



K. v. WOBERMANN sc.

Wszystkie
księgarnie i poczty
przyjmują
prenumeratę.

TYGODNIK

poświęcony

Prenumerata
roczna 6 tal., kwart. 1 tal. 15 gr.
na pocztach
1 tal. 26 gr. 3 fen. kwartalnie.

przystępnemu wykładowi wszystkich gałęzi nauk przyrodzonych, praktycznemu ich zastosowaniu do potrzeb życia, tudzież najnowszym odkryciom i wynalazkom.

Rok 1.

N^o 26.

1856.

TREŚĆ: Liptów, (ciąg dalszy) przez Ludwika Zejsznera. — Część praktyczna. Rólnictwo: Pług Evansa z Alabamy. — Przegląd ruchu literackiego i naukowego w dziedzinie nauk przyrodniczych: Dzieła Jastrzębowski, (ciąg dalszy) przez Adama Wiślickiego.

L I P T Ó W.

(Dalszy ciąg).

Dolina Koprowa i Ciemne Smreczyny. Również wspaniałe widoki jak na Krywaniu, są w dolinie rozciągającej się u zachodnich stóp tego szczytu. Najpiękniejsza to dolina na południowym stoku Tatrów; jej wielkość i wspaniałość widoków równa ją z doliną Kościeliską na Podhalu. W Koprowej płynie gwałtowna Bela, zwyczajnie zupełnie płytka, suchą nogą można przechodzić przez nią po kamieniach; szerokie łożę świadczy jednakże jak potężnie zbiera, a ogromne okrąglice granitu gęsto rozrzucone, świadczą o wielkości siły. Niedaleko kopalni złota, nie dochodząc do kolib znajomych, zwróciliśmy się wprost do Koprowej: bok ten okrywał las dziewiczy, z niezmiernym trudem schodziliśmy ze stromego boku pomiędzy przewalonymi pniami i krzakami, na domiar zaczęto wyrębywać ten las. Uszedłszy w dolinie około 200 kroków, na prawym boku zastaliśmy nie bardzo zamożny szałas, pilnował go jeden pasterz, inni poszli na paszę z owcami. Jak zwyczajnie, juhas był nam nadzwyczajnie rad, częstował wyborną żętycą, odchodzących wymownie zachęcał, byśmy zostali na noc, dodając, że niezawodnie będziemy mieli sposobność zabicia kilku niedźwiedzi: przeszłej nocy, mówił, (20 Sierpnia 1855) z wielką pracą odpędziliśmy aż dwóch wdzierających się do koszar, jeden z nich nadzwyczajnie wielki waży 8—9 centnarów, na nieszczęście nikt z nas nie miał bronii. Od szałasu roślinność była coraz silniejsza; grube świerki gęściej okryły spód i boki doliny; droga nieznacznie zwążyła się, aż wreszcie zmieniła się w ścieżkę; wtem nagle usłyszeliśmy krzyk naprzód wysuniętych przewodników i kilku towarzyszy, zbliżywszy się do nich, stali przyglądając się czemuś na ziemi. Przed czterema dniami mocne spadły deszcze, na gliniastej ścieżce ogromny niedźwiedź zostawił wyciski swych stóp, miały do 9 cali długości a 5—6 szerokości; kilka kroków dalej postąpiwszy, nierównie więcej było odcisków stóp niniejszego niedźwiedzia, który sobie tam i na powrót przechodził. Niemasz zatem wątpliwości, iż w tej dolinie gnieździ się ten zwierz. Wyszędłszy z lasu na polanę, otworzył się czarujący widok: w całej spaniałości wyskakiwał Krywań, za nim Hruby Wirch,

przedzielony wysoką doliną, z pośrodku której szumiął wodospad, około 150 stóp wysoki, biorący początek z jeziora Nefierka. Nie posiadamy dotąd tego niezrównanego krajobrazu, który kiedyś będzie sławnym dla niepospolitej piękności. Za Krywaniem na północ wznosi się Hruby Wirch, potężna masa granitu ze stromymi skalistymi bokami; na jego martwym stoku nie widać nic zielonego, nawet krzaczka kosodrzewiny; w pewnych odstępach w twardym granicie wyorały wody niezbyt głębokie zleby. Na tych nieużytecznych skałach żyją z upodobaniem dzikie kozy, które rzadko kiedy spłoszy strzelec albo pasterz. Dalej na północ postępując, widoki mniej są ponętne: dolina się podwyższa a góry pozornie zniżają, jednakże i tutaj czeka podróżnego niejeden piękny widok. Za Hrubym Wirchem występuje Pośredni Wierszek, ostro zakończony szczyt. Postąpiwszy tysiąc kroków dalej ku grzbietowi Tatrów, a mianowicie ku Świnnicy, nowe szczyty zdają się jeden od drugiego oddzielać, a pod nimi na wyniesionym progu widać małe stawy, ze spadającym pochylono potężnym wodospadem, około 300 stóp długim.

Zwróciliśmy się ku zachodowi na tak nazwany Zawrat Ciemno-Smreczyniański. Postąpiwszy w górę około 800 stóp, spostrzegliśmy dwa inne jeziora, jedno nad drugim wyżej rozpostarte. Smutek ogarnia duszę patrząc na te wody nad granicą drzew wzniesione, życie organiczne widocznie tu obumarło, rzadkie są krzaki kosodrzewiny i niemasz tu nawet trawy bujnej albo gęstej. Wstąpiwszy na grzbiet Zawratu, roztworzył się dopiero obszerny widok na długą dolinę Wiercicha, nad którą niezliczone unoszą się szczyty, widok wielce ponętny. Dolinę tę nazywa Sydow Tychą (Cichą), ale nikt jej nie zna, zapewne powstała przez nieznamość językową; koniec zachodni tej doliny nazywają Wiercicha, środek Jaworowa, koniec wschodni Tomanowa Węgierska. Dolina Wiercicha ma całkiem odrębny charakter od wszystkich innych Tatrów, jest to dolina przedłużona, mająca na obudwóch końcach wysokie szczyty, w środku zaś są nierównie niższe; ze wschodu wznosi Świnnica 7000 stóp wysoka turmia, ze zachodu ogromne ściany Wielkiego Uptażu, składają się

z wapienia w warstwy podzielonego jasno-siwej barwy; ściany te są przeszło 6000 stóp wysokie. Z przeciwnych stron spadające wody tej doliny płyną w środku do poprzecznej doliny Hliny i łączą się z właśnie opisaną Belą z Ciemnych Smreczyn płynącą.

Dolina Wiercicy należy do najciekawszych w Tatrach pod względem geologicznym; na przestrzeni przeszło milę długiej przywalił granit i gnejsz wapień liasowy i czerwony piaskowiec. Dawniej uważano dwie pierwsze skały za pierwotne podstawy ziemi, podstawy wszystkich innych osadów; tu jest zaprzeczenie tej teorii, gdyż granit dobył się na wierzch po osadzeniu wapienia tatrowego, spodniego ogniwa formacji Jura, a zatem w czasach, gdy się już osadziła największa część skorupy ziemskiej.

Nader bujna roślinność okrywa boki i spód tej doliny, widać to szczególnie na boku północnym; trudno o piękniejsze pasze górskie, dowodzą tego liczne szałas, a w nich wielkie stada owiec i koni. Zstąpiwszy z góry Zawrat do doliny, zastaliśmy na jej spodzie obszerne przestrzenie okryte wielkolistną rośliną, którą góral zna jako koński szczaw; roślina ta buja tylko na umierzwionej ziemi, tam gdzie stały kierdele owiec lub stada krów. Jestto znak bliskości szalasów, które co kilka lat dla zbytniego błota przenoszą się na dalsze miejsce i tym sposobem wpływają na roślinność. Szalas w tej dolinie mają bardzo malowne serniki; stoją te szczególne budynki na czterech potężnych słupach z daszkiem słomą powleczonym, w których cały skutek pracy stoi otworem, czujności pasterzy i psów powierzony. Trudno mieć większe dowody poczciwości mieszkańców Liptowa.

Góra Pyszna mająca tak wspaniałe kroje ze strony północnej, od Kościeliska, wcale jest niepozorną od Liptowa, przecież znakomicie wpływa na budowę Tatrów południowego stoku. Góra ta, albo raczej potężny klin, stanowi przegrodę pomiędzy dwiema wielkimi dolinami Liptowa, pomiędzy Kamienistą i Raczkową. W tych rozpadlinach granitu zastaje zwiedzający niejedną piękną a dziki widok. Na końcu Raczkowej doliny, pod potężną górą tejże nazwy leży małe jezioro, nazywane Morskim okiem albo Raczkowem jeziorem, a chociaż dobrze znane, mało zasługuje na uwagę. Pierwsza z tych dolin prowadzi do wioski Kokawy, druga do Przybyliny. Czyste Słowaki mieszkają w nich, nader różni od Podhalan północnego stoku. Słowak powolny i zastanawiający się, żyjąc w okolicznościach przyjaźniejszych, danych od przyrody i towarzyskich stosunków, przyszedł do znacznieszego mienia; odbija się to w szczegółach powierzchowności wiosek, domy obszerne a porządne, sypanie naprzeciw każdego na przeciwnej stronie drogi zwyczajem liptowskim niemało powiększają ich rozległość. Prawie od pół wieku w każdej wiosce jest szkołka, co niemało na wykształcenie umysłowe mieszkańców wpływa, gdzie niemasz księdza, tam rektor (nauczyciel szkolny) jest pierwszą osobą w dziedzinie.

Bobrowiecka dolina. Przy końcu zachodnim Tatrów ciągnie się znakomitsza dolina Bobrowiecka, nazywana popolicie doliną Jałowca, z której wypływa potężny strumień: na równinie pod górami leży nad nim różnicze miasteczko Wielki Bobrowiec. Dolina Jałowca na wstępie ma widocznie niższe boki; jakby na straży z obydwóch jej stron wznoszą się dwie kończyste góry Sokół i Mnich, lecz coraz głębiej w dolinie dźwigają się jej boki, z których wyskakują pojedyncze szczyty z wysoko-górskim wejrzeniem. Strumień środkiem płynący spada z jednego progu na drugi, a wody rozbijające się w pianę, wydały liczne wodospady, pełne wdzięku.

Hole Liptowskie. Nie trzeba sobie wystawiać, iż

z końcem zachodnim Tatrów kończą się góry. Bezpośrednio z Tatrami styka się pasmo rozciągające się z północnego wschodu ku południowemu zachodowi nierównie niższe; grzbiety jego wznoszą się przeszło 4000 stóp, a pojedyncze szczyty do 5000 dochodzą. To pasmo składa się ze samego wapienia; góry i doliny mają łagodniejsze wejrzenie, długie grzbiety przerywają poprzeczne doliny, podobne do tatrowych: o jednej z nich nadzwyczajnie wąskiej wspomnę. Dolina Prosieka przedarła całe pasmo od północnego do południowego końca; na początku zaledwie kilkanaście kroków szeroka, ma z obydwóch stron wysokie ściany: wjeżdżając do niej od wioski Huty, na północnym stoku kilkaset kroków postąpiwszy, spotykałem silne źródła, dolina ku otworowi rozszerza się bardzo zwolna.

Łuczka Cieplica. W bardziej miłej dolinie Tepli, wśród wesołych lasów bukowych leży potężna cieplica Łuczka, właściwie nazywana Tepla, nadająca nazwę strumieniowi. Wszystkie góry tej doliny składają się z liasowego, szarego wapienia albo jego dolomitu: dolomit na pierwszy rzut oka podobny jest do wapienia, jednakże ma odmienny skład, bo doń wchodzi węgiel wapna i węgiel magnezji w równych prawie ilościach; skały te wystawione na działanie powietrza szczególnej doznają zmiany: rozpadają w drobne kawałki albo w piasek, i dają wyborny żwir do posypywania gościńców. Znaczniejsze ściany nad samą Cieplicą składają się z tej skały i niejedną widać kopalnią tworzącego się żwiru; ta własność sprawiła owe wyborne gościńce w Liptowie.

Cieplica Łuczka należy do rzędu najpotężniejszych na Węgrzech, jestto żelazisto-wapienna szczawa, dotąd chemicznie nierozzebrana.

Temperatura jej właśnie przyjaźna ciału, przy kąpaniu wynosi 32,02 stustopniowej podziałki (25½ Reaumura). Zwyczajem węgierskim kąpią się wszyscy razem w urządzonej do tego obszernej sadzawce, obejmującej około 20 sążni przestrzeni pod drewnianym budynkiem. O pewnej godzinie rano i wieczorem zbierają się w kąpeli goście. Damy i mężczyźni w kąpielowych płaszczach, pierwsze często z wytworną toaletą na głowie, przy wesołej rozmowie czas upływa, śmiechy i żarty ożywiają całe towarzystwo. Tak bywało przed 1849, gdy się tu licznie zbierało obywatelstwo Liptowskie i Orawskie, teraz zmieniła się postać rzeczy: obywatelstwo nie wychylało się z domów, miejsce ich zajęło żydostwo z Mikolasza. Łatwo się domyślić, że to przeobrażenie wcale niewypało na korzyść cieplicy. Męskie, dumne postacie zastąpili uniżeni kramarze; rozmowy nie toczą się o sprawach ogólnych krajowych, lecz o tem, gdzie co można zarobić.

Gdyby ta cieplica znajdowała się w zachodniej Europie, byłaby jedną z najgłówniejszych dla swych wzmacniających skutków; na Węgrzech mało kto o niej wie; teraz nadzwyczajnie podupada, i lękać się należy, ażeby nie poszła w zupełne zapomnienie.

W pierwotnych czasach cieplica Łuczek musiała być nierównie potężniejszą, albowiem jej osad wapienny nietylko wypełnia cały spód doliny, ale tworzy znaczniesze wzniesienie, które trzeba było przebić dla zrobienia drogi w dolinie. Osad ten jest dobrze znana skała-martwica (Kalktuff); niektóre jej pokłady zawierają nieprzeliczone odciski liści leszczyny jeszcze teraz bujnie rosnącej na pagórkach: w innych miejscach widać mnóstwo cylindrowych wydrążeń pochodzących od pni drzew, które spruchniawszy zupełnie, znikły i wycisły swe postacie. Pnie te mają do półtóry stopy w średnicy, a 2 do 3 sążni długie. Wydrążenia te rozciągają się bez żadnego ładu, widać, że wpadały od czasu do czasu do wody, która wydała ten osad wapienny. Około

300 kroków od głównego źródła, pod figurą dobywa się z rozsypanych się dolomitu kwaśna woda, już z nierównie niższą temperaturą, bo ma 17,02 C., używają onej pospolicie za napój ochładzający.

Dolina Hrohota. W jednej z przyległych dolin do Łuczek, w Hrohotej są wśród wapienia bardzo piękne skamieniałości w piryt (siarczyk żelaza) zmienione; szczególnie na uwagę zasługuje nowy ammonit, po pierwszy raz tu poznany, mający nazwę od Liptowa wziętą, *Ammonites Liptoviensis*, Zejsz.

Chocz. Najwygodniej wstępuje się z Łuczek na tę górę widzialną z wielu miejsc z Liptowa i Orawy. Około figury prowadzi droga do głębokiej doliny Łopusznej; odtąd trzeba się znaczniejszy kawał wspinać; przy samym wierzchu jednakże bardzo się zwolna wznosi, i nie postrzegłem się wcale kiedyś stanął na wierzchołku. Chociaż ta góra nie jest zbyt wysoka, bo według mojego wymiaru Chocz leży 4937 stóp nad poziomem morza, a ten mało co różni się od znalezionej przez Wahlenberga, który oznaczył 4913 stóp. Pomimo tego nieznacznego wyniesienia widok z Chocza nader jest rozległy a przyciągający: ze wschodu widać najężone kolczasto Tatry: cała Orawa leży pod nogami i wydaje się jakby licznymi brózdami porwana, wielka i mała Baba, tak nazywają w Orawie naszą Babią górę, obwodzą jej widnokrąg. Podhala widać tylko część, ale się z ukosa nie przedstawia ze swym właściwym wdziękiem; za to widok na południe, na Liptów arcy zajmujący: cała ta kraina rozpościera się jakby karta geograficzna, wykonana według najlepszej metody; wszystkie pagórki, rzeczki, miasteczka i wioski poznawali przewodnicy. Kto chce rozpoznawać Liptów, niech dwa razy wstąpi na szczyt Chocza przed i po poznaniu odbytej podróży, raz, aby się przygotować, a potem aby zrozumieć szczegóły. Wyborną anegdotę opowiadano mi w Łuczach o królu saskim, który tak smutno życie zakończył; wszedłszy na szczyt, spostrzegł bardzo urodziwego juhasa i witał go nader przyjaźnie: juhas zaś uściskał króla jak najlepszego przyjaciela. Ta serdeczność syna przyrody nie mało ucieszyła pełnego łaskawości króla, przyjął to wylanie uczucia ze zwykłą sobie dobrocią i obdarował szczerze pasterza, który nie wiedział od kogo nań tyle łaski spadło; w niemalym później był kłopotcie, dowiedziawszy się z kim się tak czule witał.

Turyk. Znaczny grzbiet poszarpany dzieli doliny Tepli od Turjańskiej, na której końcu rozciąga się dosyć znaczna wioska Turyk, zamieszkała przez jedną familją, jedni mają więcej zamożne dwory, inni nierównie uboższe.

Nad wioską od wschodu sterczy szczególna skała piaszkowcowa, w niej miejscami pełno soczewek będących skorupami nummulitów, zwierząt morskich, zbliżonych do pływających zwierzoekrzewowych. Od wioski Tepli do Rosenberga prawie nad Wagiem ciągnie się główny gościniec; dolina zaczyna się tu zwać przez wysuwające się z wapienia szczyty, wydające jak zwyczajnie malownicze krajobrazy. Rosenberg jest mała miścina przy spływie Rewucy do Wagu, wyniesiona 1431 stóp paryskich nad poziom morza. Miasteczko to leży w bardzo malownej okolicy, na gościńcu prowadzącym z północy z Orawy i Polski do Bańskiej Bystrzycy i do cieplejszych okolic Węgier. Nad samym Rosenbergiem wznosi się skalisty Mnich, a za nim góra Chocz, od południa zaś ciągną się nierównie wyższe wirchy Niżnych Tatrów; które wydały arcy miły krajobraz.

W północno-zachodniej stronie od Rosenberga, przy końcu znaczniejszej równiny, na małym ostrokregowatym wzgórk, pod holami Liptowskiemi widać rozpadające się mury zamku

Likawki. Pomimo wpoprzek rozpostartych gór zmierza Waga na zachód; pół mili za tem miasteczkiem przedziera się już ta rzeka przez same skały, które tak się zbliżają, iż często dla drogi prawie niemasz miejsca. Ta część Liptowa nader bogata w malowne widoki, jeden od drugiego ponętniejszy; z przeciwnej strony Wagu widać na wzniesieniu kościół i kilka domków wioski Herbułtowa a dalej część Swoszowa; ale najwspanialsza okolica jest przy Gombaszu, gdzie z pomiędzy licznych gór wyskakuje piramidalny Hrdosz t. j. Hardy, z zachodu wznoszą się niezmierne massy wapienne, zamykające widnokrąg. Mieszkańce Gombosza są bardzo piękni a silni, należą do typowych górali północnych Karpat: głównie zajmują się splanem drzewa, rybołówstwem i wyrębianiem otaczających rozległych lasów. Nad Wagiem widać było mnóstwo tratw, łodzi, a na każdym domu rozpięte sieci jawnie świadczą o rodzaju zatrudnień jego mieszkańców.

Lubochnia. Małe pół mili dalej na zachód, okazały się nam wielkie zakłady rządowe w Lubochni: gdzie się odznaczają młoty do wykuwania żelaza i wielkie składy drzewa; mieszkańcy nazywają to miejsce handlem. Zakład ten przy wpływie rzeczki Lubochni do Wagu ma korzystne położenie do wysyłania do południowych Węgier drzewa budulcowego i desek na licznych tartakach w okolicy rzniętych. Lubochnia zasługuje na uwagę jeszcze z innego względu: w pobliżu ciągną się Fatry, pasmo powszechnie znane, o którym mało kto wie gdzie się rzeczywiście znajduje. Prawie w środku doliny Lubochni wznosi się najwyższy szczyt tego pasma — Wielka Fatra, znakomita massa granitowa, rozciągająca się z północy na południe; góra ta wydzwignęła w górę przyległe wapienne skały przeważające w całej okolicy. Nadzwyczajnie dorodne, a smukłe buki, okrywające jej boki, zwróciły już uwagę Wahlenberga; wielki ten botanik szwedzki — znający większą część Europy twierdzi, że bujność tych drzew jest nieporównaną: nigdzie piękniejszych nie widział. Dolina Lubochni ciągnie się prawie 2½ mili; w samym końcu oczekują podróżnego najwspanialsze widoki na Czarny kamień, górę z malownemi krojami. Dawniej prowadził gościniec pocztowy przez wielką Fatrę do Turczańskiej stolicy, lecz od kilkunastu lat zarzucony i teraz konno i pieszo można go przebywać. Nad Wagiem do Królewian już w Orawie niemasz także drogi wozowej, tylko chodnik prowadzi przez małą wioskę Rojków, mającą liczne szczawy: jedna z nich dobywa się z małego, ostrokregowatego kopca, podobnego do wulkanu, ze środka kraterowatego zagłębienia nie leje się lava, lecz kwaśna woda, osadzająca ten kopczyk z martwicy czyli węglanu wapna.

Dolina Rewucy. Od Rosenberga prowadzi wyborny gościniec doliną Rewucy do Zwolenńskiej stolicy (hrabstwa); fizjognomja jej bardzo dzika, też same wrażenie sprawiają mieszkańcy, którzy się prawie wyłącznie zajmują chowem bydła lub rozwożeniem towarów. Małe pół mili za Rosenbergiem giną uprawne role, dolina zważa się nadzwyczajnie, same tylko widać pastwiska i lasy. Po wielu zagięciach otwiera się widok na Niżne Tatry, które głęboko trzy wielkie przerwy nacinają, są to doliny Korytnicy, Łużny i Niemieckiej Lipczy. Z wioski Niżna Rewuca (Niższa) dzieli się gościniec, jeden prowadzi do doliny Korytnicy, sławnej ze szczawy dzielne skutki wywierającej na organizm: drugi do Pośredniej (Średniej) i Wyszniej Rewucy i dalej do Zwolenńskiej stolicy. Droga ta odtąd staje się coraz piękniejszą, siwe, dziwnie potargane skały, małe kawałki uprawnej roli i czarne grupy drzew, układają się w arcy miłe grupy. Wioski Rewuce są bardzo rozciągle i nieco zamożniejsze; mieszka w nich góral silny i hoży. W każdej jest jedna lub więcej wygodnych karczem, gdzie

się wcale dobrze nocuje. Droga zwolna podnosząca się na całej przestrzeni od Wysznej Rewucy staje się stromą aż na górę Sturec, lecz aby się stała dostępną, musiała być w gzyzak prowadzoną. Widok ze szczytu Sturca 3030 stóp wyniesionego nad poziom morza — z północnej strony jest rozległy i wspaniały, oko spoczywa głównie na massie wapiennej Chocza i przyległych holach; z południowej strony widokrąg zasłaniają bliskie wyniesienia góry, czarnymi lasami okryte. Pochył południowy Sturca jest bardziej stromy od północnego; na wielu miejscach wysokie, prostopadłe ściany przerażają zbliżającego się: z niemalą oględnością poprowadził tę wijącą się drogę doskonały inżynier. Pod Jeleńską skałą wyskakująca z pomiędzy innych gór masą wapienną osadziła się grubym pokładem martwica, w niej znaczne są łomy: kamień ten utrzymujący suchosć daje się tanio dobywać, i dla tego w całej okolicy włościanie stawiają z niego domki; liczne mosty zostały również z martwicy na tej drodze wykonane. Potężny ten osad wydały w czasach pierwotnych kwaśne wody a może jeszcze i w historycznych tryszczące. Zjawisko to świadczy, że i tutaj działały ognie podziemne a chociaż w pobliżu nie masz skały ogniowej, bo wszystkie góry składają się z wapienia i dolomitu (węglan wapna i magnezji), to przecież wulkany pracowały tu potężnie i nie tylko ponachylały pod znacznym kątem warstwy skał z wód osadzone, ale nadto wyziewały gaz kwas węglowy, ostatnie skutki ogni podziemnych.

Stare Hory, po niemiecku Alt Gebirge. Pierwsza osada w pochyłu południowego Sturca jest obszerna kolońja zwana Stare Hory, czyli stara kopalnia. Widać że góra u Słowaków, podobnie jak w polskim języku, oznaczała kopalnię, i tak góry Tarnowskie czyli Tarnowitz na Szląsku Pruskim znaczy kopalnia Tarnowska; w Wieliczce nazywają części różne kopalni górami; iść do góry znaczy u górników wstąpić do kopalni. W Starych Horach są starożytne kopalnie miedzianki i srebrnicy, (rudę miedzianą i srebrną) jak wieść niesie trwające przeszło osiem wieków. Podziemny chodnik przeszło pół mili długi łączy tę kopalnię z inną w Szpanej dolinie (Herregrund): górnicy i włościanie okoliczni miasto długiej podróży po wysokich grzbietach, zapalają kaganek albo świecę, puszczają się krótszą drogą pod ziemią. Stare Hory mają wcale ucywilizowane wejście: piękny murowany kościół, kilka większych piętrowych domów, bardzo porządknych i huta do wytapiania rud miedzianych mile witają podróżnego. Właściwie Stare Hory należą już do Zwolenńskiego hrabstwa; droga ztąd prowadzi do Bańskiej Bystrycy (Neusohl)

dwie mile odległego miasteczka, w którym odbywają się wielkie targi na zboże, dostarczane z bogatych okolic, nieco więcej z południowych.

Medokisz w dolinie Korytⁿⁱicy. Tak nazywa się ta szczawa od kilkunastu lat coraz więcej głośniejsza, dla swych leczących własności: zastanawiając się nad jej zadziwiającymi skutkami wody te staną się kiedyś również sławnymi, jak Marienbadzkie w Czechach: zawierają prawie też same części składowe t. j. węglan i siarkan magnezji. Nie wiele lat temu stały tu dwa czy trzy niepozorne domki i łazienki: teraz za staraniem rządzący dóbr państwa Likawskiego dźwignęły się piękne zabudowania z wygodnymi pokojami, i wszelkie wygody zastają goście szukający tutaj pomocy. Coraz więcej rozwijająca się ta osada pośród gęstego lasu przyozdabia się w spacer, altanki: umiano korzystać z widoków, mianowicie pootwierane one na potężną, skalistą Praszywy, ostatnią wielką górę na zachodnim końcu Niżnych Tatrów.

Łużna. Ta góraska wioska leży na wschód w dolinie równoległej z poprzednią, zasługuje na wzmiankę dla swej mięszanej ludności; w części zachodniej Łużnej siedzą Słowaki, we wschodniej Polacy, podczas głodu na początku zeszłego wieku tutaj z Orawy przesiedleni. Późno wyjechałem z Rosenberga, aby się udać do Magórki kopalni złota i antymonu, mocno się ściemniło gdym przybył do doliny Łużniańskiej, konie nie były najlepsze, bryczka zwolna postępowała; zdrzymałem się, wtem słyszę kilka kobiet rozmawiających po polsku. Ocknąwszy się, z razu niemożem zdać sobie sprawy, gdzie jestem: sądziłem że przybyli z Orawy na robotę, wkrótce usłyszałem, że tu mieszkają w większej połowie Łużny. Droga do Magórki, mówili nowi znajomi, jest bardzo kamienista, nikt w nocy bez niebezpieczeństwa tam nie jedzie. W Łużnej była tylko chłopska karczma, niepodobna było w niej nocować; niebyło innego sposobu, jak zajechać do leśniczego, u którego opowiadali mi towarzysze, wszyscy panowie stawają. Jakby najlepszych znajomych przyjął nas P. Tagany z gościnnością i dobrocią, nieznaną w świecie szczytującym się wysoką cywilizacją. Łużna rozciąga się pod wysokim łańcuchem Niżnych Tatrów, z którego wyskakują dwa wspaniałe wirchy: Tłusta (Tlsta) i Salatyn, nadające okolicy wysokogórski charakter; środkiem doliny płynie potok kryształowej wody pełnej pstrągów. W Łużnej jest kilka szczaw, lud używa ich za zwykły napój; wyznać muszę, że wcale przyjemną jest kwaśna woda z winem, mianowicie w czasie upałów. (Dokończenie nastąpi).

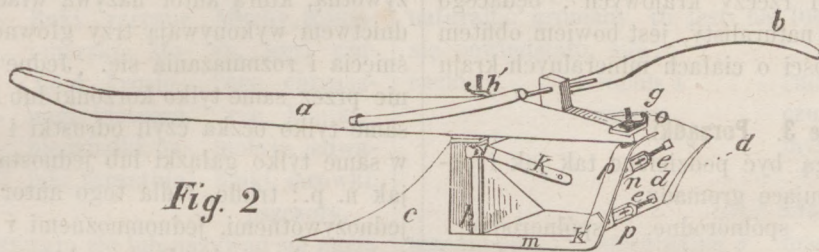
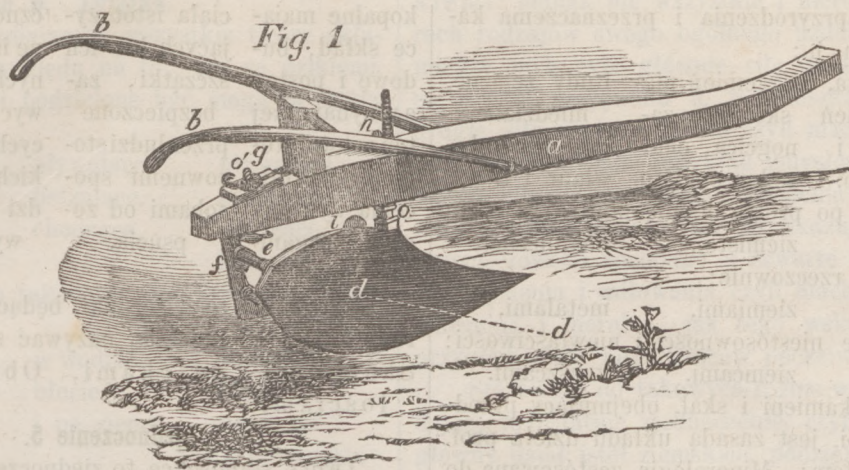
CZEŚĆ PRAKTYCZNA.

R Ó L N I C T W O.

WYJĄTEK Z KORRESPONDENCJI Z WASZYNGTONU.

Pług Evansa. Pług, acz narzędzie jedno z najdawniejszych, i razy tyle zmieniony i poprawiany, zdaje się jednak że do zupełnego udoskonalenia nie prędko przyjdzie, gdyż umysł badawczy znajduje do poprawy prawie pory materiału, z którego jest robiony. W ostatnich czasach P. Evans z Alabamy podał poprawę w budowie pługa, którą osądziłmy godną podania do wiedzy naszej publiczności, jeśli nie dla czego innego, to może aby podała myśl podobnych popraw u nas, w narzędziach lepiej nam znanych lub dawniej używanych. Zasada wynalazku tego polega na tem, aby części pługa mogły łatwo być odjęte, odmienione, i aby pług ten, bez schodzenia z pola można dowolnie tak zmieniać, żeby raz orał głębiej, inną razą płytciej, to wężej, nakoniec szersze

aby robił bródzy. Oto opis jego części i składu: *a* grądział; *b b* rękojeści pługu; *c* słupica i lemiesz; *d* odkładnice; *e e* śruby oddalenia lub zbliżenia odkładnicy, przytwierdzone ruchomo do jej pośledniej części; *f* górna część słupicy tyłu; *g* inna śruba do podniesienia i zniesienia słupicy; *h* macica w dolnej części słupicy; *h* pręt przytwierdzenia; *k* muterka łącząca *m* z *f*; *k* wiązanie przodu odkładnicy z lemieszem (ruchome); *l* śruba wiążąca *k* z *h*; *o o* śruby podniesienia; *p p* muterki ruchome (wirowo i pochyłowo), dla śrub *e e*; *m* dolna część słupicy; *c* i *m* są lane z jednej sztuki czuhunu (żelaza z rudą mięszanego, wyraz na Litwie przy rudniach znany) i są przytwierdzone do grądziała *a*, za pomocą pręta *h*; górna część lemiesza *c* jest nieco przypłaszczona i ma otwór dla



pręta *h*. W *m* jest wdrażenie dla utwierdzenia pręta *h*; pręt *h*, lemiesz *c* i słupica *m* są przytwierdzone nadto do grądziała za pośrednictwem muterki *h'*. Tylna część słupicy *f*, z osobnej sztuki żelaza przytwierdzona do *m* za pomocą muterki i śruby w *k'*; to wiązanie jest łatwe i pozwalające w każdym razie odmienić słupicę. Część *f* jest zagięta pod kątem prostym, a do grądziała uwiązana za pomocą śruby *g*; na temto utwierdzeniu polega podniesienie i zniesienie słupicy, jako też lemiesz, przez podniesienie lub zniesienie śruby i muterki *h* i *g* cały mechanizm się podnosi, zniża, głębiej i szerzej, lub wężej i płycej zabiera ziemię. Odkładnica *d* za pomocą śrub *e e'* musi być oddaloną lub zbliżoną, wkręcając je lub wykręcając z macie *p p*, które są przytwierdzone do *f*; przedni

brzeg odkładnicy jest umocowany raz przez pręt *h* i śrubę *l*, która przechodzi przez górną część odkładnicy, drugi raz przez wręb w lemieszu *c*; ten wręb nakrywa brzeg przedni odkładnicy i robi jej powierzchnią gładką, o ziemię nieczepiającą się w czasie orania. Odkładnica może obracać się jako na zawiasie na pręcie *h*, własność potrzebna do robienia dowolnie bródz węższych lub szerszych. Niezawisłość odkładnicy od lemiesz, ruchomość jej pod pewnymi kątami, miarkowanymi przez śruby *e e'*, stanowią zaletę tego pługa.*)

K. K.

*) Zdaje się, że skład pługa tego bardzo skomplikowany niebardzo za jego praktycznością przemawia.

Przyp. Red.

Przegląd ruchu literackiego i naukowego w dziedzinie nauk przyrodniczych.

Dziela Jastrzębowskię.

(Dalszy ciąg).

Zjednoczenie 2. Głazy.

Stósownie do różnicy pochodzenia i składu głazy mogą być podzielone na cztery gromady to jest na głazy:

samorodne,	samorodne,	wspólnoro-	wspólnoro-
jednoro-	różnorodne,	dne,	dne,
odne,	jednoro-	odne,	różnorodne.

Do tych należy n. p.

Bursztyn,	Granit, porfir,	Szkło, fajans,	Udane skały,
krzemień, za-	gneissienit, mi-	porcelana, zu-	jaskinie i roz-
nogcica, chal-	gdalowieckon-	żle hutnicze,	waliny uszko-
cedon, krwa-	glomerat czyli	gruzy ceglars-	dzzone mocno
wnik, chryzo-	zlepieniec,	skie, żywica,	przez czas lub
lit, opal, jaspis,	brekczyja i	wosk, kamień	ludzi, dawne
marmuri wszy-	wszystkie gła-	pęczery, i	budowei wszy-
stkie głazy na-	zy samoro-	wszystkie rze-	stkie na ich
turalne, mają-	ce składają	czy niekopalne	wzór utworzo-
ce skład jedno-	z części różno-	stałe, foremne,	ne z umysłu
stajny.	rodnych wido-	i mające skład	z różnorodnem
	cznie.	jednostajny.	składem bryły
			niekształtne.

Czworakie te głazy, z których tylko pierwsze i drugie, uważane były przez naturalistów uważamy ogólnie:

Kamieniami, Skałami, Gruzami, Zwaliskami.

Pierwsza grupa to jest kamienie, ponieważ w całej masie składają się z jednorodnych cząstek jak n. p. bursztyn z bursztynowych, kreda z kredowych i t. p. przeto według natury tychże cząstek mogą być podzielone na kamienie: niemetaliczne, alkaliczne, ziemiste, metaliczne, które, jak wiadomo, tem się znamionują co do swego przyrodzenia, że się utrzymują lub utrzymywać mogą po doznaniu stósownych zmian w stanie:

lotnym,	rozpuszczal-	spławialnym,	zsiadłym;
rozpuszczal-	nym,	zsiadłym;	
nym,	spławialnym,		
spławialnym,	zsiadłym;		
zsiadłym;			

a tem się odznaczają co do swej użyteczności czyli przeznaczenia, że służyć mogą dla istot żyjących po doznaniu takowych zmian i nawet często służą za środek:

żywiący,	popudzający,	podpierający,	ochraniający;
popudzający,	podpierający,	ochraniający;	
podpierający,	ochraniający;		
ochraniający;			

Takiego czworakiego przyrodzenia i przeznaczenia kamienie do których należy n. p.:

Bursztyn, węgiel kamienny, siarka kopalna i t. p.	Sól skalista, kreda, kamień wapienny i gips i t. p.	Krzemień, piaskowiec, zalogcica, chaledon, opalitp.	Rudy żelazne, miedziane, cynkowe i ołowiane i t. p.
---	---	---	---

nazywa pan Jastrzębowski po prostu kamieniami o zasadzie niemetalicznej, alkalicznej, ziemistej, metalicznej, albo rzeczownie:

niemetalami,	akaljami,	ziemiami,	metalami,
albo unikając ile być może żywcami,	nieścisłości,	niewłaściwości,	nieścisłości,
albo unikając ile być może bodźcami,	ziemcami,	kruszcami.	

Podział ten na rzędy kamieni i skał, obejmujący przedmioty właściwej mineralogji, jest zasadą układu dzieła prof. Jastrzębowskiego pod tytułem: „Mineralogja zastosowana do potrzeb życia praktycznego i rzeczy krajowych“, będącego najważniejszą z prac naszego naturalisty, jest bowiem obfitem i ciekawem zbiorem wiadomości o ciałach mineralnych kraju naszego.

Zjednoczenie 3. Porządki.

Twory tu należące mogą być podzielone tak jak i poprzedzające na cztery następujące gromady:

samorodne,	spółnorodne,	spółnorodne,	spółnorodne,
powierzcho-	powierzcho-	powierzcho-	powierzcho-
wne,	wne i	wne,	lub
	wewnętrzne.	wewnętrzne,	czynne.

Do porządków (kryształów) okazujących taką rozmaitość co do swego pochodzenia, ukształcenia i przeznaczenia należą n. p.:

Kryształ górny, ametyst, granat, rubin, szafir, hyacynt, topaz, smagd, sól szymbikowa czyli oczkowa, diament, alunkryształiczny, gwiazdki śniegowe, cukier lodowaty, i wszystkie ciała krystaliczne naturalne.	Kamienie drogic głądzone i szlifowane, sztuczne, kamienie ciosane, cegły, kołumny, podpory, mosty, drogi bite i żelazne, ozdoby, pieniądze i wszystkie sztuczne ukształcone tylko zewnętrznie.	Komórki pszczół, domki bobrowe, gniazda kunsztowne ptasząt, ule, kojce, domy, namioty, zbroje, naczynia, szafy, piwnice, studnie, kanały, rowy, ogrodzenia i wszystkie rzeczy ukształcone zwykle powierzchniennie.	Łódki żeglarskie, łodzie, statki, wozy, kołowroty, szruby, kliny, drągi, młoty, miechy, pompy, sikawki, strzelby, siekiery, kosy, noże, świdy i wszelkie rzeczy używane do wykonywania różnych działań.
--	--	--	---

Czworakie te porządki nazywają się ogólnie albo nazywać mogą:

Kryształami,	Ozdobami,	Ochronami,	Dzielniami.
--------------	-----------	------------	-------------

Zjednoczenie 4. Wizerunki.

Wizerunki (skamieniałości) dzielą się na:

samorodne,	samorodne,	spółnorodne,	współnorodne,
kopalne;	przysposobione;	prawdziwe;	zmienione.

Do tych czworakich wizerunków czyli tworów martwych, żywotnie ukształconych należą; n. p.:

Skamieniałości właściwe, zwęglenia, wyciski naturalne, owady w bursztynie, mamuty i wszystkie rzeczy	Mumje nabalzamowane, zwierzęta wyciskane, owady zasuszone, rośliny zielnikowe, muszle, skielety i t. p.	Dagierotypy, wyciski czyli piętna, odlewy, figurki woskowe, rzeźby, mallowidła, rysunki i t. p. wyobrażenia sztuczne	Floresy, rozety, arabeski, feniksy, smoki, hydry, hypogryfy, jedno-rozce, janusy, cyklopy, sfinksy, sy-
--	---	--	---

kopalne mające skład, budowę i postać a przynajmniej ten ostatni stopień ukształcenia żywotny czyli organi-	czyma istot żyjących lub ich szczątki, zabezpieczone przez ludzkie sownemi sposobami od zepsucia.	czne, lecz wierne istot roślinnych, żyjątkowych, zwierzęcych lub ludzkich przez ludzi całkowicie wyrobione.	reny i t. p. wyobrażenia zmienione istot żyjących, pojedynczych lub przez wyobrażenie złożonych.
---	---	---	--

Czworakie te wizerunki, będące w części utworem przyrody a w części ludzkim, nazywać się mogą: Skamienia- Zwłokami, Obrazami, Godłami. Ilościami,

Zjednoczenie 5. Rośliny.

Twory stanowiące to zjednoczenie, żyją tylko jedną siłą żywotną, którą autor nazywa władnością, gdyż za jej pośrednictwem wykonywają trzy główne czynności: żywienia, rośnięcia i rozmnażania się. Jedne z nich przyjmują pożywienie przez same tylko korzonki lub liście, rozmnażają się przez same tylko oczka czyli odrostki i rosną tylko w sam pień, w same tylko gałązki lub jednostajnie na wszystkie strony, jak n. p.: trufle, i dla tego autor radzi nazwać je roślinami: jednożywnymi, jednomnożnymi i jednorosłymi, albo krócej trzysposobowymi. Drugie, które się żywią przez korzonki i liście, rozmnażają przez same oczka i rosną w sam pień, w same gałązki lub jednostajnie, i dla tego mogłyby się nazywać roślinami dwóżywnymi, jednomnożnymi, jednorosłymi czyli krócej czterosposobowymi. Trzecie są takie, które żywią się przez korzonki i liście, rozmnażają przez oczka i kwiaty, czyli raczej przez powstające z nich nasiona a rosną najczęściej w sam pień i wschodzą tylko o jednym listku i dla tego też mogłyby się mianować roślinami dwóżywnymi, dwumnożnymi i jednorosłymi, albo pięciosposobowymi. Czwarte nareszcie są takie, które się żywią przez korzonki i liście, rozmnażają przez oczka i nasiona, rozrastają się w pień i gałęzie, a wschodzą o dwóch lub niekiedy kilku listkach i z tych powodów mogłyby się nazywać dwóżywnymi, dwumnożnymi i dwurosłymi albo sześćsposobowymi, do takich czworakich roślin trzysposobowych, czterosposobowych, pięciosposobowych, sześćsposobowych należą, n. p.:

Glony czyli wodne nici, morszczyzny, trzęsidła, pleśnie, śniecie czyli głównie, purchawki, trufle, smardze, rydze, pieczarki, grzyby właściwe, opienki, hubki, porost, płocnik islandzki, ścien-ny, reniferowy i t. p.	Porostnica, Rzęsy, rdestnice, trawy, tu-ryce, rogoże, wy (tortula ruralis), mech zajęczy (poli-trychum commune), mech pospolity leśny (hypnum muticum), widłaki (licopodiaceae) paprocie (filices), skrzyppy, (equisetaceae) i t. p.	Rzęsy, rdestnice, trawy, tu-ryce, rogoże, tataraki, sparagi, konwalje, lilje, hianarcyzy, zimowity, ciemiężce, kosańce, szafrany, palmy, i rośliny jednoliściowe.	Rdesty, lebiody, buraki, mięta, ziemniaki, powoje, dzwonki, cykorja, osty, kopry, jaskry, rzepaki, kapusty, gwoździki, różę, grochy, orzechy, kasztany, dęby, sosny i wszystkie rośliny kwiatowe, wschodzące o dwóch lub kilku listkach.
--	--	---	--

Rośliny te nazywane zwykle przez botaników bezpłciowymi, skrytopłciowymi, jednoliściowymi, dwuliściowymi, możemy mianować rzeczownie: Bdłami, Dzierzega- mi, Traworo- słami, Rozrośla- mi.

Zjednoczenie 6. Żyjątki.

Stósownie do cech odróżniających wszystkie twory składające to zjednoczenie bez względu na to, czy są dzikimi, czy przez ludzi ułagodzonymi, podzielone być mogą na cztery gromady, to jest na żyjątki.

pływające,	pływające, pełzające,	pływające, pełzające, chodzące,	pływające, pełzające, chodzące, latające;
------------	--------------------------	---------------------------------------	--

to jest, które stósownie do takowych sposobów poruszania się mogą żyć:

w wodzie,	w wodzie i błocie,	w wodzie, błocie i na ziemi,	w wodzie, błocie, na ziemi i w powietrzu.
-----------	-----------------------	------------------------------------	--

Do takich czworaków należeć się zdają:

Gąbki, wymoczkki, polipy, korale, małże, meduzy, jeżowce, gwiazdy morskie.	Glisty, dzwoni, pijawki, ślimaki, ostrzygi, perłowce, szkarłatniki, łodźlarze, żeglarki.	Raki rzeczne i morskie, stonogi, krocionogi, kleszcze, niedziadki, pająki, tarantule.	Muchy, komy, gzy, czeruce, chrząszcze, koniki, motyle, jedwabniki, mrówki, pszczoły.
--	--	---	--

Czworaki te żyjątki nazywają się lub nazywać się mogą przymiotnie, promienistemi,

miękkimi,	członkowatemi,	dwużywotnemi;
-----------	----------------	---------------

a rzeczownie:

Pławami,	Robakami,	Wielonogami,	Owadami.
----------	-----------	--------------	----------

Zjednoczenie 7. Zwierzęta.

Twory do tej gromady należące stósownie do organów poruszania się, można podzielić na cztery gromady do których należą zwierzęta:

pływające,	pływające, pełzające,	pływające, pełzające, chodzące,	pływające, pełzające, chodzące, latające.
------------	--------------------------	---------------------------------------	--

Do zwierząt tych należą n. p.:

Minogi, jesiotry, węgorze, miętuzy, okonie, sędacze, piskorz, sumy, szczupaki, płocie, karpie, karasie, łososi, pstrągi, sielawy.	Trytony, syreny, salamandry, ropuchy, żaby, podalce, zmije, węże, jaszczurki, bazylijski, smoki, krokodyle, żółwie, szylkrety.	Wieloryby, delfiny, fok, wydry, kuny, psy, lisy, koty, owce, woły, jelenie, girafy, konie, słonie, bobry, wiorki, małpy.	Nury, kaczk, gęsi, łabędzie, pelikany, bociany, dropie, kury, gołębie, drozdy, sówki, skowronki, sokoły, sroki, papugi.
---	--	--	---

Czworaki te zwierzęta autor radzi nazywać:

Rybami,	Pławami,	Czworono- gami,	Ptakami.
---------	----------	--------------------	----------

Zjednoczenie 8. Ludzie.

Podział tego zjednoczenia, jako najwybitniej malujący sposób zapatrywania się autora, tudzież jako przykład stylu i sposobu wykładu, przytaczamy w całości:

„Stworzenia te (ludzie),“ mówi autor, „łączące w sobie wszystkie, zarazem dzikie i przez własne doświadczenie, lub udzielane sobie wychowanie udoskonalone istoty ludzkie: chociaż w całym swoim rodzie udarowane są od swego i powszechnego Stwórcy czterema siłami żywotnymi, to jest siłą ruchu, czucia, pojmowania i poświęcenia czyli władnością, zmysłowością, umysłowością i duchowością, od czego nazwa-
liśmy je istotami władno-czująco-pojętno-ludz-

kiemi; jednak nie wszystkie i nierówno używają tych czterech rodzajów swego ogólnego uzdolnienia; bo jedne z pomiędzy nich żyją głównie siłą ruchu czyli machinalną, jak są w tym przypadku n. p. mieszkańcy dzikiego południa; drugie siłą ruchu i czucia czyli machinalną i sensualną, jak tego przedstawia przykład zmysłowi mieszkańcy wschodu; trzecie siłą ruchu, czucia i myślenia czyli machinalną sensualną i intelektualną, jak to okazują na sobie mieszkańcy przemysłowego zachodu; a czwarte zarazem siłą ruchu czucia, myślenia i miłowania, czyli machinalną, sensualną, intelektualną i moralną, jak tego wskazuje z siebie chwalebny przykład wielu mieszkańców poczciwej różniczej północy.

Stósownie do takowych różnic wszystkie stworzenia składające to ostatnie zjednoczenie, czyli ten ostatni i najwyższy główny dział istot ziemskich, podzielone być mogą jako stworzenia poprzednich siedmiu zjednoczeń na cztery następujące naturalne gromady, to jest na ludzi żyjących głównie, jak się powiedziało, siłą:

ruchu,	ruchu i czucia,	ruchu, czucia i myślenia,	ruchu, czucia, myślenia i miłowania;
czyli siłą:			
machinalną,	machinalną i sensualną,	machinalną, sensualną, intelektualną,	machinalną, sensualną, intelektualną, moralną;

Ludzie ci czworacy, jako wszyscy obdarzeni od Stwórcy wymienionymi siłami żywotnymi, tylko nie zawsze objawiający je na sobie w stanie czynnym z przyczyny przyrodzonego usposobienia tychże sił do zostawania w stanie spoczynkowym czyli uśpionym; wszyscy mogą przechodzić i rzeczywiście przechodzą z mniejszą lub większą łatwością z niższych poddziałów swego ogólnego zbioru do wyższych, co się okazuje:

1) na pojedynczych ludziach, uważanych w czterech głównych okresach ich życia indywidualnego czyli osobistego, to jest w okresie:

Niemowlęctwa, młodości, dojrzałości, sędziwości.

2) w czterech rodzajach ich życia specjalnego czyli gatunkowego, jak n. p. w stanie

robotycznym,	bawiącym,	myślącym,	doskonalącym,
--------------	-----------	-----------	---------------

albo w zawodzie:

myśliwskim,	pasterskim,	przemysłowym,	różniczym;
-------------	-------------	---------------	------------

3) w czterech epokach ich życia nacionalnego czyli narodowego, jakie stanowiła n. p. w narodzie greckim epoka przed-orfeuszowa, przed-talesowa, przed-sokratyczna, przed-konstantynowska

czyli

atletyczna,	estetyczna,	sofistyczna,	sokratyczna.
-------------	-------------	--------------	--------------

4) nareszcie w czterech wielkich epokach albo raczej erach ich życia uniwersalnego czyli powszechnego, jako to w erze:

Dzikości,	pogaństwa,	przemysłowości,	wszechmiłości,
-----------	------------	-----------------	----------------

wynikającej z niej wszechdoskonałości i wszechszczęśliwości.

Era ta czwarta, zwana inaczej erą urzeczywistnionego chrześcijaństwa, nie należy do samej tylko przyszłości: bo jak dawniej tak i teraz wiele jest ludzi takich, którzy rozumieją dobrze i pełnią zasadnicze prawo chrześcijańskie „Będziesz miłował Pana Boga twego ze wszystkich sił twoich, a bliźniego twego jak samego siebie:“ azatem wszystkie te siły utrzymując w stanie właściwym, to jest czynnym i wszystkie poświęcając na udoskonalenie rzeczy, ludzi i samych

siebie czyli na przeprowadzeniu tego wszystkiego ze stanu obojętnego i szkodliwego do pożytecznego i chwale bożej, oraz dobru powszechnemu odpowiedniego: żyją już właściwie w tej wielkiej erze, to jest w erze *Wszecmiłości*, wszechdoskonałości i płynącej z niej wszechszczęśliwości. A żyjąc w niej i dowodząc nie samymi tylko słowami, uczuciami i myślami ale i uczynkami, nie marnują drogiego czasu na czecznych tęsknotach i niedorzecznych urojeniach doczekania się bez pracy lepszych czasów: ale starają się swym przykładem przekonać innych, że właśnie ta praca, i to praca wszechstronna, to jest wszystkimi nadaniami nam od Stwórcy siłami wykonywana i ku udoskonaleniu wszystkiego, co się tylko da udoskonać skierowana, jest dla nas najpewniejszą rękojmią doczekania się lepszej przyszłości, której z założeniami rękami, przy ogólnem zaniedbaniu siebie i wszystkiego, co nas otacza, pewnobyśmy się nie doczekali, i jeszcze prócz tego ściąglibyśmy na siebie sprawiedliwą przed Bogiem odpowiedzialność za marnowanie drogich jego darów, którymi nas wewnątrz i zewnątrz tak szczerze opatrzył i za opieszałość, z jaką pracujemy w winnicy Jego, której owoce nie dla siebie, ale dla nas przeznaczył.“

„Jeżeli więc praca takowa wszechstronna, to jest jak się rzekło, wszystkimi nadaniami od Stwórcy siłami, których liczymy cztery, wykonywana i ku udoskonaleniu wszystkiego, co się tylko da udoskonać, skierowana, jest rzeczywistą pracą ludzką: bo zresztą odpowiadającą głównemu prawu Bożemu, które tylko dla ludzi i dla ich dobra jest objawione: więc tylko tych ludzi wypada uważać za żyjących po ludzku i nazywać prawdziwymi ludźmi czyli króćiej prawoludami*), którzy taką pracę obrali za główny zawód swego życia i niemal za jego istotę, a wszystkich innych, dopóki nie wejdą na tę drogę (przynajmniej w żartobliwej mowie) tak mianować, jak się sami na to, postępując niezgodnie z głównym przykazaniem Bożem, dobrowolnie, lub mimo swej woli i wiedzy skazują, to jest ludźmi pracującymi i żyjącymi: po zwierzęcemu, po żyjątkowemu i po roślinnemu, albo króćiej: zwierzęludami, żyjątkoludami i roślinoludami.

Do ludzi takowych czworakich to jest żyjących życiem: roślinnem, żyjątkowem, zwierzęcem, ludzkim, należą:

- 1) stósownie do różnych okresów ich życia osobistego czyli indywidualnego, wszystkie i wszyscy w ogóle, azatem z pewnemi wyjątkami:
niemowlęta, młodzi, dojrzałi, sędziwi;
- 2) stósownie do różnych rodzajów ich życia gatunkowego czyli specjalnego, należą także wszyscy w ogóle, azatem podobnie z wyjątkami:
robotnicy, bawiciele, myśliciele i doskonaliciele, tudzież
myśliwcy, pasterze, przemysłowcy, rólnicy;
- 3) stósownie do różnych epok ich życia rodowego czyli nacjonalnego, liczą się także w ogóle, azatem z wyjątkiem, jak się właśnie liczyli u Greków wszyscy:
Atleci, Estetycy, Sofiści, Sokratyści;
- 4) nareszcie stósownie do głównych epok czyli er ich ży-

*) Wyraz ten i trzy inne mające się zaraz wymienić utworzone są na wzór istniejącego już w mowie naszej wyrazu: wielkoludy.

cia powszechnego, należą także w ogóle, azatem podobnie z wyjątkami wszyscy:

dzieci, poganie, światowcy, chrześciance.

Ludzie ci czworacy, tak różnie w różnych odmianach czterech głównych zakresów swego życia żyjący i tak różne, jak się dawniej okazało, owoce dla swego i powszechnego dobra z nadanych od Stwórcy sił odnoszący, bo:

pojedyńczą, podwójną, potrójną, poczworną,

to jest:

ruchową;	ruchową i	ruchową,	ruchową,
	czuciową	czuciową i	czuciową,
		umysłową	umysłową i
		czyli	duchową,

roślinną, żyjątkową, zwierzęcą i ludzką doskonałością i wynikającą z niej szczęśliwością cieszący się, i stósownej za to nagrody w przyszłości spodziewający się, albo całkiem jej, dla naturalnej przyczyny, to jest dla braku życia ludzkiego nieuznający: ludzie mówię ci czworacy, mogą się stósownie do tego wszystkiego, co się o ich znaczeniu w świecie wskazało nazywać:

roślinoludami, żyjątkoludami, zwierzętoludami, prawoludami.“

Dalej czyni p. Jastrzęhowski obszernie uwagi nad własnym systemem mianowicie zaś: układ ten, powiada autor, znamionuje się najprzód tą własnością, że jest powszechnym, to jest, że obejmuje w sobie wszystkie rzeczy martwe i do martwego przywiedzione stanu, czyli wszystkie twory samotrwałe i potrzebne, a nie zaś same tylko kopalne, jak to czynią dotychczasowe układy naturalistów; to samo rozumie się i o istotach żyjących.

Powtórę układ ten połączony przedstawia nam rzeczy, które w sobie obejmuje, obustronnie, to jest co do ich natury wewnętrznej i zewnętrznej, czyli co do ich natury i użyteczności, nie zaś co do samej natury lub samej użyteczności, jak to czyni układ tak nazwany: naturalny i użytkowy.

Potrzenie ze względu samej natury daje nam poznać rzeczy martwe co do ich treści i ukształcenia (a żyjące co do ich uzdolnienia) nie zaś do samej treści, jak to czynią najczęściej dotychczasowe układy mineralogiczno-chemiczne i przytem nie naznacza różnic między niemi jakichkolwiek, mogących być zrozumiałemi tylko przez bardzo uczonych ludzi, ale takie różnice jakie wskazuje nam właśnie po 1sze lotność, rozpuszczalność, spławialność (sposobność unoszenia się w postaci mętów w wodzie) i siadłość (opadanie z wody czyli tonięcie w tejże natychmiastowe) tych rzeczy; po 2gie ich zmienność, stałość, prawidłowość i żywotność, które to własności wskazują nam najważniejsze tychże rzeczy różnice co do ich zasady materjalnej czyli treści i co do ich ukształcenia.

Poczwarte układ ten połączony, czyli wszechstronny, przedstawia nam rzeczy, które w sobie obejmuje nie tylko pod względem rodzaju, ale pod względem liczby ich głównych, przyrodzonych oraz użytkowych własności. Nadto daje nam poznać pomienione rzeczy jeszcze i pod względem ich położenia, jakie mają w ogólnym układzie świata ziemskiego, tudzież wykazuje porządek, w jakim te rzeczy, bądź naturalne, bądź stuczne, początek swój wzięły, a to zgodnie z ich naturą i tradycją w księgach Mojżesza przechowaną.

(Dokończenie nastąpi).

Z Nrem 27 zacznie się trzeci kwartał Przyrody i Przemysłu. Dla uniknienia przerwy w przesyłce upraszamy Szanownych Prenumeratorów, aby raczyli wcześniej poczynić zamówienia na nowe ćwierćrocze.

Wszystkie urzędy pocztowe przyjmują prenumeratę.

Ludwik Merzbach.