąś część zachowku, i wtenczas zrzekający się spadku, traci to wszystko co już wchodzi do zachowku, zaś z darowizny o tyle tylko korzystać może o ile takowa znajduje się w granicach części rozrządzałnej; a tém samém i w przypadku pytaniem objętym nie ma prawa części swojej w zachowku na darowiznę rachować, to jest nie może darowizny téj, oprócz w części rozrządzałnej, jeszcze do wysokości części w zachowku zatrzymywać. Takiego zdania są TOULLIER T. V. Nro 110; DURANTON T. IV. Nro 251; ZACHARIAE T. IV. §. 634; MARCADÉ T. III. k. 208, 607.

Lecz inni utrzymują przeciwnie, iż dziedzic zrzekający się spadku może zatrzymać darowiznę nietylko do wysokości części rozrządzałnej, ale nawet do wysokości części swojej w zachowku; a zasady na których zdanie to opierają można odnieść do następujących:

- 1) że zachowek należy się dzieciom lub wstępnym jako takim, bezwzględnie na to czy przyjmują spadek lub przeciwnie;
- 2) że co innego jest żądać zachowku przez wyniesienie skargi (*par voie d' action*), w którym to przypadku przmiot dziedzica jest potrzebnym; a co innego żądać utrzymania się przy zachowku w sposobie obrony (*par voie d' exception*), przeciwko przyjmującym spadek a żądającym zmniejszenia darów;



3) że darowizna rachowaną być powinna naprzód na część w zachowku, bo część ta jest długiem, który przedewszystkiem zaspokojonym być winien; a dopiero na część rozrządzalną; (GRENIER T. II. Nro 566; DELVINCOURT T. III. k. 229, 322);

4) że według art. 845 dziedzic zrzekający się spadku, może zatrzymać na darowiznę część rozrządzalną; zaś według art. 924 mający prawo spadkowości, może zatrzymać na dobrach darowanych wartość części, któraby mu należała jako dziedzicowi w dobrach nierozrządzalnych; a tém samém że może zarazem zatrzymać i część rozrządzalną i część jaka na niego przypadła w zachowku. (DELVINCOURT k. 321, 322).

5) że zrzeczenie się dziedzica dla tego aby się utrzymał przy darowiznie, jest żadném i bez skutku, albowiem darowizna uczyniona pod tytułem przedboru, jest istotnie spadkiem; dziedzic przeto pomimo zrzeczenia się swego, biorąc darowiznę zostaje dziedzicem, i jako taki otrzymuje część zachowku która mu darowaną była (Zob. MARCADÉ T. III. k. 601); nakoniec:

6) że do zrzeczenia się o którém stanowi art. 845, nie może być stósowaném ogólne prawidło art. 785; albowiem stósując to prawidło, dziedzic mający darowiznę pod tytułem przedboru i zrzekający się spadku, utraciłby nietylko prawo do zachowku ale i do części rozrządzalnej. Darowizna taka jak utrzymują, jest tylko zaliczeniem na rachunek spadku; spadek każdy składa się tak z części rozrządzalnej jako téż i z zachowku; dziedzic więc obdarowany zrzekając się spadku, zrzekłby się tém samém darowizny, nie mogąc z niej nic pod jakimkolwiek bąc tytułem korzystać. Dla tego prawodawca łagodząc tak ostry przepis, postanowił w art. 845 wyjątek, w skutek którego dziedzic przemienia się na obdarowanego i jest upoważnionym do zatrzymania w takim przymocie tego, czegoby jako dziedzic nie

mógł uzyskać. Przepis przeto art. 785 nie znajduje tu zastosowania; i jeżeli dziedzic obdarowany zrzekając się spadku, nie ma jako *dziedzic* żadnego prawa do zachowku, który mu był dany (ponieważ z art. 785 traci prawo do spadku, uważa się jak gdyby nigdy nie był dziedzicem); *jako obdarowany* zachowuje to prawo z art. 845 (Zob. MARCADÉ T. III. k. 610).

Co do pierwszej zasady, ta obok rozbioru przy pierwszym pytaniu przytoczonego utrzymać się nie może, tam bowiem wykazaniem zostało, iż przymiot dziedzica jest koniecznym, aby można mieć prawo do zachowku. Rozróżnienie między żądaniem zachowku w sposobie skargi, a zatrzymaniem takowego w sposobie obrony, podstawą drugiej zasady będące; tudzież twierdzenie jakoby zachówek stanowił dług, przedewszystkiém zaspokojeniu ulegający a to z powodu, iż dziedzic stosownie do art. 724 obejmuje zachówek z samego przepisu ustawy, na którym się trzecia opiera zasada; zdania przyznających zrzekającemu się dziedzicowi prawo zatrzymania darowizny nietylko do wysokości części rozrządzałnej, ale nadto do wysokości części jego w zachowku, wcale nie wspierają. Jeżeli bowiem dziedzic zrzeka się spadku, traci tém samym z art. 785 prawo objęcia części zachowku onemuż przez ustawę nadanego; gdyż prawo do zachowku o tyle tylko służyć mu może o ile posiada przymiot dziedzica, na co sami przeciwnicy naszego systemu zgadzają się (GRENIER T. II. Nro 588); a dla tego niemając prawa do zachowku, w razie zrzeczenia się spadku, nie ma téż równie prawa zatrzymywać daru dla niego uczynionego, na rachunek części, jakaby z tegoż zachowku przypadać mogła (PONT l. c. k. 447).— Zresztą czyli kto żąda czego, czyli téż chce się tylko przy czemś utrzymać, powinien zawsze posiadać przymiot do żądania lub zatrzymania upoważniający. Chcąc zatrzy-



mać zachówek trzeba mieć do niego prawo. Do nabycia tego prawa trzeba być dziedzicem; a ponieważ dziedzic zrzekając się spadku przestaje być dziedzicem, widoczną przeto jest rzeczą iż nie może mieć prawa do zatrzymania zachowku. Przypuszczając przeciwnie, że dziedzic pomimo zrzeczenia się spadku, może zatrzymać darowiznę aż do wysokości części jego w zachowku, czyli co jedno jest, iż może zatrzymać tę część zachowku; wówczas postąpilibyśmy wbrew tak przepisowi art. 785, jako też wyraźnej woli zmarłego, który czyniąc dziedzicowi dar pod tytułem przedboru a zatem bez uwolnienia go od powrotu, nie myślał darować mu podwójnej korzyści, i z części rozrządzałnej i z zachowku. Położenie dziedzica zrzekającego się, byłoby w tym przypadku korzystniejszym, aniżeli dziedzica przyjmującego spadek; kiedy bowiem ten ostatni byłby obowiązany powrócić to wszystko co przewyższa część rozrządzałną, pierwszy mógłby to zatrzymać: to jest mógłby uczynić to, co mu w razie przyjęcia spadku dozwolonem nie było. Wreszcie na jakiejże zasadzie służyłoby mu do tego prawo? Nie na zasadzie prawa do zachowku, to bowiem przez zrzeczenie się utracą; nie na zasadzie darowizny lub zapisu, bo te o ile przewyższają część rozrządzałną, ulegają zmniejszeniu na korzyść przyjmujących spadek, a obdarowani lub zyskujący zapisy, mogą z nich korzystać jedynie w granicach części rozrządzałnej, jak to wyraźnie stanowi art. 845.

Będący przeciwnego zdania w obronie tegoż dalszej przywodzą, że właśnie art. 845 upoważnia zrzekającego się dziedzica, do zatrzymania darowizny, lub upomnienia się o zapis do wyrównania części rozrządzałnej; stanowi bowiem: „Dziedzic, który się zrzeka spadku, może jednak zatrzymać darowiznę, między żyjącymi albo dopomnieć się zapisu, który dla niego

„uczyniony, aż do wyrównania części rozrządzałnej“. Jeżeli więc dar uczyniony, chociaż przewyższający część dziedzicowi w zachowku przypadającą, wyrównywa części rozrządzałnej, nie przechodząc takowej, dar taki utrzymanym być powinien. Art. 845 (mówią dalej), zamieszczony w tytule o powrotach nie stanowi żadnej reguły względnie części rozrządzałnej lub zachowku, które oddzielnymi przepisami są określone; a dla tego zawarte w nim wyrazy „do wyrównania części rozrządzałnej“, stanowią jedynie miarę, według której to co obdarowany dziedzic tak z dóbr rozrządzalnych, jako też z dóbr nierozrządzalnych to jest z zachowku otrzymać może, ma być ocenianem. Wszakże mówią jeszcze tak w art. 844 jak i 845 czytamy te wyrazy „do wyrównania części rozrządzałnej“ a ani w jednym ani w drugim, nie ma mowy o zachowku; jednakowoż nie można przypuścić, że obdarowany w przypadku przez art. 844 przewidzianym nie ma prawa zatrzymać zachowku, obok części rozrządzałnej; dla czegoż więc w przypadku do art. 845 odnoszącym się, miałby prawo to utracić (CHABOT. *des successions* k. 334).

Lecz mylność tego rozumowania wykrywa się sama z siebie. W przypadku o którym stanowi art. 844 dziedzic przyjmuje spadek, a dla tego nie traci prawa do zachowku; w przypadku do którego się odnosi art. 845 dziedzic zrzeka się spadku, a przestając być dziedzicem według art. 785 traci prawo do zachowku. Art. 844 pozwala dziedzicowi obdarowanemu pod szczególnym względem, *przychodzącemu do działu*, zatrzymać dar *do wyrównania części rozrządzałnej*; art. 845 pozwala to samo uczynić dziedzicowi obdarowanemu nie pod szczególnym względem, lecz zrzekającemu się spadku; a kiedy nie podlega żadnej wątpliwości że art. 844 mówi jedynie o darowiznie



z dóbr rozrządzalnych, (gdyż przewyżkę nad część rozrządzalną poddaje powrotowi), nie może także i to ulegać wątpliwości, że i w art. 845 użyte wyrazy „do wyrównania części rozrządzałnej” takie samo znaczenie mieć muszą, a t<sup>ę</sup>m sam<sup>ę</sup>m że dziedzic zrzekający się spadku, darowiznę lub zapis jedynie z dóbr rozrządzalnych, czyli w granicach części rozrządzałnej, zatrzymać może. Gdybyśmy wzmiankowanym wyrazom przeciwne znaczenie nadali, dziedzic przyjmujący spadek ponieśliby chociaż w jakiejś części uszczerbek w swoim zachowku. Dajmy np. że ojciec mający czterech synów i 24,000 Złp. majątku (w którym przypadku część rozrządzalna wynosi 6,000 Złp.), daje jednemu z nich 12,000 Złp. jako przedbór. Po śmierci ojca syn obdarowany zrzeka się spadku, i zasadzając się na przepisie art. 845 zatrzymuje całe 12,000 Złp.; 6000 Złp. jako część rozrządzalną, która nawet obcemu mogła być przeznaczoną; a drugie 6,000 Złp. jako część zachowku dla tego, iż takowa wyrównywa części rozrządzałnej: a tak nie zostałoby tylko 12,000 Złp. do podziału między trzech synów przyjmujących spadek, to jest dla każdego 4000 Złp., gdy tymczasem, gdyby obdarowany przyjął był spadek, każdy z nich miałby po 4500 Złp. Wprawdzie zapobiegając t<sup>ę</sup>j niestósowności utrzymują, iż zrzekający się spadku nie może nigdy więcej na zasadzie art. 845 wziąć, tylko część jaka na niego z zachowku przypadnie, t. j. w przypadku podanym 6000 Złp. jako część rozrządzalną, i 4500 jako część zachowku, czyli razem 10,500 Złp.; lecz właśnie cofanie się takie najlepszym jest dowodem dowolności i mylności tego twierdzenia, jakoby wyrazy „do wyrównania części rozrządzałnej” stanowiły jedynie miarę do obrachowania tego, co obdarowany dziedzic zatrzymać może. (MARCADÉ T. III. k. 608, 609). Z resztą gdyby mającemu darowiznę pod tytułem przed-

boru, i zrzekającemu się spadku, wolno było zatrzymać ją tak z części rozrządzałnej, jako téż i z części nierozrządzałnej, jakażby była różnica w korzyściach przez niego, a przez obdarowanego pod szczególnym względem i przyjmującego spadek, otrzymanych? Żadna; tak jeden jak drugi mógłby odnosić korzyści i z części rozrządzałnej i z zachowku; czyli raczej mający darowiznę tytułem przedboru, przez zrzeczenie się zostałby obdarowanym pod szczególnym względem, co widocznie sprzeciwiałoby się art. 919, który chce mieć, aby wzgląd szczególny przez darującego wyraźnie był uczynionym.

Czwartą zasadą przeciwnego zdania jest, że art. 924 dozwala mającemu prawo spadkowości, zatrzymać na dobrach darowanych, wartość części któraby mu należała jako dziedzicowi; a z art. 845 dziedzic obdarowany, może zatrzymać darowiznę do wyrównania części rozrządzałnej; a zatem może zatrzymać na darowiznę i część z zachowku i część rozrządzałną; w poparciu zaś dalszém tego zdania przywodzą; iż z art. 924 który brzmi: „Jeżeli darowizna między żyjącymi zmniejszeniu „podlegająca, uczynioną była jednemu z mających prawo spadkowości, będzie mógł zatrzymać na dobrach darowanych wartość części, któraby mu należała jako dziedzicowi w dobrach „nierozrządzalnych, jeżeli są téjże saméj natury“; dwa wyprowadzić można wnioski:

1ód że trzeba być dziedzicem, aby można żądać zachowku przez wyniesienie skargi, i że przymiot ten nie jest potrzebnym do zatrzymania tego zachowku w sposobie obrony przeciwko żądaniu o zmniejszenie;

2re że nie idzie tu rzecz o dziedzica lecz o mającego prawo spadkowości: albowiem artykuł ten dozwala mającemu prawo spadkowości zatrzymać na dobrach darowanych, *wartość*



*któraby mu należała jako dziedzicowi*, t. j. jeżeliby był dziedzicem, a zatem przypuszcza iż nim nie jest, czyli że nie przyjmuje spadku.

Wnioskowanie takie atoli przeciwne jest osnowie art. 924, odczytanie którego przekonywa jasno, że na zasadzie jego przepisu, obdarowany dziedzic pomimo, iż darowizna jego ulega zmniejszeniu, może zatrzymać wartość części zachowku na niego przypadającej, obok części rozrządzałnej, (do której to ostatniej zrzekając się spadku miałby jedynie prawo), wtenczas jeżeli w zachowku są dobra téj saméj natury. Żeby zatem dziedzic obdarowany, mógł brać i w części rozrządzałnej i w części nierozrządzałnej, czyli w zachowku, potrzeba: aby w spadku były dobra téj saméj natury, jak te które są darowane mającemu prawo spadkowości; a to rodzi domniemanie, że ma być robiony dział między nim, a jego spółdziedzicami; potrzeba dalej aby temu mającemu prawo spadkowości cokolwiekbądź należało się ze spadku jako dziedzicowi. Artykuł więc ten, który jest uzupełnieniem przepisu art. 859 przypuszcza, że dziedzic obdarowany przyjmuje spadek nie zaś, że go się zrzeka; albowiem w razie zrzeczenia się dziedzic straciłby prawo do dóbr nierozrządzalnych czyli do zachowku, nieby mu się ze spadku należeć nie mogło. Dla tego domniemywanie się zrzeczenia obok wyraźnego przepisu, a tém samym oparta na tém domniemaniu różnica, między żądaniem zachowku w sposobie skargi, a zatrzymaniem onegoż w sposobie obrony, utrzymać się nie może.

Twierdzenie iż w art. 924 nie idzie rzecz o dziedzica, lecz o mającego prawo spadkowości, który może zatrzymać na dobrach darowanych wartość części, jakaby mu należała jako dziedzicowi, to jest gdyby przyjął przymiot dziedzica, z wyrazów

w tymże artykule zamieszczonych „jednemu z mających prawo spadkowości“ tudzież „któraby mu należała jako dziedzicowi“ wyprowadzane, zdania naszemu przeciwnego, usprawiedliwić nie może. Obdarowany, który po zejściu darującego przyjmuje spadek, tém samém i przymiot dziedzica; w chwili otrzymania darowizny rzeczywiście nie był jeszcze dziedzicem, lecz tylko miał prawo do spadku; darowizna uczynioną była mającemu prawo spadkowości, a ten dopiero przez przyjęcie spadku, staje się rzeczywistym dziedzicem. Właściwie przeto użytém jest w artykule powyższym wyrażenie „mającemu prawo spadkowości“, i w takiém rozumieniu artykuły 849 i 866 obdarowanych przyjmujących spadek, nazywają mającymi prawo spadkowości. Wyrażenie warunkowe „któraby mu należała jako dziedzicowi“ nie innego nie znaczy, jak tylko: „któraby mu należała w każdym przypadku, to jest: chociażby jój nie posiadał jeszcze jako „obdarowany“ albo „któraby mu należała w przymiocie dziedzica, a któraby otrzymał w dziale jeżeliby żądano od niego „powrotu w naturze.“ Że wyrażenie to warunkowe brane tak być powinno jak gdyby położone było nie warunkowo, czyli w czasie teraźniejszym, najlepszym jest tego dowodem, że wartość części w zachowku o której obecny artykuł stanowi, należy rzeczywiście do obdarowanego; inaczej bowiem nie dozwolonyby mu zatrzymywać onejże ani na dobrach darowanych, ani w dziale. Biorąc wyrazy te w przeciwném znaczeniu, to jest w takiém, iż obdarowany może zatrzymać wartość części *któraby mu należała gdyby był dziedzicem*, wyrażenie to „*gdyby był dziedzicem*“ nawet w systemie naszemu przeciwnym (według którego zachówek należy dziecięciu lub wstępnemu jedynie jako takiemu, bez względu czy przyjmuje lub zrzeka się spadku), byłoby zbytęcznym i niepotrzebném (MARCADÉ T.



III. k. 649); a stąd okazuje się iż wyrażenie tyle razy wspomniane, nie odnosi się bynajmniej do przyjęcia lub zrzeczenia się spadku przez dziedzica obdarowanego, lecz tylko do tego przypadku, czyli dziedzicowi może należeć się z zachowku jaka część dóbr téj saméj natury, jakiej są dobra któremi zmarły rozporządził (DURANTON T. IV. Nro 255). — Art. 845 z art. 924 łączonym i jednocześnie stosowanym być nie może, jeden bowiem i ten sam dziedzic nie może zrzekać się i przyjmować spadku; nie może być a zarazem i nie być dziedzicem. W razie zrzeczenia się spadku, ma zastosowanie art. 845; w razie przyjęcia spadku art. 924. Dalej artykuł ten ostatni ma na celu darowiznę uczynioną pod szczególnym względem, gdyż dodaje „*zmniejszeniu podlegająca*,” już zaś darowizna nie uczyniona pod szczególnym względem, nie zmniejszeniu ale powrotowi ulega; a tak i w tym względzie zachodzi różnica między art. 846 i 924 dla której obadwa łącznie stosowane być nie mogą. Nakoniec art. 924 jakkolwiek zamieszczony w oddziale, o *zmniejszenie darowizn*, ma jednak jedynie równość w działach za przedmiot, i jest tylko uzupełnieniem przepisów o powrotach, mianowicie art. 859. Prawodawca francuzki mając na celu utrzymanie równości między dziedzicami nie tylko pod względem wartości części każdemu z nich przyspaść mającej, lecz także pod względem jakości dóbr; postanowił różne przepisy zamiarowi temu odpowiadające. I tak: w art. 826 dozwolił każdemu z dziedziców wymagać części swojej w naturze z ruchomości i nieruchomości spadku, dopuszczając sprzedaż ruchomości wtenczas, kiedy znajdują się wierzyciele; nieruchomości zaś wtenczas, kiedy dogodnie w naturze podzielonemi być nie mogą (927, 832). W art. 859, upoważnia do żądania powrotu w naturze co do nieruchomości, jeżeli nieruchomość dana nie była

jeszcze przez obdarowanego pozbytą, i gdy w spadku nie ma nieruchomości téjże saméj natury, dobroci i wartości. Podobnie w art. 866 w przypadku, kiedy darowizna nieruchomości z uwolnieniem od powrotu dziedzicowi uczyniona, przewyższa część rozrządzalną, nakazuje powrót przewyżki w naturze, jeżeli odłączenie takowój może mieć miejsce dogodnie. W następności tych postanowień, Prawodawca w art. 924 pozwala dziedzicowi obdarowanemu, zatrzymać na dobrach darowanych wartość części swojój w zachowku, wtenczas tylko, kiedy między nierozrządzalnemi, znajdują się dobra téj saméj natury; mając więc na celu utrzymanie między dziedzicami równości co do jakości i wartości dóbr, odnosi się jedynie do działów; a wychodząc z tych niezaprzeczonych zasad; że zachówek jest częścią spadku, którój zmarły dziedzicom nie mógł odebrać; że dziedzice ci otrzymać ją powinni w naturze, nie zaś w wyrównywującej wartości, i że zmniejszenie w naturze, nastąpić powinno; czyni wyjątek na ten jedynie przypadek, kiedy między dobrami nierozrządzalnemi, znajdują się téj saméj natury, jak te, któremi zmarły mógł i rzeczywiście rozporządził; który to wyjątek opiera się na słuszności: rzeczywiście bowiem, na cóżby się przydało odbierać obdarowanemu dobra które już od jakiegoś czasu posiada; kiedy w skutek działu, dobra podobne, albo nawet te same otrzymać może (DURANTON T. IV. Nro 255. MARCADE T. III. k. 647 i 648).

Podstawą piątój zasady jest: iż darowizna pod tytułem przedboru uczyniona jest właściwie spadkiem; że dla tego dziedzic jeżeli takową przyjmuje, zostaje nim pomimo zrzeczenia się spadku; że zrzeczenie to, nie jest właściwie zrzeczeniem, ale tylko ten ma skutek, iż uwalnia dziedzica od powrotu, i upoważnia go do dodania do części swojój w zachowku, ilości części rozrzą-



dzałnej dla uzupełnienia wartości daru potrzebnej. — W rozumowaniu tém pomieszane są wyobrażenia sprzeczne. Z dwóch rzeczy jedną koniecznie przyjąć trzeba: albo oświadczenie dziedzica w jakimkolwiek kształcie uczynione stanowi, lub nie stanowi zrzeczenia się spadku. — W przypadku pierwszym art. 845 ma zastosowanie, dziedzic traci wszelkie prawo do zachowku, lecz obok zrzeczenia się nie będąc obowiązany do powrotu, może tylko zatrzymać darowiznę *jako obdarowany* z dóbr część rozrządzalną składających. W przypadku drugim, ma zastosowanie art. 843; dziedzic zachowuje prawo do całej części swojej w zachowku, lecz obowiązany jest *powrócić* to wszystko, co przez darowiznę bez szczególnego względu otrzymał. — Twierdzić, iż obdarowany może zatrzymać część zachowku *jako dziedzic* dla tego, że ściśle biorąc nie ma zrzeczenia się; a z drugiej strony utrzymywać, że jest wolnym od powrotu i traci wszelkie prawo do zachowku dla tego właśnie, że się zrzeka spadku, to jest przypuszczać skutki z zrzeczenia się wynikające tam, gdzie nie ma być zrzeczenia, jest widoczną sprzecznością (MARCADÉ T. III. k. 610). —

Niemniej mylną jest ostatnia zasada, według której przepis art. 785 do zrzeczenia się przez dziedzica obdarowanego w tym celu nastąpionego, aby mógł dar zatrzymać, nie ma być stósowanym dla tego (jak mówią), że przepis ten przez art. 845 zmienionym został, i dziedzic obdarowany w skutek zrzeczenia się zostaje samym tylko obdarowanym; a tak jeżeli z art. 785 przestając być *dziedzicem* traci prawo do zachowku onemu danego; *jako obdarowany* zachowuje to prawo z art. 845. — Wprawdzie dziedzic mający darowiznę tytułem przedboru dopóki nie zrzeknie się spadku, raczej za dziedzica, aniżeli za obdarowanego uważany być powinien; przymiot dziedzica upoważniając go do wzięcia części swojej spadku, obowią-

zuje go zarazem do powrócenia tego wszystkiego, co otrzymał przez darowiznę, tak dalece; iż darowizna jego nie ma żadnego skutku, a z pomiędzy dwóch przymiotów dziedzica i obdarowanego razem się zbiegających, drugi zniesionym jest przez pierwszy. — Jeżeli przeciwnie dziedzic taki zrzeka się spadku, wówczas niknie przymiot dziedzica, pozostaje tylko przymiot obdarowanego; dziedzic staje się obcym względnie spadku i wszystkich praw dziedzica, jest wolnym od powrotu i może zatrzymać darowiznę. Lecz zatrzymując tylko darowiznę, do niczego więcej nie nabywa prawa, tylko do tego, co może być jój przedmiotem. Że zaś darowizna może mieć za przedmiot jedynie część rozrządzalną, to jest to, czém zmarły mógł rozporządzać pod tytułem darnym; dla tego téż do téj tylko nabywa prawa, ale nigdy do zachowku. — Przepis art. 785 nie jest zniesionym przez art. 845, owszem postanowienie w art. 845 zawarte, na nim się opiera. Dla tego, że dziedzic zrzekający się spadku stósownie do art. 785, zostaje względnie niego obcym, dla tego właśnie art. 845 uwalnia go od powrotu i dozwala mu zatrzymać darowiznę do wyrównania części rozrządzalnej (MARCADÉ III. k. 612 i 613).

Tak więc wykazaną została mylność wszystkich zasad przywzodzonych na poparcie zdania tego; iż dziedzic otrzymujący darowiznę pod tytułem przedboru zrzekając się spadku, może zatrzymać na rachunek téjże i część swoją w zachowku, i część rozrządzalną. Wszelkie inne zasady jakieby w poparciu tego twierdzenia przywiedzione jeszcze być mogły, upaść muszą obok następujących uwag.

Niezaprzeczoną jest rzeczą, że dwoma tylko sposobami nabywać można pod tytułem darmym, to jest: albo przez spadek albo téż przez darowiznę między żyjącymi lub testamentową.—



Do nabycia przez spadek trzeba posiadać przymiot dziedzica, dla tego nie może tym sposobem nabywać ten, kto nie jest dziedzicem, albo ten kto nim będąc, staje się obcym względem spadku przez zrzeczenie się onegoż. Ten więc który jest obcym względnie spadku, lub nim zostaje w skutek zrzeczenia się, może tylko przez darowiznę odnosić korzyści; a gdy *darowizna* może jedynie obejmować dobra, któremi nieboszczyk *mógł rozporządzać*, czyli *część rozrządzalną*, przeto też zrzekający się dziedzic z niej tylko korzystać może.— Jeżeli dziedzic nie zrzeka się spadku, to jest zatrzymuje przymiot dziedzica; wówczas rozróżnić potrzeba: albo dziedzic ten jest zarazem obdarowanym, lecz bez szczególnego względu, i wtenczas ponieważ przez przymiot dziedzica, znosi się przymiot obdarowanego, dziedzic taki nabywa tytułem spadku; albo też jest obdarowanym pod szczególnym względem, a wtenczas nabywa już to tytułem spadku już to tytułem darowizny. Prawdy te przepisami kodeksu są utwierdzone. I tak czytamy: dziedzic zrzekający się spadku staje się względnie niego obcym, przestaje być dziedzicem (685); dziedzic taki będąc obdarowanym (czyto pod szczególnym względem, lub przeciwnie), może jedynie korzystać z części rozrządzalnej (845). Jeżeli dziedzic przyjmujący spadek ma sobie uczynioną darowiznę nie pod szczególnym względem, darowizna niknie, a on może jedynie wziąć część swoją w zachowku (843); jeżeli zaś ma sobie uczynioną darowiznę pod szczególnym względem, to jest oprócz prawa służącego mu do spadku; wówczas bierze zarazem w części rozrządzalnej jako obdarowany, a w zachowku jako dziedzic 844 i 919) (MARCADÉ III k. 615).

Skoro przeto pod tytułem darmym można jedynie nabywać, albo przez spadek, albo przez darowiznę między żyjącymi lub testamentową; skoro do nabycia przez spadek, przymiot

diedzica jest koniecznym, a ten niknie przez zrzeczenie się spadku, i dla tego w przypadku tym, dziedzic mający darowiznę staje się tylko prostym obdarowanym; skoro przez darowiznę można nabyć to tylko, czém zmarły mógł rozporządzać, to jest część rozrządzalną; skoro art. 845 wyraźnie stanowi, iż dziedzic obdarowany zrzekając się spadku, zatrzymać może darowiznę aż do wyrównania części rozrządzalnej, i przepis ten będąc następnością przepisu w art. 785 zawartego, ani inaczej jak tylko, iż darowizna jedynie w granicach części rozrządzalnej zatrzymaną być może, rozumianym; ani téż w przedmiocie który nas zajmuje, łącznie z artykułem 924 odnoszącym się do przypadku, kiedy dziedzic obdarowany przyjmuje spadek, (ale nie kiedy się go zrzeka), stósownym być nie może, lecz sam wyłącznie stósowanym być powinien; skoro wreszcie prawodawca wyraźnie przepisał w art. 919 i 924 w których przypadkach obdarowany może korzystać tak z części rozrządzalnej, jako téż z zachowku, i nad wymienione przypadki możności téj korzystania przeciągać nie wolno, oczywistą jest przeto rzeczą, iż mający prawo do zachowku któremu darowizna jako przedbór uczynioną była, zrzekając się spadku dla utrzymania się przy darowiznie, może darowiznę tę zatrzymać jedynie do wysokości części rozrządzalnej, lecz do zachowku traci zupełnie prawo.



### XIII.

## O PRACACH

## KOMMISSYI ARCHEOGRAFICZNEJ

*Państwa Rossyjskiego.*

### ZDANIE SPRAWY

*Tajjaśuijszemu Cesarzowi*

przez

**JW. Sergiusza Owwaroff**

MINISTRA OŚWIĘCENIA PUBLICZNEGO PAŃSTWA ROSSYJSKIEGO, KURATORA  
UNIERSYTETU CHARKOWSKIEGO, KONSERWATORA I CZŁONKA HONORO-  
WEGO UNIERSYTETU KRAKOWSKIEGO, CZŁONKA TOW. NAUK. KRAK., KRÓL.  
TOW. BADACZÓW STAROŻYTNOŚCI PÓŁNOCNYCH W KOPENHADZE I INNYCH;  
WIELU ORDERÓW KAWALERA

*Temuż Towarzystwu przez dostojnego Autora przesłane i za jego  
staraniem na język polski z rossyjskiego przełożone.*

Na oryginalném Sprawozdaniu w d. 29 Maja 1843 r. własną Jego Ce-  
sarsko-Królewskiej Mości ręką napisano:

*„Praca nader pożyteczna i interessująca.“*

Po złożoném przezemnie w miesiącu Sierpniu 1841 r. szczegó-  
wém Sprawozdaniu o pracach Kommissyi archeograficznej, ogło-  
szone zostały drukiem przez tęż Kommissyą następujące dzieła:  
1) drugi tom całkowitego zbioru rossyjskich kronik; 2) czwar-  
ty i piąty tom akt historycznych, które uzupełniają to dzieło;  
3) drugi i ostatni tom zebranych przez Tajnego Radcę *Turge-  
niewa* akt odnoszących się do Rossyi, w językach cudziemskich;

i 4) czwarte wydanie zbioru ruskich medalów. Mając szczęście exemplarze wszystkich tych wydań złożyć pod najlaskawszą roz wagę Waszój Cesarskiej Mości, ośmielam się opisać w krótkości ich treść, i przedstawić dalszy ciąg terażniejszych prac Kommissyi.

W drugim tomie zupełnego zbioru ruskich kronik wydru kowana jest tak zwana Ipatiewska kronika, pisana w wieku XV i porównana ze zbiorami *Chlebnikowa* i *Jermotajewa* z XVI i XVIII wieku. Poczyna się ta kronika od Nestora i ciągnie do r. 1292; zawiera zaś szczegółowe wiadomości o starożytnej Rusi i dzieli się na dwie części. Piérwsza część opowiada dzieje księ stwa kijowskiego, tudzież innych księstw wschodnich; druga wy padki odnoszące się do zachodniej Rusi, a najszczególniej do Rusi Czerwonój. Widać, że autor téj kroniki złączył dwa starożytne latopisma, kronikę kijowską i halicką. Ze względu na staro żytność języka i stylu, pomimo nowości zbioru, kronikę tę mo żna nazwać pierwiastkowym pomnikiem historii naszej ojczyzny, nie wyłączając nawet laurentyewskiej, która w części różni się od niej, w części zaś jest jój skróceniem.

Ważność niezaprzeczona piérwszej zależy na tém, że jest je dynem wiarogodnym źródłem, dopełniającem księgi *Nestora* aż do XIV wieku t. j. do czasu podbicia południowo-zachodniej Rusi przez Tatarów i Litwę; na czém właśnie kończy się starożytny okres naszej historii. Skrępowana wpływem przykrych okoliczno ści na południu i zachodzie, odrodziła się ona w XV wieku na północy, pod imieniem moskiewskich kronik, czemu najszcze gólniej sprzyjała rozwijająca się w owym czasie udzielnosc pań stwa moskiewskiego. Ipatiewska kronika niemniej jest ciekawą z powodu zawierających się w niej powieści o księstwie ha lickim. Była ona niegdyś własnością klasztoru, którego na zwisko nosi, w połowie zaś XIII wieku znajdowała się w liczbie



rękopismów Akademii nauk, a nawet miała być wydana przez *Batilowa*, lecz niewiadomo dla czego nie została wydrukowana. Zbiór Ipatiewski nie był znajomym *Karamzynowi* aż do r. 1809 i dopiero od tej epoki posłużył mu za ważną pomoc przy układaniu drugiego, trzeciego i czwartego tomu historii państwa rosyjskiego.

W tymże tomie drugim zupełnego zbioru ruskich kronik, wydrukowana jest hustyńska kronika, będąca własnością suprymowanego później klasztoru, pisana zachodnio-ruskim skropismem XVII wieku, i porównana z dwoma jej odpisami, mgarskim i archiowskim z tegoż czasu. Hustyńska kronika zaczyna się od *Nestora* (w późniejszym przerobieniu) i kończy się na 1587 roku. W początku swym jest skróceniem ipatiewskiej kroniki z XIV wieku. Ograniczając się na wyjątkach z polskich i niektórych ruskich kronik, dopełnia brak historycznych wiadomości o dziejach zachodniej Rusi, w epoce oddzielenia jej od wschodniej, i przedstawia dość żywy obraz ówczesnej Litwy i Polski, rozdzieranej przez wewnętrzne zatargi i zewnętrznych wrogów, jako to: Tatarów, Turków, Wołochów i t. d. Rzuci także światło na stan zachodnio-ruskiej prawosławnej cerkwi, osłabionej rozdzieleniem metropolii i rozszerzeniem unii. Ta kronika przyłączona jest do ipatiewskiej i stanowi ciąg jej dalszy. Przy niej umieszczone są dwie tablice facsimiliów, ukazujących różne charaktery zbioru ipatiewskiego i chlebnikowskiego.

W r. 1841 wyszły pierwsze trzy tomy akt historycznych. Z wydanych teraz tom czwarty, mieszczący w sobie 259 aktów, zawiera panowanie *Alexieja Michalowicza*. Dokumenta te, po większej części wyczerpnięte z oryginalnych priorów przysłanych Kommissyi archeograficznej z różnych gubernialnych i powiatowych archiwów, stanowią nader ważne dopełnienie pra-

wodawstwa owych czasów. Do nich odnoszą się: ukazy wydane do wojewodów i innych osób, w których szczegółowo wymienione są obowiązki urzędników na prowincjach; reskrypta i polecenia rządowe względem odnowienia i obwarowania miast i wysp, wewnętrznego zarządu, porządku i opatrzenia w żywność syberyjskiego kraju; akta zamykające w sobie niektóre materiały do historii sztuki wojennej w naszej ojczyźnie i dyplomata udzielone małorossyjskim biskupom, monastyrom, starszynie zaporozkiej wojskowo służącej, miastom, różnym towarzystwom i prywatnym osobom. Najciekawszą część czwartego tomu stanowią akta treści historycznej. Ułamek śledczej sprawy buntu *Steńki Razina* i podania o męczeńskiej śmierci metropolity astrańskiego *Józefa* są nadewszystko ważnemi dla historii XVII wieku, z powodu niewyjaśnionych dotąd szczegółów o tych wypadkach. Do podobnych podań należą reskrypta o wyprawie *Chabarowa* do Dauryi, o oblężeniu sołowieckiego monastynu i listy patriarchy *Nikona* do naczelników twerskiego monastynu, służące za materiały do jego biografii.

Piąty tom, w którym zamieszczono 296 akt od r. 1682 do 1700 wypisany jest z urzędowych źródeł tychże samych archiwów. Wydrukowane w nim nakazy do wojewodów i naczelników celnych, służą za dopełnienie zawartych w poprzednich tomach wiadomości o wewnętrznym zarządzie państwa. Oprócz tego umieszczone tu są pisma rozmaite dotyczące się poszukiwania złota i innych min w Syberyi; niemniej makariewskiego jarmarku i handlu z Chinami. Do najciekawszych artykułów należą: wyznanie wiary i przysięga wykonana przez carskiego spowiednika w obecności patriarchy; postanowienie Soboru znośzące wyłączenie od kościoła odstępcy *Symeona Medwedewa*, i kilka jeszcze aktów o buncie *Streliców*.



Dla ułatwienia uczonym, zajmującym się ojczystemi dziejami, w niezbędnych im poszukiwaniach, Kommissya ułożyła abecedłowy spis osób i nazwisk jeograficznych wspominanych w pięciu tomach akt historycznych i poleciła wydrukowanie go w osobnej księdze.

Tom drugi akt historycznych, pisanych w językach cudzoziemskich, mieści w sobie więcej dwóchset dokumentów, wyciągniętych z archiwum watykańskiego, tudzież rzymskich, angielskich i francuzkich księgozbiorów. Akta dotyczące się wyłącznie Rossyi, poczynają się od 1574 r. a kończą z 1719 rokiem. Z tych pod względem historycznym najważniejsze są: Wiadomość o przebywaniu Cesarskiego posła *Mikolaja Warkocza* na dworze *Teodora Iwanowicza*; stósunki z Rzymem *Samozwańca Dymitra I*; Dziennik podróży i zamieszkania w Moskwie polskich posłów *Mikolaja Olesńickiego* i *Alexandra Gąsiewskiego*, śmierci *Samozwańca* i zatrzymania go w więzieniu, doniesienia Nuncyusza papiéskiego w Polsce o drugim *Samozwańcu*, o oblężeniu Smoleńska i innych ówczesnych zdarzeniach w Rossyi; Dziennik wypadków zdarzonych za *Samozwańca* i *Szujskiego*, pisany przez niewiadomego naocznego świadka; List króla *Zygmunta III* do Vicekanclerza państwa donoszący o zwycięztwach odniesionych nad drugim *Samozwańcem* i *Szujskim*, tudzież wybraniu na tron moskiewski królewicza *Władysława*. Z późniejszych pamiętników uwagi są godne dwadzieścia i trzy listy rozpisane w dniu jednym t. j. 3cim Listopada 1643 r. przez papięza *Urbana VIII* do znakomitszych osób w Polsce, celem ustalenia unii na Rusi zachodniej. Takowa dążność ku połączeniu kościółów, daje się spostrzegać także w początku XVIII wieku. Z ogłoszonych w tym czasie pism paryzkiej Nunciatury, pokazuje się, iż ona prowadziła czynną korespondencyą z Watyka-

nem z powodu bawienia Imperatora Piotra Igo we Francyi, uważając podobno wzniesienie w Rossyi oświaty za sprzyjającą sposobność do ustalenia w niej obrządku łacińskiego. Oprócz tego w Dodatkach zamykających w sobie akta wyjęte z angielskich i francuzkich księgozbiorów, znajdują się dokumenta o stósunkach Anglii z Rossyą za panowania cara *Iwana Wasilewicza*, *Teodora Iwanowicza* i *Borysa Godunowa*. Akta dotyczące się innych sławiańskich narodów, należą do XIII i XIV wieku i umieszczone są oddzielnie na końcu drugiego tomu. Z tych godne są uwagi Edykta papieżkie o majątkach nieruchomości Rycerzy kościelnych w Węgrzech, Sławonii i Dalmacyi; o poruczeniu biskupa suczawskiego obronie króla serbskiego Urosza, i wprowadzeniu do Serbii rzymskich dogmatów jakoby z woli samego Urosza; niemniej ukazy dotyczące się pomerańskich, pruskich i litewskich Chrześcian, pomiędzy którymi Papięże starali się wykorzenieć dawne obyczaje i ochronić ich od prześladowania pogan.

Czwarte wydanie Zbioru ruskich medalów zawiera w sobie ryciny, wykonane według sposobu *Beta*, i opisanie 154 medalów bitych na pamiątkę wypadków narodowych z czasów ś.p. Cesarza ALEXANDRA Igo i szczęśliwego panowania Waszój Cesarskiej Mości.

Idąc za poprzednim przykładem, mam zaszczyt najuniżeniej ofiarować drugi exemplarz tych medalów w metalicznych wyciskach.

W r. 1841 uwiadomiłem Waszą Cesarską Mość o przedsięwziętém wydaniu z rozporządzenia Archeograficznej Komisji tak nazwanych: *Wychodnych ksiąg Carów*, z użyciem na ten cel potrzebnych nakładów. Dzieło rzezone wyszło już w jednym wielkim tomie świeżo ogłoszone drukiem; jednakże puszczanie jego w obieg wstrzymane jest z powodu, iż układa się



do niego historyczny, topograficzny i filozoficzny *Index*, wymagający wielu jeszcze poprawek i sprawdzeń. Spodziewam się że wkrótce przedstawię Waszój Cesarskiej Mości exemplarz i tego ciekawego wydania.

Obecnie Kommissya archeograficzna zajmuje się przygotowaniem do druku: 1) Pierwszego tomu zupełnego Zbioru ruskich kronik, do którego wnijdzie kronika Nestora i Ławrentiewskie latopismo. 2) *Dopelnienia akt historycznych*. W czasie gdy się drukowały pięć tomów tych akt, Kommissya ściała od różnych władz rządowych stare dokumenta i nabywała wyciągi z ważniejszych źródeł Archiwum rządowego sztokholmskiego. Prócz tego niektóre prywatne osoby dostarczyły Kommissyi do rozpoznania swoje dawne familijne papiéry. Tym sposobem ułożony został nowy zbiór akt, mogących się rozdzielić na dwa a nawet na trzy tomy, które wyjdą pod tytułem *Dopelnień*. 3) Akt tyczących się historii Rossyi zachodniej. Kommissya zażądawszy od Władz rządowych zachodnich gubernij starych dokumentów w dyalekcie białoruskim, zajęła się wyborem najciekawszych z nich i przygotowaniem do druku. W zamiarze pomnożenia tego zbioru uskuteczniła: a) wyjątki z jednego uwagi godnego rękopisma XVI wieku, należącego do jeneralnego sztabu, i b) wyciągi z zachowanej w Senacie Rządzącym metryki litewskiej. 4) *Dopelnień akt prawniczych*. Dla dokonania tego dzieła oddzielono z przysłanych do Kommissyi znaczną liczbę aktów, służących do wyjaśnienia zatraconych form dawnego postępowania sądowego. 5) Aktów historycznych w językach cudzoziemskich, nadesłanych z Archiwów gubernialnych i powiatowych zachodnich gubernij. Nakoniec 6) Piątój i ostatniej edycyi zbioru ruskich medalów, w której umieszczone będą opisy i wyobrażenia medalów bitych na cześć sławnych mężów rossyjskich.

Archeograficzna Kommissya oddawna już miała na uwadze Archiwa moskiewskie Senatu Rządzącego, znane pod nazwiskiem Archiwum sądowego, wotczynnego i starych dzieł; lecz do szczegółowego ich rozbioru zbywało Kommissyi na dostatecznych środkach i czasie. Papiéry tych Archiwów, prócz ostatniego, odnoszą się do XVII stulecia i zawierają w sobie księgi ukazów, unieważnionych w czasie zmiany rządów państwa na początku XVIII wieku. W Archiwum dekretów sądowych zachowany jest spis starodawnych urzędów wojskowych i cywilnych, i księgi o składzie i porządku służby monarszkiej; jest w niem 7499 stronnic i więcéj jak 2500 ksiąg i zeszytów: tu szczególniej ważne są składy piśmienne moskiewskiego zbioru (stoła), w których znajduje się wiadomość o wstąpieniu na tron Cara *Michała Teodorowicza*, i mnóstwo akt z czasów Cara *Aleksieja Michajłowicza*. W Archiwum starożytnych dzieł, samych dyplomatów udzielonych klasztorom liczy się do siedemnastu tysięcy, w oryginałach, dochodzących do XV wieku. Tak zwane woteczne czyli dziedziczne Archiwum, zawiera w sobie księgi o prawie dziedzictwa i posiadłości dóbr, tak ważnem w starożytnym składzie państwa. Tu znajdują się także źródła dawnego ruskiego ziemiopisarstwa i rodowody szlacheckich domów. Dokumentów w tém archiwum jest więcéj trzydziestu tysięcy. Kommissya mając zamiar przystąpić niezwłocznie do zrobienia wyciągów ważniejszych akt z tego archiwum, spodziewa się przygotować dzieło równie ciekawe i szacowne dla ojczyźnej historyi, jak i akta archeograficzne.

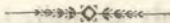
Choć mniej obfite, lecz tyleż pożyteczne dla dziejów żniwo obiecuje najlaskawsze Waszjej Cesarskiej Mości w roku upłynionym wydane zezwolenie na ustanowienie przy wileńskim gubernialnym statystycznym Komitecie, czasowej Kommissyi do



rozbioru Archiwum trybunału litewskiego, z włożeniem na nią obowiązku, aby po rozpoznaniu zachowanych w rzeczonym archiwum ksiąg i dokumentów, zajęła się wypisaniem wszystkich akt, zasługujących na uwagę we względzie historycznym, jak to już uskuteczniiono po bibliotekach i archiwach przez byłą wyprawę archeograficzną. Wydanie na świat nader ważnych dokumentów tego archiwum, zostawione jest Kommissyi archeograficznój.

Tym sposobem podane zostaną do wiadomości powszechnój dwa wielkiej wagi składy starodawnych dokumentów wschodniój i zachodniój Rossyi, i otworzy się sposobność nowego ubogacenia zbioru historycznych i sądowych akt, w których bezwątpienia dziejopisowie i prawoznawcy nasi znajdą dla swoich badań ważne i dotąd nieznanne przedmioty.

Te są Najmiłościvszy Panie, owoce przezornój troskliwości Twojój o zachowanie starożytnych pomników ojczyństwój historii i takie moje na przyszłość nadzieje. Kommissya archeograficzna na usprawiedliwienie celu, dla którego ustanowioną została, wydała przez ciąg lat ośmiu, 14 tomów latopism historycznych i jurydycznych akt, z należnemi do nich alfabetycznemi indeksami; jeden oddzielny historyczny rękopism; medale bite na pamiątkę 1812 r., cztery wydania ruskich medalów; i wydrukowała osobny tom tak zwanych *Wychodnych ksiąg*; przygotowała oprócz tego wiele materyalów mających wejść w skład nowych wydań. Uważać się będę za szczęśliwego, jeśli z tego krótkiego rysu prac Kommissyi raczysz Wasza Cesarska Mość Pan mój Miłościvwy powziąć przekonanie, iż gorliwość i czynność téj Kommissyi bynajmniej nie ostygła, i że zasługuje na dalszą Waszój Cesarskiej Mości uwagę i względy.



## XIV.

# WIADOMOŚĆ HISTORYCZNA O PRYWILEJACH KRÓLEWSKICH I BULLACH PAPIĘZKICH, OBEJMUJĄCYCH **PRAWA, SWOBODY**

I RÓŻNE NADANIA AKADEMII KRAKOWSKIEJ;

ODCZYTAŁ

*Ferdynand Kojsiewicz*

O. P. D. PROFESSOR PRAWA NATURY I UMIEJĘTNOŚCI POLITYCZNYCH, SE-  
KRETARZ TOWARZYSTWA NAUK. KRAK. Z UNIWERSYTETEM JAGIELLOŃSKIM  
POŁĄCZONEGO,

*na Posiedzeniu publiczném tegoż Towarzystwa Naukowego  
dnia 8 Czerwca 1846 r.*

**W** archiwum Uniwersytetu Jagiellońskiego, począwszy od wie-  
ku XIV, to jest od czasu założenia Akademii aż do wieku XVIII  
włącznie, widzieć można różne tejże Akademii nadane od kró-  
łów przywileje. Nadto, znajdowały się w témże archiwum trzy  
przywileje wieku XIII, jak doczytać się tego można w dawnych  
Summaryuszach: lecz, że te wydane przez ś. p. Bularniego,  
w czasie reformy Akademii krakowskiej archiwistę archiwum  
akademickiego, ś. p. X. Marxenowi, ten urząd po X. Bularnim  
objmującemu, a przez X. Marxena ś. p. Rzątkowskiemu by-  
łemu plenipotentowi Szkoły głównej, i do archiwum nie były



zwrócone, jak o tém świadczy raport s. p. Józefa Januszewicza sekretarza i archiwistę Szkole głównej złożony, przeto w jakiej osnowie te przywileje są pisane i jakie w sobie obejmują okoliczności, na dzisiejszém posiedzeniu nie jestem w stanie zawiadomić.

Co się zaś tyczy przywilejów wieku XIV z tych najpiérwszy jest Kazimierza Wielkiego, Szkołę powszechną wszystkich wolnych umiejętności w Krakowie, stołeczném królestwa mieście, w roku 1364 w sam dzień Zielonych Świątek zakładającego. W tym przywileju znajdują się następujące punkta: Założenie Akademii — Przyrzeczenie zabezpieczenia wszelkich swobód onęje i porównanie jęj co do przywilejów z Akademią bonońską i padewską — Uwolnienie udających się na nauki do teje Akademii od wszystkich ceł — Przyrzeczenie nagrody osobom szkolnym złupionym przez poddanych królewskich, a upominanie się tylko nagrody u sąsiadów w przypadku złupienia onychże przez obcych — Wprowadzenie nauki prawa, lékarskiej i umiejętności nauk wyzwolonych — Otaksowanie i naznaczenie mieszkania przyzwoitego doktorom, mistrzom, pisarzom, osobom szkolnym, księgarzom i bedelom — Ustanowienie rektora i nadanie mu mocy sądowniczej nad osobami jego jurysdykcji podległemi, w sprawach cywilnych i kryminalnych mniejszych, z wyznaczeniem na wywołujących do niewłaściwego sądu kary pieniężnej do skarbu szkolnego należącęj — Naznaczenie w sprawach kryminalnych większych dla osób akademickich duchownych sądu duchownego, dla osób świeckich sądu królewskiego; któreto osoby świeckie nie podług praw krajowych, ale podług praw od króla danych sądzone być mają — Zabronienie chwytania osób wykraczających bez pozwolenia rektora — Nakazanie mistrzom wypędzenia osób szkolnych przez rektora z Akademii rugowanych, i danie mu pomocy w poskromieniu buntujących

się — Ustanowienie płacy nauczycielom i rektorowi i lokowanie onejże na szybach solnych wielickich — Ustanowienie kampso-ra — Rozporządzenie względem wyboru nauczycielów — Użyczenie władzy kanclerzowi koronnemu potwierdzania examinów — Nakazanie biskupom krakowskim utrzymywania w Krakowie officyna dla praktyki uczących się. Znajduje się także w archiwum Submissya obojga magistratów i przysięgłych stołecznego miasta Krakowa na erekcyą Szkoły powszechnéj Akademii krakowskiej (tegoż dnia i roku co powyższy przywiléj wydana), przez którą wspomnieni radni, ławnicy i przysięgli miasta Krakowa przywiléj Kazimiérza W. i inne ustawy wiernie dotrzymać obiecują. Drugi przywiléj wieku XIV jest Władysława Jagielly, którym on w r. 1393 (Die Domin. infra octavam Corporis Christi) sprzedanie dwóch ścian murowanych z fundamentem domu przy ulicy Ś. Anny leżących Jozmanowi żydowi, przez Małgorzatę po Stefanie nazwanym Pancierz pozostałą wdowę, zatwierdza. Trzeci tegoż Władysława Jagielly w r. 1399 dany Mikołajowi Bochner, mieszczaninowi krakowskiemu, żupnikowi wielickiemu i bocheńskiemu, na otwarcie swym nakładem szyby solnéj w Bochni, i posiadania onejże wiecznemi czasy. Czwarty nakoniec wieku XIV przywiléj jest wspomnionego powyżéj Władysława Jagielly, którym on Szkołę powszechną przez Kazimiérza W. w Krakowie założoną, tamże w dom swój królewski przy ulicy Ś. Anny leżący roku 1400 (feria 2da post festum S. Jacobi Apost.) wprowadza i wszystkie onéj przywileje potwierdza. Punkta tego przywileju są następujące: Ponowienie erekcyi Kazimiérza W., potwierdzonej od Urbana V i Bonifacego IX — Przyrzeczenie Akademii dochowania wszystkich niżej wyrażonych swobód — Uwolnienie wszystkich przyjeżdżających na nauki i odjeżdżających od ceł i opłacania wiktuałów,



od wprowadzających jednak te wiktuały, przysięgi lub świadectwa rektora domagać się można — Przyrzeczenie starania o wrócenie rzeczy w drodze zabranych — Ustanowienie rektora i podanie mu osób Akademii — Udzielenie rektorowi w sprawach cywilnych i kryminalnych mniejszych nad osobami jego jurydykcyi podległemi mocy sądowniczej — Zabronienie pociągania osób szkolnych Akademii krakowskiej do sądów duchownych lub świeckich, wolność jednak apellacyi w przypadku niesprawiedliwego wyroku rektora do konsyliarzów Akademii pozwolona — Podanie w sprawach kryminalnych większych osób akademickich duchownym sądom duchownym, świeckim sądom królewskim, w którychto sądach królewskich, nie podług statutów królestwa, ale podług praw danych od króla sądzonemi być mają — Zabronienie chwywania osób szkolnych bez wiedzy rektora — Nakazanie miastom Krakowowi i Kazimiierzowi wypędzenia od siebie osób przez rektora rugowanych, i danie mu pomocy w poskromieniu buntujących się — Naznaczenie kary na łamiących niniejsze przywileje — Nadanie mocy kanclerzowi koronemu potwierdzania examinów — Ustanowienie kampsora — Potwierdzenie statutów przez doktorów i mistrzów mających się uchwalić — Nadanie domu na mieszkanie mistrzów i schadzki uczone, wolnym go czyniąc od wszelkich opłat, a w swobodach i prawach porównanie go z kościołami — Zapisanie sta grzywien liczby polskiej dla nauczycielów na cle krakowskim, a zaniedbujących celników przed starostą oskarżać, wreszcie do kar kościelnych przystąpić pozwala — Naznaczenie biskupa krakowskiego konserwatorem przywilejów Akademii, który wraz z rektorem płacę nauczycielom rozdawać powinien — Zaklina następców o zachowanie przywilejów.

Zanim przystąpię do przywilejów wieku XV, wprzód o Bullach papieżkich w wieku XIV na korzyść Akademii wydanych cokolwiek nadmienić wypada. Z tych pierwsza jest Urbana V w roku 1364 (Calend. Septembris) Szkołę powszechną od Kazimierza W. w Krakowie założoną potwierdzająca. Bulla ta następujące zawiera punkta: Potwierdzenie ustanowionéj w Krakowie Akademii — Nadanie biskupom krakowskim mocy doktorowania — Użyczenie przywileju osobom w Krakowie doktoryzowanym uczenia wszędzie. W tymże samym roku 1364 (Idibus Septembr.) wyszło Breve tegoż co wyżej Urbana V do Kazimierza W. z powodu założenia Akademii krakowskiej, w którym znajduje się treść przywileju Kazimierza W. i submissyi obu magistratów — Potwierdzenie erekcyi i swobód użyczonych — Nakazanie biskupom krakowskim lub ich namiestnikom zatwierdzania examinów i przypuszczania do stopni doktorskich — Prośba do króla, aby użyczone swobody wiernie zachował, a w potrzebie nowych użyczył — Wyłączenie kanclerza koronnego od approbowania examinów i udzielenie téj władzy biskupom krakowskim. W bulli Bonifacego IX w roku 1397 (3tio Idus Januarii) wydanéj, następujące znajdują się punkta: Pozwolenie dawania Teologii, i w niej ćwiczących się na bakalarze, mistrze i doktory kreowania — Porównanie co do przywilejów osób tym sposobem graduowanych z doktorami paryzkimi.

Przywileje wieku XV w Archiwum akadem. znajdujące się są Władysława Jagiełły, Kazimierza Jagiellończyka i Jana Olbrachta. Co się tyczy przywilejów Władysława Jagiełły, najpierwszy w wieku XV króla tego przywilej jest r. 1401 (feria 3 infra octavam Assum. B. V. M.) którym trzy kanclerstwa wielkopolskie, łączyckie i sieradzkie oraz wszystkie kanonie i prebendy kollegiaty Ś. Floryana, wyjąwszy kustodyą i probostwo, z prawem



prezentowania Akademii krakowskiej nadaje, z tém ostrzeżeniem: ażeby do nadanych beneficjów, dawniej pracujący, posuwanymi byli; biorący też beneficja, aby królom dziękowali a po dostąpieniu onych, aby tak jak przedtém uczyli. Ostrzeżenie nadto w tym przywileju, iż chociażby się intrata Akademii wzniosła więcej jak do 100 grzywien, nic atoli Szkoła główna do skarbu królewskiego płacić nie może. W tym przedmiocie dwa w archiwum znajdują się przywileje, jeden dany w Krakowie mający rok wyrażony, drugi w mieście Korczynie bez roku. Drugi w tymże wieku Władysława Jagielly przywilój jest, którym on w roku 1418 (die S. Thomae) ustępuje Akademii krakowskiej i Opatowi mogilskiemu prawa prezentowania na probostwo Ś. Anny. Trzeci roku 1425 (die Domin. Invocavit) nadający Szkole powszechnój królestwa, prawo prezentowania na kustody Ś. Floryana, z włożeniem obowiązku na kustosza uczenia w Akademii i modlenia się za brata i małżonkę królewską. Czwarty zatwierdzający sprzedanie przez Jana de Rzeszów proboszcza Ś. Michała i kanonika krakowskiego niektórych domów przy ulicy grodzkiej leżących, gdzie obecnie jest kolegium jurydyczne. Piąty nakoniec tego króla przywilój jest, którym on wieś Węgierce a teraz Wękrce de jure polonico in jus theutonicum przenosi.

Zanim przystąpię do przywilejów Kazimierza Jagiellończyka, wprzód o bullach wieku XV związek z przywilejami Władysława Jagielly mającemi mówić będę. Najpiérwsza z tych jest Jana XXIII w roku 1413 wydana, przywilój Władysława Jagielly potwierdzająca, i domowi królewskiemu, do którego Akademia przez tegoż króla roku 1400 jest wprowadzona, bezpieczeństwo kościołom służące nadająca, a oraz przyłączenie niektórych beneficjów kościoła Ś. Floryana potwierdzająca; w téj bulli wymienione naprzód są co do słowa przywileje Władysława Jagielly

r. 1400 i 1401 i potwierdzenie onychże. Druga tegoż Jana XXIII w tymże samym roku co i pierwsza wydana, dziekanów gnieźnieńskiego, krakowskiego i wrocławskiego za konserwatorów Akademii ustanawiająca, następujące w sobie zawiera punkta: naprzód Ustanowienie konserwatorów, dając im moc sądenia wszystkich krzywdzicieli Akademii, pomimo wszelkie wyjęcie — Włożenie obowiązku czynienia sprawiedliwości z pokrzywdzonych — Nadanie władzy poskromienia takowych krzywdzicieli karami kościelnymi z użyciem nawet władzy świeckiej — Uchylenie wszelkich bull, łask apostolskich, moc konserwatorów w téj mierze ścieśniających — Nadanie mocy konserwatorom kończenia sprawy przez innych zaczętej.

Piotr Wysz biskup krakowski za przyzwoleniem kapituły, dwie katedralne kanonie i inne niektóre beneficya, jako to: kaplicę Ś. Maryi Magdaleny i Ś. Wojciecha w Krakowie, tudzież kościół farny w Luborzycy Szkole powszechnéj Akademii krakowskiej, nadał na zawsze i na wieczne czasy w r. 1404, z obowiązkiem aby mistrz lub doktor one biorący, w czasie spoczynku szkolnego postarał się o namiestnika. Z tego powodu Jan XXIII w r. 1410 wydał bullę nadanie biskupa krakowskiego zatwierdzającą; w której takowe znajdują się punkta: Potwierdzenie nadania kanonij, prebend i kościoła farnego w Luborzycy — Obowiązek aby mający objąć takowe beneficya prezentowani byli biskupowi krakowskiemu i od niego instytuowani — Ustanowienie podziału dochodów z tych beneficyów, i obwieszczenie, iż żadne bulle i łaski papiężkie do rzeczonych beneficyów prawa odjąć nie mogą — Włożenie obowiązku uczenia na obejmujących te beneficya. Czwarta wieku XV bulla jest Marcina V, którą on nadanie dwóch kanonij krakowskich i innych beneficyów przez Piotra Wysza biskupa krakowskiego uczynione, a



przez Jana XXIII dawniej potwierdzone, na żądanie Władysława Jagielly na nowo potwierdza. W téj bulli dana jest naprzód moc biskupowi krakowskiemu approbowania i uczynienia ważném nadanie kanonii, prebend i kościoła luborzyckiego — Rozdanie tych beneficjów i podział ich dochodów urządzony, osoby zgromadzenia instytuować i w possessyą rzeczonych beneficjów wprowadzać rozkazano, obejmującym na wyznaczonych częściach dochodów przestać zalecono — Wszystkie papięzkie pisma, przywileja i łaski przeciwnie uczynione za nieważne uznano — Ostrzeżono nakoniec, ażeby w tém wszystkiém żadnego fałszu, podejścia lub przekupstwa nie było. Wojciech Jastrzębiec biskup krak. w r. 1422 (Indictione quindecima) powagą apostolską Marcina V umocowany, stósowne do bulli tegoż Marcina V nadanie kanonij, prebend i kościoła luborzyckiego zatwierdzający, uczynił rozporządzenie, a w tém rozporządzeniu umieścił naprzód co do słowa bullę Marcina V w r. 1418 wydaną; ważném uczynił powagą apostolską nadanie dwóch kanonij, prebend, kaplic i kościoła luborzyckiego; obejmującemu kanonią po Zbigniewie, dziesięciny z Karniowa i Wronia naznaczył, resztę zaś, prócz dziesięciny na wikaryusza, Akademii nadał — Zastrzegł, że umieszczony na kanonii po Zbigniewie, powinien być doktor lub licencyat dekretów, uczyć i mieszkać zawsze w Krakowie — Biorącemu kanonią po Janie Szafrancu dał dziesięcinę z Łętkowic i Klimuntowa; zastrzegł, że ten powinien być mistrz, licencyat lub bakałarz teologii, i równie uczyć i mieszkać zawsze w Krakowie — Doktorowi lub licencyatowi dekretów umięjącemu kazać po polsku, mającemu być dopuszczonym do kościoła luborzyckiego, z obowiązkiem jak wyżej nadał dziesięcinę w Luborzycy z folwarkiem i dziesięcinami. Dziesięciny zaś z Zaszczytowa, Pietrzejowic, Maciejowic i Sulechowa, Aka-

demii przyłączył — Rozrządził aby doktor lub mistrz biorący lepsze beneficjum z podlejszego ustąpił — Kaplicę Ś. Magdaleny nauczycielom prawa kanonicznego, a prebendę Ś. Wojciecha mistrzom wyzwolonych nauk nadał. Rząd zupełny rektorowi Akademii i trzem dziekanom poruczył — W przypadku ich niezgody, uciec się do biskupa krakowskiego nakazał i jego wyrok wykonać pod karą klątwy i rugowania — Dochody skrzynki podzielił; aby 20 grzywien z dziesięcin kościoła luborzyckiego trzeciemu nauczycielowi prawa, Akademia płaciła, nakazał. Zalecił, do których z prawa należy, aby w sześciu dniach po zanieśieniu żądania prezentowanego od Akademii wprowadzić na kanonie. Toż zalecił względem innych beneficjów w bulli wyrażonych — Ostrzegł następcę i kapitułę, by na uszkodzenie prezentowanego od Akademii nie stanowić nie wazyli się, nieważném to coby tak stanowili, ogłaszając. Zabronił wszelkiego przeszkadzania osobom prezentowanym, pod karą klątwy na przeszkadzających, suspensy na kapitułę, a na kościół interdyktu. Tęż samą karę interdyktu, suspensy i klątwy na biskupa upornie przeszkadzającego ogłosił. Pod karą klątwy zalecił wszystkim duchownym i świeckim pod jurysdykcją duchowną podpadającym, doręczenie następcom swoim niniejszego dekretu. W roku 1429 (Nono Calendas Maii) wyszła wspomnionego już nie raz Marcina V bulla, którą on, opata mogińskiego tudzież dziekanów gnieźnieńskiego i wrocławskiego za konserwatorów Akademii ustanawia. W tej bulli znajduje się naprzód powód i zamiar wydania onejże, udzielenie mocy konserwatorom wyżej wymienionym przeciwko wszystkim tak wyłączonym jak nie wyłączonym z pod ich jurysdykcji, ogłoszenie za nieważne wszelkich bull na przeciw konserwatorom wydanych.



Co się tyczy przywilejów Kazimierza Jagiellończyka, te są następujące: Pierwszy r. 1448 (feria 3 ipso die Visitat. B. V. M.) którym on wieś dziedziczną Akademii Trątnowice, w województwie krakowskiem powiecie proszowskim leżącą, *de jure polonico in jus theutonicum* przenosi. Drugi r. 1450 dany Mikołajowi de Zapodleze, plebanowi proszowskiemu, którym nadaje mu wolność wystawienia 7 karczem i ulokowania tyluż karczmarzów w mieście Proszowicach, *cum solutione census terragii*. Trzeci r. 1456, którym przywileje królów swych poprzedników, Akademii nadane, ponawia i potwierdza. Punkta tego przywileju są następujące: Potwierdzenie przywilejów wszystkich od poprzedników swoich obywatelom, a osobliwie Akademii krakowskiej nadanych — Przyniesienie zachowania onychże zupełnie i stale. Czwarty r. 1456 (Sabb. prox. ante Domin. Conductus) którym on dla Bursy Jeruzalem 100 *Marcas* i 4000 *fl. aur. veri et justi pond. hung.* na mieście Bochni i wszystkich dochodach naznacza i zapisuje. Piąty roku 1462 którym 50 *Marcas pro summa* 2000 *fl. hung. puri auri, pro augmento Studii Generalis Cracov.* na żupach Bochni i Wieliczki zapisuje. Szósty r. 1473 (Sabb. die S. Galli) approbujący kupno kamienicy Warchałowska nazwanój, przy ulicy Grodzkiej leżącej, na bursę kanonistów. Siódmy r. 1472, którym domy Maciejowi de Sanspow i Stanisławowi de Zawada professorom teologii, *quo mediante* 10 *Marcas a summa* 300 *fl. hung.* na domach piekarzów stradomskich i ich jatkach, zapisuje. Ósmy w roku 1474, którym król *duas Marcas* co kwartał każdego roku od summy 435 *fl.* szpitalowi Ś. Walentego na żupach wielickich i bocheńskich zapisuje. Dziewiąty i ostatni nakoniec wieku tego przywilej jest Jana Olbrachta w r. 1497, którym król ten prawo prezentowania na kanonią katedralną przemyską, na wieczne czasy nadaje. Stósownie do tego przy-

wileju, znajduje się w archiwum inkameracya kanonii katedralnej przemyskiej, przez Macieja biskupa przemyskiego w roku 1506 uczyniona.

Z kolei rzeczy następowaćby powinny przywileje wieku XVI, lecz zanim o nich mówić będziemy, wprzód o pozostałych jeszcze bullach wieku XV nadmienić wypada. Piérwsza z tych jest Piusa II papieża, nadanie prawa prezentowania Akademii do kościoła Ś. Mikołaja przez Tomasza biskupa krakowskiego i konwent tyniecki roku 1462 (XIV Kalend. Novemb.) potwierdzająca. Powyższej bulli Piusa II następujące są punkta: Powód i zamiar bulli, nakazanie inkorporowania probostwa Akademii, kassacya konstytucyj i bull téj inkorporacyi przeciwnych. Druga wieku XV bulla jest Syxtusa IV którą erekcją *Collegii Minoris Artistarum* potwierdza.

Przywileje wieku XVI są: Alexandra, Zygmunta I, Zygmunta Augusta, Henryka Walezjusza, Stefana Batorego i Zygmunta III.

A naprzód co do przywilejów Alexandra. Piérwszy króla tego przywiléj roku 1502 którym on wszystkie przywileje, od przodków swoich Akademii pozwolone, potwierdza, a mianowicie wolność wprowadzania wszelkiego rodzaju likworów i drzew, bez wszelkiej opłaty, po wszystkich miejscach królestwa nadaje. Drugi tego króla przywiléj jest roku 1504, którym on prawa prezentowania na kanonią katedralną przemyską, Akademii krakowskiej od Jana Olbrachta nadaną, potwierdza. Trzeci r. 1504 dany Mikołajowi de Czepel z Poznania, proboszczowi wrocławskiemu, dziedzicowi wsi Siedzina, którym przywiléj od Władysława króla polskiego dany, *Strenuo Gnevosio, super liberatione fori et angariarum, atque stationum Regalium*, potwierdza.



Przywileje Zygmunta I są następujące: Piérwszy roku 1505, którym czynsz 12 *Marcarum pro summa* 400 *fl. hung.* na żupach wielickich i bocheńskich, rektorowi, doktorom, mistrzom Akademii krakowskiej naznacza. Drugi 1510 r. którym młodzieży węgierskiej, w Szkole powszechnej krakowskiej uczącej się, 10 beczek soli rocznie, na żupach wielickich, wiecznemi czasy zapisuje. Trzeci r. 1511 dany Maciejowi de Miechow, medycyny doktorowi, kanonikowi katedralnemu krakowskiemu, którym przywiléj Władysława dziada swego *super jure teutonico et aliis immunitatibus* wsi Podstolice zwanéj odnawia i potwierdza. Czwarty 1524 r. którym mostowego, we wsi Boszczyn, od każdego wozu towarami naładowanego, po dwa denary wybierać pozwala. Piąty r. 1535 (feria 4 in crast. S. Laurent.) którym król ten, professorom Akademii krakowskiej z rodziców nieszlachetnej kondycyi spłodzonych, do prerogatyw szlachectwa przypuszcza i nabywania dóbr ziemskich dozwala. Punkta przywileju tego są następujące: Przypuszczenie professorów aktualnie pracujących do prerogatyw szlachectwa, i uznanie ich za godnych i sposobnych do piastowania godności i urzędów świeckich i duchownych, tak w senatorskim jak i rycerskim stanie— Rozciągnięcie tego przywileju i do potomstwa względnie tych professorów, którzy przez lat dwadzieścia obowiązki nauczycielskie sprawowali, a zobowiązanie do odbywania z posesyi wraz z szlachtą służby wojennej tych, którzyby lekcyj nie dawali— Zastrzeżenie iż niniejszy przywiléj, w niczém przywilejom od przodków Zygmunta I Akademii nadanym uwłaczać niéma— Przyniesienie za sukcesorów swoich, iż oni przywiléj ten we wszystkich punktach dochowają. Szósty króla tego przywiléj r. 1518 którym on, *censum annuum decem florenalem 20 marcarum a summa* 10,000 *fl. pro erigendo altariū secundi mini-*

sterii *S. Prosonii Episcopi et Martyris* z nadaniem prawa prezentowania, Collegio Majori Artistarum zapisuje. Siódmy, którym miejsce bagniste w Przemykowie, przy sadzie plebańskim leżące, plebanowi przemykowskiemu nadaje. Ósmy roku 1542 którym dwa dekreta królewskie, między Mikołajem Szarackim, Kijan dziedziecem, i Wojciechem Kicieńskim, proboszczem przemykowskim, o oddanie sadzawki plebańskiej i części gruntu zapadłe, potwierdza. Dziewiąty w r. 1543 (feria 3 post fest. Nativit. B. V. M.) którym dwa ogródki przy domu plebańskim z podworcem i dwoma domkami kościołowi przemykowskiemu nadaje. Dziewiąty 1546 r. którym z sadzawki dworskiej przemykowskiej, duktu wody kanałem podziemnym, do sadzawki plebańskiej dozwala. Jedénasty nakoniec i ostatni Zygmunta Igo przywilój jest, którym za łękę plebańską przemykowską, przez Starostę Brzezowskiego na użytek miasta wziętą, inną przy blebańskiej sadzawce leżącą na wieczne czasy nadaje.

Przywileje Zygmunta Augusta są następujące: Pierwszy roku 1549 którym przywilój Kazimiérza Jagiellończyka na łąki i pastwiska kościołowi przemykowskiemu dany, zatwierdza. Drugi przywilój Zygmunta Augusta w kopii tylko i to niepoświadczonój w archiwum znajduje się, którym trzy beneficya, proszowskie, przemykowskie i korczyńskie Akademii inkorporuje; zaleciwszy biskupowi krakowskiemu rozdzielenie dochodów między plebanów i professorów. Trzeci przywilój z r. 1550 którym ugodę między plebanem rzeczycim i kościołem Ś. Floryana zawarł o snopową dziesięcinę, potwierdza. Czwarty przywilój r. 1550 którym wszystkie zapisy, na którychkolwiek bądź dobrach, przez Stanisława Borka i jego sukcesorów bez pozwolenia nawet królewskiego uczynione, byleby 8000 fl. nie przenosiły, potwierdza. Piąty przywilój r. 1559 w sam dzień na-



wrócenia Ś. Pawła, dany w Piotrkowie *Collegiorum Universitatis Cracoviensis*, względem prawa prezentowania i inkorporowania probostwa Ś. Floryana. Szósty przywilej r. 1559 (dnia 16 Maja) którym na drugą kanonią katedralną przemyską, prawo prezentowania Akademii nadaje. Siódmy przywilej także z r. 1559 (feria 2 infra octavam SS. Corporis Christi) którym mostowe w Bieńczycach do probostwa Ś. Floryana należących, wybierać pozwala. Ósmy przywilej z r. 1566 którym łowienie ryb w jeziorze przemyskim *Osednisko* nazwanem, proboszczowi przemyskiemu pozwala. Dziewiąty Zygmunta Augusta przywilej jest z r. 1570 (7 Martii) którym wszystkie przywileje od przodków Akademii krakowskiej pozwolone, potwierdza, i niektóre artykuły w tychże przywilejach zawarte objaśnia. Punkta zaś tego przywileju są następujące: Powód i zamiar swego zatwierdzenia statutów uniwersyteckich, albo już udzielonych lub uchwalic się mających — Wzięcie rektora i innych kolegów pod swą protekcją, i użyczenie mu *salvum conductum* przeciwko przemocy buntujących się studentów, i nakazanie urzędowi grodzkiemu, magistratom krakowskiemu, kazimiérskiemu i kleparskiemu dania pomocy rektorowi przeciw gwałcącym toż *salvum conductum* — Objaśnienie artykułu przywileju Kazimierza Wielkiego o niewywoływaniu w sprawach cywilnych osób juryzdykcy rektorskiej podległych do nieprzyzwoitego sądu; takoweż objaśnienie w sprawach sądowni królewskiemu należących — Nakoniec rektorowi i innym pilnego przestrzegania, ażeby, gdy który z członków Akademii na gorącym uczynku schwytany, na wyznaczone miejsce prowadzony będzie, studenci buntów nie wszczynali; a gdyby wszczętych tumultów wstrzymać nie mógł, magistratowi dać znać powinien — Objaśnienie artykułu o nie imaniu bez wiedzy rektora osób juryzdykcy jego

podległych — Ponowienie nakazu wypędzenia z miast osób z Akademii ekskludowanych — Uchylenie przywileju Kazimierza W. co do punktu, oznaczającego mieszkania doktorom, mistrzom, pisarzom, osobom szkolnym, księgarzom i bedelom, i nakaz obywatelom krakowskim, kazimierskim, ażeby takowym osobom mieszkać w domach swoich nie wzbraniali — Zalecenie profesorom przykładowego życia, i opisanie czasu w którym uczyć powinni, uchylając co do tego wszystkie uchwały Akademii — Zalecenie ażeby żaden student w bursach, szkołach, kolegiach mieszkać nie ważył się, dopóki w przeciągu tygodnia w metrykę wpisany nie był, i przysięgi na zachowanie obowiązków studentskich nie wykonał; wszyscy zaś w metrykę wpisani, przyzwyczajeni, bez broni jednak, nosić się mają: a gdyby po wpisaniu obowiązkom studentskim zadosyć nie czynili, napomnieni, karani, nakoniec i ekskludowanymi być powinni. Ostatni Zygmunta Augusta przywilej jest, którym on prawo prezentowania na beneficjum przemyskie, dawniej nadane, potwierdza.

Henryka Walezyusza jeden tylko jest przywilej z roku 1574 (15 Maja), którym prawo prezentowania i inkorporacji probostwa Ś. Floryana Akademii nadane potwierdza. W tym samym przedmiocie jest przywilej Stefana Batorego w r. 1578 (feria 6 post festum Conceptionis B. V. M.) Akademii dany.

Co się tyczy Zygmunta III przywilejów, tych dwa się w archiwum znajduje: Pierwszy z r. 1590 którym powagą całej Rzeczypospolitej jus patronatus na probostwo Ś. Floryana potwierdza. Drugi r. 1596 (4 Januarii) którym szynku wszelkiego piwa, wyjąwszy wrocławskie, w kamienicy Logika nazwaniej, na przeciwko szkoły Ś. Anny leżającej, dozwala.

Jedna tylko w wieku tym na korzyść Akademii wyszła bulla za Leona X w r. 1513, *qua mediante octo Collegii Minoris*



*Collegiatis ab investitura loci ordinarii eximit, et Custodiam S. Floriani ad investiendum commissas approbat, et similis commissionis in Decanum S. Floriani factae mentionem fecit, tum alia totam Universitatem concernentia, utpote rerum post intestatos Academicos dispositionem ad Rectorem et Universitatem pertinere debere, confirmat et decernit.*

Co się tyczy przywilejów wieku XVII, dwa tylko w archiwum Uniwersytetu znajdują się przywileje. Jeden w kopii i to niepoświadczonj Jana Kazimiérza, którym domy mieszkalne doktorów medycyny do Akademii należących, od wszelkich oplat uwalnia. Drugi Jana Sobieskiego, którym dwanaście beczek soli kościółowi Ś. Krzyża na Kleparzu, zapisuje. W tym wieku wyszło Breve Pawła V, którym wszystkie przywileje przez którychkolwiek papiérzów i królów polskich Akademii nadane, potwierdza. Drugie Urbana VIII którém w sprawie Jezuitów z Akademią, milczenie na wieczne czasy nakazuje.

W wieku XVIII trzy przywileje od Augusta II na rzecz Akademii wyszły. Piérwszy r. 1700 którym August II prawo prezentowania na beneficium nowomiejskie, strużyckie, bogucickie, szydlówskie i kargowskie *Rectori Magnifico et duobus senioribus patribus, uni Collegii Majoris, alteri Collegii juridici*, nadaje. Drugi r. 1710, lecz tylko w kopii poświadczonj, którym przywilj Zygmunta Augusta z r. 1559 na mostowe we wsi Bińczycach wydany, potwierdza. Trzeci nakoniec i ostatni Augusta II przywilj, ale tylko w kopii poświadczonj, jest, którym beneficium wielickie z obowiązkiem utrzymywania dwóch lingwistów inkorporuje Akademii krakowskiej.

Nakoniec woła Trzech Najjaśniejszych protegujących Dworów jest: ażeby miasto Kraków, było zbiorem ludzi oddanych naukom, kunsztom i handlowi, i środkowym punktem oświaty

dla otaczających go prowincyj polskich, jak niemniej świątynią drogich Narodowi polskiemu pamiątek. Wola ta wydaje się w każdym artykule Traktatu dodatkowego z dnia <sup>21 Kwiet.</sup>/<sub>3 Maja</sub> 1815 r. na pamiętnym Kongresie wiedeńskim zawartego.

Dla spełnienia téj Najwyższej woli Najjaśniejsi Monarchowie Kraj ten i Uniwersytet najlaskawiej protegujący, w obecnym XIX stuleciu, szczególniej w artykule 15 wspomnianego Traktatu, wszelkie przywileje Akademii krakowskiej służące, tudzież własność funduszów w dobrach i kapitałach hipotecznych posiadane, najwspaniałomyślniej zatwierdzili, a zarazem najlaskawiej dozwolić raczyli, ażeby Akademia krakowska była otwartą dla mieszkańców ościennych prowincyj, gdy stanie na stopniu rozwinięcia, stósownie do życzeń Trzech Najjaśniejszych Dworów.

Pierwsza z konstytucyj potwierdzających Akademii przywileje jest r. 1613, Volumine III folio 170, titulo *Akademia*, przez którą Akademii krakowskiej *Privilegia et ornamenta approbantur*. Druga r. 1633 Vol. III. fol. 798 titulo *Akademia*, w której jest wzmianka o inserowaniu przywilejów Akademii. X. Teodor Waga, Pijar, w Inwentarzu swym praw polskich, jakoby przepomniał włożyć w nowe wydanie Voluminów przywilejów Akademii; i w dawniejszych nie widzimy, lubo i tam znajduje się konstytucya r. 1633, która równie wspomina o zamieszczonych przywilejach Akademii krakowskiej. — Przejrzawszy tedy wszystkie zbiory praw tak dawniejsze jako i późniejsze, znalazłem w Herburcie fol. 292 edycyi lubelskiej, edycyi zaś dawniejszej fol. 438 titulo *Schola Cracoviensis*, zamieszczenie przywilejów Akademii, lecz zamieszczenie to odnosząc się tylko do niektórych punktów, i zawierając w sobie znaczne co do chronologii omyłki, nie tak utwierdzić, jak w przypadku spornym



w niepewność poddać mogłyby wspomniane przywileje. Wi-  
 dziąc albowiem można w Herburcie przywilej Władysława Ja-  
 gielli r. 1400, którym on Szkołę powszechną, przez Kazimierza  
 W. założoną, w dom swój królewski wprowadzając, przywileje  
 onejże potwierdza, a poniżej Breve Urbana V do tegoż Wła-  
 dysława wydane, rzeszoną erekcją Akademii potwierdzające;  
 gdy tymczasem Urban V już nie żył kiedy Władysław Jagiełło  
 wstąpił na tron polski. Śmierć albowiem Urbana V nastąpiła  
 r. 1370, a Władysław Jagiełło dopiero r. 1386 został królem  
 polskim. Jest prawda Breve Urbana V potwierdzające erekcją  
 Akademii, lecz to będąc w r. 1364 wydane, nie mogło być do  
 Władysława ale do Kazimierza W. wystósowane. — Znajdują  
 się przywileje Akademii w Inwentarzu X. Wagi fol. 6, lecz au-  
 tor ten co do téj okoliczności, idąc za powagą Herburta, też  
 same jak pierwszy pozamieszczał omyłki. W Zalasowskim za-  
 dnych nie ma przywilejów Akademii zamieszczonych. — Trzecia  
 potwierdzająca przywileje Akademii konstytucya jest w r. 1635  
 Vol. III fol. 859. — Czwarta r. 1677 Vol. V fol. 378 tit. *Akade-*  
*mia*, kiedy zachowując Akademią przy prawach i przywilejach  
 przez konstytucye zatwierdzonych, wolu ją: *ab omnibus one-*  
*ribus* deklarowano. Że studenci *ratione tumultów* w Krakowie  
*in criminalibus jurisdictioni regiae, in civilibus jurisdictioni*  
*Rectoris subesse* mają, ostrzeżono r. 1650 Vol. IV fol. 334 titulo  
*Securitas*. — Akademii krakowskiej wszystkie przywileje appro-  
 bowano i za 600,000 złpol. dobra kupić pozwolono r. 1685  
 Vol. V fol. 725 tit. *Konsens Akademii*. — Akademii krakowskiej  
 dobra od wszelkich hetmańskich assygnacyj i exekucyj żołnier-  
 skich excypowano, *circa immunitates legibus descriptas*, one  
 zachowano, r. 1710 Vol. VI fol. 192 tit. *Akademia*. — Też Aka-  
 demią krakowską w swoich przywilejach zabezpieczono, r. 1736

Vol. VI fol. 590. W paktach konwentach Augusta III zachowanie przywilejów Akademii zamieszczono Vol. VI fol. 650 tit. *Akademia krakowska*. — W czasie konfederacyi jeneralnej koronnej r. 1764 przywileje Akademii stwierdzono fol. 86 tit. *Utwierdzenie*.

Te są konstytucye *in Voluminibus Legum* umieszczone przywilejów Akademii tyczące się. — Za staraniem X. Hugona Kollątaja, naprzód Wizytatora a następnie Rektora Szkoły głównej krakowskiej, około roku 1784 w Drukarni tejże Szkoły zaczęto obok tekstu łacińskiego z tłumaczeniem na język polski wydawać, in-folio, *Zbiór prawa szkolnego dla Akademii krakowskiej głównej królestwa szkoły i innych królestwa polskiego szkół*, i doprowadzono druk do stron. 96, rzecz kończąc na zatwierdzeniu prawa prezentowania, nadanego od Piusa II papieża do kościoła Ś. Mikołaja Akademii krakowskiej przez Michała opata klasztoru Ś. Krzyża na Łysiej-Górze; a zatem powyższy zbiór obejmuje wydrukowane przywileje królewskie i bulle papieżkie tylko od r. 1364 do 1462. Kollątaj w przemowie do tego dzieła zamysłał opisać historią nauk w Polsce i Akademii krakowskiej, od jej założenia przez Kazimiérza Wielkiego aż do czasów reformy wspomnionej Akademii, lecz dzieła tego nie dokonał. Obacz Tom I str. 98 Pism różnych Jana Śniadeckiego w Wilnie 1818 r. wydanych. — Treść przywilejów i attribucyj Uniwersytetowi Jagiellońskiemu, osobie rektora i osobom stanu nauczycielskiego, jako téż uczniom służących, wyszczególniona jest w zeszycie piérwszym dzieła Hilarego Meciszewskiego, Członka Tow. nauk. krak. pod tytułem: *Sześć lat politycznego bytu Rzeczypospolitój krakowskiej r. 1846* w Berlinie wydanym, od str. 66 do 71, wyjęta z pism Wawrzyńca Mitzlera de Koloff *Bibliotheca Var-saviensis*, tudzież *Acta Literaria Regni Poloniae*, nakoniec z dzieła niedokończonego *Zbiór prawa szkolnego*, o którym wyżej



wspomnieliśmy. A najdokładniejszą zbiorową wiadomość o wspomnianych przywilejach i prawach Uniwersytetowi Jagiellońskiemu nadanych, można powziąć z dzieła Józefa Soltykowicza *O stanie Akademii krakowskiej*, w Krakowie r. 1810 (1812) in-8vo, wydane, mianowicie od str. 516—533, przypis 54.

Ten jest wierny wywód historyczny przywilejów i bull papieżkich Uniwersytetowi Jagiellońskiemu nadanych, stanowiących niepożytą pamiątkę naszej wdzięczności dla Najjaśniejszych tutejszo-krajowego oświecenia publicznego Opiekunów, którą w dniu dzisiejszym publicznem obchodzimy posiedzeniem.

# XV. O SILE MAGNETYCZNEJ ZIEMI.

## ROZPRAWA

PRZEZ

*Stefana Ludwika Kuczyńskiego*

NN. W.W. I FILOZOFII DOKTORA, PROFESSORA W UNIWERSYTECIE JAGIEL-  
LOŃSKIM,

*na Posiedzeniu prywatném Towarzystwa Naukowego krakow-  
skiego czytana.*

Jedno z glówniejszych zadań tegoczesnych Fizyki jest wykrycie praw działania siły magnetycznej ziemi. A gdy ono do rządu tych należy, których rozwiązanie przechodzi siły jednego człowieka, a nawet jednego pokolenia; gdy koszta z pracami przygotowawczemi połączone przewyższają środki prywatnych osób, za nader szczęśliwe wydarzenie uważać potrzeba, że w celu rozwiązania niektórych części tego wielkiego zagadnienia, w tym wieku potworzyły się stowarzyszenia, że Akademie uczone, że rządy wielu krajów z nadzwyczajną hojnością wspierają w tym względzie badaczy natury. Tak na wezwanie sławnego Alexandra Humboldta w r. 1828 utworzyło się stowarzyszenie, w celu wykrycia, czyli dzienne zmiany przypadkowe, którym ulega kierunek siły magnetycznej ziemi, są li miejscowe, czyli téż je-



dnocześnie zmiany odpowiednie w różnych punktach ziemi się zdarzają. Szczególnie gdy sławny dyrektor obserwatorium w Getyndze, Gauss, wynalazłszy nowe narzędzia, dostrzeżeniom magnetycznym nierównie większą niż przedtém, dawniej tylko w dostrzeżeniach astronomicznych znaną, nadał dokładność, — to stowarzyszenie tak raptownie wzrastać poczęło, iż od r. 1834 do 1841 w 32 miejscach, w różnych stronach kuli ziemskiej położonych, w porach oznaczonych, z początku sześć razy, a od r. 1839 cztery razy do roku w tych samych dniach jednocześnie przez 24 godzin co 5 minut oznaczano zmiany kierunku, a w niektórych oprócz tego zmiany natężenia siły magnetycznej ziemi. Nazwiska miejsc, w których już to wszystkie, już to niektóre takie terminowe spostrzeżenia robiono, są następujące: Alten, Altona, Augsburg, Bellsund, Berlin, Breda, Bruksella, Christiania, Dublin, Genewa, Getynga, Greenwich, Haga, Hammerfest, Hannover, Havösund, Heidelberg, Freiburg, Kraków, Kopenhaga, Kremsmünster, Kuopio, Lipsk, Marburg, Medyolan, Monachium, Petersburg, Praga, Seeberg, Stockholm, Upsala, Wrocław. W obserwatoryach zaś magnetycznych rosyjskich i angielskich, tudzież w Algerze, w Bostonie, w Brukselli, w Christianii, w Filadelfii, w Kremsmünster, w Medyolanie, w Monachium, w Pradze i w Wrocławiu podobne obserwacje co miesiąc raz, a więc 12 razy do roku czynione były. — W Berlinie w r. 1828 wymurowano domek niezawierający żadnego żelaza, w którym A. Humboldt umieścił kompas Gambaya. W Getyndze Gauss w r. 1833 pierwsze obserwatorium magnetyczne podług nowego urządzenia założył. W r. 1836 A. Humboldt uczynił w tym względzie wezwanie do król. towarzystwa nauk w Londynie. A dzisiaj mamy obserwatoria magnetyczne w doskonałe narzędzia zaopatrzone, niektóre nawet mające wyłącznie

temu poświęcających się obserwatorów: w Getyndze, w Medyolanie, w Pradze, w Bruxelli, w Kremsmünster, w Greenwich, w Dublinie, w Makerstoun około Edynburga, w Monachium, w Berlinie, w Christianii, w Genewie, w Algerze; tudzież obserwatoria rosyjskie w Petersburgu, Katerinenburgu, Barnaul, Nertschinsk, Kazan, Tiflis, Sitka, Helsingfors, Peking; obserwatoria angielskie w Toronto, na przylądku Dobrzej Nadziei, na wyspach Ś. Heleny i Van Diema; obserwatoria wschodnioindyjskie w Simla, Madras, Singapore, Bombay; obserwatoria Stanów Zjednoczonych w Washington, w Filadelfii, w Boston, Cambridge, Hudson; również nasze obserwatorium w Krakowie. Nadto rząd angielski w r. 1840 wysłał, w celu robienia obserwacji magnetycznych w pobliżu bieguna południowego, dwa okręty na trzy lata pod dowództwem kapitana Ross.

Prawie we wszystkich pomienionych obserwatoriach oprócz wyżej wzmiankowanych spostrzeżeń terminowych, robiono także i dzienne, odnoszące się do wykrycia zmian okresowych jakich kierunek i natężenie magnetycznej siły na tém samym miejscu doznaje. W wielu oznaczono także bezwzględny kierunek i natężenie téj siły. Podobne chociaż mniej dokładne spostrzeżenia magnetyczne robiono także w innych punktach kuli ziemskiej, w których nie ma obserwatoryów magnetycznych. Pominę dawniejsze czynione przez PP. Vancouver, d'Entrecarleaux, Labillardiere, Lapeyrouse, Cook a przez Gilberta obrachowane; podobnież pominę obserwacje G. Fischera, kapitana Reinike, Boussingolta, Sulivana, Dunlopa, i tylko niektóre z ważniejszych tutaj przytoczę. A. Humboldt już w czasie swój podróży przez Francją, Hiszpaniją, wyspy Kanaryjskie, Ocean Atlantycki, morze południowe i kraje tymże przyległe od roku 1798 do 1803 wielką liczbę magnetycznych dostrzeżeń, szcze-



gólnie w celu porównania natężenia siły magnetycznej ziemi w różnych punktach był zrobił; podobnie w swojej podróży późniejszej, którą odbył w towarzystwie z Gay-Lussakiem przez Francją, Szwajcaryją, Włochy i Niemcy; w czasie zaś swęj ostatniej podróży do Azji oznaczył pochylenie magnetyczne w 26 punktach. Kapitan Billingshausen oznaczył zboczenie magnetyczne w 72 punktach w półkuli południowej położonych. Z obserwacyj Kapitana Lütke robionych w czasie podróży na około świata od r. 1826 do r. 1829 Lenz obrachował kierunek i natężenie siły magnetycznej ziemi w 52 punktach. W Anglii, Szkocyi i Irlandyi PP. Sabine, Lloyd, Philipps, Fox, Ross i i. oznaczyli kierunek i natężenie téj siły w 50 punktach zupełnie, w 125 przynajmniej w części. W krajach Stanów zjednoczonych PP. Loomis, Locke, Bache i i. od r. 1835 do 1842 roku w 105 punktach pochylenie, w 191 zboczenie, a w 29 natężenie téj siły oznaczyli. Kapitan Beliflor od r. 1837 do 1840 na wybrzeżu zachodniém Ameryki i wyspach przyległych oznaczył kierunek i natężenie téj siły w 30 punktach. To samo uczynił Kreil w Czechach w 17 punktach, Lamont w 6 punktach w Niemczech; ostatni oraz obrachował natężenie poziomej części siły magnetycznej ziemi dla 26 punktów w Niemczech, we Francyi, w Szwajcaryi i we Włoszech położonych z obserwacyj P. Bravais. Podobne oznaczenia robił w Norwegii i na różnych wybrzeżach Europy Hansteen; dla punktów zaś położonych na lądzie stałym Europy oznaczali elementa siły magnetycznej ziemskiej PP. Quetelet, Sartoriusz Listing i inni. A. Erman w czasie swęj podróży na około świata od r. 1828 do 1830 oznaczył zboczenie magnetyczne w 83 punktach. Kapitan Ross w czasie swęj wyprawy do bieguna południowego w 1840, 1841 i 1842 r. oznaczył natężenie siły magnetycznej ziemi w 103 punktach,

pochylenie w 98, zboczenie zaś magnetyczne w 81 punktach. Czyli raczej dla tyluż punktów Lamont średnie z jego dostrzeżeń i oznaczeń obliczył.

Zadanie, którego rozwiązaniem tylu uczonych pierwszego rzędu się zatrudnia, musi być ważnem dla umiejętności. Rozwiązanie jego, które rządy przez utworzenie nowych i kosztownych zakładów, przez uzbrojenie w tym celu wysłanych okrętów chcą ułatwić, musi w praktyce wielkie obiecywać korzyści. Zamyśliłem więc w krótkości wyłożyć: co rozumiemy przez siłę magnetyczną ziemi, w jaki sposób praw jęj działania dochodzą Fizycy, jakie są wypadki dotychczasowych badań w tym względzie, co jeszcze do czynienia pozostaje, jakie nakoniec korzyści z poznania dokładnego praw działania téj siły wyniknąćby mogły dla życia społecznego, i dla umiejętności.

Trzy są główne własności magnesów: pierwsza przyciąganie żelaza; druga, ustawianie się w pewnym kierunku względem stron świata, gdy są ruchome i w środku ciężkości podparte; w którym to razie nazywają się igłami czyli wahadłami magnetycznymi. Jeden koniec takięj igły, w naszych stronach, zwraca się ku północy, drugi ku południowi. Pierwszy nazywamy biegunem północnym, drugi południowym. Nareszcie trzeciä własnością jest wzajemne działanie na siebie podług następującego prawa: Równoiemienne bieguny dwóch magnesów odpychają się, różnociemienne zaś przyciągają się.

Dzieląc magnes na jakkolwiek drobne cząstki, w każdęj dwa bieguny dostrzegamy, które na dany punkt magnetyczny, pod temiż samemi warunkami, co do natężenia równe, co do kierunku zaś wprost przeciwne siły wywierają. Uważamy więc magnes jako zbiór cząstek magnetycznych, z których każda z dwóch nierozdzielnych punktów się składa; jeden z nich jest



siedzibą magnetyzmu północnego czyli dodatniego, drugi siedzibą równéj ilości magnetyzmu południowego czyli ujemnego. Linią łączącą obydwie te punkta nazywamy osią magnetyczną cząstki; siłę zaś, z jaką magnes na jeden z punktów cząstki magnetycznej zewnątrz niego położonej działa, uważamy jako wypadkową z sił, które na ten punkt wywierają jego pojedyncze cząstki. Ta siła maleje w miarę jak sześćcian odległości punktu danego od środka magnesu wzrasta, gdy siły, z którymi pojedyncze cząstki magnetyczne na siebie działają, kwadratami ich odległości odwrotnie są proporcjonalne, a wymiary magnesu tak małe, iż w porównaniu z jego odległością od punktu danego na uwagę nie zasługują. Jednak siła, którą magnes wywiera, nie jest li tylko od odległości pomienionej zawisłą, lecz także od natężenia magnetyzmu w magnesie i w danym punkcie magnetycznym, tudzież od kierunku linii od środka magnesu do punktu magnetycznego poprowadzonej. Dla każdego położenia magnesu jest jeden kierunek téj linii, przy którym działanie magnesu jest największem. To jest: gdybyśmy jakąkolwiek odległością ze środka magnesu kulę zatoczyli, naówczas działanie magnesu na punkta magnetyczne na powierzchni téj kuli znajdujące się, mimo ich równéj od niego odległości, i równych ich sił magnetycznych, nie byłoby równém, tylko na dwa punkta na końcu téj saméj średnicy leżące byłoby największem. Ten to kierunek, w którym magnes, przy równych innych warunkach, największą siłę na cząstki magnetyczne wywiera, nazywa się jego osią magnetyczną, i jest zawisłym już to od położenia magnesu w przestrzeni, już to od rozkładu sił magnetycznych wewnątrz niego.

Jakiegokolwiek jest położenie cząstki magnetycznej względem magnesu, zawsze siły, które on na jéj dwa, przeciwnym ma-

gnetyzmem w równej ilości obdarzone punkta wywióra, są co do natężenia równe, co do kierunku zaś równoległe, lecz w przeciwnie działające strony. Stąd wypływa, iż cząstka w takim tylko położeniu do równowagi się ułoży, w którym oś jej stanie się równoległą do kierunku tychże sił.

Wahadło magnetyczne wystawione na działanie innych magnesów, ułożyć się może, podobnie jak cząstka magnetyczna, tylko w pewnym kierunku do równowagi. A gdyby pod wyłącznym wpływem jednego tylko magnesu zostawało, wtedy kierunek jego osi magnetycznej oznaczałby kierunek pary sił magnetycznych na niego przez działający magnes wywartych.

Względem ziemi wahadło magnetyczne zupełnie tak się zachowuje, jak względem innych magnesów. Ziemia albowiem równie jak silny magnes, któryby był w wielkiej od niego odległości, przymusza go w pewnym tylko kierunku układać się do równowagi. W tém to znaczeniu mówimy, iż ziemia posiada siłę magnetyczną. A gdy i temu zapobieżemy, ażeby oprócz siły magnetycznej ziemi, na wahadło magnetyczne żadna inna nie działała siła, wtedy kierunek, w którym oś jego magnetyczna do równowagi się ułoży, okaże nam oraz kierunek siły magnetycznej ziemi w daném miejscu.

Ażeby kierunek siły magnetycznej ziemi w danym punkcie łatwiej opisać i oznaczyć, wyobrażają sobie przez oś igły magnetycznej, pod wyłącznym wpływem ziemi zrównoważonej, przeprowadzoną płaszczyznę pionową, którą nazywają południkiem magnetycznym; kąt zaś, który ona tworzy z południkiem astronomicznym, — zboczeniem magnetycznym. Zboczenie różniąją na zachodnie czyli dodatne, i na wschodnie czyli ujemne, podług tego czyli biegun północny igły z zachodniej, czyli téż ze wschodniej strony punktu północnego jest położonym



Kąt nareszcie, który oś téj igły tworzy z poziomem, nazywają pochyleniem magnetycznym, i rozróżniają pochylenie dodatne, jeżeli biegun północny igły pod poziom się zniża, i ujemne jeżeli ten biegun nad poziom się wznosi. Oznaczenie więc kierunku siły magnetycznej ziemi w danym miejscu i czasie zawiera w sobie dwa zadania, to jest: oznaczenie zboczenia i oznaczenie pochylenia magnetycznego.

Miarą zboczenia jest łuk koła poziomego, zatoczonego z punktu położonego na osi obrotu igły, zawarty pomiędzy jej biegunem północnym i punktem północnym astronomicznym. W tych więc punktach, gdzie pochylenie magnetyczne jest zero, to jest gdzie oś igły magnetycznej w środku ciężkości zawieszonej ma kierunek poziomy, zboczenie da się z łatwością oznaczyć za pomocą bussoli. Składa się ono narzędzie z koła poziomego dokładnie podzielonego, przez którego środek przechodzi oś pionowa w ostrze zakończona, i z igielki magnetycznej zaopatrzonej w środku kapelusikiem agatowym, nieco krótszej od średnicy pomienionego koła, która na tém ostrzu się zawiesza. Ustawwszy średnicę przez zero przechodzącą do południka astronomicznego, łatwo na tém kole odczytać zboczenie magnetyczne. W miejscach jednak gdzie pochylenie magnetyczne nie jest zero, kierunek pochyły osi igły w środku ciężkości zawieszonej uczyniłby ją mniej dogodną wskazówką dla koła poziomego. Jak temu zaradzić, okaże następująca uwaga. Para sił magnetycznych, które ziemia na igłę wywiera, da się rozłożyć na parę sił poziomych, działających w płaszczyźnie południka magnetycznego, i na parę sił pionowych. Pierwsza usiłuje igłę sprowadzić do południka magnetycznego, i nadadź jej osi kierunek poziomy; druga para dąży do tego aby oś igły ustawić pionowo. Jeżeli obydwie pary łącznie działają, oś igły mieć będzie kierunek

pośredni pomiędzy poziomem i pionem. Gdybyśmy zaś drugą parę sił, to jest pionową, zniszczyli, niezmieniając kierunku i natężenia pary piérwszój— poziomój, oś igły ustawiłaby się poziomo w południku magnetycznym. Działanie pary pionowój przez to się objawia, iż sprowadziwszy oś igły do poziomu, ta para sił nadaje igle w pewnym kierunku popęd do obrotu na około osi poziomój przez punkt zawieszenia igły przechodzącój, np. u nas gdzie pochylenie jest dodatném, w kierunku takim, iżby biegun północny pod poziom się zniżał. Jeżeli więc z biegunem igły, który ta para sił wznosi, u nas z biegunem południowym, połączymy ciężarek, któryby igle, na około téj samój osi nadawał popęd do obrotu w przeciwnym kierunku, zniszczymy przez to parę sił pionowych, niezmieniając bynajmniej pary sił poziomych. Igła więc przez stósowne obciążenie odpowiedniego bieguna, w każdym miejscu może się ułożyć do równowagi w położeniu poziomém, nieoddalając się przez to bynajmniej od południka magnetycznego. Gdyby jednak z czasem natężenie pionowój części magnetyzmu ziemskiego się zmieniło, lub gdybyśmy igłę przenieśli w miejsca, gdzie to natężenie ma ważność inną, zmienilby się popęd do obrotu nadany igle przez siłę magnetyczną; trzeba by więc także zmienić w przeciwnym kierunku działający popęd siły ciężkości równoważącój sile magnetycznej pionowój. Co albo przez zmianę ciężarku, albo przez zmianę jego odległości od punktu zawieszenia uczynić można.

Na tych to prostych zasadach polega użycie igły zboczenia, czyli bussoli, za pomocą którój, gdy zboczenie magnetyczne jest znaném z łatwością oznaczyć można położenie południka astronomicznego, a tém samém rozemnać strony świata. W tym to celu używają bussoli przy pomiarach podziemnych, przy pomia-



rach lasów, słowem przy wszystkich pomiarach, gdzie albo nie ma innych sposobów orientowania się, albo więcej spieszne ukończenie roboty, niż jęj wielką dokładność ma się na względzie. Najważniejsze jednak użycie bussoli jest w żegludze. Na morzu droga nie może być wytkniętą tak, jak na lądzie. Żeglarz ma ją tylko przez linie oznaczoną na mapie. Tęj drogi musi się trzymać, jeżeli się nie chce narazić na rozliczne niebezpieczeństwa. W tym celu musi być w stanie w każdej chwili rozoznać strony świata, i znać swoje położenie na kuli ziemskiej. Tylko ciągła uwaga na chyżość, z którą się porusza, i na kierunku biegu okrętu, który ocenia za pomocą bussoli, a czasami obserwacye astronomiczne, mogą mu być w tym względzie pomocne. Czém więc jest bity gościniec, na którym wszystkie przeszkody z drogi usunięto, dla podróżujących na lądzie; tém są mapy, zegary, tablice i narzędzia astronomiczne, tém jest nigdy swęj pomocy nieodmawiająca a łatwiejsza w użyciu bussola dla podróżujących na morzu. Kto się więc zastanowił nad ważnością żeglugi dla handlu świata, nad tysiąciami korzyściami, które ona, łącząc odległe narody, przynosi społeczeństwu ludzkiemu, ten się dziwić nie będzie nad ważnością, jaką przypisują bussoli i wszystkiemu, na czém jęj korzystne użycie polega.

Jakkolwiek bussola jest dogodną, gdzie idzie o prędkie, lecz tylko przybliżone oznaczenie zboczenia magnetycznego, albo (gdzie to jest znaném) o przybliżone oznaczenie stron świata; użytą przecięż być nie może tam, gdzie idzie o dokładność większą, np. w celu odkrycia praw działania magnetyzmu ziemi. A to z powodów następujących. Niepodobieństwem jest przy tém urządzeniu, jakie ma bussola, uniknąć tarcia na osi, które sprawia, iż igła nie tylko w południku magnetycznym, ale i

w innych płaszczyznach pobliskich do równowagi ułożyć się może. Co gorsza, wpływ tarcia jest zupełnie przypadkowym, od przyczyn nieprzewidzianych zawisłym, a przeto w każdym przypadku innym, nie może więc błąd stąd pochodzący być oznaczonym i za pomocą rachunku usuniętym. Ażeby ten błąd uczynić ile można najmniejszym, starano się pomniejszyć tarcie na osi, przez to iż używano igieł małych i lekkich co jednak z innymi niedogodnościami było połączone. Albowiem na igły takie ciała pobliskie magnetyczne znaczny wpływ wywierają, oraz małym igłom w zwykłych bussolach małe muszą odpowiadać koła poziome; im mniejszém zaś jest koło, tém na mniejszej części dadzą się podzielić pojedyncze stopnie łuku, a więc zboczenie da się tylko z mniejszą dokładnością oznaczyć. Nakoniec oś symetrii igły przechodząca przez jej końce, które służą na kole za wskazówki, może z osią magnetyczną znaczny kąt tworzyć, którego wielkość oznaczyć na takiej igle nie ma żadnego sposobu; biorąc więc kąt, jaki ta oś symetrii tworzy z południkiem astronomicznym, za kąt zboczenia, znaczny błąd popełnić możemy.

Gdzie idzie o dokładniejsze oznaczenie zboczenia magnetycznego, używają dzisiaj magnetometru. Nasz uniwersytet posiada teraz dwa takie narzędzia. Jeden magnetometr Gaussa, umieszczony od lat ośmiu w domku niezawierającym oprócz niego żadnego żelaza ani magnezu, będący własnością obserwatorium astronomicznego; drugi przenośny Webera, mogący być użytym na podróży, który przeszłego roku nabyłem dla gabinetu fizycznego. Główną częścią tegoż narzędzia jest magnes zawieszony na drucie lub nitce tak, iżby oś jego była poziomą, otoczony skrzynią chroniącą go od wpływu wiatru, i zaopatrzony przyrządem służącym do powiększenia lub pomniejszenia skrę-



cenia nitki, u której jest zawieszonym, o kąt dany. Przynajmniej na jednym jego biegunie osadzone jest zwierciadelko płaskie, z nim ściśle połączone, do osi jego symetrii, przeto przybliżenie także do osi magnetycznej prostopadle. Na przeciwko tegoż zwierciadelka ustawia się w płaszczyźnie południka magnetycznego, przechodzącej przez punkt zawieszenia igły, nieco wyżej od niej lunetę z teodolitem połączoną; a o tyleż niżej, prostopadle do tegoż południka, umieszcza się podziałkę na cząstki drobne np. milimetra podzieloną. W tej samej płaszczyźnie, w takiej odległości za zwierciadłem, w jakiej podziałka jest przed niem, wykręśla się linia pionowa na stałym słupie, którą nazywamy mirą lub znakiem. Służy ona już to do przekonania się o niezmiennem położeniu płaszczyzny pionowej, przechodzącej przez oś lunety, już to do sprowadzenia téjże osi do téj samej płaszczyzny, gdyby jej położenie zostało zmienionem. Skierowawszy lunetę ku zwierciadelku widzimy obraz podziałki, na której punkt środkowy w płaszczyźnie przez mirę i oś lunety przechodzącej położony, wskazuje wahadelko czyli pion zawieszony u oprawy soczewki przedmiotowej lunety. Z zasad pierwszych katoptryki z łatwością wypływa:

*Popierwsze*, że punkt środkowy podziałki, na który pion wskazuje, ujrzymy w środku pola widzenia lunety, jeżeli linia prostopadła do zwierciadła, którą odtąd nazywać będziemy normalną zwierciadła, leży w płaszczyźnie przez mirę i oś lunety przechodzącej.

*Powlóre*, że najmniejsza zmiana zboczenia magnetycznego, pociągając za sobą zmianę położenia igły, a więc i normalnej zwierciadła, nie tylko zostanie z łatwością dostrzeżoną, gdyż natychmiast ujrzymy obraz innego punktu podziałki w środku lunety, ale oraz z odczytaną liczbą temu punktowi podziałki

odpowiadającej, i ze znanéj odległości podziałki od zwierciadła da się wyrachować kąt o który to zboczenie się zmieniło.

W narzędziach większych, jakie się znajdują w obserwatoryach magnetycznych, ten kąt może być oznaczonym aż do dwóch sekund dokładnie, w narzędziach przenośnych aż do sekund dziesięć.

Ale nie tylko zmiany zboczenia magnetycznego, na tém samym miejscu, za pomocą tegoż narzędzia z największą łatwością, oznaczyć można, lecz także z tą samą dokładnością ważność zboczenia bezwzględną. Do czego jednak szereg nieco trudniejszych dostrzeżeń jest potrzebnym. W tym to celu:

*Popiérwsze.* Oznacza się, przez dostrzeżenia astronomiczne, za pomocą teodolitu kąt, który tworzy południk astronomiczny z płaszczyzną miry.

*Powtóre.* Obrachuje się z liczby odczytanéj na podziałce w środku pola widzenia lunety, przy jéj normalném ustawieniu, kąt, który tworzy płaszczyzna miry z płaszczyzną pionową, przechodzącą przez normalną zwierciadła.

*Potrzecie.* Obraca się magnes tak, iżby strona, którą zwracał ku zachodowi, zwróconą została ku wschodowi, ta, którą zwracał do góry, zwróconą została na dół, i na odwrót. Jeżeli to odwrócenie zmienia położenie normalnéj zwierciadła, to jest jeżeli po odwróceniu inną liczbę niż przed tém w środku pola widzenia odczytujemy, naówczas oś magnetyczna igły z tą normalną kąt tworzy, którego ważność z liczb odczytanych przed i po obkręceniu łatwo obrachować.

*Poczwarte.* Nakoniec usuwa się igłę magnetyczną, a w tém samym miejscu, na téj saméj nitce zawieszają się równego z nią kształtu i urządzenia pręt mosiężny, któremu tylko słaby magnes z nim połączony nadaje małą kierowność magnetyczną.



Z liczby odczytanéj w zwierciadelku tego pręta mosiężnego, porównanéj z liczbą odczytaną w zwierciadelku magnesu, z czasów jednego wahnięcia tego pręta i magnesu, nareszcie zé zmian, jakie w ich położeniu sprawiają skręcenia nitki o kąt dany, wyrachować można błąd, jaki w skutek skręcenia nitki, przy oznaczeniu zboczenia popełnionym został.

Z wypadków tych czterech działań łatwo już z całą dokładnością oznaczyć zboczenie magnetyczne w daném miejscu o pewnym czasie. Jednak prawdziwość wypadków dwóch ostatnich działań polega na tém przypuszczeniu: że południk magnetyczny, w czasie obserwacyi igły w dwóch różnych położeniach, tudzież w czasie obserwacyi igły i pręta mosiężnego, zostaje niezmiennym. Lecz właśnie obserwacye na magnetometrze robione przekonywają nas, iż to przypuszczenie jest fałszywém, albowiem południk magnetyczny co chwila się zmienia podług nieznanego dotychczas nam prawa, tak iż czasem te zmiany w przeciągu kilku godzin kilkanaście minut wynoszą. Jeżeli więc nie chcemy polegać na tak fałszywém przypuszczeniu, któreby nas w znaczny błąd wprowadzić mogło, ustawiamy drugi magnetometr w takiej odległości, ażeby obydwia narzędzia na siebie nie działały, lecz oraz tak jeszcze blisko, iżby siła magnetyczna w obudwóch punktach tych samych zmian doznawała. W czasie gdy na pierwszym magnetometrze robimy szereg opisanych obserwacyj i doświadczeń; połączony z różnemi zmianami jego części, na drugim nic w nim niezmieniając ciągle robimy obserwacye; co nam posłużyć może do usunięcia za pomocą rachunku błędu, któryby mógł wyniknąć z wspomnianego fałszywego przypuszczenia.

Oznaczywszy bezwzględną ważność zboczenia w daném miejscu o pewnym czasie, zwyczajne dostrzeżenia na magnetome-

trze, które okazują, o ile zboczenie od owój chwili się zmieniło, posłużą do obrachowania tegoż zboczenia dla każdego innego czasu. W ten to sposób łatwiejszy oznaczając co godzina zboczenie magnetyczne, można, z tych wypadków biorąc średnią, wynaleźć średnie zboczenie dnia, miesiąca i roku w daném miejscu. Biorąc zaś średnie z wypadków dostrzeżeń w różnych dniach robionych o téj samój godzinie, można znaleźć średnie zboczenie, jakie téj godzinie w pewnym miesiącu lub roku odpowiada; a porównywając średnie różnych godzin, otrzymamy wyobrażenie o prawidłowych zmianach dziennych.

Oznaczywszy zboczenie magnetyczne w pewnym punkcie powierzchni ziemi; znamy tylko płaszczyznę pionową, w której leży kierunek siły magnetycznej. Jednak gdy przez punkt dany w płaszczyźnie nieskończoną liczbę linii poprowadzić można, przez to jeszcze kierunek siły magnetycznej ziemi w miejscu daném nie jest oznaczonym; trzeba jeszcze oznaczyć kąt jaki on tworzy z poziomem, to jest pochylenie magnetyczne. Do tego służą inclinatoria, czyli igły pochylenia. Najprostsze narzędzia tego rodzaju składają się:

*Popiérwsze*, z igły magnetycznej poruszającej się w płaszczyźnie pionowej, na około osi poziomej, przechodzącej przez jej środek ciężkości.

*Powtóre*, z koła pionowego, którego środek leży w kierunku osi obrotu igły, płaszczyzna zaś do téj osi jest prostopadłą. Na tém to kole mierzy się kąt, jaki oś symetrii igły, to jest linia przez jej ostrza przechodząca tworzy z poziomem, — czyli pochylenie igły.

Jeżeli to pochylenie igły ma oznaczać oraz pochylenie siły magnetycznej ziemi w daném miejscu, trzeba, ażeby oś symetrii igły, była oraz jej osią magnetyczną, tudzież ażeby igła



zostawała pod wyłącznym wpływem, całej siły magnetycznej ziemi. Musimy więc nie tylko narzędzie ustawić w takiej odległości od innych magnesów i od większych mass żelaznych, iżby tych wpływ na igłę pochylenia za nieskończenie mały uważać można, nie tylko działanie ciężkości przez to zupełnie zniszczyć, iż oś obrotu igły dokładnie przez jej środek ciężkości przechodzi; lecz oraz zniszczyć musimy tarcie na osi, albo przynajmniej ile możności pomniejszyć, zabezpieczyć igłę od wpływu wiatru i mniejszych nawet poruszeń powietrza, a oraz tak ją ustawić, iżby ruch swój odbywała w płaszczyźnie południka magnetycznego. Albowiem gdyby igła była ruchomą w płaszczyźnie do południka magnetycznego pochyloną, wtedy kąt któryby jej oś tworzyła z poziomem, byłby większym od pochylenia magnetycznego; nawet gdyby płaszczyzna w której igła jest ruchomą, z południkiem magnetycznym, kąt prosty tworzyła, naówczas igła skierowałaby się doskonale do pionu. Co wyjaśni następująca uwaga. Całą siłę magnetyczną ziemi można rozłożyć na parę sił pionowych i na parę sił poziomych działających w południku magnetycznym. Tę ostatnią znowu rozłożyć można na dwie pary sił poziomych, z których jedna działa w płaszczyźnie obrotu igły, a druga do téj płaszczyzny jest prostopadłą, więc do osi obrotu równoległą. Ta ostatnia usiłując skrócić oś obrotu igły tak, iżby była do południka magnetycznego prostopadłą, przez opór w łożyskach osi, i jej wytrzymałość zostanie zniszczoną. Pozostanie więc działaną tylko para sił poziomych, położonych w płaszczyźnie obrotu igły; ta para jednak będąc równą iloczynowi z całej siły magnetycznej poziomej i z dostawy kąta, jaki płaszczyzna, w której się igła porusza, tworzy z południkiem magnetycznym, — będzie tém bardziej malała, im więcej od południka

magnetycznego igłę oddalamy. Gdy płaszczyznę jój obrotu oddalimy o  $90^{\circ}$  od południka magnetycznego, para sił poziomych na nią działających stanie się zero, pozostanie więc tylko para sił pionowych, która ją skieruje doskonale do pionu. W miarę zaś jak na powrót do południka magnetycznego z igłą się zbliżamy, para sił poziomych ciągle wzrasta, pochylenie ciągle maleje; w płaszczyźnie zaś południka magnetycznego jest najmniejszém i w tym tylko razie równa się pochyleniu siły magnetycznej ziemi w miejscu daném.

Ażebym wyżej wspomnianym warunkom zadosyć uczynić, starają się mechanicy igłę pochylenia zrobić ile można lekką, oś jój obrotu doskonale walcowatą, a łożyska z twardych i gładkich kamieni, przez co tarcie znacznie się pomniejsza. W narzędziu doskonałym, jakie w przeszłym roku dla gabinetu fizycznego od mechanika Meyersteina z Getyngi nabyłem, łożyskami są płyty z kryształu górnego doskonale wygładzone. W témże narzędziu całą igłę obsłania skrzynka ze ścianami szklannemi, która ją ochrania od wpływu poruszeń powietrza. Koło pionowe zewnętrznie skrzynki na wspólnej z nią podstawie spoczywające zaoopatrzone jest alhidadą z noniuszami, która stale połączoną jest z dwoma ramionami leżącemi w kierunku równoległym do jednej ze średnic koła, tak iż tylko łącznie z temi ramionami na około osi przez środek koła przechodzącej obracać ją można. U tych to ramion umocowane są dwa mikroskopy, które wewnątrz mają mikrometra na szkle wykręślone, i skierować się dają na końce igielki, tak iżby obrazy tychże końców na liczby lub kręsy mikrometrów pomienionych wskazywały. Podstawa, na której cały przyrząd opisany spoczywa, połączona jest z alhidadą koła poziomego, z którą łącznie daje się kręcić na około osi pionowej, przez środek tego koła przechodzącej.



Ustawwszy cały przyrząd tak, iżby oś obrotu igły do płaszczyzny południka magnetycznego była prostopadłą, a więc igła w tej płaszczyźnie ruchomą, odczytują się kąty, na które wskazują noniusze na kole poziomém i na kole pionowém, tudzież liczby mikrometrów, na które wskazują obrazy końców igielki w polu widzenia mikroskopów. Po obkrośczeniu o  $180^\circ$  na około osi pionowój (do mierzenia tego kąta obrotu służy alhidada na kole poziomém), igła znowu w ten sam sposób jak przedtém do równowagi się ułoży, i te same kąty z poziomem i z pionem tworzyć będzie. Podobnie i ramiona, u których umocowane są mikroskopy, opisawszy połowę powierzchni ostrokrogu prostego w czasie tegoż obrotu, ten sam kąt  $z$ , jak przedtém igła, z pionową linią tworzyć będą, lecz ze strony przeciwnój. Kąt więc, który linia przez odczytane liczby w mikroskopach poprowadzona z osią symetrii igły tworzy, równy jest podwójnemu kątowi, jaki ta oś tworzy z pionem, czyli podwójnej odległości wierzchołkowej bieguna południowego igły, to jest  $2z$ . Obkroścając więc te ramiona tak, iżby znowu te same liczby mikrometrów z końcami igły w polu widzenia mikroskopów się zeszyły, opiszą one, przeto i z niemi połączona alhidada na kole pionowém, kąt  $2z$ . Z odczytanych noniuszów na kole pionowém przy piérwszém i drugiem ustawieniu mikroskopów, łatwo ten kąt  $2z$  obrachować można. Jednak ustawianie mikroskopów takie, iżby końce igły na te same jak przedtém w mikrometrze wskazywały punkta, nieco dłuższego wymagałoby czasu. Dla tego ustawia się za drugim razem, podobnie jak za piérwszym końce igły na jakiegokolwiek punkta mikrometru. Z różnicy liczb na mikrometrze przy piérwszém i drugiem ustawieniu odczytanych, łatwo wyrachować, o ile kąt  $2z$  z tej przyczyny od kąta na kole pionowém wymierzonego się różni, jeżeli ważność jednéj

częstki mikrometru poprzednio jest oznaczona. Odjąwszy kąt  $z$  od  $90^\circ$  otrzymamy pochylenie magnetyczne. Odczytując na kole pionowém, przy każdym ustawieniu mikroskopów obydwaj no-niusze, usuwamy błąd, jakiby mógł pochodzić z mimośrodkowego położenia osi obrotu alhidady i ramion mikroskopów, tudzież osi obrotu igły. Nawet błąd, jakiby przy oznaczeniu pochylenia ztąd mógł powstać, iż oś symetrii igły nieschodzi się dokładnie z osią magnetyczną, przy tém urządzeniu obserwacyi na wypadek nie wpływa; gdyż po obkręceniu o  $180^\circ$  naokoło osi pionowój igła magnetyczna tak się ustawia, iż strona, która przy piérwszém położeniu na wschód była zwróconą, przy drugiem zwraca się ku zachodowi, strona która przy piérwszém na dół była skierowaną, przy drugiem wznosi się do góry i na odwrót. Jeżeli więc kąt, który tworzy oś symetrii z osią magnetyczną igły jest  $k$ , naówczas w piérwszém położeniu oś symetrii z pionem tworzy kąt  $z-k$ , w drugim  $z+k$ , lub odwrotnie, zawsze zaś summa obudwóch tych kątów  $z-k+z+k=2z$  (którą właśnie przy opisanym sposobie obserwowania mierzymy) od błędu  $k$  bynajmniej nie jest zawisłą. Dla większej pewności wypadku obraca się igłę jeszcze wprost w pomieniony właśnie sposób, to jest jój stronę zwróconą ku wschodowi zwraca się ku zachodowi, nie zmieniając nic zresztą w narzędziu, i znowu cały szereg tych samych działań i dostrzeżeń jak przedtém z nią się powtarza; co daje wypadek mało się tylko różniący od poprzedzającego. Wziąwszy z obudwóch środek arytmetyczny, jeszcze więcej do prawdy się zbliżamy. Kąt jednak otrzymany znacznie jeszcze od prawdziwego pochylenia magnetycznego się różni, a to z téj przyczyny, iż najdoskonalsi mechanicy niezdolali dotychczas dopełnić tego koniecznego, i na pozór łatwego warunku, iżby oś



obrotu igły dokładnie przechodziła przez jęj środek ciężkości. Jeżeli zaś środek leży pod osią obrotu, naówczas działanie siły ciężkości powiększa działanie pary pionowej sił magnetycznych, dla tego tęż kierunek wypadkowej do pionowej się zbliża, i pochylenie osi igły powiększa. Przeciwnie pochylenie tęż osi się zmniejsza, gdy środek ciężkości nad osią obrotu jest położonym. Dla tego to wynalazłszy pochylenie igły opisanym sposobem, przewracamy jęj bieguny, to jest, za pomocą pocierania silnemi magnesami, biegun jęj północny zamieniamy na południowy, i na odwrót, starając się jęj nadać taką samą siłę magnetyczną, jaką przedtęm posiadała, i obserwujemy znowu pochylenie osi igły opisanym sposobem. Gdy położenie środka ciężkości zostało niezmiennęm względem igły, względem biegunów stało się odwrotnęm, ciężkość więc o tyle teraz pomniejsza pochylenie, o ile go przedtęm powiększyła, lub odwrotnie. Średnia z wypadków obudwóch tych obserwacyj da nam pochylenie nie zawisłe od błędnego położenia środka ciężkości.

Do oznaczenia zmian pochylenia magnetycznego na tęm samęm miejscu używa Kreil narzędzia na podobnych zasadach polegającego, jak wyżej opisany magnetometr Gaussa, gdzie ze zmiany położęń obrazu stałej pionowej podziałki w zwierciadunku połączoneń z igłą pochylenia, wnosí się na zmianę pochylenia magnetycznego.

Przyznać jednak potrzeba, iż igły pochylenia nie osiągnęły jeszcze tego stopnia doskonałości, jakim się zalecają magnetometra, a to szczególnie z tęż przyczyny, iż przy wszystkich tych narzędziach, które służą do oznaczenia bezpośrednio pochylenia magnetycznego, tarcie na osi nie może być usuniętem.

Chcąc oznaczyć kierunek siły magnetycznej ziemi, uważamy igły magnetyczne w położeniu równowagi; a gdzie dla ru-

chomości nadzwyczajnej igły, jak np. w magnetometrze, ta doskonale uspokoić się nie da, a więc, w stanie ruchu uważaną być musi, zamiast jednej obserwacji robimy więc w stósonych porach, ażeby z tych podług pewnych zasad wynaleźć położenie, w jakimby się igła w tym samym czasie do równowagi ułożyła. Inaczéj rzecz się ma, gdzie idzie o oznaczenie natężenia siły magnetycznej. To możemy tylko ocenić ze skutków, jakie ona sprawia to jest z wachnień igły. A. Humboldt ozna-  
 czał w tym celu czas jednej oscyllacyi téj saméj igły w różnych punktach powierzchni ziemi. Podług zasady, iż siły poruszające to samo wahadło są w stósonku odwrotnym czasów jednej oscyllacyi, z łatwością wnioskował na stósunek sił poruszających wahadło magnetyczne z oznaczonych czasów oscyllacyi. W prawdzie siła poruszająca takie wahadło jest skutkiem wzajemnego na siebie działania ziemi i igły. Wzrasta ona w tym samym stósonku jak siła magnetyczna ziemi  $T$ , może jednak przy niezmiennéj wartości  $T$  się zmieniać, jeżeli się zmienia siła magnetycznego wahadła  $M$ . Siłę więc poruszającą możemy wyrazić przez  $MT$  to jest przez iloczyn z siły magnetycznej ziemi  $i$  z siły magnetycznej wahadła. Jeżeli jednak wszystkie obserwacje w różnych punktach ziemi robimy tém samém wahadłem, którego magnetyzm  $M$  jest niezmiennym, te iloczyny będą w tym samym stósonku, jak siły magnetyzmu ziemi  $T$ .

Tym to sposobem oznaczyć można stósunek sił magnetycznych w różnych punktach ziemi, robiąc z igłą podróże, — lub téż stosunek téj siły w tém samém miejscu w różnych czasach. Jednak nie można oznaczyć tym sposobem bezwzględnej ważności siły magnetycznej ziemi  $T$ , ani téż porównać natężenia téj siły w różnych punktach o tym samym czasie, a tém mniej porównać wielkość téj siły z inną jaką siłą np. ze siłą



ciężkości. Nawet w tęm samęm miejscu robięc z tęm samęm iglę doświadczenia w różnych czasach, gdy otrzymamy wypadki odmienne, zawsze zachodzi wętpliwośc, czyli się przez ten czas zmieniała siła magnetyczna ziemi, czyli tęż iglę. Albowiem wiemy, że niepodobieństwem jest otrzymać iglę, którychby magnetyzm był niezmiennym. Oprócz przemijajęcych zmian, zawisłych od mniejszych zmian temperatury, które dzięki badaniom Fizyków, za pomocę rachunku choć przybliżenie mogę być oznaczone, doznaję iglę także zmian stałych, które obrachować się nie daję. Maleje w nich siła magnetyczna w skutek mocniejszych zmian temperatury, w skutek wstrzęśnienia i zarzewienia podług praw dotychczas nieoznaczonych.

Nowy okres dla nauki o magnetyzmie ziemi rozpoczęł się od chwili, w któręj Gauss, ów wielki patryarcha magnetyzmu (jak go szluszenie nazwał Dziekan Ely na posiedzeniu badaczów natury w Cambridge), ogłosił swoję rozprawę pod tytułem: *Intensitas vis magneticae terrestis ad mensuram absolutam revocata*. W tęj to rozprawie okazał w jaki sposób wyżej opisane magnetometra mogę być użytymi, do oznaczenia bezwzględnęj wężności natężenia siły magnetycznęj ziemi. Główna myśl jest następujęca: Siła poruszajęca wahadło, podług zasad mechaniki, równa jest ilorazowi jego momentu bezwładności przez kwadrat czasu oscyllacji, rozmnożonemu przez  $\pi^2$ . (gdzie  $\pi$  jest znany stósunek okręgu koła do średnicy to jest 3,141....). Oznacza się więc za pomocę stósownych obserwacji moment bezwładności iglę, i czas jednęj oscyllacji; a zład podług przytoczonego wzoru obrachuje się wężnośc siły poruszajęcęj, która jak więmy jest równę MT to jest iloczynowi ze siły iglę M i siły magnetycznęj ziemi T. Następnie ten sam magnes, który służyl za wahadło ustawia się obok magnetometru zwyczajnego

tak, iżby igła magnetometru i ten magnes były w tym samym poziomie, oś zaś magnesu przez jego środek przeprowadzona i w myśli przedłużona przecięła igłę w środku, czyli w punkcie jej zawieszenia, a oraz była do osi igły prostopadłą. W tym razie igła zostaje pod podwójnym wpływem, t. j. pod wpływem siły magnetycznej ziemi, która ją chce utrzymać w południku magnetycznym, a oraz pod wpływem zbliżonego magnesu, który ją chce ustawić równoległe do swjej osi, to jest prostopadle do południka magnetycznego. Przyjmie więc ona kierunek pośredni, to jest kierunek wypadkowej z siły magnesu zbliżonego i z siły magnetyzmu ziemi. Kąt  $K$ , który ta wypadkowa tworzy z południkiem magnetycznym, czyli z kierunkiem siły magnetycznej ziemi, jest właśnie tym kątem, o który zboczenie igły się zmieni za zbliżeniem pomienionego magnesu. Ten więc może być oznaczonym, za pomocą zwyczajnych wyżej opisanych obserwacyj na magnetometrze, i jest zawisłym od stosunku sił składających t. j. od  $\frac{M}{T}$ . Podług zasad statyki ten iloraz  $\frac{M}{T}$  z oznaczonego kąta  $K$ , i z wymierzonej odległości środka magnesu od osi obrotu igły  $a$ , obrachowanym i oznaczonym być może. Oznaczywszy sposobem opisanym ważność iloczynu  $MT$  i ilorazu  $\frac{M}{T}$ , łatwo jest za pomocą rachunku wynaleźć ważność  $T$ , to jest natężenie siły magnetycznej ziemi przez liczbę wyrazić. Miarą téj siły magnetycznej ziemi, którą ta liczba właściwie oznacza, jest siła magnesu, który w odległości wziętej za jedność (zwykle odległość jednego milimetru), takie same jak ziemia na igłę magnetyczną wywarłby działanie. Za jednostkę zaś sił magnetycznych, do której liczba pomieniona się odnosi, uważa się siła takiego magnesu, któryby igle równej z nim siły magnetycznej, w odległości jedność, i przy prostopadłym do siebie kierunku ich osi magnetycznych, taki nadawał popęd do



obrotu, jak ciężar masy wziętej za jedność (to jest ciężar milimetru sześciennego wody czyli jeden miligram), działający na drążku ruchomym na około osi poziomej w odległości jedność od osi obrotu.

Oznaczywszy przez opisane nieco dłuższe i trudniejsze doświadczenia i obserwacje siłę magnetyczną ziemi o pewnym czasie w daném miejscu, moglibyśmy dla każdej innej chwili już ją znaleźć, gdybyśmy tylko oznaczyli, o ile się ona przez ten czas zmieniła. Narzędzie do oznaczenia tych zmian natężenia siły magnetycznej ziemi służące, także przez sławnego Gaussa wynalezioném zostało. Podobne z wejrzenia zupełnie do magnetometru, tém tylko od niego się różni, iż wahadło magnetyczne nie na jednej, lecz na dwóch nitkach lub drutach jest zawieszoném. Dla tego téż to narzędzie nazywa się magnetometrem dwunitkowym. Ażeby obydwie nitki jednakowo były wyprężone, używa się właściwie nitki jednej, lecz dwa razy dłuższej niż odległość punktu zawieszenia od poziomu, w którym ma się znajdować wahadło magnetyczne; środek téj nitki oprowadza się na około krążka, a końce jój przytwierdzają się do alhidady koła poziomego w odległości równej średnicy krążka. Zresztą alhidadę i koło poziome albo się umieszcza u dołu, łącząc je z czulenkiem w którym umocowane jest wahadło magnetyczne, albo téż u góry, podług tego jak z innych względów jedno lub drugie urządzenie jest dogodniejszém.

Siła ciężkości wyprężając obydwie nitki w tym magnetometrze stara się im nadać kierunek pionowy, a więc tak nitki, jako téż linie poziome łączące ich końce uczynić równoległemi. Wyobraźmy sobie najprzód narzędzie tak ustawione, ażeby te nitki były równoległemi, oś magnesu w południku magnetycznym, a biegun północny jego ku północy zwrócony; naówczas tak

siła ciężkości, jako téż siła magnetyczna ziemi utrzymywałyby wahadło w tém położeniu w równowadze. Okręcając zaś alhidadę u której końce nitki są utwierdzone, wyruszylibyśmy igłę z tego położenia. Ustawiłaby się ona tak do równowagi, iżby nitki nie były równoległemi, a oś magnesu nie w południku magnetycznym. W tym wypadku równowaga powstać tylko może z wzajemnego zniszczenia się przeciwnych i równych działań, jakie siła ciężkości starająca się nitki sprowadzić do równoległości, tudzież siła magnetyczna ziemi igłę ku południkowi magnetycznemu przyciągająca, na nią wywierają.

Jeżeli za pomocą magnetometru dwunitkowego chcemy oznaczać zmiany, jakim ulega natężenie siły magnetycznej ziemi, okręcamy tak długo alhidadę, u której umocowane są końce nitki, aż oś igły ustawi się prostopadle do południka magnetycznego. Naówczas popęd do obrotu, jaki siła magnetyczna ziemi igłę nadaje, jest największym; lecz gdy siła ciężkości wyprężająca nitki równie wielki popęd do obrotu igle w kierunku przeciwnym nadaje, wahadło jest w równowadze. Najmniejsza jednak zmiana w natężeniu siły magnetycznej, zmieniając popęd do obrotu igle przez nią nadany, warunek równowagi znosi, igłę do innego położenia przywodzi. Ze zmian więc położenia igły wnioskuje się na zmiany natężenia siły magnetycznej. Zmiany zaś położenia igły, podobnie jak w magnetometrze jednonitkowym, za pomocą lunety zwróconej ku zwierciadélku z magnesem polączonemu, na przeciwko którego stósownie umieszczoną jest podziałka, dostrzeżone i wymierzone być mogą. Magnetometr dwunitkowy użyty w sposób opisany nadzwyczaj jest czułym na najmniejsze zmiany natężenia siły magnetycznej; zmiana zaś zboczenia magnetycznego na to narzędzie nieznacznie wpływa; z resztą mały wpływ w tym względzie może być za



pomocą równoczesnych obserwacyj, robionych na nie zbyt odległym magnetometrze jednonitkowym, oznaczony i rachunkiem usunięty.

Nadmienić tu jeszcze muszę, że wszystkie opisane doświadczenia i dostrzeżenia odnoszące się do natężenia siły magnetycznej ziemi robią się z igłami, które się poruszają w płaszczyźnie poziomej; znajduje się więc przez nie tylko ta część siły magnetycznej ziemi, która na takie igły działa, to jest część pozioma. Gdybyśmy więc chcieli otrzymać ważność całej siły magnetycznej ziemi, trzeba by jeszcze tę siłę poziomą podzielić przez dostawę kąta pochylenia.

Ten krótki rys działań, za pomocą których siła magnetyczna i jej zmiany w miejscu daném z dokładnością mogą być oznaczone, jasne już daje pojęcie o trudnościach i kosztach, z jakimi jest połączone dochodzenie praw doświadczalnych siły magnetycznej ziemi. Jednak, dzięki usilności i poświęceniu się tylu uczonych, jako też hojnemu wspieraniu ich przez wiele rządów, w znacznej liczbie punktów oznaczoną została ta siła, tak co do kierunku, jako też co do natężenia. Chociaż przyznać potrzeba, że liczba jednoczesnych i dokładnych oznaczeń téj siły w różnych punktach jeszcze jest małą. Lecz za to w niektórych miejscach są już szeregi dostrzeżeń co godzina, lub przynajmniej kilka razy na dzień robionych, przez długi przeciąg czasu, które doprowadziły do tego przekonania, że wszystkie elementa téj siły to jest zboczenie, pochylenie i natężenie na tém samym miejscu ciągle się zmieniają. Zmiany te rozróżniamy na przypadkowe i okresowe, ostatnie znowu są wiekowe, roczne i dzienne. I tak średnie zboczenie miejsca które teraz w całej Europie jest zachodniem ciągle się pomniejsza. Pomniejszenie roczne jednak nie jest co roku jedna-

20.

kowém, tylko zdaje się jakoby teraz wzrastało; np. dla Getyngi podług Goldschmidta od 1835 do 1840 r. średnia ważność pomniejszenia była  $4^{\circ} 15''{,}3$  od 1840 do 1845 r. ta średnia  $6^{\circ} 38''{,}5$  wynosiła. Oprócz tych zmian wiekowych są jeszcze zmiany roczne i dzienne. Najlepszy obraz zmian dziennych dają linie krzywe w których czas przed odcinek, element zaś magnetyczny przez przystawę oznaczamy. Takie to linie wykręślone dla wszystkich dni roku, dla tegoż samego punktu, okazują ważną różnicę pomiędzy miesiącami letnimi i zimowemi.

*Najprzód.* Różnica pomiędzy dzienną największością i najmniejszością tegoż samego elementu w miesiącach letnich jest większą, niż w miesiącach zimowych.

*Podrugie.* Ruch sam téj zmiany w miesiącach zimowych jest zawilszym, niż w miesiącach letnich. Albowiem w przeciągu jednej doby w letnich miesiącach tylko jedna najmniejszość i jedna największość się okazuje, w miesiącach zaś zimowych po dwie dla każdego elementu. W lecie największe zboczenie jest o 1 godz. popołudniu, pochylenie o 10 godz. rano, największe natężenie części poziomej siły magnetycznej ziemi o 8 godz. wieczór; najmniejsze zaś zboczenie o 8 godz. rano, pochylenie o 7 godz. rano, natężenie o 10 godz. rano. W zimie oprócz tych największości i najmniejszości jak w lecie, jeszcze największość zboczenia jest o 5 godz. rano, pochylenia o 6 godz. wieczór, natężenia o 6 godz. rano; najmniejszości zaś zboczenia o 10 godz. wieczór, pochylenia o 2 godz. po południu, natężenia o 12 godz. północnej.

Odpowiednie zmiany tegoż samego elementu np. największość jego zboczenia, w różnych punktach ziemi obserwują o téj samej godzinie, — a więc nie są one równoczesnymi dla miejsc w różnych południkach astronomicznych położonych,



których zegary podług tychże różnych południków regulowane, jak wiadomo, bynajmniej się niezgadają. Inaczej rzecz się ma z przypadkowemi zmianami tych elementów, które czasem są nierównie większe od zwykłych zmian dziennych, tak iż obraz prawidłowego dziennego biegu igły przez nie czasem zupełnie zatartym zostaje. Rozróżniamy więc z tego względu pogody czyli cisze magnetyczne, gdy bieg dzienny igły jest prawidłowym, i burze magnetyczne. Do wyjaśnienia przebiegu tych burzy przyczyniły się szczególnie obserwacje terminowe, jednocześnie w różnych punktach robione. Porównywając linie krzywe przebieg zmian tegoż samego elementu o tym samym czasie w różnych miejscach przedstawiające dostrzega się wielkie podobieństwo w liniach miejsc nie zbyt odległych; przeciwnie linie miejsc bardzo od siebie odległych zupełnie są niepodobne. Tak np. linie wszystkie z obserwatoryów Europejskich dla tegoż samego dnia są podobne między sobą, również Amerykańskie jeżeli je między sobą porównujemy; równoczesne jednak Europejskie i Amerykańskie żadnego nie okazują podobieństwa. Przez takie to porównania wykryto, iż jakakolwiek miejscowa przyczyna sprawia zmianę magnetyzmu ziemi w jednym punkcie, działanie téj przyczyny z nadzwyczajną chyżością rozchodzi się na wszystkie strony; tak że chociaż przy dokładnej uwadze postęp tych zmian stopniowy od punktu, gdzie się rozpoczęły, dostrzedz można; jednak chwile, w których jednoimienne zmiany w odleglejszych nawet punktach się rozpoczynają, nie wiele się od siebie różnią. W ogólności te same zmiany przypadkowe są większe w miejscach bliżej ku biegunom posuniętych, słabiej zaś w miarę zbliżania się do równika. Lamont przez porównanie linii równoczesnych Europejskich dostrzegł, iż stosunek wielkości zmian przypadkowych dla tych samych miejsc

jest ilością stałą; tak np. oznaczywszy wielkość zmiany przypadkowej zboczenia magnetycznego w Mediolanie przez 100, wielkość równoczesnej zmiany zboczenia w Kremsmünster będzie 109, w Monachium 110, w Krakowie 121, w Pradze 122, w Bruxelli 132, w Lipsku 134, w Marburgu 138, w Berlinie 152, w Wrocławiu 157, w Breda 160, w Getyndze 183, w Upsali 186, w Dublinie 207, w Kopenhadze 221, w Sztokholmie 238.

Burze magnetyczne są niezawodnie zawisłemi od wielu jeszcze nam nieznanym przyczyn. Dotychczas tylko wykryto, że są w pewnym względzie okresowe, albowiem w pewnych godzinach i dniach w roku częściej się pojawiają niż w innych. Często są one równoczesne z zorzą północną, naówczas dostrzedz je można nie tylko w owych miejscach, gdzie zorza jest widzialną, ale i w miejscach dalej ku równikowi posuniętych. Podług zdania P. Siljeström przy rozpoczęciu zorzy biegun północny igły na zachód się porusza, natężenie siły magnetycznej wzrasta, ku końcowi zaś biegun północny igły ku wschodowi zbacza, a natężenie siły magnetycznej maleje. Ruch igły jednak wschodni jest większym od ruchu zachodniego. Lecz nie zawsze z zorzą północną jest połączona burza magnetyczna.

Co do wiekowych zmian pochylenia i natężenia siły magnetycznej ziemi nie da się nic jeszcze z pewnością powiedzieć, gdyż od niedawnego dopiero czasu na te zmiany Fizycy zwrócili swoją uwagę. Tak więc jeszcze pod względem wykrycia praw, jakim zmiany elementów magnetycznych w tém samym miejscu ulegają, wiele do życzenia pozostaje. Lecz już Goldschmidt, Kämtz, Lamont i inni pracują nad wykryciem wzorów, podług których ze znanych elementów magnetycznych dla danego miejsca o pewnym czasie, możnaby te same elementa wyznaczyć dla każdego innego czasu w tém samym miejscu.



Wzory przez nich podane chociaż jeszcze nie odpowiadają wszelkim życzeniom Fizyków, znaczne już jednak dają przybliżenie.

Nakoniec jeszcze nadmienię, w jaki sposób można wyobrazić i uzmysłwić rozkład sił magnetycznych na całej powierzchni ziemi. W tym celu najlepiej posłużyć mogą mapy magnetyczne, na których są skręślone różne układy linii krzywych. Z tych dla praktyki najważniejsze są linije isogoniczne, łączące na powierzchni ziemi punkta, w których zboczenie magnetyczne jest równém. Z nich albowiem żeglarz wyczytać może, jakie jest zboczenie magnetyczne w tém właśnie miejscu, w którym ós się znajduje. Znając o ile w daném miejscu igła magnetyczna błędnie wskazuje, znajdzie za pomocą niej łatwo prawdziwe położenie stron świata, tak jak za pomocą fałszywie wskazującego zegarka ten tylko z dokładnością czas oznaczy, który zna wielkość jego błędu. Łącznie z temi mapami bardzo użyteczną jest bussola, bez nich w błądy tylko wprowadzała. Mała albowiem jest tylko liczba punktów, w których biegun północny igły dokładnie na północ wskazuje, w porównaniu z liczbą tych, w których nieco na zachód lub na wschód jest skierowanym, lecz są i takie punkta w których tenże sam biegun dokładnie na zachód wskazuje, to jest gdzie zboczenie magnetyczne jest równe  $90^\circ$ , inne punkta gdzie ten sam biegun ku wschodowi dokładnie jest zwróconym, to jest gdzie zboczenie  $= -90^\circ$ , mnóstwo punktów gdzie biegun północny wskazuje ku wschodnio- lub zachodnio-południowej stronie, a nawet w pobliżności obudwóch biegunów ziemi są punkta, w których biegun północny dokładnie na południe wskazuje, to jest gdzie zboczenie magnetyczne  $180^\circ$  wynosi. Podług Gaussa trzy tylko są linie isogoniczne odpowiadające zboczeniu zero, na nich to leżą punkta dla których południk magnetyczny jest oraz połu-

dnikiem astronomicznym. Jedna z tych linii isogonicznych odpowiadających zboczeniu zero w roku 1839 przechodziła przez odnogę Hudsonską, Kanadę, zachodnią część Stanów zjednoczonych, ocean Atlantycki obok Indyj zachodnich, następnie przecinała ląd stały Ameryki południowej, wchodząc w niego przy ujściu rzeki Amazonińskiej, a opuszczając go przy Rio-Janeiro, odkąd dalej dążyła ku biegunowi południowemu. Druga także linia w pomienionym 1839 roku - od bieguna północnego przez morze lodowate wchodziła do morza białego, a stąd obok Archangelska wstąpiwszy na ląd stały, ciągle dążyła ku południowi, przechodziła pomiędzy Moskwą i Kazanem, przecinała morze Kaspijskie, dalej przez Persyą i morze Perskie wchodziła do morza Indyjskiego, w tém raptownie ku wschodowi się wyginała, gdzie prawie równoległe do równika przebiegłszy pod Indyjami i wyspami Sundyjskimi znowu przyjęła kierunek ku południowo-wschodniej stronie, i w tym kierunku przeciąwszy nową Hollandyą dążyła ku biegunowi południowemu. Trzecia także linia miała kształt owalny. Jeżeli jój bieg uważać rozpoczniemy od północnego końca Japonii, przechodziła ona dążąc ku północy przez morze Ochockie do Syberii, gdzie dość raptownie się zakrzywiając ku zachodowi a następnie ku południowi, w tym kierunku przecinała Mongolią, Kobi i Chiny, około Kantonu opuszczała ląd stały, przy wyspach Filipińskich ku wschodowi, a następnie zaraz ku północy się zakrzywiając przez Ocean spokojny wracała do północnej części Japonii, z kąd wyszła. Oprócz tych linii, na całej kuli ziemskiej południk magnetyczny nie schodzi się z południkiem astronomicznym. Linie isogoniczne różnym zboczeniom odpowiadające, jedne dążą od jednego bieguna aż do drugiego różnie się zakrzywiając, drugie do tego samego bieguna powracają, od którego wyszły,



inne same w siebie powracają, tak iż trudno w tym względzie znaleźć jakie prawidło. Z resztą o ich kształcie przejrzenie map, w których są wykreślone, lepsze da wyobrażenie, niż najdłuższe opisy. To jednak jeszcze nadmienię, iż w pobliskości biegunów prędkiej się zboczenie zmienia przechodząc z miejsca na miejsce, niż w pobliskości równika. Tak żeglarz płynąc od odnogi Hudsonskiej do zatoki Bahińskiej, na tej około 300 mil jeograficznych długiej podróży przebyłby wszystkie zmiany zboczenia od  $0^{\circ}$  aż do przeszło  $90^{\circ}$ , to jest ta sama igła, która by przy rozpoczęciu podróży biegunem północnym doskonale ku północy wskazywała, ku końcowi tej podróży tym samym biegunem doskonale na zachód byłaby zwróconą; gdy przeciwnie w pobliżu równika na podróży przeszło 600 mil jeograficznych wynoszącej, od ujścia rzeki Amazońskiej aż do wybrzeża wyższej Gwinei, zmiana zboczenia niespełna 20 stopni wynosi.

Drugi układ linii magnetycznych są linie isokliniczne, łączące punkta na powierzchni ziemi, w których pochylenie magnetyczne jest równem. Z tych jedną, która odpowiada pochyleniu zero, nazywają równikiem magnetycznym ziemi. Równik magnetyczny okrąża kulę ziemską wracając sam w siebie, i przecina równik jeograficzny w dwóch punktach. W oceanie nawet nie wiele się różni od równika jeograficznego; a chociaż wstępując na ląd stały Afryki tudzież Ameryki południowej od niego nieco więcej się oddala, jednak ta odległość  $15^{\circ}$  nigdy nie przechodzi. We wszystkich miejscach położonych ku północy od równika magnetycznego pochylenie jest dodatnem, również w miejscach położonych od niego ku południowi pochylenie jest ujemnem. Linie isokliniczne wszystkie same w siebie powracają, a chociaż nie są ani między sobą ani do równoleżników równoległymi, jednak nierównie są foremniejsze, niż

linie isogoniczne. Im większe jest pochylenie, któremu linia isokliniczna odpowiada, tém bliżej leży ku biegunom, a przeto tém jest krótszą. Największemu pochyleniu  $+90^\circ$  jeden tylko punkt odpowiada, który leży w półkuli północnej nad odnogą Hudsonską, pomiędzy ziemią Bafińską i Boocją szczęśliwą; podobnie pochylenie  $-90^\circ$  jest tylko w jednym punkcie, położonym w morzu lodowatém południowém, w szerokości południowej jeogr.  $72^\circ 35'$  a długości wschodniej od Greenwich  $152^\circ 30'$ . W obudwóch tych punktach, które nazywają biegunami magnetycznymi, ós igły pochylenia ma kierunek zupełnie pionowy.

Trzeci układ linii magnetycznych są linie isodynamiczne, łączące punkta na powierzchni ziemi, w których natężenie siły magnetycznej ziemi ma tę samą ważność. Te linie mogą być dwójakiego rodzaju, podług tego czyli całą siłę magnetyczną, czyli tylko część jój poziomą uważamy....

Mapy magnetyczne na obserwacjach polegające wykręślo-nemi zostały przez wielu badaczów natury w zeszłym i na początku bieżącego wieku. Najnowsze tego rodzaju na dostrzeżeniach polegające mapy dla linii isogonicznych ułożone są przez Barlowa, dla isoklinicznych przez Hornera, dla isodynamicznych przez Sabinego. Porównywając takie mapy dawniejsze z nowszymi, dostrzega się iż wszystkie te linie w przeciągu czasu swoje położenie zmieniają, co koniecznym jest następstwem zmiany elementów magnetycznych na tém samym miejscu.

Jakkolwiek wielką jest ważność map magnetycznych, szczególniej linii isogonicznych już dzisiaj dla żeglugi, zawsze jednak przyznać potrzeba, że takie mapy, o ile tylko na samych dostrzeżeniach się opierają, nigdy nie mogą być zupełne i dokładne, gdyż mimo wielkiej liczby obserwatorów i ich usilności



zawsze jeszcze wielkie są przestrzenie powierzchni ziemi, dla których brakuje dokładnych dostrzeżeń, gdzie więc części tych linii czasem dosyć dowolnie bywają prowadzonymi. Nareszcie takie mapy polegają zawsze na dostrzeżeniach w czasach przeszłych robionych, są więc pod pewnym względem historyczne i nie okazują obrazu obecnego rozkładu sił magnetycznych na powierzchni ziemi. Słowem są one, równie jak wszystkie wiadomości na samém tylko doświadczeniu polegające, niedokładne, brakuje im całości i jedności. Tak to i w naukach przyrodzonych, chociaż nasze wiadomości na doświadczeniach opierać musimy, jeżeli nie chcemy się gubić w bezzasadnych i płonnych marzeniach, jednak przy samém doświadczeniu pozostać nie możemy. Musimy prawdy z doświadczenia wynikające przez rozumowanie połączyć, nadać im cechę naszego ducha, zlać je w jedną całość, a tym sposobem z oderwanych wiadomości teorią, z pojedynczych prawd doświadczeniem nabytych utworzyć umiejętność. Z tego to względu Fizycy poznawszy dziwne objawiania się siły magnetycznej ziemi, szukali wspólnej ich przyczyny, z którejby wszystkie znane zjawiska magnetyzmu ziemskiego wytłumaczyć, a następnie nieznanne jeszcze przepowiedzieć można. W tym to celu Euler przypuszczał dwa magnetyczne bieguny wewnątrz ziemi, Halley cztery, Hansteen w nowszych czasach z przypuszczenia dwóch magnesów wewnątrz ziemi się poruszających, starał się magnetyzm ziemi i tegoż ciągle zmiany wytłumaczyć; lecz wypadki za pomocą rachunku z takich przypuszczeń otrzymane, bardzo źle się zgadzały z prawdami doświadczonemi. Gaussa umysł bystry dostrzegł, iż na téj drodze prawdę wykryć trudno, gdyż nieskończona liczba jest możebnych rozkładów sił magnetycznych ziemi. Co większa uważając rzecz ogólnie nie możemy nawet wiedzieć, czyli przyczyna

zjawisk magnetyzmu ziemi jest w jęj wnętrzu, czyli na jęj powierzchni, czyli tęż nad tą powierzchnią. Nie można się więc spodziewać, ażeby kto tyle był szczęśliwym, iżby właśnie przypadkiem natrafił na takie przypuszczenie, któreby odpowiadało rzeczywistości. Dla tego Gauss nie wdaje się w żadne śmiałe przypuszczenia w swęj teoryi magnetyzmu, którą zupełnie na wypadkach obserwacyi i prawdach matematycznych opiera. Rozkłada on całą siłę magnetyczną ziemi, jaka się w pewnym punkcie jęj powierzchni objawia, podobnie jakeśmy to wyżęj uczynili na część pionową  $Z$ , i na część poziomą, tę ostatnią znowu na część działającą w płaszczyźnie południka jeograficznego  $X$  i na część działającą w płaszczyźnie równoleżnika  $Y$ . Te ilości uważa za dodatne jeżeli  $Z$  na dół,  $X$  ku północy,  $Y$  ku zachodowi działa, w przeciwnym zaś kierunku uważa je jako ujemne. Udowadnia iż jakikolwiek rozkład sił magnetycznych, czyli to we wnętrzu ziemi, czyli na jęj powierzchni, czyli nad tą powierzchnią, sprawia zjawiska magnetyzmu ziemi, zawsze te trzy ilości  $X$ ,  $Y$ ,  $Z$  są funkcjami szerokości i długości jeograficznęj, zawsze są one zawisłemi od siebie na wzajem i od czwartęj podobnęj funkcyi  $V$ , zawsze wyrazić się dają przez szeregi zbieżne (to jest takie szeregi malejące, których summa mimo nieskończonęj liczby wyrazów da się oznaczyć, i do której tēm bardziej się zbliżamy im więcej początkowych wyrazów szeregu dodajemy, tak iż w rachunkach praktycznych, przybliżonych, wzięwszy tychże kilka, resztę bez znacznego błędu opuścić można). Następnie wynajduje kształt tych szeregów, a obrachowawszy  $X$ ,  $Y$ ,  $Z$  dla dostatecznęj liczby punktów znanej szerokości i długości jeograficznęj za pomocą map magnetycznych, bierze z każdego szeregu tylko 4 piérwsze wyrazy, opuszczając resztę przy tēm piérwszém przybliżeniu, i podsta-



wia w nich obrachowane wartości X, Y, Z tudzież odpowiednie im wartości szerokości i długości jeograficznej. Ze zrównań w ten sposób otrzymanych oznacza z niejakiem przybliżeniem wartość stałych czynników w tychże szeregach czyli raczej zrównaniach. Za pomocą których następnie X, Y, Z, a tém samém wszystkie elementa magnetyczne dla każdego punktu na powierzchni ziemi dają się obrachować, jeżeli jest daną szerokość i długość jeograficzna tegoż punktu. Dla ułatwienia rachunku Goldschmidt ułożył podług tych wzorów stósowne tablice. Za pomocą tych tablic wyrachowałem dla Krakowa ze znanj szerokości północnej jeograficznj  $\varphi = 50^{\circ} 3' 50''$  i długości wschodniej od Greenwich  $\lambda = 19^{\circ} 57' 38'' 85$  następujące elementa magnetyczne:

Zboczenie magnetyczne zachodne	$= 14^{\circ} 54'$
Pochylenie magnetyczne dodatne	$= 63^{\circ} 37'$
Część pozioma siły magnetycznej ziemi	$= 2,1141..$
Cała siła magnetyczna ziemi	$= 4,7585..$

Te liczby oznaczają wartości jakie elementa magnetyczne podług teoryi Gaussa miały w Krakowie w r. 1839; albowiem dla tego roku te tablice wyrachowanemi były. Ażeby je zastosować dla roku bieżącego trzebaby wiedzieć o ile przez ten czas każdy z tych elementów się zmienił. Podług dostrzeżeń zaś Szanownego Kolegi mego W. Weisse Dyrektora tutejszego obserwatoryum astronomicznego zboczenie magnetyczne w Krakowie w r. 1839 było  $= 13^{\circ} 8' 11'' 9$ . Podług moich dostrzeżeń w bieżącym roku robionych pochylenie magnetyczne w Krakowie było  $= 65^{\circ} 28' 30''$ , pozioma zaś część siły magnetycznej 1,94059.. Z których to wypadków obrachowana siła całkowita magnetyczna w r. b. w Krakowie jest  $= 4,6751..$  Widzimy iż pomiędzy elementami wyrachowanemi podług teoryi Gaussa

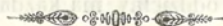
(choćby je na rok bieżący zredukowano) i pomiędzy elementami oznaczonymi przez dokładne obserwacje jeszcze dosyć znaczna zachodzi różnica. Podobne różnice znalazł Goldschmidt porównyując elementa wyrachowane podług teorii Gaussa z elementami magnetycznymi oznaczonymi przez dostrzeżenia, dla 90 przeszło punktów w różnych stronach ziemi położonych. Ta niezupełna jeszcze zgodność pomiędzy wypadkami teorii i spostrzeżeń ztąd pochodzi, że spostrzeżenia albo raczej mapy magnetyczne podług tychże wykreślone, na których cały rachunek polegał, nie były ściśle równoczesne, a niektóre nawet nie bardzo dokładne. Spodziwać się jednak należy, że za lat parę gdy obserwatoria magnetyczne, już dzisiaj tak liczne, dokładnych i jednoczesnych oznaczeń elementów magnetycznych dla punktów w różnych stronach ziemi położonych dostarczą, na ówczas teoria Gaussa, oparta na tych dokładnych obserwacjach, posłuży do wynalezienia wzorów za pomocą rachunku, podług których elementa magnetyczne ze znanej szerokości i długości jeograficznej dokładnie aż do kilku minut wyrachować będzie można. A gdy ciągle doświadczenia magnetyczne na tém samym miejscu robione, doprowadzą oraz do wykrycia praw, podług których elementa magnetyczne na tém samym miejscu z czasem się zmieniają, wynalezione wnet zostaną wzory podług których ze znanego zbieczności, pochylenia i natężenia siły magnetycznej dla pewnej chwili dadzą się obrachować te ilości dla każdego innego czasu w tém samym miejscu. Na ówczas to wychodzić będą mapy magnetyczne dla czasów przyszłych, i tablice w których ze znanych szerokości i długości jeograficznej z łatwością wynaleźć się dadzą elementa magnetyczne, i na odwrót. Tych więc żeglarze w podobny będą mogli używać sposób, jak dziś efemeryd astronomicznych.



Oprócz tych i tym podobnych korzyści praktycznych z wydoskonalonej teorii magnetyzmu wypływających, ważne będą oraz korzyści teoretyczne. Albowiem Gauss i Lamont okazali, że wyrachowanie dokładne współczynników w szeregach dla X, Y i Z posłuży oraz do rozstrzygnięcia z matematyczną pewnością, czyli przyczyna magnetyzmu ziemi w jej wnętrzu, czyli na powierzchni, czyli też nad powierzchnią ma być szukana; a w razie gdyby we wszystkich tych miejscach cząstkowe były przyczyny, jaki udział oddzielny ma każda w ogólném tém działaniu. Wiedząc zaś raz, gdzie przyczyny zjawiska szukać mamy, łatwiej ją wynaleźć będzie.

Wzmiankowane korzyści praktyczne, które z wydoskonalonej teorii magnetyzmu wypłynąć mogą dla żeglugi, a częstokroć czysta chęć wspierania dążeń naukowych, spowodowały wiele rządów do hojnego wspierania badaczy natury w wykryciu praw magnetyzmu ziemi. A chociaż spostrzeżenia magnetyczne są mozolne, pod względem materyalnym niewdzięczne, a o ile ważność wypadków z nich otrzymanych tylko przez uczonych znawców ocenioną być może, nie tylko podziwienia ale nawet oceny pracy w tym zawodzie podjętych w ludziach z tym przedmiotem nieobeznanych nie wzbudzają, przecież we wszystkich stronach świata mnóstwo jest badaczy natury, którzy z niezmordowaną usilnością pracują nad ukończeniem dzieła, do którego w tym wieku A. Humboldt i Gauss pierwsi pobudzili. Zachęca ich do wytrwania w tej mozolnej i długoletniej pracy, zamiłowanie prawdy i to przekonanie, że każda prawda jakkolwiek się nieumiejętnemu czasem zdaje małą i prawie nic nieznaczącą nieocenioną jednak i niezliczoną dobrodziejstwa zléwa przez swoje dalsze rozwinięcie na ludzkość. Jest ona tak jak owe ziarnko nieznaczące, które podług podobieństwa przytoczonego w ewan-

geli, przez swoje rozwinięcie zamienia się w olbrzymie drzewo, pod którego gałęziami miliony ptastwa znajdują cień, przytułek i schronienie, gdy jego owoce również milionom żywności dostarczają.





**LISTA IMIENNA**  
**CZŁONKÓW TOWARZYSTWA NAUKOWEGO**  
**KRAKOWSKIEGO**

**Z UNIWERSYTYETEM JAGIELLOŃSKIM**

POŁĄCZONEGO

od roku 1815 do roku 1847.

**I. URZĘDNIICY TOWARZYSTWA.**

Krzyżanowski Adam, Rektor Uniwersytetu Jagiellońskiego, Prezes Towarzystwa.

Kojsiewicz Ferdynand, O. P. D. Professor Prawa Natury i Umiejętności politycznych w Uniwersytecie Jagiellońskim, Sekretarz Towarzystwa.

**CZŁONKOWIE KOMITETU TOWARZYSTWA.**

Laurysiewicz Leon, X., Ś. T. D. Dziekan i Professor Wydziału Teologicznego w Uniwers. Jagiellońskim.

Słotwiński Feliks, Fil. i O. P. D. Dziekan i Professor Wydziału Prawnego w Uniwers. Jagiellońskim.

Majer Józef, Med. Dr Dziekan i Professor Wydziału Lécarskiego w Uniwers. Jagiellońskim.

Trojański Kajetan, Fil. Dr Dziekan i Professor Wydziału Filozoficznego w Uniwers. Jagiellońskim.

**II. CZEŁONKOWIE HONOROWI.**

- Badeni Ignacy, Radzca Stanu Król. Pol.
- Baliński Michał, Referendarz Rady Stanu w Król. Pol.
- Bąkowski Hr. Jan Wincenty.
- Borkowski Hr. Wincenty.
- Borkowski Dunin Hr. Stanisław, Szambelan N. Ces. Austr.
- Boucquoi Hr. Jérzy, Prezes Towarz. Roln. w Pradze.
- Bystrzonowski Antoni, Ś. T. D. Dziekan Kap. Kat. Krak., Senator wysłużony M. Krakowa i J. O.
- Capellini Tomasz, Fil. i Med. Dr.
- Czartoryski Xiążę Adam.
- Czech Franciszek Herman, X., NN. WW. i Fil. Dr, Dyrektor Instyt. Głuchoniem. w Wiedniu.
- Czetyrkin Roman, Med. i Chir. Dr, Radzca Dworu i Główny Medyk czynnej armii.
- Dąbski Tomasz, Radzca Rząd. Galic.
- Domański Piotr, Prezes Komis. Wojew. Lubel.
- Dzieduszycki Hr. Tytus.
- Dzierzkowski Józef, Radzca Stanów Galic.
- Endlicher Stefan, Fil. Dr, Professor Botaniki Uniwers. Ces. Wiedeńskiego, Ces. Król. Komisarz i Wizytator do organizacyi Uniwers. Jagiell. delegowany.
- Engelhardt Lud. Wilhelm, Rezydent w Krakowie N. Króla Prus.
- Gajerowicz Stanisław, Dziekan Kapit. Katedr. Poznańs.
- Grabowski Stanisław, Senator Kasztel. Król. Pols.
- Haimberger A., O. P. D. Professor w Akademii Lwowskiej.
- Haller de Hallenburg Józef, były Prezes Senatu Krakows.
- Harles Chryst. Fryd., Nadw. Doktor N. Króla Bawarskiego.
- Hartmann Emil Otto, Rezydent w Krakowie N. Króla Prus.
- Hermes Jan Tymoteusz, Superintendent w Wrocławiu.



- Horehlad Józef, były Prokurator Guber. Grodzieńs. i Podols.  
 Horodyski Jędrzej, Referendarz Rady Stanu w Król. Pols.  
 Hübner Karol, Referendarz Rady Stanu w Król. Pols.  
 Jabczyński Jan, Ś. T. D., Kanon. Katedr. Poznań.  
 Karśnicki Hr. Antoni.  
 Kiliński Wincenty, Kanonik i Offycyał Metrop. Poznań.  
 Konopka Baron Franciszek.  
 Konopka Baron Stanisław.  
 Kopystyński Wincenty, Obyw. Galic.  
 Kossecki Ksawery, były Jenerał-Lejtnant, Główny Dyrektor  
 w Komis. Rząd. Sprawiedl.  
 Krauss Antoni, Nadwor. Konsyl. N. Ces. Austr.  
 Kuropatnicki Hr. Józef.  
 Lawrowski Jan, X., Professor wysłużony w Akad. Lwow.  
 Liehman Ignacy, Rezydent w Krakowie N. Ces. Austr.  
 Linde Samuel Bogumił, Radzca Stanu w Król. Pols.  
 Loudon Jan, Budowniczy w Londynie.  
 Lubomirski Xiążę Henryk.  
 Łętowski Ludwik, Biskup Joppeński, Suffragan, Administrator  
 Dyecez. Krak. i były Senator M. Krakowa i J. O.  
 Łubieński Hr. Feliks, były Minister Xięst. Warszaws.  
 Łubieński Hr. Tadeusz, Kanon. Katedr. Krakows.  
 Metternich, Xiążę, Kanclerz Państwa i Minister Spraw Zagra-  
 nicznych N. Ces. Austr.  
 Miller de Brasso Jakób Ferd., Dyrektor Muzeum Węgier.  
 Moesting Jan Zygmunt, Minister Stanu w Danii.  
 Morawski Józef, Radzca Stanu w Król. Pols.  
 Muchanow Paweł, Kurator Instyt. Nauk. Okręgu Warsz. w Kr. Pols.  
 Paszkowski Franciszek, były Jenerał Wojsk Polskich.  
 Plater Hr. Adam, Podkomorzy.

- Podhorodeński Jan Kanty, Suffragan Łucki.
- Reimann Jan, Med. Dr., Archiater N. Ces. Austr.
- Roeber Chryst. Fryd., Nadwor. Konsyl. N. Króla Sas.
- Scipio Hr. del Campo Jan Chrzyciel, Kan. Katedr. Krakows.  
były Senator M. Krakowa i J. O.
- Siemoński Adam, Obywatel.
- Sierakowski Hr. Józef, Radzca Stanu w Król. Pols.
- Sipiagin Martynowicz Mikołaj, Jenerał Wojsk Ross.
- Skorkowski Karol, Biskup Krakowski.
- Sobański Michał, Prezes Sądu Ap. Pow. Hajsyn. i Olgopol.
- Sobolewski Ignacy, Minister Sekretarz Stanu Król. Pols.
- Stadnicki Hr. Ignacy, na Samokłeskach.
- Stenzell Gustaw Adolf, Fil. Dr., Prof. Uniwers. Wrocławsk.
- Stojowski Hr. Dyzma.
- Suchodolski Hr. Kajetan.
- Trzebiński Ignacy, Obywatel.
- Tshewaty Konstanty, Sekretarz Missyi Ces. Ross. w Krakowie.
- D'Ungern Sternberg Baron Ernest, Szamb. i Rez. N. C. Ros. w Krak.
- Uruski Jan, Obywatel.
- Uwarow Sergiusz, Minister Oświecenia Publ. w Cesarstwie Ross.
- Werther, Baron, Minister Pruski.
- Węzyk Franciszek, Senator Kasztelan Król. Pols.
- Wiazemski Xiążę Piotr, Szambelan N. Ces. Ross.
- Wolański Mikołaj, Kawaler Maltański.
- Zaluski Hr. Józef, były Jenerał Wojsk Pols. i Kurator Jlny  
Instyt. Nauk. M. Krakowa i J. O.
- Zamojski Hr. Stanisław, Prezes Senatu Król. Pols.
- Zamojski Hr. Konstanty Ordynat.
- Zieliński Ignacy, Prezes Komis. Wojew. Płockiego.
- Zienkowicz Jan, Fil. i Ś. T. D. Kanon. i Officyał Arch. Gnieź.



**III. CZŁONKOWIE CZYNNI.**

Bartynowski Piotr, O. P. Dr., Prezes Sądu Wyższego M. Krak. i J. O.

Biérkowski Ludwik, Fil., Med. i Chir. Dr., Prof. Uniwers. Krakow.

Bizański Jan Nepom. Prof. Malar. w Instyt. Technicz. Krakow.

Brodowicz Józef, Med. i Chir. Dr., Prof. Uniwersytetu, Dyrektor

Instyt. Klinicz. i Komisarz Rząd. Instyt. Nauk. M. Krak. i J. O.,

były Rektor Uniwers. i Prezes Tow. Nauk. Krak.

Brodowski Józef, Prof. wysłużony Malarstwa w Krakowie.

Czerwiakowski Ignacy, Med. Dr., Prof. Uniwers. Krakow.

Darowski Wincenty, b. Sekretarz Senatu M. Krakowa i J. O.

Drake Jan, Obywatel.

Dzieduszycki Hr. Józef.

Estrejcher Aloizy Rafał, Fil. i Med. Dr., Prof. Uniwers. Krak.,

b. Rektor i Prezes Towarzystwa Nauk.

Florkiewicz Juliusz, Sędzia Pokoju Okręgu I M. Krakowa.

Gładyszewicz Mateusz, Ś. T. i O. P. Dr., Kanon. Kated. Krakow.

Głowacki Jan Nepom. Prof. Rysunków i Malarstwa w Liceum Krak.

Grabowski Ambroży, Sędzia Pokoju Okręgu II M. Krakowa.

Hadziewicz Rafał, Prof. Malarstwa w Gimnazjum Warszaw.

Hechell Fryderyk, Med. Dr., Prof. Uniwers. Krakow.

Herz Jan Jakób, O. P. Dr.

Kojsiewicz Ferdynand, O. P. Dr., Prof. Uniwers. Krakow. i Se-

ekretarz Towarzystwa Nauk.

Kopff Wiktor, O. P. D., Senator M. Krakowa i J. O.

Kozłowski Józef, Med. Dr., Prof. wysłużony Uniwers. Krakow.

Kozubowski Antoni, Med. Dr., Prof. Uniwers. Krakow.

Kremer Józef, O. P. Dr.

Krzyżanowski Adam, O. P. Dr., Professor i Rektor Uniwers.

Krakow., Prezes Towarz. Nauk.

Krzyżanowski Józ. Walenty, O. P. Dr., Sędzia b. Sądu Najw. M. Krak.

- Kuczynski Stefan Ludwik, Fil. Dr., Prof. Uniwers. Krakow.
- Kulawski Walenty, NN. WW. i Fil. Dr., Prof. Liceum Krakow.
- Kwaśniewski Józef, Med. Dr., Prof. Uniwers. Krakow.
- Laurysiewicz Leon, Ś. T. Dr., Dziekan i Prof. Uniwers. Krakow.  
były Rektor i Prezes Towarzystwa Nauk.
- Łuszczkiewicz Michał, Prof. Instyt. Technicz. w Krakowie.
- Majer Józef, Med. Dr., Dziekan i Prof. Uniwers. Krakow.
- Mastelski Jan, Ś. T. Dr., Proboszcz przy Kościele Akad. Ś. Anny w Krakowie.
- Mecherzyński Karol, Fil. Dr., Prof. Liceum Krakow.
- Meciszewski Hilary, Obywatel.
- Mioszowski Jacek, były Senator M. Krakowa i J. O.
- Mioszowski Jan, Szambelan Dworu Ces. Ross.
- Mioszowski Ignacy, b. Pułkownik Wojsk Polskich.
- Mohr Michał, Med. Dr., Fizyk M. Krakowa.
- Muczkowski Józef, NN. WW. i Fil. Dr., Prof. i Bibliotekarz Uniwers. Krakow.
- Penka Ignacy, Ś. T. Dr., Prof. Uniwers. Krakow.
- Pękałski Piotr, Ś. T. Dr., b. Prof. Uniwers. Krakow.
- Pogoński Stanisław, Prof. Liceum Krakow.
- Rzeziński Jan Kanty Hier. Stef., Fil. i O. P. Dr., Adwokat przy Sądach M. Krakowa.
- Sawiczewski Floryan, Med. Dr., Prof. Uniwers. Krakow.
- Sawiczewski Julian, Med. Dr., Prof. wysłużony Uniwers. Krakow.
- Schindler Jan, Ś. T. i O. P. Dr., Kanonik Kated. Krakow.,  
były Prezes Senatu M. Krakowa i J. O.
- Skobel Fryderyk, Med. Dr., Prof. Uniwers. Krakow.
- Słotwiński Feliks, Fil. i O. P. Dr., Dziekan i Prof. Uniwers. Krak.
- Soczyński Karol, Med. Dr., były Prof. Uniwers. Krakow.
- Sołowicz Aleksander, b. Nauczyc. języka ross. w Liceum Krak.



Sosnowski Feliks, Ś. T. Dr., Prof. Uniwers. Krakow.  
 Soświński Wawrzyniec, O. P. Dr., Prof. Uniwers. Krakow.  
 Stachowski Franciszek Ksaw., Kanon. Kated. Krakow., Prałat  
 Kościoła P. Maryi.  
 Steczkowski Jan Kanty, Fil. Dr., Prof. Uniwers. Krakow.  
 Szelewski Józef Kalasanty, X.  
 Teliga Karol, Ś. T. Dr., Prof. Uniwers. Krakow.  
 Tomaszewski Józef, były Prof. Uniwers. Krakow.  
 Trojański Feliks, Med. Dr.  
 Trojański Kajetan, Fil. Dr., Dziekan i Prof. Uniwers. Krakow.,  
 były Rektor i Prezes Towarzystwa Nauk.  
 Tyrchowski Mikołaj, Prorektor Liceum Krakow.  
 Weisse Maksymilian, Fil. Dr., Prof. Astron. w Uniwers. Krakow.  
 Wiszniewski Michał, Fil. Dr., Prof. Uniwers. Krakow.  
 Zarzecki Stanisław, b. Rezydent w Krakowie N. Ces. Wszech Ross.  
 Zejszner Ludwik, Fil. Dr., były Prof. Uniwers. Krakow.

#### **IV. CZŁONKOWIE KORRESPONDENCI.**

Abrahamson Józef Mikołaj Beniam., Fil. Dr.  
 Adamowicz Feliks, Prezes Towarz. Lékars. Wileńskiego.  
 Altaeger, X., były Prof. Uniwers. Krakow.  
 Ami Boué, Prezydent Towarz. Geolog. w Paryżu.  
 Bentkowski Feliks, były Prof. Uniwers. Warszaw.  
 Bleszyński Antoni, Sędzia Pokoju w Król. Pol.  
 Boguszewski Floryan, były Kapitan Wojsk Pol.  
 Boscamp Adolf, Komisarz Demarkac. N. Króla Prus.  
 Brey Kajetan, wielu uczonych Towarz. Członek.  
 Brutti Dominik, Prałat Stolicy Rzymskiej.  
 Brzeziński Józef, Kanonik Kated. Poznań.  
 Carlisle Mikołaj, Konsul Duński w Londynie.

- Chammbrez Ignacy, Prof. w Akad. Lwowskiej.  
 Chłussovicz Józef, Pułkownik.  
 Chotomski Ferdynand, były Oficer Wojsk Pol.  
 Chrynowiecki, Ś. T. Dr., Prof. w Akad. Lwowskiej.  
 Coll Antoni, Dyrektor Obserwatorium Astronom. w Parmie.  
 Configliachi Piotr, Prof. w Padwie.  
 Diffenbach, Prof. Uniwers. w Berlinie.  
 Dutkiewicz Walenty, Prof. Prawa w Warszawie.  
 Dworzaczek Ferdynand, Med. Dr.  
 Engelstoft (L.) Radzca Sądowy przy Kopenhag. Uniwers.  
 Falkowski Jakób, X., b. Rektor Instyt. Głuchoniem. w Warszawie.  
 Flitner Jan Chryst., Med. Dr., Fizyk Hrabstwa Liptowskiego.  
 Frankowski Józef, Obywatel Król. Pol.  
 Frączkiewicz Augustyn, były Prof. Uniwers. Warszaw.  
 Fredro Maksymilian, były Jenerał Wojsk Polskich.  
 Fruczyz (Fruchich) Demetryusz, Med. Dr. w Semlinie.  
 Frydrych Bartłomiój, Med. Dr. w Warszawie.  
 Gacell Gustaw, Med. Dr.  
 Gawarecki Wincenty Hipolit, Prezes Trybunału w Płocku.  
 Glotz Karol, Obywatel Wojew. Kalis.  
 Gorączkiewicz Wincenty, Artysta Muzyki.  
 Gorczyński Adam, Obywatel Galic.  
 Gorecki Antoni, były Kapitan Wojsk Pol.  
 Grabowski Michał, Obywatel.  
 Graeberg de Hemsö (J.) Fil. Dr.  
 Habicht Maksymilian, Prof. Uniwers. Wrocław.  
 Hanka Waclaw, Bibliotekarz Muzeum Czeskiego w Pradze.  
 Haussmann Fryderyk Ludwik, Prof. w Getyndze.  
 Heidler Karol Józef, Med. Dr.  
 Hofstetter J. B., Prof. w Akad. Terez. w Wiedniu.



- Horaczek Paweł Józef, Med. Dr.
- Hüttner Józef, Doktor Prawa.
- Jakubowski Józef, Med. Dr., Protomedyk M. Krakowa.
- Janikowski Jędrzej, Med. Dr., były Prof. Uniwers. Warszaw.
- Jarocki Feliks Paweł, Fil. Dr., były Prof. Uniwers. Warszaw.
- Julien Marek Antoni, Członek wielu Towarz. uczonych.
- Jungken, Prof. Uniwers. Berlin.
- Jungmann Józef, Fil. Dr., Prof. Uniwers. Prag.
- Kaczkowski Karol, Med. Dr.
- Kaufus Jan Samuel, Rektor Szkół Poznań.
- Kinkhoff (K.), Med. Dr. w Antwerpii.
- Kłodziński Adam, Obywatel Galic.
- Kłodziński Jan, Sędzia Sądu Apel. Król. Pol.
- Koch Edward Józef, Med. Dr.
- Koehler Ludwik, Med. Dr.
- Kojsiewicz Ksawery, Mecenas Sądu Najw. w Król. Pol.
- Kollar Jan, Kaznodzieja w Peszcie.
- Kopitar Bartłomiej, Sekretarz Biblioteki Cesar. w Wiedniu.
- Korostowcew Aleksander, Radzca Dworu Ross.
- Korzeniewski Józef, były Prof. Medyko-Chir. Akad. Wileńskiej.
- Koss Franciszek, były Pułkownik Wojsk Pol.
- Kościakiewicz, Med. Dr.
- Kowalski Józef, Med. i Chir. Dr.
- Kowalski Kajetan, Sędzia Pokoju Okręgu II M. Krakowa.
- Kozłowski Jęrzy, Med. Dr.
- Kral Antoni, Prof. Gimnazjum w Czerniowicach.
- Kratzmann Emil, Med. Dr. w Marienbadzie.
- Krusiński Jacek, Radzca Stanu.
- Krysiński Dominik, Mecenas Sądu Najw. Król. Pol.
- Krzyżanowski Jan Kanty, Prezes Komitetu Examin. w Król. Pol.

- Legarde Hr. August.
- Lebrun Aleksander, Med. Dr.
- Lelewel Joachim, były Prof. Uniwers. Wileńskiego, wielu uczonych Towarzystw Członek.
- Leonardt Karol Cezar, Fil. Dr., Prof. Uniwers. Heidelberg.
- Liszka Antoni, X., NN. WW. i Fil. Dr., Prof. Szk. Gim. Bocheńskiej.
- Loeher, X., były Prof. Uniwers. Krakow.
- Lorentz Franciszek Ksawery, Radzca Guber. i Starosta Cyrk. w Gal.
- Łabeński Franciszek, Radzca Stanu Ces. Ross.
- Łastowiecki Klemens, Mecenas w Król. Pol.
- Łukaszewicz Józef, Prof. i Bibliotekarz w Poznaniu.
- Macedo (Don Joaquim da Costa de), w Lizbonie.
- Maciejowski Wacław Aleksander, były Prof. Uniwers. Warszaw.
- Malcz Wilhelm, Med. Dr. w Warszawie.
- Magnusen (Finn), O. P. Dr., Prof. Uniwers. w Kopenhadze.
- Majer Wojciech, Prezes Trybunału M. Krakowa i J. O.
- Marczyński Wawrzyniec, Kaznodzieja Kated. Kamieniecki.
- Maus Józef, Prof. w Akad. Lwowskiej.
- Melicher Ludwik Józef, Med. Dr. w Wiedniu.
- Mielżyński Hr. Ignacy.
- Mikiewicz Jędrzej, Proboszcz Straszęciński.
- Milewski Karol, Sekretarz Komis. Oświec. Publ. w Król. Pol.
- Morelowski Jan Kanty, Dyrektor Szk. Wydziałowej w Krakowie.
- Moszyński Antoni, X., Rektor XX. Pijarów w Lubieszowie.
- Mrongowius Krzysztof Celestyn, Prof. jęz. pol. w Gdańsku.
- Müller Józef, Med. Dr.
- Mulkowski Adolf, NN. WW. i Fil. Dr., Prof. Liceum Krakow.
- Nawrowski Jan, Obywatel Galic.
- Niezabitowski Kajetan, Naczelnik Komitetu Cenzury w Król. Pol.
- Nowicki Jan, Obywatel Król. Pol.



- Nowiński Jan Nepom., Prof. Instyt. Technicz. w Krakowie.
- Paritius Chryst. Fryd., Fil. Dr.
- Patocki Józef, Mecenas przy Sądach Król. Pol.
- Pauli Ignacy (Żegota), Obywatel.
- Pawlikowski Jan Gwalbert, Nadwor. Sekretarz N. Ces. Austr.
- Pfau Feliks, Med. Dr., Dziekan i Prof. Wydziału Lékarskiego  
w Akademii Lwowskiéj.
- Pietraszewski, Prof. języków wschod. w Uniwers. Berlińskim.
- Pietrusiński Ludwik, O. P. Dr., obrońca Prokuratoryi Jlnéj  
w Król. Pols.
- Piotrowski Stanisław, O. P. Dr., Adwokat Sądów Szlachec. Galic.
- PiwarSKI Jan, Prof. Rys. w Gimnaz. Mazowiec.
- Placer Józef, Med. i Chir. Dr., Lékarz ordynujący w Szpitalu  
ogólnym Ś. Łazarza w Krakowie.
- Placer Sylwester, Med. i Chir. Dr.
- Podolski Józef, NN. WW. i Fil. Dr., Dyr. Szkoły Techn. w Krak.
- Possart Teodor, Prof. w Stuttgardzie.
- Poullin Paschalis, Obywatel.
- Quetellet Antoni, Dyrektor Obserwatorium w Brukselli.
- Raciborski (M. A.), Med. Dr.
- Radomiński Jan Aloizy, Naczelnik Bióra Komis. Ośw. w Król. Pol.
- Rafn Karol Chrystyan, Doktor i Prof. w Kopenhadze.
- Regulski Józef, Dyrektor byłego Korpusu Kadet. w Kaliszu.
- Reichel Jakób, Radzca Nadwor. w Ces. Ross.
- Reinharth Karol, Med. Dr., Radzca Nadwor. w Ces. Ross.
- Remak Robert, Med. Dr., Prof. Uniwers. w Berlinie.
- Ricard Józef, Radzca Stanu Ces. Ross.
- Schiling August.
- Schlegel Jan Fryd. Wilhelm, Prof. Uniwers. w Kopenhadze,  
Tajny Radzca Stanu i Kawaler.

- Schütz Wilhelm.
- Seredyński Hipolit, Dyrektor Szk. Cyrk. Rzeszow. w Galicyi.
- Sękowski Józef, Fil. Dr., Prof. języków wschod. w Petersburgu.
- Simonoff Jan, Prof. Astron. w Kazaniu.
- Skorzewski Hr. Rajmund.
- Stattler Wojciech, Prof. Malar. w Instyt. Technicz. Krakow.
- Stefanowicz Walenty, Obywatel.
- Stoephasius Jan, były Prof. Liceum Warszaw.
- Strohmajer Fryderyk, Med. Dr., Prof. w Getyndze.
- Strzelecki Antoni.
- Styczyński Jan Gwalbert, były Prof. Gimnaz. Podol. w Winnicy.
- Świdziński Piotr, Radzca Wojew. Lubel.
- Szafarzyk Paweł Józef, Fil. Dr., Prof. Uniwers. Berliń.
- Szczygielski Józefat, X., Rektor Instyt. Głuchoniem. w Warszawie.
- Szerlecki Władysław, Med. Dr.
- Szokalski Wiktor, Med. Dr.
- Szule Dominik, Prof. Gimnaz. Lubel.
- Torosiewicz Teodor, Obywatel Galic.
- Tymowski Kantorbery, b. Vice-Refer. Rady Stanu Król. Pol.
- Tyszkowski Wincenty, Obywatel Galic.
- Waga Antoni, Prof. Instyt. Technicz. w Warszawie.
- Wagner Piotr Paweł, Med. Dr., Prof. Uniwers. Wiedeń.
- Webb Tomasz, Med. Dr. w Bostonie.
- Węgrzecki Stanisław, Sędzia Apel. w Król. Pol.
- Wolfarth Filip, b. Dyrektor Policji M. Krakowa i J. O.
- Wyszkowski Michał, Refer. Stanu w Król. Pol.
- Wyszkowski Seweryn, Obywatel.
- Villeneve, Sekretarz Towarz. Filotech. w Paryżu.
- Zdzitowiecki Seweryn, Prof. Instyt. Technicz. w Warszawie.
- Zubelewicz Floryan, Prof. Instyt. Technicz. w Warszawie.



- Zubrzycki Dyonizy, Obywatel.  
 Żebrawski Teofil, NN. WW. i Fil. Dr., Inspektor Dróg i Mostów w Krakowie i J. O.  
 Żółtowski Jan, Obywatel.  
 Żurkowski Adam, Radzca Tajny Ces. Ross.

### **CZŁONKOWIE ZESZLI.**

#### **a) Z HONOROWYCH:**

- Aigner Piotr, Budowniczy Rząd. w Król. Pols.  
 Albert, Xiążę Sasko-Cieszyński.  
 Arnold Jerzy Chryst., Med. Dr.  
 Bartsch Walenty, Senator M. Krakowa.  
 Bergonzoni Michał, Med. Dr.  
 Bode Jan, Prof. Astron. w Berlinie.  
 Capo d'Istrias Hr. Minister Ross.  
 Darest Józef Ludwik, były Rezydent w Krakowie N. Króla Prus.  
 Dobrowski Józef, X., Prezes Towarz. ucz. w Pradze.  
 Działyński Hr. Tytus.  
 Eichhorn Jan Gotfryd, Fil. Dr., Radzca Tany Rządu Hanowers.  
 Franc, Radzca Nadworny N. Króla Sas.  
 Frank Jan Piotr, Med. Dr., Radzca Tajny N. Ces. Austr.  
 Frank Józef, Med. Dr., były Prof. Uniwers. Wileńskiego.  
 Gans Edward, O. P. Dr., Prof. Uniwers. Berlińskiego.  
 Gliszczyński Antoni, Senator Kasztelan Król. Pols.  
 Gostkowski Wincenty, Prezes Rady Depart. Krak.  
 Grabowski Hr. Stefan, Jenerał Dywizyi, Minister Sekretarz  
 Stanu Król. Pols.  
 Heeren Ludwik, Prof. Uniwers. Getyng.  
 Hołowczyc Szczepan, Arcybiskup Warszawski.  
 Hufeland Chryst. Wilhelm, Nadwor. Konsyl. N. Króla Prus.

- Kauffmann de Trauensteinburg Franc., Jenerał Major Wojsk Austr.  
 Kniaziewicz Karol, były Jenerał Wojsk Polskich.  
 Kopczyński Onufry, Pijar.  
 Kreisig, Nadwor. Konsyl. N. Króla Sas.  
 Lanckoroński Hr. Antoni.  
 Linowski Aleksander, były Senator Kasztelan Król. Pols.  
 Lipowski Baron Emanuel, były Rezydent w Krakowie N. Ces. Austr.  
 Lobenwein Jan, Med. Dr., Prof. Uniwers. Wileńskiego.  
 Lobkowicz Xiążę August, Gubernator Królestw Galicyi i Lodom.  
 Malabail Hr. de Canal, Prezes Towarz. Roln. w Pradze.  
 Malewski Szymon, Rektor Uniwers. Wileńskiego.  
 Matuszewicz Hr. Adam, Szambelan i Radzca Tajny w Król. Pols.  
 Miączyński Ignacy, b. Pełnom. Komisarz w Krak. N. Ces. W. Ros.  
 Mier Hr. Wojciech, Radzca Tajny i Szambelan N. Ces. Austr.  
 Mioszowski Stanisław, Ordynat.  
 Mokronowski Stanisław, były Jenerał Wojsk Pols.  
 Niemcewicz Julian Ursyn, Sekretarz Senatu w Król. Pols.  
 Nikorowicz Józef, Prezes Sądu Apel. M. Krakowa.  
 Nowosilzoff Mikołaj, Senator Ces. Ross.  
 Okołów, Radzca Stanu Król. Pols.  
 Ossoliński Hr. Józef Maksymil., Pref. Bibl. Ces. w Wiedniu.  
 Owidzki Joachim, Prezes Towarz. Nauk. Lubels.  
 Piekarski Franciszek Borg., Prezes Sądu Najw. w Krakowie.  
 Poniatowski Xiążę Stanisław.  
 Potocki Hr. Artur.  
 Potocki Hr. Stanisław, Senator Wojewoda Król. Pols.  
 Raczyński Hr. Edward.  
 Radziwiłł Xiążę Antoni, Namiestnik w Xięś. Poznańs.  
 Reibnitz Baron Ernest Wilhelm, były Pełnom. Komis. w Krakowie  
 N. Króla Prus.



Rościszewski Adam, Obywatel Galic.  
 Rumjancow Hr. Mikołaj, Kanclerz Ces. Ross.  
 Rust Jan Nepom., były Prof. Uniwers. Krakows.  
 Siarczyński Franciszek, Kanonik i Bibliot. Księgozb. Ossolińskich.  
 Sierakowski Hr. Sebastyan, Proboszcz Kapit. Krakows.  
 Sistrzeńcewicz Bohusz Stanisław, Arcybiskup Mohilews.  
 Śniadecki Jan, były Rektor Uniwers. Wileńskiego.  
 Stadnicki Hr. Antoni, z Czulic.  
 Stadnicki Hr. Antoni, ze Zmigroda.  
 Starczewski Władysław, Ś. T. D., Kan. Katedr. Krakows.  
 Staszyc Stanisław, Radzca Stanu, Prezes Towarz. P.N. Warszaw.  
 Stift, Nadwor. Konsyl. N. Ces. Austr.  
 Strojnowski Hr. Waleryan, Senator Ces. Ross.  
 Surowiecki Wawrzyniec, Sekr. Jlny Minister. Ośw. w Król. Pols.  
 Sweerts-Spork Hr. Józef, Pełnom. Komis. w Krak. N. Ces. Austr.  
 Tyszkowski Paweł, Szambelan N. Ces. Austr.  
 Wielogłowski Kasper, były Prezes Senatu M. Krakowa.  
 Willie Jakób, Konsyliarz N. Ces. W. Ross.  
 Wodzicki Hr. Stanisław, były Prezes Senatu M. Krakowa.  
 Wodzicki Hr. Józef.  
 Woronicz Jan Paweł, Arcybiskup Warszawski.  
 Wulfers Piotr.  
 Zacharyasiewicz Franciszek Ksawery, Officyał Lwowski.  
 Zajączek Xiąże Józef, Namiestnik w Król. Pols.  
 Załuski Hr. Karol.  
 Zglenicki Franciszek Ksawery, Suffragan Krakows.

**b) Z CZYNIŁYCH:**

Ankwicz Hr. Stanisław.  
 Bandtkie Jérzy Samuel, Fil. Dr., Prof. Uniwers. Krak.

- Boduszyński Augustyn, O. P. Dr., Prof. Uniw. Krak., Senator.  
Boduszyński Wojciech, Dr. i Prof. Med. w Uniw. Krak.  
Bogdanowicz Waleryan, Prof. wysłuż. Uniw. Krak.  
Boucher Piotr, Prof. Uniwers. i Kanonik Katedr. Krakows.  
Czajkowski Paweł, Fil. Dr., Prof. Uniw. Krak., były Sekretarz  
Towarz. Nauk. Krakows.  
Czermiński Julian, Fil. Dr., Prof. Uniwers. Krakows.  
Czerwiakowski Rafał, Med. Dr., Prof. Uniwers. Krakows.  
Czochron Sebastian, Dr. Pr., Prof. wysłuż. Uniw. Krakows.  
Dembowski Hr. Sebastian.  
Dubiecki Mateusz, Ś. T. i O. P. Dr., Kanonik Katedr. Krakows.  
Duczyński Izidor, Fil. i O. P. Dr.  
Dysterłow Ignacy, były Refer. Rady Stanu w Król. Pols.  
Dzianott Jan, Ś. T. Dr., Kanonik Katedr. Krakows.  
Fijałkowski Marcin, Prof. wysłuż. Uniwers. Krakows.  
Garycki Bonifacy, X., Prof. wysłuż. w Uniwers. Krakows.  
Gilles Mikołaj, Kanon. Katedr. i Prof. Uniwers. Krakows.  
Girtler Sebastian, Fil. i Med. Dr., Prof. Uniwers. Krakows.,  
były Rektor i Prezes Towarz. Nauk.  
Giziński Antoni, wysłuż. Prof. Rysunk. i Malars. w Krakowie.  
Grodzicki Feliks, Senator M. Krakowa.  
Helbinowski Błażej, Prof. i Kanonik Katedr. Krakows.  
Himonowski Antoni, Fil. Dr., Rektor Liceum Krakows.  
Hoszowski Mikołaj, Senator M. Krakowa.  
Hube Karol, Fil. Dr., Profes. Uniwers. Krakows., były Rektor  
i Prezes Towarz. Nauk.  
Jankowski Joachim, Senator i Kanonik Katedr. Krakows.  
Jankowski Józef, Fil. i O. P. D., Dziekan i Prof. Wydziału Fil.  
w Uniwersytecie Krakows.  
Janowski Mikołaj, Ś. T. Dr., Prof. Uniwers. Krakows.



- Januszewicz Józef, O. P. Dr., Prof. wysłuż. Uniw. Krak.
- Jaroński Feliks, X., Prof. Filoz. w Uniwers. Krakows.
- Kosicki Ludwik, Fil. Dr., Dyrektor Instyt. Techn. w Krak.
- Kostecki Franciszek, Med. Dr., Prof. wysłuż. w Uniw. Krak.
- Kozłowski Mateusz, X., Ś. T. Dr., Prof. Uniwers. Krakows.
- Kuciński Wojciech, Senator M. Krakowa.
- Kudrewicz Floryan, X., Ś. T. Dr., Prof. Uniwers. Krakows.
- Lewkowicz Syxtus, Med. Dr., Prof. Uniwers. Krakows.
- Ligocki Franciszek, Proboszcz Oświęcimski.
- Linhart Ignacy, Med. Dr., Prof. Uniwers. Krakows.
- Litwiński Walenty, b. Rektor Uniwers. i Prezes Tow. N. Krak.
- Łancucki Wincenty, Ś. T. Dr., Infulat Krak., były Rektor Uniwers. i Prezes Towarz. Nauk. Krak.
- Łęski Józef, Fil. Dr., Prof. Uniwers. Krakow.
- Markiewicz Dominik, Ś. T. Dr., Prof. wysłuż. Uniw. Krak.
- Markiewicz Roman, Fil. Dr., Prof. Uniwers. Krakows.
- Markowski Józef, Fil. i Med. Dr., Profes. Uniw. Krakows.
- Matakiewicz Antoni, O. P. Dr., Prof. Uniw. Krak., były Rektor Uniwers. i Prezes Towarz. Nauk. Krak.
- Mieroszewski Jan, z Malkowic.
- Münnich Wilhelm, Fil. Dr., Prof. języków wschod. w Uniw. Krak.
- Peszka Józef, Prof. Malar. w Uniwers. Krakows.
- Powstański Adam, O. P. Dr.
- Przybylski Jacek Idzi, Fil. Dr., Prof. wysłuż. Uniw. Krak.
- Przybylski Stanisław, Ś. T. Dr., Prof. Uniw. Krak. i Kan. Kat. K.
- Radwański Feliks, Prof. wysłuż. Uniw. Krak., Senator.
- Sapalski Franciszek, Fil. Dr., Prof. wysłuż. Uniwers. Krak.
- Sawiczewski Józef, Prof. Uniwers. Krakows.
- Schugt Herman, Fil. Dr., Prof. wysłuż. Uniw. Krak.
- Sołtyk Karol.

Sołtyk Teodor, Kanonik Katedralny Krakowski.  
 Sołtyk Władysław.  
 Sołtykiewicz Józef, Fil. i O. P. Dr., Prof. wysłuż. Uniw. Krak.  
 Stachowicz Michał, Prof. Malars. w Uniwers. Krak.  
 Szaster Antoni, Med. Dr., Prof. wysłuż. w Uniw. Krak.  
 Szaster Wincenty, Med. Dr., Prof. wysłuż. w Uniw. Krak.  
 Szopowicz Franciszek, Fil. Dr., Prof. wysłuż. w Uniw. Krak.  
 Teichmann Ludwik, X., Nauczyciel jęz. niem. w Liceum Krak.  
 Trzcziński Jędrzej, X., Ś. T. Dr., Prof. wysłuż. Uniw. Krak.  
 Włyński Zygmunt Aleksander, X., Ś. T. Dr., Prof. wysłużony  
 Uniwers. Krakows.  
 Wolfeil Kazimiérz, były Wizytator Szkół Xięs. Warsz.  
 Woźniakowski Ignacy, Med. Dr., Prof. Uniw. Krak.

c) **Z KORRESPONDENTÓW:**

Bandtkie Jan Wincenty, Prof. Uniwers. Warsz.  
 Besser Willibald, Prof. Liceum Wołyńs. w Krzemieńcu.  
 Borkowski Dunin Hr. Józef, Obywatel Galic.  
 Brodziński Kazimiérz, Prof. Uniwers. Warsz.  
 Bystrzycki Gwalbert, X., Rektor Szkół Pijar. w Warszawie.  
 Chłędowski Adam Tomasz.  
 Christiani Franciszek Ksawery, Dyrek. Dróg i Mostów w Kr. Pols.  
 Ciesielski Franciszek, Obywatel.  
 Cybulski Aleksander, Prof. Instyt. Techn. w Krakowie.  
 Czarnecki Edward, Kanonik Katedr. Płocki.  
 Daniłowicz Ignacy, Prof. Uniwers. w Kijowie.  
 Dawidowicz Demetryusz, Redaktor Gazety Serb. w Wiedniu.  
 Dybek Franciszek, Med. Dr., Prof. Uniwers. Warsz.  
 Gerlach Antoni, X., Fil. i Ś. T. Dr.  
 Gilbert Ludwik Wilhelm, Prof. Uniwers. w Lipsku.



- Hubicki Roman, Podsedek Powiatu Szadkow.  
Humbert Szczepan, Architekt M. Krakowa.  
Jaworski Józef, Med. Dr.  
Juszyński Hieronim, Officyał Kielecki.  
Kiciński Hr. Bruno.  
Kitajewski Adam, Prof. Uniwers. Warsz.  
Knoll, były Prof. Uniwers. Krakows.  
Kodesch Franciszek, były Prof. Uniwers. Krakows.  
Kotowski Paweł, X., Rektor Szkół Piotrkowskich.  
Królikowski Józef Franciszek, Prof. Liceum Poznańs.  
Kuczowski Tomasz, Med. Dr.  
Littrow (J. J.), Prof. Astron. w Wiedniu.  
Marcinkowski Karol, Med. Dr. w Poznaniu.  
Meciszewski Filip, Pułkownik Wojsk Pols.  
Orłowski Aleksander, Artysta Malar.  
Orłowski Teodor, Fil. Dr., Prof. Liceum Krakows.  
Osiński Alojzy, Biskup Nominat Łucki.  
Osiński Ludwik, Prof. Uniwers. Warszaw.  
Peschmann Jan, Med. Dr., Lékarz Rząd. w Karlsbadzie.  
Rudnicki Adam, Med. Dr., były Prof. Uniwers. Krakows.  
Saunders Józef, Prof. Uniwers. Wileńskiego.  
Słotwiński Konstanty, Obywatel.  
Smolikowski Jędrzej, Rektor Szkół Lubelskich.  
Szaniawski Ksawery, X., Prof. Uniwers. Warszaw.  
Szejkwowski Wojciech, X., Rektor Uniwers. Warsz.  
Urmowski Klemens, Prof. Uniwers. Warszaw.  
Wahlburg Wilhelm, Prof. Uniwers. Warszaw.  
Wysocki Tomasz, Fil. Dr., Prof. Liceum Krakows.  
Voigt, były Prof. Uniwers. Krakowsk.
-

## SUMMARYUSZ.

—

Od roku 1815 do roku 1847 było Członków:

a) Honorowych . . . . .	154.
b) Czynnych . . . . .	131.
c) Korrespondentów. . . . .	<u>206.</u>
Razem . . . . .	491.

Ubyło przez zgon:

a) Honorowych . . . . .	76.
b) Czynnych . . . . .	68.
c) Korrespondentów. . . . .	<u>45.</u>
Razem . . . . .	189.

Przeto po dzień 15 Lipca 1847 r.

jest Członków w ogóle . . . . . 302.

Kraków dnia 15 Lipca 1847 r.

Zgodność z Aktami zaświadczam

*Ferdynand Hojsiewicz,*

Sekr. Tow. Nauk. Krak.





