

Aleksander D. Dinga.

DZIEDZICZNOŚĆ

INSTYKNTÓW NAMIĘTNOŚCI I UCZUĆ.

ODCZYT.

Z francuzkiego przełożył

Dr. med. Ludwik Wolberg.

WARSZAWA.

NAKŁADEM KSIĘGARNI

Teodora Paprockiego i S-ki.

41. Nowy-Świat 41.

1889.

K 14684/II

Aleksander D. Dinga.

DZIEDZICZNOŚĆ

INSTYNKTÓW NAMIĘTNOŚCI I UCZUĆ.

ODCZYT.

Z francuzkiego przełożył

Dr. med. Ludwik Wolberg.

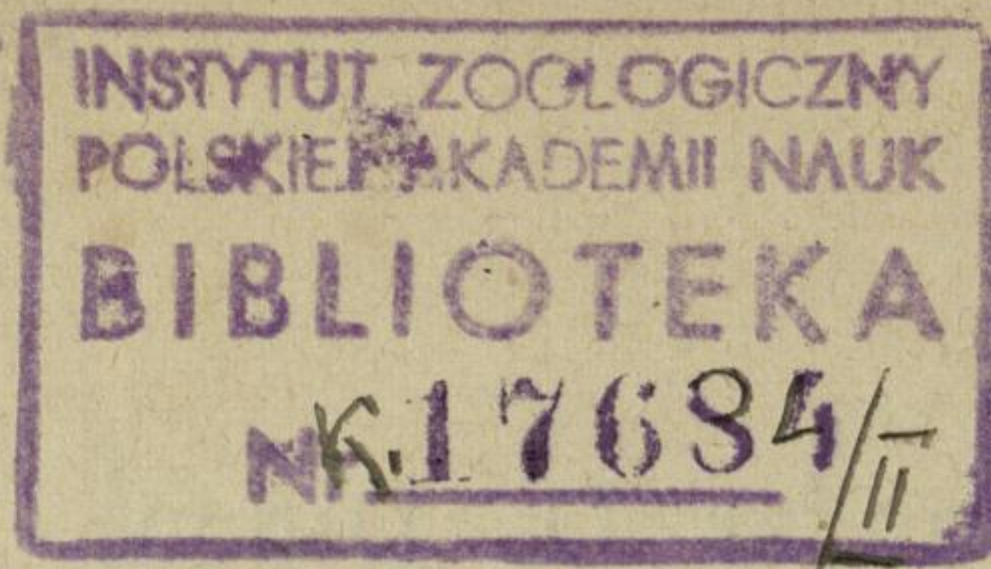
WARSZAWA.

NAKŁADEM KSIĘGARNI

Teodora Paprockiego i S-ki.

41. Nowy-Świat 41.

—
1889.



Дозволено Цензурою.
Варшава, 18 Апрѣля 1889 года.



.....
Druk Emila Skiwskiego, Warszawa, Chmielna №. 1530 (26 nowy).

L. 10 / 61.

WSTĘP.

Panowie!

Naukowa i literacka gościnność, cechujące Szwajcaryę wogóle, a Genewę w szczególności, której dowódów doznałem w miłym przyjęciu, urządzone przez *Towarzystwo dla postępu nauk* w dniu 20-ym grudnia 1887 roku, upoważnia mnie do wyłuszczenia przed Wami przedmiotu, któremu oddawałem się z ciągłą pilnością, i do powtórnego przedstawienia wyników moich badań. Jednakże nie bez głębokiego wzruszenia stawiam się wobec tak znakomitych słuchaczy, stanowiących zebrane tutaj grono.

O zaszczycie mówienia wobec takiego towarzystwa nie marzyłem wcale; zanim przeto dotknę treści mego odczytu, pozwólcie mi Panowie wyrazić głęboką mią wdzięczność za uprzejmość, z jaką raczyliście poświęcić mi chwil kilka dla wysłuchania skromnej méj pracy, którą poddaję Waszój ocenie.

Instytut Naukowy Genewski posiada wiele znakomości wśród swych członków, nie bez obawy przeto, lecz z dumą zarazem, ośmielam się wygłosić przed Panami rzecz o dziedziczności instynktów, namiętności i uczuć, z punktu fizyologicznego i psychologicznego.

Jako cudzoziemcowi, raczcie Panowie wybaczyć mogącą się zdarzyć niedokładność wyrażenia się, a zarazem z wspaniałomyślnością, właściwą silnym, usprawiedliwicie pewne braki, których moglibyście się dopatrzeć w wygłaszanych przeze mnie teoryach.

Wierzajcie mi Panowie, że nie przyszło mi nawet na myśl, abym mógł pouczać Was rzeczy, zgoła nieznanych, lecz przypuszczam, że względnością swą raczycie zachęcić człowieka, który cały swój czas poświęca pracy i badaniom naukowym, a którego dążeniem—przyłożyć swą skromną cegielkę do budowy, z taką wytrwałością dokonywaną przez znakomitych uczonych, którym zawdzięczam natchnienie do tej pracy i dzieła których starałem się zgłębić.

I.

Dziedziczność fizyologiczna. ¹⁾

Dziedzicznością nazywamy ową dążność, z jaką siła przyrody odtwarza w dziecku pewne fizyczne lub moralne cechy, posiadane przez rodziców. Dziedziczność przejawia się w człowieku zarówno pod względem kształtów ogólnych, jako téż w stosunku do części szczegółowych i przejawia się, że tak powiemy, najściślej zmiłkami włókien organicznych. Dla gatunku jest ona tém samém, czém osobista tożsamość dla osobnika.

Dzięki jój, wśród niezliczonych odmian znajdujemy zawsze pewne stałe tło; dzięki jój, przyroda bezustannie powtarza się i naśladowuje siebie samą. A zatém możemy powiedzieć, że z podobnego powstaje podobne; lecz co do tego określenia musimy się zastrzedz, gdyż jest ono zbyt teoretycznym, objawy bowiem życia nie poddają się takiej matematycznej ścisłości, a warunki istnienia coraz bardziej komplikują się, w miarę wzno-

¹⁾ Studium niniejsze było przedstawioném Oddziałowi Nauk moralnych i politycznych w Genewie, na posiedzeniu dnia 1 marca 1887 r.

szenia się od istot roślinnych do zwierząt wyższych i człowieka.

W człowieku badać możemy jego budowę, lub też czynności, stanowiące jego życie fizyczne, lub też objawy jego życia umysłowego. Czyż obie te formy życia podlegają dziedziczności? Czy podlegają jej w zupełności, czy tylko częściowo,—a w takim razie do jakiegoż stopnia?

Faktami jasnymi i zupełnie pewnymi wykażemy, że dziedziczność rozciąga swe panowanie na wszystkie czynności organizmu, na jego budowę zewnętrzną i wewnętrzną, na choroby, na cechy szczególne, jako też na zmiany nabyte.

Najbardziej oczywistą, nawet dla mało uważnego spostrzegacza, jest dziedziczność *budowy zewnętrznej*. Fakt ten jest powszechnie znanym; wszak codziennie słyszymy, że to lub owo dziecko „jest zupełnym portretem swego ojca, matki, dziadka lub babki.” Już w dawnych czasach wiedziano o tém, czego dowodem obowiązujące w Krecie prawo, według którego wybierano z pomiędzy młodzieży najpiękniejszych co do twarzy i kształtów ciała i zmuszano ich do żenienia się, celem rozpowszechnienia pięknego typu. Dziedziczność budowy obejmuje ogólny kształt ciała, a także jednocześnie i oddzielne jego części, jako to: głowę, tułów, kończyny, a nawet paznokcie i włosy, lecz najwyraźniej przejawia się w budowie i w wyrazie twarzy, gdzie utrwała się w pewnych szczególnych rysach, wytwarzając tym sposobem oryginalne typy.

Podobieństwo wskutek dziedziczności może być tak wielkiem, iż sprawia złudzenie tożsamości, lub też na pierwszy rzut oka pozwala określić pochodzenie danej osoby.

W innych okolicznościach znajdowano w tej właściwości wskazówkę pochodzenia i podobieństwa do nieznanых rodziców. W roku 1812 *Gazette des Tribunaux* podała niemal romantyczny przykład tego rodza-

ju odkrycia. Pewna bardzo bogata dama podróżowała po Francyi i w twarzy jakiejś służącej z oberży znalazła uderzające podobieństwo do straconej przez siebie córki; bliższe poszukiwania wykazały, że służąca owa należy do rodziny damy, wskutek czego została jej spadkobierczynią.

Dosyć często zdarza się, że dziedziczne podobieństwo rysów nie występuje odrazu, z chwilą urodzenia się dziecka, lecz później dopiero, gdy dziecko dochodzi do tego wieku, w którym rysy rodziców odznaczały się tą samą cechą. Również podobieństwo rodzinne może tylko przez pewien czas istnieć, prześlizgnąć się, że tak powiemy, po twarzach; tak np. podobieństwo syna do matki, córki do ojca może zniknąć po dojściu dziecka do dojrzałości i przemienić się na podobieństwo syna do ojca, a córki do matki.

Plutarch opowiada, jako w Tebach istniała rodzina, której członkowie odznaczeni byli tym, że na ciachach swych od urodzenia mieli znak w kształcie ostrza włóczni, a cechę tę spostrzegano później we Włoszech u t. zw. *Lansada*. Rzymianie dosyć często z takich cech dziedzicznych tworzyli nazwy rodowe,—ztałd ich *Capitones, Labeones, Nasonnes, Buccones* i wiele innych podobnych. Baronowie de Vesins przychodzili na świat ze znamiem pomiędzy łopatkami, a po takim znaku pan de la Tour de Landry w terminatorze szewckim w Londynie poznał pogrobowego syna i legalnego spadkobiercę barona de Vesins.

Wielu ludzi wysokiego lub niskiego wzrostu płodzi podobne do siebie potomstwo. Fakt ten, stwierdzony długim doświadczeniem, oddawna został przez hodowców użyty w celu wytwarzania pewnych ras. Nawet w ludzkich stosunkach korzystano z tego prawa dowolnego doboru. Ojciec Fryderyka II-go, Fryderyk Wilhelm I-szy, który znajdował szczególne upodobanie w kolosalnie wysokich ludziach, stworzył pułk olbrzymów, postępując w tym celu zupełnie tak samo, jak

hodowcy ze swemi zwierzętami, zezwalał bowiem jedynie na małżeństwa swych gwardzistów z kobietami bardzo wysokiego wzrostu i tęgiej budowy.

Dziedziczność przejawia się również w barwie skóry, w kształcie i rozwoju ciała.

Tusza rozwija się niejednokrotnie wskutek specjalnej skłonności organizmu, pomimo rozmaitych prywatych, wśród życia pełnego pracy i biedy. Skoro dziedziczność przejawia się w *budowie zewnętrznej*, to czemużby istnieć nie miała zarówno dla *budowy wewnętrznej*?

Zupełnie dowiedzioną jest dziedziczność co do kształtu, rozwoju i anomalij układu kostnego, a mianowicie wszelkich wymiarów czaszki, klatki piersiowej, miednicy, kręgosłupa, a nawet najmniejszych kosteczek szkieletu; rzecz tę potwierdzają codzienne badania. Lucas stwierdził prawa dziedziczności odnośnie do mniejszej lub większej ilości kręgów, jako też zębów.

System krwionośny, kanał pokarmowy, układ mięśniowy podlegają prawom dziedziczności, podobnie jak wszystkie inne wewnętrzne systematy organizmu. Znanne są rodziny, u których wymiary serca i głównych naczyń krwionośnych normalnie są większe lub mniejsze niż u innych. Również w układzie nerwowym panuje dziedziczność, przejawiając się w ogólnych rozmiarach mózgu, głównego siedliska systemu nerwowego, a także w objętości i kształcie oddzielnych zwojów mózgowych.

Co do cieczy organizmu, to dziedziczność takąż samą gra tutaj rolę, jak w częściach stałych; niektóre rodziny posiadają nadmiar krwi, co przejawia się przekrwieniem ogólnym lub też częściowym, a więc skłonnością do apopleksyi, krwotoków, zapaleń i t. d.

D-r Grimphelt, profesor wykładający artrologię na wydziale lekarskim w Montpellier, przy którym miałem zaszczyt pracować w charakterze preparatora, mówił do mnie, że w klinice swój spostrzegał chorych,

u których lekkie ukłucie sprowadzało niedające się zatamować śmiertelne krwawienia.

Dziedziczność panuje nad cechami podrzędnymi zarówno, jak nad panującymi. Płodność, długo i krótkowieczność, cechy tak osobiste, są dziedzicznymi, a usposobienia do nich nazywamy w medycynie *idyosynkrazjami*.

Dziedziczność rozciąga swe prawa nawet na siłę wytwórczą czynności płciowych, które powstają dopiero w okresie dojrzałości. Pewne rodziny celują w płodności. Pozwolę sobie przytoczyć kilka tego rodzaju przykładów, zapożyczonych od Giron de Buzareingues'a: Pięć córek, pochodzących z matki, która miała dwadzieścia cztery dzieci, dało życie czterdziestu sześciu dzieciom. Wiele rodzin ze stariej szlachty francuzkiej odznaczało się znakomitą płodnością.

Anna de Montmorency, ów nieustraszony rycerz, który mając 75 lat, mógł jeszcze w bitwie pod St. Denis uderzeniem rękojeścią szpady złamać szczękę żołnierzowi szkockiemu, naciérającym nań, był ojcem dwanaściorga dzieci. Trzech jego dziadów—Mateusz I, Mateusz II i Mateusz III—mieli razem osiemnaścioro dzieci, z tych piętnastu chłopców. Syn i wnuk wielkiego Kondeusza mieli razem dziewiętnaścioro dzieci. Cztérej piérwsi Guizowie mieli razem czterdzieścioro troje dzieci, a z tych trzydziestu chłopców. W niektórych rodzinach płodność taka trwała przez pięć i sześć pokoleń.

Ogólnie wiadomo, że *długowieczność* bardziej zależy od dziedzicznego przekazywania się, niż od rasy, klimatu, zawodu, bytu i odżywiania. Osiemdziesięcioletnich starców spotykamy zarówno wśród murzynów, jak i białych, zarówno w Rosyi, w Szkocyi, we Włoszech, w Niemczech, w Norwegii, we Francyi, jak i w Rumunii (ojczyzna autora. *Frzyp. tlóm.*),—wśród ludzi, żyjących w najcięższych warunkach bytu, jak i wśród tych, którzy wciąż dbają o własne zdrowie.

Podobneż fakty zdarzają się nawet wśród więźniów i galerników. Rozumié się, że przeciętna długość życia ludzkiego zależy od miejscowości, higieny, cywilizacyi, lecz długowieczność osobnicza wolną jest od tych warunków. Łatwo zauważyć, że długowieczność zależy od wewnętrznej siły życiowości, gdyż te uprzywilejowane osobniki przynoszą ją z sobą na świat. Nadto jest ona tak właściwą ich naturze, że odbija się w każdym szczególe ich organizmu.

Na tę postać dziedziczności oddawna zwrócono uwagę w Anglii, wskutek czego towarzystwa, ubezpieczające na życie, wymagają od swych agentów wiadomości co do długowieczności przodków klienta.

W r. 1554 kardynał d'Armagnac, przechodząc ulicą, zoczył 81-letniego starca, przelévającego łąy przed bramą domu. Jego Świątobliwość zapytuje o przyczynę zmartwienia. Na to odpowiada starzec, że został wybitym przez ojca swego za to, że przechodząc nie ukłonił się dziadkowi. Ojciec miał lat sto trzy, a dziadek sto dwadzieścia trzy.

Za panowania Ludwika XIV-go zmarł w Paryżu 1-go kwietnia 1716 r. Filip d'Herbelot, mający lat 115, siodlarz z zawodu. Gdy po raz ostatni w r. 1714, w dniu imienin króla, wręczał temuż bukiet, zapytał go Ludwik XIV: w jaki żył sposób, że tak późnej doczekał starości. „Miłościwy panie—odpowiedział złośliwy starzec,—od pięćdziesiątego roku życia zamknąłem serce, a otworzyłem... piwnicę.”

Ojciec Herbelot'a żył sto trzynaście, a dziad sto dwanaście lat.

Również i krótkowieczność zależy od praw dziedziczności, o czém nawet powątpiewać nie można. W pewnych rodzinach wypadki przedwczesnej śmierci są tak zwykłe, że tylko niektórym członkom udaje się uniknąć powszechnego prawa, a to dzięki ciągłej o zdrowie dbałości.

W rodzinie Turgotów umiérano zwykle pięćdziesiątym roku życia, a człowiek, który uświetnił tę rodzinę, dochodząc téj fatalnéj epoki, pomimo wszelkich pozorów doskonałego zdrowia i wielkiéj siły temperamentu, utrzymywał, że czas mu uregulować swe interesa i dokończyć rozpoczętéj roboty, gdyż wkrótce bezwątpienia umiérać wypadnie. I rzeczywiście umarł, mając lat pięćdziesiąt i trzy.

Któż z lekarzy nie spostrzegał zupełnie podobnych przykładów? Któż z nich nie wie, że sztuka nasza nie posiada w tych warunkach żadnego leku, ani sposobu, by przedłużyć egzystencję, by odsunąć fatalny kres ostatnich tchnień członków tych rodzin, wśród których życie zwykle jednakowo długo trwa, a śmierć zawsze pod tą samą zjawia się postacią? Znane są również rodziny, w których włosy siwieją w bardzo młodym wieku.

Niektóre rodziny odznaczają się dziedzicznym brakiem usposobienia do chorób zakaźnych, a szczególniej do ospy.

Siła mięśniowa i rozmaite postacie działalności ruchowéj przekazują się dziedzicznie; dla dowodu przypatrzmyż się koniom. Hodowcy, dzięki długiemu doświadczeniu, wiedzą oddawna, że szybkość biegu, wady w chodzie i rozmaite narowy są dziedziczne u koni.

Wśród ludzi zdarzają się także rodziny, których wszyscy członkowie odznaczają się niezwykłą zręcznością i elegancją ruchów.

Dziedziczność nieprawidłowości (anomalij) organizacji jest dowiedzioną.

W dawnych czasach przedewszystkiém Izydor G. Saint-Hilaire był dziedziczności rzecznikiem.

Sławni badacze i przyrodnicy ze starożytnéj epoki, np. Hipokrates, Arystoteles, doskonale pojmowali prawa dziedziczności; lecz nowsi badacze zakwestyonowali oddziedziczenie wad cielesnych i wszelkich potworności. Niektórzy jednak powątpiewają, wstrzymując się z osta-

teczném zdaniem; d-r Izyd. Geoffrey St.-Hilaire, o ile się zdaje, przeczy jój istnieniu, a mówiąc o wardze zajęczėj, utrzymuje, że dane co do téj wady niezupełnie zasługują na wiareę.

Pomimo całego szacunku dla tego znakomitego uczonego, nie mogę podzielać jego zdania co do dziedziczności *nieprawidłowości*. Przeciwnie, zdaje mi się, że właśnie w téj gałęzi faktów dziedziczność jaknajprędzej wykazuje swą siłę.

Pozwólcie panowie, że przytoczę własne swe spostrzeżenia co do wargi zajęczėj. Znam w Szwajcaryi pewnego ojca rodziny, obdarzonego tą wadą; posiada on sześciu chłopców, rażąco do matki podobnych, a jedną tylko córkę, która, niestety, oddziedziczyła po nim wargę zajęczą.

A oto drugi przykład: W Montpellier, w szpitalu Saint-Eloi, jeden z moich profesorów, d-r Blok, operował wargę zajęczą u ośmioletniej dziewczynki; matka tego dziecka, którą miałem sposobność poznać, tę samą posiadała wadę.

Dla lepszego przekonania zacytuję przykład, podany przez doktora Prospera Lucasa, wielkiej, jak wiadomo, powagi w kwestyach dziedziczności. Otóż 17-go kwietnia 1844 roku Aleksy Pareille, silnie i dobrze zbudowany, wstąpił do szpitala Hôtel-Dieu, celem poddania się operacyi podwójnej wargi zajęczėj, połączonej ze znaczną wydatnością kości międzyszczękowych. Według zebranych informacji, okazało się, że matka tego pacyenta urodziła się z zupełnie taką samą wadą, której ślady po dokonanej operacyi dotychczas są widoczne; nadto ojciec i dziadek jój taką samą wadą byli obdarzeni, a również kilku jój braci i sióstr, którzy bardzo młodo pomarli. Ona sama miała siedmioro dzieci, a z nich czworo urodziło się z wargą zajęczą. Wobec tego niepodobna zaprzeczać, że dziedziczność nieprawidłowości jest faktem stwierdzonym.

Szczególną i dziwaczną jest znana powszechnie wada Edwarda Lamberta, którego ciało całe, z wyjątkiem twarzy, dłoni i stóp, było pokryte zrogowaciałą skorupą, szeleszczącą przy każdym poruszeniu. Wszystkie sześcioro jego dzieci od szóstego tygodnia życia posiadały tę samą wadę. Jedno z nich tylko pozostało przy życiu i przekazało ją wszystkim swym synom, a dziedziczność ta, przechodząc z mężczyzny na mężczyznę, utrzymała się przez pięć pokoleń.

Nadliczbowość palców (Polydactylia) jest wadą dziedziczną, przekazującą się aż przez pięć następujących po sobie pokoleń; zdarza się, że przeskakuje przez jedno lub dwa pokolenia, lecz następnie znowu się pojawia. Co do nadliczbowych palców, bardzo ciekawą jest własność ponownego wyrastania ich po amputacji. Pan White podaje przykład trzyletniego dziecka, które obdarzone było podwójnym wielkim palcem; w jakiś czas po amputacji mniejszego z tych palców wyrósł na tém samym miejscu nowy palec, obdarzony paznokciem. Wówczas udano się o poradę do znakomitego chirurga londyńskiego, który ponownej dokonał operacji, lecz uporny palec powrócił po raz trzeci, wraz z paznokciem.

Pan Brown-Séquard przedstawił w Towarzystwie biologiczném kilka przykładów dziedziczności. Wówczas prezesem tego Towarzystwa był nieodżałowanej pamięci prof. Paweł Bert. Otóż wobec tego Towarzystwa opowiadał p. Brown-Séquard o pewnym człowieku, który wskutek postrzału z broni palnej miał zniekształtnioną szczękę dolną, a następnie dwom swoim córkom przekazał tę samą nabytą wadę. Pewien młody człowiek, który postradał dwa członki palca, miał syna, któremu brakowało również dwóch członków z tegoż samego palca.

Albinizm, krzywica, szpotawość (wykręcona stopa), skrzywienie i nadliczbowość palców, zajęcza warga, słowem wszystkie zniekształtnienia, powstające wskutek

nadmiernego lub téż powstrzymanego rozwoju organizmu oddziedziczają się drogą płciową, a fakty te nader są ciekawe, wykazują bowiem, że typ osobisty tak samo podlega prawu dziedziczności, jak typ gatunkowy.

Nawet wypadkowo w ciągu życia nabyte anomalie mogą być przekazywane. Pewien człowiek, ranny w prawą rękę, miał palec wykręcony wskutek tego, a kilku jego synów przyszło na świat z taką samą wadą. Sztuczne zniekształnienia oddziedziczają się: każdy z trzech narodów peruwiańskich: Aymarasowie, Huan-kowie i Chincasowie, w inny sposób zniekształtniał głowy swoich potomków, a typy te czaszek utrzymały się dotychczas. Eskimosi, wedle Quatrefages'a, obcinają ogony psom, których używają do sani; szczenięta tych psów rodzą się bez ogonów. (Kwestya dziedziczenia wad nabytych jest sporną dotychczas. *Przył. tlóm.*)

Czy można na zasadzie tych przykładów wniosko- wać, że wszelkiego rodzaju wady, jako to: zéz, krótko- wzroczność, zanik lub hipertrofia członków pozostają zawsze stałemi? Czy raczej dziedziczność tych wad jest ograniczoną i czasową?

Kwestya ta nie jest rozstrzygniętą, gdyż osobiste wady już to przekazują się, lub téż nie przechodzą na potomków. Doświadczenie wykazuje jednakże, że istnieje pewna skłonność do powrotu do typu pierwotnego.

Zanim zajmiemy się badaniem instynktu i czynności wrażeńowych, pozwolicie mi panowie powiedzieć kilka tylko słów o *dziedziczności chorób*, która, być może, z czasem stanowić będzie treść oddzielnego mego studyum. Nie nadużywając cierpliwości panów i stosując się do miejsca, w którym się znajduję, powiem tylko, że od dawien dawna zauważono oddziedziczanie się chorób i że znajomość tego faktu zarówno jest starą, jak wiedza lekarska. Wszystkie epoki, wszystkie kraje, wszystkie ludy podlegają prawom téj dziedziczności. Lekarzom greckim znane już były choroby dziedziczne.

W nowszych czasach kwestya dziedziczności chorób była niejednokrotnie przedmiotem rozpraw i badań lekarskich.

Hipokrates nie bez słuszności powiedział: z *flegmatyka* rodzi się *flegmatyk*, a z żółciowego — żółciowy. Dużo zmieniliśmy w medycynie, lecz tego pewnika nie udało nam się i nie uda obalić.

II.

Dziedziczność instynktów.

Chcąc o instynkcie mówić, trzeba przedewszystkiém porozumić się co do znaczenia tego wyrazu, gdyż pomijając cały szereg rozmaitych znaczeń tego wyrażenia w języku codziennym, nawet u przyrodników i filozofów trojakię jego znaczenie znajdujemy.

Instynktem nazywają więc automatyczną, prawie mechaniczną i prawdopodobnie nieświadomą działalność zwierząt dla osiągnięcia pewnego celu, określonego przez ich organizację i szczególne cechy. Również wyrażenie „instynkt” uważaném bywa za synonim pożądanja, skłonności, usposobienia i mówią przeto o dobrych i złych instynktach, o instynkcie morderczym i t. p. Wreszcie instynktem nazywają wszystkie umysłowe objawy, przejawiające się u zwierząt, wszelkie postacie umysłowej działalności, stojącej niżej od ludzkiej. Ostatnie to pojęcie powstało bezwątpienia wskutek niechęci uznania inteligencji zwierzęcej, i w ten sposób zupełnie niesłusznie pomieszano popędy zwykłe i nieświadome z aktami świadomemi, wypływającemi z osobistego doświadczenia każdego zwierzęcia, a zatém zupełnie analogicznemi z temi, które nazywamy inteligentnemi, gdy o nas samych chodzi.

Ribot z zupełną słusznością utrzymuje, że instynkt jest tożsamym z inteligencją i że między niemi zachod-

dzi jedynie różnica w stopniowaniu, a nie w naturze rzeczy. Wobec tego wartoby dla większej ścisłości lepiej określić znaczenie instynktu, lecz dotychczas, niestety, nie znaleziono dokładniejszego określenia. Pozwólcie mi czytelnicy zatem, że wraz z Hartmanem nazwę instynkt „czynnością odpowiadającą celowi, lecz bez świadomości tego celu,” lub też wraz z Darwinem określimy instynkt w następujący sposób: „gdy pewna czynność, którą jedynie za pomocą zastanowienia i przyzwyczajenia wykazać potrafimy, zostaje wykonaną przez zwierzę, szczególnieź bardzo młode i niedoświadczone, lub gdy zostaje spełnioną w jednakowy sposób przez bardzo wiele osobników, niepojmujących celu własnej działalności, wtedy nazywamy ją ogólnikowo—instynktem.”

Instynkt jest wrodzonym, t. j. poprzedza wszelkie osobiste doświadczenie. Inteligencya rozwija się powoli, stopniowo, dzięki nabytym spostrzeżeniom i doświadczeniu, *instynkt natomiast jest doskonałym od piérwszej chwili*. Kaczę, wysiedziane przez kurę, idzie prosto do wody; młoda wiewiórka, choć jeszcze nie zna zimy, już robi zapas orzechów w lecie. Gdy w klatce wylęgły ptaszek na wolność się dostanie, to buduje sobie takie samo gniazdko, jak jego przodkowie, z tych samych materyałów i tego samego kształtu.

Inteligencya maca, próbuje, chybia, błądzi i poprawia się. Instynkt zaś odznacza się mechaniczną pewnością, działa jak maszyna. O ile się zdaje, to instynkt jest niezmiennym, t. j. nie zwiększa się i nie zmniejsza, jak inteligencya, nie rozwija, nie wydoskonala i nie marnieje. A teraz wielkie pytanie: czy w ten sposób pojmowany instynkt przechodzi z pokolenia na pokolenie? Bezwątpienia, dziedziczność instynktu jest rzeczą dowiedzioną.

Każde zwierzę posiada dwie główne funkcye: jedną zachowującą osobnika, t. j. odżywianie,—i drugą, zachowującą gatunek, t. j. płodzenie.

Trwałość instynktu jest tak wielką, a dziedziczne, przekazywanie się tak pewnym, że utrzymuje się przez całe wieki.

Darwin powiada: „Na zasadzie dowodów musimy uznać przechowywanie się pewnych pierwotnych przyzwyczajęń nawet po bardzo długo trwającej hodowli. Tak np. śladem dawniejszego przebywania osła w pustyniach jest jego wstręt do przebycia najmniejszej kałuży, a także rozkosz, jaką znajduje w tarzaniu się po piasku. Kaczka piżmowa w kraju swoim chętnie wlatuje na drzewa i gniazda tam buduje; również i oswojona kaczka piżmowa, acz bardzo leniwa, lubi wlatywać i przesiadywać na murach, stodołach i t. p. Wiemy, że psy, najregularniej nawet i dostatecznie żywione, zakopują nieraz, podobnie jak lisy, zbywający pokarm, lub też kręcą się wkoło na dywanie, jak gdyby to była trawa, którą chcieliby ułożyć sobie na posłanie”

Psy i koty domowe, podobnie jak dzikie, grzebią ziemię dla zakopania w niej swych ekskrementów, a czynność tę powtarzają nawet w pokojach, na podłogach, choć tam niema piasku, ani ziemi. Jest to więc *pozostałością* dawnego, dziedzicznego przyzwyczajenia.

Wielu przyrodników zwróciło uwagę na zachowanie się szczątkowych instynktów, nawet u ludzi; tak np. dla okazania pogardy obnażamy kły, dla wyrażenia gniewu—wszystkie zęby, aczkolwiek człowiek cywilizowany nie ma wcale zamiaru przestraszać swego wroga okazywaniem mu swój broni naturalnej.

Nawet nabyte instynkty przekazują się potomstwu. Instynkt nie jest tak giętkim instrumentem jak inteligencya, lecz w pewnych granicach ulega niejakim zmianom.

Skoro instynkty, uważane przez długi czas za pierwotne, okazały się nabytymi, to czemużby wszystkie inne instynkty nie były takimi samymi? Kwestya ta powstała dopiero w ostatnich czasach, jako logiczne następstwo wielkiego pytania o powstawaniu i zmien-

ności gatunków. Naturalnie w takiej sprawie, rozstrzyganéj, lecz nierozstrzygniętéj dotychczas przez mistrzów wiedzy, nie mamy zamiaru wypowiadać stanowczego zdania, lecz pragniemy przedstawić hipotezę, opartą na prawach dziedziczności i mającą pierwszorzędne znaczenie, której zatém pomijać milczeniem nie godzi się. Wiemy wszyscy, z jaką szybkością teoria, wypowiedziana w końcu ubiegłego stulecia, odnowiona następnie przez Lamarcka, a zmieniona przez Darwina i Wallace'a, rozprzestrzeniła się w naszych czasach wśród wszystkich cywilizowanych krajów. Uznaje ona, że gatunki są zmienne i że wytworzyły się wskutek nagromadzenia drobnych różnic, utrwalonych dzięki dziedziczności.

Tak liczne, obecnie istniejące rodzaje i gatunki powstały z trzech lub czterech, a może z jednego tylko typu pierwotnego. W tym celu wystarczało kilka samodzielných przemian. Skoro takowe zastosowały się do otaczających warunków, a posiadającemu je osobnikowi dostarczyły lepszej broni w walce o byt, to, utrwalając się dzięki dziedziczności, wytwarzały nowy gatunek, który pod dalszym wpływem tych samych przyczyn coraz bardziej oddalał się od typu pierwotnego. Przemiany, walka o byt, dobór, czas i dziedziczność—oto czynniki, tłumaczące powstawanie, rozwój i znikanie gatunków. Teoria ta rzuciła zupełnie nowe światło na instynkty.

Darwin rozwinął tę teorię ze znakomitą umiejętnością i zręcznością. Energicznie wziął się do zbadania instynktów, najbardziej złożonych, najdoskonalszych i najtrudniejszych do wytłómaczenia, mianowicie do instynktu mrówki i pszczoły, i wykazał, jakim sposobem tak ciekawe zjawiska rozwinęły się, dzięki doborowi i dziedziczności, z kilku bardzo prostych pierwotnych instynktów.

Nareszcie, w jakiż sposób wytłómaczyć powstawanie instynktów?

Kwestya ta nie należy do nas, gdyż przechodzi naszą kompetencyę. Łączy się ona organicznie z nierozstrzygniętą dotychczas wielką kwestyą pochodzenia gatunków. Czy zadanie to zostanie rozstrzygniętém? Niepodobna o tém wątpić, gdyż z każdym dniem transformizm (przemiana gatunków) zyskuje na sile. Jeżeli teorye Darwina staną się z czasem pewnikami, to wypadnie uznać, że wszystkie instynkty zostały nabyte, że to, co dzisiaj jest stałym, ongi było zmiennym, że wszelka stałość pochodzi z dziedziczności, zachowującej, gromadzącej i grającej pierwszorzędną rolę w kwestyi powstawania instynktów.

III.

Dziedziczność zdolności wrażeńowych.

Na wstępie do tego rozdziału porozumić się wypada co do znaczenia wyrazu *wrażenie*. Wrażenie jest faktem natury mieszanej, fizyologicznej i umysłowej zarazem, poczyna się bowiem w zmysłach, a kończy w świadomości.

Również zastanowić się musimy nad pytaniem: czy zdolności wrażeńowe i działalność zmysłowa osobnika podlegają prawom dziedziczności?

Zapoznamy się zatem poniżej z pięciu ogólnie uznawanymi zmysłami, a poczynamy od dotyku.

Dotyk.

Dotyk jest zmysłem ogólnym pierwotnym; żadne czujące stworzenie nie jest go pozbawionem. Pewien lekarz, już w starożytnych czasach, utrzymywał, że wszystkie inne zmysły są jedynie odmianami dotyku.

Główny narząd dotyku, ręka, podlega przekazywaniu dziedzicznemu. Herbert Spencer powiada: „Dowiedzionym jest faktem, że mężczyźni i kobiety, przodkowie których pracowite wiedli życie, odznaczają się dużymi rękami; przeciwnie zaś ci, których przodkowie przez kilka pokoleń odwykali od pracy ręcznej, mają ręce małe.”

Poszukiwania Walkera wykazały, że ręce robotników angielskich już od urodzenia są większe i silniejsze, niż ręce dzieci zamożniejszych klas społeczeństwa. Co do mańkutów, to również stwierdzoną jest dziedziczność tej wady. Giron de Buzareingues znał pewną rodzinę, w której ojciec, dzieci i większość wnuków byli mańkutami; jedno z nich już od kolébki posiadało tę wadę, pomimo starań, z jakimi bandażowano mu rękę lewą.

Największą wrażliwością i najbardziej rozwiniętym dotykiem odznacza się rasa południowa, najmniejszą zaś—narody północy. Lapończyk, pijący olój tytuniowy dla uśmierzenia bóleści brzusznych, nie odznacza się zbyt delikatną skórą. W tych okolicach, jak powiada Montesquieu: „człowiek wtedy dopiero czuje, gdy go ze skóry obdziérają.”

Bardzo rozmaitą bywa osobista wrażliwość na ciepło i zimno.

Fuster bardzo słusznie utrzymuje, że własności powietrza oddziaływają na ekonomię organizmu jedynie według właściwej natury i skłonności osobników.

Organiczna wrażliwość nie zależy, wedle niego, jedynie od fizycznego działania atmosfery, lecz podlega temu działaniu tylko w pewnych zakreślonych granicach, zależnych od nabytych lub wrodzonych skłonności osobnika.

Niektóre zwierzęta zawczasu przeczuwają zmiany temperatury. Zimmermann powiada: „Mgliste i wilgotne powietrze odrazu przygnębia, a ludzie z tego rodzaju usposobieniem tracą humor i odwagę, podczas

gdy przy łagodnej i jasnej pogodzie szybko ożywiają się, rozweselają, myślą i działają żywo, i już od samego rana, budząc się w łóżku, przewidują, jaki jest stan pogody na dworze.”

Stan pogody przejawia się u niektórych osobników uczuciami, doznawanemi przez ich naskórek; oni już-to z przyjemnością odczuwają tego rodzaju wrażenia, lub też cierpią nieznośne męki.

Haller i Zimmermann opisują pewne kobiety, które, nie mogąc znieść dotknięcia jedwabiu, aksamitu, skórki brzoskwini i t. p., doznawały dreszczy i spazmów, gdy przypadkowo zostały wystawione na tego rodzaju próbę. Pewien lekarz w podobnych okolicznościach pokrywał się zimnym potem.

Nie przeczę wcale, że wszystkie te własności uczucia i dotyku mogą być nabywane do pewnego stopnia; nadto mogą one się rozwijać, kształcić i zanikać, lecz te uczucia, które nie powstały wskutek choroby, są bezwarunkowo właściwemi, przynależnemi osobistościom i są albo *wrodzone*, albo *oddziedziczone*.

Wzrok.

Wzrok jest najbardziej inteligentnym zmysłem, a przytém najważniejszym dla nauki i sztuki. Tego dowodzić chyba nie potrzebujemy, przypominamy jedynie, że przypadkowa ślepotą bywa nieraz przyczyną obłądu.

Właściwościami wzroku, zależącemi od przyczyn mechanicznych, bywają: *zéz*, *krótkowzroczność* i *starowzroczność*. Wszystkie podlegają prawom dziedziczności.

Postal w swoich *Uwagach o chorobach rodzinnych* wspomina o niezpełnym zézie, zwanym wzrokiem dziedzicznym Montmorencyńchem, gdyż cała ich rodzina obdarzoną była tą wadą.

Bardzo ciekawym objawem wpływów dziedzicznych

na wzrok jest wzrastająca ilość krótkowzrocznych wśród narodów, oddających się pracy umysłowej. Ciągła praca nad księgami i pismem sprowadza bowiem krótkowzroczność.

Donders, badając wykazy statystyczne, zauważył, że krótkowzroczność jest wadą warstw uprzywilejowanych i że mieszkańcy miast większy jej splacają haracz, niż wieśniacy.

To samo spostrzeżenie zrobiono we Francyi, przy poborach wojskowych. W szkole wojskowej w Chelsea, w Anglii, na 1,300 dzieci znaleziono tylko troje krótkowzrocznych, natomiast w gimnazyach Oxfordu i Cambridge ilość krótkowzrocznych ogromnie wzrasta. Bardziej jeszcze wyraźnych dowodów dostarczyły badania, dokonane w Niemczech. Wrocławski lekarz Cohn zbadał wzrok dziesięciu tysięcy uczniów i studentów niemieckich, wśród których znalazł 1,004 krótkowzrocznych, czyli jednego na dziesięciu.

W szkołach wiejskich ilość ta jest znacznie mniejszą. W szkołach miejskich procent krótkowzroczności wzrasta z każdą wyższą szkołą: w szkołach początkujących wynosi 6,7, w szkołach średnich 10,3, w normalnych 19,7, w uniwersytetach 26,2 na sto.

Skutkiem tego krótkowzroczność nie stanowi w Niemczech wady, uwalniającej od służby wojskowej.

Ciągłe czytanie wytwarza krótkowzroczność, a dziedziczność ją przekazuje; dlatego też ilość krótkowzrocznych wciąż musi wzrastać wśród narodów cywilizowanych.

Faktem jest—powiada Liebreich,—że krótkowzroczność w krajach cywilizowanych bezustannie wzrasta.

Bardzo ciekawy fakt dziedziczności podaje Postal: dwóch braci, z których jeden miał lat siedemnaście, a drugi piętnaście, tracili wzrok, gdy tylko przez jakiś czas mieli głowę spuszczoną, lecz z chwilą podniesienia jej odzyskiwali go. Tą samą szczególną właściwością odznaczał się również ich ojciec.

Jeszcze ciekawszy przykład opowiada Brown: członkowie rodziny Lecomte doskonale widzieli aż do 16—17 roku życia, potem jednak niektórzy z nich dostrzegali mgłę przed oczami, która zwiększając się coraz bardziej, doprowadzała ich do zupełnej ślepoty. Ta wada dziedziczna trwała *przez trzy pokolenia*.

Fabrycyusz de Hilden w pięciu pokoleniach téjże rodziny spostrzegał dziedziczną ślepotę.

Szczególno rodzaju wadą wzroku jest t. zw. kurza ślepotą; dotknięci nią nic nie widzą po zachodzie słońca, lub wogóle podczas dni ciemnych, mglistych i bezsłonecznych.

Ovelgun podaje historję pewnej rodziny, członkowie której w nocy stawali się zupełnie ślepymi. Najciekawszym jednak przykładem *dziedziczności* obdarzył nas doktor Cunier; opisuje on mianowicie całą gminę w Vandermor, w pobliżu Montpellier, która już od sześciu pokoleń, dzięki niejakiemu Nougaret'owi, którego potomstwo stanowi, obdarzoną jest ową wadą dziedziczną. Niedosłep, nyktalopia, katarakta rodziców mogą w dzieciach przemienić się w zupełną ślepotę.

Hodowcy koni zdawna zauważyli, że łatwo byłoby stworzyć rasę zupełnie ślepych koni. Pewien wspaniały rumak, oślepnąwszy przypadkowo, dał życie kilku źrebiętom, które co do jednego przed upływem trzeciego roku życia oślepyły.

Daltonizm, czyli niemożebność odróżniania barw, jest wadą dziedziczną. Znakomity chemik angielski Dalton był nią obdarzony, podobnież jak dwaj jego bracia. Daltonizm częściej trafia się wśród mężczyzn, niż wśród kobiet. W ósmiu spokrewnionych z sobą rodzinach spostrzegano wypadki daltonizmu w ciągu pięciu pokoleń u 71 osobników ¹⁾.

Naturalnie tego rodzaju wada wzroku nie pozosta-

¹⁾ Darwin, Variations, II, p. 70.

je bez wpływu na umysł, przynajmniej na rozwój estetyczny osobnika. Pewien starzec, który od urodzenia nie odróżniał barw, martwił się tém bardzo, gdyż na obrazach widział wszystko w kolorze szarym, przy wschodzie i zachodzie słońca widział tylko mgłę szarawą; w kolorach tęczy, w barwach przyrody dostrzegał tylko nużącą, zimną jednostajność i bezbarwność ¹⁾.

Pewne rasy i rodziny odznaczają się nadzwyczajną siłą wzroku. Niższy pod tym względem poziom Europejczyków w porównaniu do narodów dzikich tłumaczy się brakiem wprawy, nagromadzanéj i przekazywanéj przez ciąg wielu pokoleń, gdyż Rengger utrzymuje, że Europejczycy, wychowani wśród dzikich Indyan i całe życie wspólnie z nimi spędzający, pomimo tego słabszym odznaczają się wzrokiem, niż tuziemcy.

Darwin zauważył, że mieszkańcy Ziemi Ognistéj daleko lepiej dostrzegali z pokładu okrętów oddalone przedmioty, niż angielscy majtkowie, mający jednakże taką ogromną wprawę. Bezwątpienia zatém jest to przymiot wrodzony, nagromadzony i utrwalony dzięki dziedziczności. Również wszystkie gatunki zwierzęce, od orła do sowy, od robaka z t. zw. punktami ocznymi aż do pająka z jego licznymi oczami, posiadają właściwy sobie aparat wzrokowy, którego budowę i własności przekazują dziedzicznie potomstwu, podobnie jak wszelkie inne cechy, wady i przymioty.

Słuch.

Zmysł ten nie posiada takiego naukowego, ani estetycznego znaczenia, jak wzrok, a jednak należy do ważniejszych zmysłów.

Stanowi on podstawę pewnéj nauki — akustyki, a także pewnéj sztuki — muzyki, lecz, co najważniejsze, umożliwia on mowę, język i myśl rozważającą.

¹⁾ Revue scientifique, 23 maja 1878.

Dowiedzieliśmy się, że bywają oczy, które barw nie rozpoznają; zarówno istnieją też uszy, nieodczuwające pewnych dźwięków.

Czy wada głuchoniemoty jest dziedziczną? Kwestya ta jest sporną dotychczas.

Darwin powiada: skoro głuchoniemy płci męskiej lub żeńskiej poślubia osobę zdrową, to dzieci ich rzadko bywają obciążone tą wadą.

Co do nas, to wyznać musimy, że spostrzeżenia, dokonane w londyńskim Instytucie dla głuchoniemych, przemawiają na korzyść dziedziczności téj wady.

W pewnej znajomej mi rodzinie w Montpellier oboje rodzice są głuchoniemi; dzieci ich wcale téj wady nie posiadają, lecz za to zjawiała się ona u ich wnuków, czyli że przeskoczyła przez jedno pokolenie.

Głuchoniemota przodków przemienia się nieraz u potomków w inną wadę, np. w przytępienie słuchu, w osłabienie władz umysłowych, a nawet w idiotyzm.

Wiadomém jest również, że opierający się na słuchu talent muzyczny nadzwyczaj ulega sile dziedziczności (Mozartowie, dwaj Beethovenowie, przeszło stu dwudziestu członków rodziny Bachów). Wprawdzie talent muzyczny zależy od działania wyobraźni i zdolności umysłowych, lecz najważniejszą rolę gra w tém szczególna właściwość słuchu.

Kształcenie mało wpływa na ten talent, sama natura obdarza niektórych delikatnym słuchem.

Powonienie i smak.

Dwóch tych zmysłów niepodobna rozłączać, gdyż tak są z sobą związane, że powonienie możnaby nazwać smakiem, działającym z odległości.

Pod względem delikatności powonienia człowiek stoi niżej od wielu zwierząt. Nawet wśród Indyan i Murzynów nie spotykamy ludzi z tak doskonałym węchem, jaki posiadają psy, inne mięsożerne zwierzęta,

a także niektóre owady. W swojej *Anatomii porównawczej układu nerwowego* opowiada Gratiolet, jako wytarty aż do skóry kawałek wilczego futra odorem swym słabym wywoływał u młodego szczenięcia napady drgawek, a dodać należy, że szczenię to nigdy nie widziało wilka; a więc strachu tego niepodobna objaśnić inaczéj, jak dziedziczném przekazaniem pewnych uczuć, złączonych z wrażeniami węchowemi.

Wśród ludzi najlepszym węchem, podobnym niemal do zwierzęcego, odznaczają się narody dzikie. (Nasz węch tak odzwyczailiśmy od pracy, że nie wachamy niemal potraw, choć akt taki jest zupełnie naturalnym i wszystkim stworzeniom właściwym. *Przyp. tlóm*). Indianie Ameryki północnej węchem kierują się, gdy ścigają wroga lub zdobycz; na Antyllach Negrzy węchem odróżniają ślady ludzi białych od śladów Murzynów.

Cała rasa murzyńska wielką w tym względzie obdarzona jest czułością.

Nieczułość smakowa, wstręt do pewnych smaków téż są dziedzicznemi.

Angielski pisarz Shork należał do rodziny, której członkowie nie znosili zapachu sérów, niektórzy omdlęwali nawet w takich razach. Tego rodzaju *antypatye* bywają dziedzicznemi.

Namiętność do pożerania ludzi jest w wysokim stopniu silném i trwałem uczuciem.

Pewien nawpół cywilizowany i dosyć inteligentny Nowo-Zelandczyk, który przez dłuższy czas przebywał w Anglii, doskonale pojmował, że zjadanie bliźnich jest wstrętném, a jednak wzdychał pocichu do téj przyjemności.

Pewne rodziny odznaczają się naturalnym wodowstrętem; trzech członków pewnej rodziny, babka, matka i córka, przez całe życie nie biorą do ust żadnego

napoju, a wstrętu tego nawet podczas gorączki nie są w stanie przewyciężyć ¹⁾.

Nowe prace nad umiejscowieniami mózgowymi wykazały, że dotyk, słuch, wzrok, smak, powonienie i zmysł mięśniowy posiadają w mózgu własne swe ogniska.

Dziedziczność zdolności wrażeńiowych jest zatem w istocie rzeczą dziedzicznością mózgową i zależy od kardynalnych warunków życia duchowego.

IV.

Dziedziczność pamięci i przyzwyczajień.

Pamięć jest uważaną za własność życiową, za zdolność systemu nerwowego do zachowywania pewnych stanów i do ponownego ich wytwarzania.

Dla nas wystarczającym jest zbadanie jej pod dwoma względami: organicznym i świadomym.

Prawdziwym typem organicznej pamięci są fakty, zwane zwykle wtórnymi automatycznymi czynnościami, w przeciwstawieniu do pierwotnych, czyli wrodzonych automatycznych czynności. Są to ruchy nabyte, stanowiące osnowę codziennego naszego życia. Czy ta pamięć ruchów przekazuje się, czyli oddziedzicza się?

Pozwolę sobie przytoczyć kilka przykładów, przemawiających na korzyść przyzwyczajień dziedzicznych.

Najdawniejszy z nich zawdzięczamy panu Giron de Buzareingues. Znał on pewnego człowieka, którego

¹⁾ Lucas. Ibid. 388.

zwyczajem było leżeć w łóżku na grzbiecie i zakładać przytém nogę prawą na lewą. Jedna z jego córek przyniosła z sobą na świat tę samą właściwość, i pomimo krępujących ją powijaków, zawsze zajmowała takie położenie w kolébce. Darwin według Galtona opisuje pewne przyzwyczajenie, które utrzymywało się przez trzy następujące po sobie pokolenia, a którego niepodobna przypisywać naśladownictwu, gdyż odbywało się podczas głębokiego snu. Pewien człowiek mianowicie, śpiąc głęboko i leżąc w łóżku na grzbiecie, miał zwyczaj powoli podnosić prawą rękę aż do wysokości twarzy, a potém nagłym ruchem opuszczać ją na grzbiet swego nosa.

Ruch ten nie co noc wykonywał, lecz tylko od czasu do czasu i bez żadnej widocznej przyczyny. Niekiedy powtarzał go przez godzinę i dłużej, niemiłosiernie zbijając sobie nos temi ćwiczeniami.

Syn jego ożenił się w kilka lat po śmierci ojca z osobą, która nigdy nie słyszała o tym szczególnym zwyczaju teścia, a jednak to samo zauważyła u swego małżonka...

Gest ten nie odbywa się nigdy podczas półsnu; od czasu do czasu przechodzi u syna, podobnież jak u ojca, nieraz trwa przez pół nocy i również wykonywanym jest prawą ręką.

Jedno z jój dzieci, córeczka, oddziedziczyła to samo nawyknięcie i wykonywa je téż prawą ręką, lecz w odmienny cokolwiek sposób: podniósłszy ramię, nie opuszcza odrazu dłoni, lecz wewnętrzną powierzchnią nawpół zamkniętej ręki kilkakrotnie i szybko bije się po nosie ¹⁾.

Nie rozporządzamy zbyt wielką ilością faktów, dowodzących dziedziczności pamięci. Moznaby jednak przytoczyć dwóch Seneków, których rodzic Marcus

¹⁾ Darwin. O wyrazie uczuć, p. 35, 36.

Anneus mógł w porządku powtórzyć dwa tysiące tylko co usłyszanych wyrazów, a syn jego Lucius takąż samą odznaczał się pamięcią.

Zupełnie godna zaufania osoba mówiła mi, że poznała w Pitesti, w Rumunii, pewnego Francuza, który całego Woltera umiał na pamięć, a jak wiadomo, mąż ten napisał przeszło sto tomów.

Galton bardzo słusznie utrzymuje, że dzielną pamięcią, ścisłą co do każdego szczegółu, odznacza się rasa żydowska.

Zauważymy od siebie, że pewne określone rodzaje pamięci powinny być dziedzicznymi w rodzinach artystów. Zdaje mi się, że niepodobna zostać dobrym malarzem, nie posiadając doskonałej pamięci kształtów i barw, jak również kompozytorem bez pamięci dla dźwięków.

Pomimo wielkiego pożytku, pamięć nie ma pierwszorzędnego znaczenia w życiu ludzkim, a zatem i w historii.

Nie stwarza ona dzieł nowych, jak inteligencya i wyobraźnia, ani też dzieł wielkich, jak wola.

V.

Dziedziczność inteligencyi.

Od wrażeń ścisłych lub niejasnych człowiek jest w stanie wznieść się ku pojęciom oderwanym, potrafi zarazem wielką ilość faktów sprowadzić do jednej ogólnej idei, utrwalonej pewnym znakiem, wreszcie zapomocą rozumowania umie wyprowadzać wnioski najbardziej złożone i najbardziej oddalone od pierwotnej myśli, a także odgadywać przyszłość podług faktów z prze-

szłości. Dzięki tym zdolnościom ludzkim, wyrażającym się porównywaniem, sądzeniem, abstrakcją, uogólnianiem, indukcją i dedukcją, powstały nauki, religia, sztuki, prawa moralności, życie społeczne i polityczne, które coraz bardziej i bezustannie rozwija się.

Zadaniem naszym—odpowiedzieć na następujące pytania:

Czy wyższe umysłowe zdolności zarówno przekazują się, jak zdolności niższego rodzaju? Czy nasze zdolności abstrakcyi, sądzenia, rozumowania, wynalazków i t. p. również podlegają prawom dziedziczności, podobnie jak zdolności wrażeńiowe? Inaczej mówiąc, czy geniusz, talent, rozsądek, spryt, zdolności artystyczne, naukowe i praktyczne mogą być oddziedziczane?

Inteligencya jest czynnością, funkcją, której organem—mózg, a ponieważ budowa i skład tegoż przechodzi dziedzicznie na potomstwo, jak wszelkich innych organów cechy, zupełnie tak samo jak budowa żołądka, płuc i serca, przeto funkcya tego organu, t. j. inteligencya, oddziedzicza się jednocześnie z budową mózgu.

Candolle, o matematykach i muzykach mówiąc, utrzymuje, że, co się tyczy matematyków, to znane są z historyi sławnych uczonych, jako też z codziennego doświadczenia, fakty, dowodzące, że pewne zdolności do rachunków istnieją i przechodzą dziedzicznie, podobnie jak instynktywne pojmowanie i odczuwanie muzyki. Wprawdzie można posiadać łatwość rachowania, a nie zająć zbyt daleko w matematyce, podobnie jak dobry słuch muzyczny nie dowodzi jeszcze zdolności kompozytorskich. Jednakże, chcąc zostać matematykiem, trzeba mieć naturalną skłonność, wrodzoną zdolność do rachunku, bez tego bowiem łatwo się znudzić i zohydździć sobie tę powolną i nudną pracę.

Obecnie zbadamy najciekawszy rodzaj inteligencyi, mianowicie: *wyobraźnię*. Historya sztuki wykazuje, że twórcza wyobraźnia przekazuje się drogą dziedziczności. Dosyć często zdarzają się całe rodziny poetów,

muzyków lub malarzy. Stosunkowo najrzadszemi są rodziny poetów, a to być może z tego powodu, że niepodobna być muzykiem bez szczególnéj czułości słuchu, a malarzem bez wrodzonego daru i znajomości barw i kształtów, podczas gdy poeta obywa się bez tych widocznych prawie, fizyologicznych warunków talentu. Talent muzyczny i malarsko-rzeźbiarski bardziej zależą od budowy organów, niż talent poetycki.

Dla przykładu zacznijmy od muzyków. Poczucie muzykalne, powiada Candolle, czyli umiejętność mierzenia czasu i odróżniania dźwięków, jest zwykle zdolnością wrodzoną u wielu dzieci, odziedziczoną bądź po ojcu, lub po matce, lub po którymś z przodków.

Gdy oboje rodzice są muzykami, wtedy dzieci zawsze prawie rodzą się z dobrym muzykalnym słuchem. Skoro tylko jedno z rodziców odznacza się słuchem, lub gdy zdolność ta w jednéj lub drugiéj rodzinie nie jest zwykłą, wtedy rodzeństwo mniej lub więcej różni się pomiędzy sobą co do zdolności muzykalnych.

Rozwój sztuki muzycznój jest względnie świeżym, nie trwa bowiem dłużej nad trzy wieki.

Przytoczymy kilka nazwisk muzyków i malarzy, wybranych trafem. Zaczynamy od muzyków:

Beethoven. Ojciec jego *Jan* był tenorem w kaplicy elektora kolońskiego. Dziadek *Ludwik* z początku był śpiewakiem, a potem dyrektorem w téjże kaplicy.

Bach. Najznakomitszy z téj licznej rodziny muzyków, u którój talent muzyczny trwał przez osiem pokoleń.

Bellini. Syn i wnuk wcale zdolnych muzyków.

Haydn. On i brat jego byli doskonałymi organistami i kompozytorami muzyki kościelnej.

Mendelssohn (z rodziny żydowskiej). Dziad jego *Mojżesz* wydawał prace z dziedziny estetyki, a ojciec jego był znawcą muzycznym, siostra zaś doskonałą fortepianistką, współpracowniczką wszystkich prac swego znakomitego brata.

Mozart. Ojciec jego był dyrektorem kaplicy salzburskiej. Syn *Karol* uprawiał muzykę jako amator, syn zaś *Wolfgang* już w młodych latach odznaczał się zdolnościami kompozytorskimi i mistrzowskim wykonywaniem dzieł muzycznych.

M a l a r z e:

Jan van Eyck i *Hubert van Eyck*. Dwaj bracia, nazwiska których są nierozłączalne; ojciec ich był mało znanym malarzem, a siostra *Malgorzata* namiętnie uprawiała malarstwo.

Murillo. Był on wychowawcą swego wuja *Jana del Castillo*, bardzo zasłużonego malarza. Również drugi wuj jego *Augustyn del Castillo*, jako też kuzyn *Salvedra* byli znanymi malarzami.

Paweł Veronese. Ojciec jego *Gabryel* był rzeźbiarzem. Wuj *Antonio* był jednym z pierwszych weneckich malarzy, którzy wyzwolili się z hołdowania gotyckiemu stylowi. Syn jego *Carletto*, pełen talentu, zmarł młodo, w 26 r. życia.

Téniers Dawid. Najznakomitszy z tej rodziny artystów. Ojciec jego, też *Dawid* (stary), brat *Abraham* — malarze.

Vecello Tycyan. W rodzinie jego spotykamy dziewięciu znanych malarzy, między nimi jego rodzonego brata *Franciszka*, synów *Pomponiusza* i *Horacyusza*. Inni artyści byli kuzynami, siostrzeńcami i t. d. wielkiego mistrza.

Van Dyck. Ojciec jego był malarzem, a matka haftowała z wielkim smakiem.

Co do *dziedziczności* poetów, to możemy przytoczyć słowa Goethego, które ten wielki poeta sam o sobie wypowiedział. „Ojciec mój miał moją twarz, obdarzył mnie powagą swą, matka zaś dała mi serca swego słodcz i dar ciekawego opowiadania. Dziadek uwielbiał

piękne kobiety, którym i ja ostać się nie mogę,—babka zaś wielbiła złoto i koronki, a ja idę jej śladem podobno.”

Co się tyczy dziedziczności poetów, to wiadomém jest, jako oni zawsze stanowili rasę ludzi wrażliwych, namiętnych, gorących, których życie nieraz bywa pełném dziwactw, nieporządków, wybryków i t. d.

Takie warunki nie sprzyjają wcale zakładaniu rodziny. Trudno być wielkim artystą, nie posiadając niezwykłych własności.

Galten, który pracował nad tą kwestyą, podaje ten stosunek jako czterdzieści na sto.

Rzadko zauważamy dziedziczność wśród filozofów; co prawda, to większość tych mężów nie pozostawiła wcale potomstwa. W nowszych np. czasach—Descartes,, Leibnitz, Mallebranche, Kant, Spinoza, Hume, Comte Schoppenhauer i inni nie byli wcale żonaci, lub zmarli bezpotomnie.

VI.

Dziedziczność uczuć i namiętności.

Siła uczuciowa obejmuje całą sferę działalności patetycznej osobnika, wszelkie rodzaje *wrażliwości, pobudzenia i stanu*, wszelkie uczucia, upodobania, skłonności, przymioty, namiętności; jest ona zatem tą dawniej tak nazywaną *czuciową* stroną naszej duszy, którą uznawali starożytni filozofowie, ci zwłaszcza, którzy uznawali mnogość przyczyn życiowych, jak stoicy, platonicy i peripatetycy. Żadna z tych trzech szkół filozoficznych nie przeczyła, że pewien udział w tych własnościach należy się sile przyrodzonej tworzenia. Lecz dopiero Zachias jasno postawił kwestyę; badając najsampiérw podobieństwa kształtów i temperamentów, wkrótce do-

szedł do badania podobieństwa natury moralnej i duchowej; zapytywał on więc, czy z dobrego, słodkiego, litościwego, sprawiedliwego i umiarkowanego ojca *rodzi się* syn również dobry, słodki, litościwy, sprawiedliwy i umiarkowany, jak ojciec? A natomiast, czy syn, zrodzony ze złego, bezbożnego, nielitościwego, niesprawiedliwego i nieumiarkowanego ojca, odznaczać się będzie takąż jak jego ojciec złością, bezbożnością, niesprawiedliwością i t. d.?

Fakt dziedziczności tych uczuć i skłonności nie podlega zaprzeczeniu z niczyjej strony, lecz co do przyczyny, rodzaju i rozmiarów tego faktu, zdania są podzielone.

W następnym rozdziale mówić będziemy o prawie przewagi w dziedziczności, w tém zaś miejscu ogólnikowo przyjrzymy się naszym uczuciom i namiętnościom.

Rodząc się, dziedziczymy po rodzicach, lub dalszych naszych przodkach, pewnego rodzaju skłonności, usposobienia i upodobania. Jednocześnie nabywamy daru poddawania się dobrym skłonnościom i opierania się złym. Ztąd powstaje odpowiedzialność moralna.

Nietylko skłonności odziedziczamy po rodzicach lecz nawet gesty.

Autorzy wspominają o pewnych rodzinach, których członkowie pod wpływem małych dawek opium doznają drgawek, objawu wcale niewłaściwego dla tej trucizny. Zimmermann opisuje rodzinę, którą kawa czarna uspasabiała do snu, działając na nią podobnie, jak na innych opium.

Inne rodziny nie znoszą środków wymiotnych lub przeczyszczających. Najzgubniejszy nałóg, zwany *alkoholizmem*, bardzo łatwo i często odziedzicza się, bądź w tej samej postaci nałogu do trunków, lub też w przemienionej formie manii, idiotyzmu, halucynacyj i t. d. Naodwrot zaś, obłęd przodków przemienia się u potomków niekiedy w alkoholizm. Przypatrując się

tego rodzaju przemianom, widzimy, jak każda namiętność blizką jest obłądu, jakie ściste węzły łączą pokolenia pomiędzy sobą i jak wielka wskutek tego ciężka odpowiedzialność na każdym z nas. Częstym wynikiem alkoholizmu jest częściowy lub ogólny zanik mózgu; organ ten zmniejsza się do tego stopnia, że już nie wypełnia klatki kostnej, wytworzonej przez wewnętrzną powierzchnię czaszki. Ztąd wypływa zwyrodnienie umysłowe, które na dzieciach odbija się idiotyzmem lub obłądem. Ciekawy przykład podają Huss i Morell:

Pewien młody człowiek, zamłodu oddający się pijaństwu, umiera, pozostawiając siedmioro dzieci, których los był następującym: dwoje pierwszych zmarło w dzieciństwie wskutek drgawek; trzeci, mając lat dwadzieścia dwa, zwaryował i zmarł jako zupełny idyot; czwarty, po kilku nieudanych próbach samobójstwa, zidyociał w najwyższym stopniu; piąty, drażliwego i mizantropijnego charakteru, zerwał stosunki z całą rodziną. Siostra ich cierpi na rozdrażnienie nerwów z objawami histerycznymi i napadami przejściowego obłądu. Wreszcie siódme dziecko, syn, jest rozsądnym i dobrym robotnikiem, lecz tak nerwowym, że stan jego budzi najpoważniejsze obawy na przyszłość.

Trélat opowiada, że pewna systematyczna i oszczędna dama poddała się nieprzewyciężonemu nałogowi pijaństwa. Wściekła na siebie samą, nazywała się nędznicą i pijaczką, doléwała do swego wina rozmaitych wstrętnych substancyj,—lecz napróżno: fatalny nałóg był silniejszym nad jej wolę. Matka i wuj tej nieszczęsnej również byli *nałogowymi pijakami*.

Od czysto fizycznych skłonności i nałogów przechodząc do bardziej skomplikowanych, które pozornie wydają się niezależnymi od organizmu, jak np. gra, skąpstwo, kradzież, morderstwo i t. d., przekonujemy się, że i tutaj prawa dziedziczności znaczną grają rolę.

Namiętność do gry przybiera nieraz gwałtowne cechy, upodabniające ją do obłądu i dziedziczne, jak

oblęd umysłowy. Co się tyczy skąpstwa, to zdanie doktora Maudsley wydaje mi się w zupełności prawdziwém. Widział on człowieka, który ciężko i długo pracował, aby z nędzy wydostać się na wyżyny bogactwa i utrwalić byt swój rodziny, a potomkowie jego odznaczali się fizyczném i moralném zwyrodnieniem, które bywa przyczyną wygasania rodu w trzeciem lub najdalej w czwartém pokoleniu. Jeżeli skąpstwo nie pociąga za sobą tak smutnych następstw, to jednakże wywołuje egoizm, obludę i zanik prawdziwych moralnych idei u potomków.

Pomimo wielu sprzecznych zdań, opartych również na spostrzeżeniach dowiedzionych, ośmielam się jednak utrzymywać, że niezwykła namiętność do bogactw, pochłaniająca wszelkie inne instynkty i myśli, sprowadza intelektualny, a zarazem moralny upadek. Dziedziczność namiętności do kradzieży jest oddawna dowiedzionym faktem, a przykładów dostarczają nam nieraz protokoły sądowe.

Nie pragniemy utrzymywać, że każda gwałtowna namiętność i każdy występek jest odmianą oblędu, cierpienia umysłowego, lecz wyznajemy, że w wielu tego rodzaju wypadkach okoliczności, wywołujące jedno lub drugie, są tożsame. W przyrodzie niéma nic oddzielnego, samodzielnego, wszystko łączy się ogniwami pośrednimi, które prędzej czy później występują na jaw przed badaczem, choć na pierwszy rzut oka trudno było dopatrzeć się ich istnienia. W interesie nauki wartoby badać genealogię przestępców, przynajmniej co do pierwszych kilku pokoleń wstępnych. Tym sposobem udałoby się może wykazać łączność pomiędzy owemi osłabieniami umysłu, wywołującemi zmiany psychiczne, prowadzące do występków, a zboczeniami patologicznemi ośrodków nerwowych i samego mózgu.

Zauważono, że oblędy częściej przytrafiają się wśród przestępców, niż wśród innych ludzi; czyż to nie

jest dowodem, że występki organicznie jest związany z chorobami umysłowemi?

Na zakończenie téj kwestyi powiemy: 1) że namiętności, niezrozumiałe dla nas, dopóki je badamy u pojedynczego osobnika, łatwo zostają wytłómaczone, gdy przypatrujemy się ich przemianom wśród licznych pokoleń i gdy je poddajemy wielkiemu prawu dziedziczności; 2) namiętność tak blisko sąsiaduje z obłądem, że obie te postacie dziedziczności są w gruncie rzeczy tezsame.

VII.

Prawo przewagi w dziedziczeniu charakterów.

W kwestyi dziedziczności, podobnież jak w każdej innéj nauce, działają prawa, które na zasadzie spostrzeżeń staraliśmy się wykazać.

O jedném z tych praw, najdonioślejszém i najciekawszém, mamy zamiar pomówić w tym rozdziele.

Zastanówmy się nad pytaniem: Jakich potrzeba warunków, aby w dziecku otrzymać zupełną równowagę co do cech ojcowskich i macierzyńskich? Trzebaby, brzmi odpowiedź, ze strony obojga rodziców zupełnéj równości wpływów, gdyż we wszystkich rasach przewaga, ogólna lub częściowa, będzie po stronie tego rodzica, którego ogólna lub częściowa organizacja jest doskonalszą. Również niezbędną byłaby zupełna równowaga ustroju fizycznego, jako téż umysłowego obojga rodziców.

Przypuściwszy, że warunki te istnieją, to jednak kwestya nie jest jeszcze rozstrzygniętą, gdyż poza zupełną równowagą konstytucyi fizycznój i umysłowój obojga rodziców istnieją jeszcze szczególne warunki wieku i zdrowia ich, niezbędne dla osiągnięcia przytoczonego powyżéj celu.

Znaczna różnica wieku, o ile nie jest przyczyną bezpłodności, przeważa szalę na stronę młodszego rodzica. Doświadczenia Girona de Buzareingues'a nad rozmaitemi zwierzętami okazały, że potomstwo starego samca i młodej samicy tém mniej podobném jest do ojca, im słabszym jest on i im silniejszą jest matka; potomstwo zaś stariej samicy i młodego samca tém mniej podobném jest do matki, im silniejszym jest samiec.

Przypomnijmy sobie, jak niskim bywa poziom umysłowy dzieci, spłodzonych podczas stanu opilczego. Bardzo popularna tradycya, poparta zdaniem wielu autorów i do pewnego stopnia faktami historycznemi, utrzymuje, że dzieci nieprawe odznaczają się rozumem, pięknnością i zdrowiem, gdyż są dziećmi miłości (z doboru naturalnego. *Przyp. tłóm.*)

Oto przykłady: Don Juan Austriacki wyżej stał od Filipa II-go, Vendôme od Ludwika XIII-go i Gastona d'Orléans, a dalej takie dzieci naturalne, jak Dunois Sabaudzki, Connétable de Bourbon, Maurycy Saski i inni.

Przeciwnie zaś, gdy rodzice mają wstręt ku sobie to, jak powiada Burdach, obdarzają swych potomków nieprzyjemnemi kształtami; dzieci ich mniej są żywe i mniej zdrowe od innych. Rozumié się, że wiele tego rodzaju okoliczności oddziaływa na akt płodzenia.

W piérwszej połowie obecnego stulecia większość fizyologów utrzymywała, że najczęstszym wynikiem dziedziczności jest przenoszenie się cech z jednej płci na płéć przeciwną, t. j. z ojca na córki, z matki na synów.

Prawo to objaśniałoby zatém, czemu tylu geniuszów miało synów mało zdolnych.

Przytaczamy fakty na poparcie téj teoryi, zaczerpnięte z trzech źródeł: z krzyżowania ras, z chorób umysłowych i z historyi.

Garby, jąkanie się, krzywica, nadliczbowość palców, głuchoniemota, krótkowzroczność, słowem wszystkie niedokładności organiczne najczęściej przechodzą z ojca na córki, z matki na synów.

Galla przykład zasługuje na uwagę ze względów psychologicznych, z dwojga bowiem spostrzeganych przez niego bliźniąt, chłopiec podobnym był do matki, bardzo ograniczonej kobiety, a córeczka do ojca, człowieka utalentowanego.

Podobne fakty spotykamy też wśród metysów.

Choroby umysłowe również dostarczają przykładów, potwierdzających teorię dziedziczności skrzyżowanej.

Z historyi przytoczymy tylko najbardziej znane i najprawdziwsze przykłady:

Dziedziczenie z matki na syna: Kornelia i Grakchowie. Liwia i Tyberyusz. Agrypina i Neron. Blanka Kastylska i Ludwik IX. Laura Sabaudzka i Franciszek I-szy. Katarzyna Medicis i jej synowie. Marya Medicis i Ludwik XIII. Dwóch Chenierów i ich matka i t. p.

Buffon, który był za teorią dziedziczności skrzyżowanej, bezwątpienia wiele oddziedziczył po swój matce; zasadą jego było, że dzieci w ogólności po matce dziedziczą władze umysłowe i zalety moralne.

Goethe pod względem fizycznym przypominał ojca swego, pod psychologicznym zaś matkę, a szczególnie co do niezwykle wysoko rozwiniętego instynktu samozachowawczego, wstrętu do wszelkich silniejszych wrażeń i co do zgryźliwej, palącej werwy. Ze służącej swój, kobiety ograniczonej, którą poślubił, miał kilkoro dzieci, z nich jednego tylko chłopca. Wszystkie młodo pomarły. Syn podobnym był do ojca z budowy ciała, lecz był ograniczonym jak matka, a Wieland nazywał go synem służącej (der Sohn der Magd).

Dziedziczenie z ojca na córki. Niektórzy autorzy starożytni jako przykład stawiają Cycerona i Tulię, Kaligulę i Julię Drusillę. Z nowszych czasów: Aleksander VI i Lukrecya Borgia. Henryk VIII i córka jego Elżbiéta i Marya. Henryk II i Małgorzata de Valois. Cromwell i córki. Gustaw Adolf i Krystyna Szwedzka. Necker i pani de Staël.

Skarżono przed Kaligulą, że dwuletnia córka jego drapie małe dzieci, bawiące się z nią, a nawet że chce im oczy wydrapywać; na to odpowiedział, śmiejąc się: „Poznaje, że jest moją córką.”

Żałuję mocno, że brak czasu nie pozwala mi zbadać kwestyi atawizmu, wobec czego nasze zadanie stałoby się jeszcze bardziej jasnym i dowiedzionym.

Lecz jakież wnioski z tego wszystkiego?

Prawdę mówiąc, trzeba przyznać, że przewaga odbywa się dwustronnie: z jednej płci na płć tożsamą, lub téż z jednej płci na płć przeciwną.

Obie są możliwe, lecz według swoich skromnych spostrzeżeń skłonny jestem przyznać pierwszeństwo dziedziczności skrzyżowanej.

Z tych uwag wynika, że osobnik podlega dziedziczności zarówno pod względem budowy ciała, jako téż przymiotów i wad umysłowych i moralnych.

A zatém: *każdy osobnik ludzki podlega prawom dziedziczności.*

Trzebaby się odznaczać zupełnym brakiem spostrzegawczości, lub téż nie zwracać uwagi na najbardziej uderzające fakty, aby przeczyć istnieniu wyraźnego podobieństwa między członkami téj samej rodziny, a także między przodkami a potomkami.

Dobry badacz, a témbardziej uczony, uznaje dziedziczność nietylko w osobnikach, lecz również w rasach, narodach, wielkich odłamach ludzkości.

Któż zaprzeczy, że dzisiejsi Szwajcarowie są godnymi potomkami owych walecznych Helwetów, którzy zapelnili karty historyi dowodami swego męztwa dziedzicznego, swéj miłości do kraju i praw w nim rządzących, którym zawdzięczają swe moralne i polityczne położenie, wzbudzające podziw całej Europy?

Takimi byli przodkowie, takimiż są potomkowie starego szwajcarskiego plemienia: niezłomne prawo dziedziczności wykazuje w tym wypadku swą moc, a wobec niego uczony pochyla czoło i uznaje je za prawdę.



KSIĘGARNIA

TEODORA PAPROCKIE

w Warszawie, Nowy-Świat Nr 41,

poleca nowe dzieła własnym nakładem wydane:

- Antologia prowansalska.* Wybór poezyj trubadurów i felibrów, od XI do XIX wieku, dokonany i przetłómaczony przez Edwarda Porębowicza. Część I. Trubadurowie. — 75.
- Banville Teodor de.** Pocałunek. Komedya w 1 akcie. Przełożył z francuzkiego A. Lange. — 20.
- Barnum P. T.** Sztuka zdobywania pieniędzy, czyli rady i wskazówki dla chcących zrobić majątek. Wolny przekład z angielskiego. — 30.
- Bunge G.** W sprawie alkoholu. Odczyt. Z drugiego wydania oryginału. Przełożył M. Flaum. — 50.
- Cauvin Henryk.** Krwawe ślady. Powieść. Tłómaczenie Maryi Kostrowickiej. — 50.
- Choiński-Jeske Teodor.** Nad Wartą, powieść. 1 —
- Gadomski Jan.** Larik, tragedia w 5-ciu aktach, z motywów dziejowych. Wydanie 2-gie. — 5.
- Galdos Perez B.** Donia Perfecta, powieść, przekład z oryginału hiszpańskiego przez A. G. — 75.
- Gibier Paul d-r.** Spirytyzm. Studium historyczno-krytyczne i doświadczone z punktu widzenia psychologicznego, przełożył J. W. Dawid. Tekst objaśniony 25 drzeworytami. 1 50.
- Goethe.** Faust, tragedia, przełożył Ludwik Jenike. 1 —
- Hajota.** Co zwycięża! Obrazek dram. w 1-ój odsłonie. — 40.
- Junosza Klemens.** Wilki i inne szkice i obrazki. Z rysunkami F. Kostrzewskiego. 2 —
- Loti Piotr.** Rybak islandzki, powieść. Przełożyła Wila Zyndram-Kościałkowska. — 60.
- Meyer Maurycy d-r.** Najnowsza ekonomia polityczna w jej głównych kierunkach na podstawie historycznej i krytycznie przedstawiona, przełożyli Feliks Jeziorański i Józef Piasecki. 1 20.
- Meyer M. Wilhelm.** W państwie gwiazd. Astronomia w pogadankach popularnych, przełożył z niemieckiego Feliks Wermiński, z drzeworytami w tekście i z dodaniem litografowanej karty nieba. 1 50.
- Mohort Julian.** Listy do przyszłej narzeczonej. Wyd. 3-e. — 30.
- Nałkowski Wacław.** Zarys geografii powszechniej (rozumowej). Rs. 2 k. 50. W oprawie płócienniej ze złoceniami. 3 20.
- Nie wypada,* podręcznik prostujący najczęściej popełniane błędy w życiu towarzyskiem i języku. Wolny przekład z angielskiego „Don't.” Wydanie drugie. — 30.
- Reiský Roman Br.** Podręcznik gospodarski dla właścicieli ziemskich. — 20.
- Rogosz Józef.** Na dziejowym przełomie. Powieść historyczna z XV wieku. Część I i II. 2 —
- Schroot A.** Życie i zdrowie człowieka. Rys higieny popularnej. Przełożył za upoważnieniem autora i opracował d-r med. Aleksander Fabian. 3 50.
- Sewer.** Świat ludowy. Nowele. Dla świętej ziemi: 1. Kasia. 2. Hanka. — Dola. 1 50.
- Smoleński Władysław.** Stanowisko Waleryana Kalinki w historyografii polskiej. Studium. — 40.
- Szretter Piotr.** Nauka pięknego pisania (kaligrafii). Wskazówki dla nauczycieli i uczniów. — 40.
- Trzy nowele: **J. P. Jacobsen.** Pani Fönss.—**R. L. Stevenson.** Olalla.—**M. Kretzer.** Mały Doeg. — 50.