

MRÓWKA Z WAWELU.

Pismo poświęcone Ludowi.

Prenumerata miejscowa:

rocznie 1 złr. 20 c.

półrocznie — „ 60 „

Prenumerata zamiejscowa:

rocznie 1 złr. 60 c.

półrocznie — „ 80 „

N^o 11.

Kraków d. 1 Sierpnia 1869.

Rok I.

(Spóźnione).

Wszystko z Bogiem — nic bez Niego.

Wiadomości

o wynalazkach i odkryciach.

Bóg stworzył świat — stworzył wszystko to co znamy i nie znamy, to o czem wiemy i nie wiemy i wiedzieć nie będziemy.

Nie będziemy się tu zastanawiali czy Bóg stworzył świat przed 6.000 laty czy dawniej jeszcze. Badanie to jest przedmiotem innej nauki. — Powiemy tu tylko, że kiedykolwiek się to stało, to w pierwszej chwili stworzenia, ziemia nasza nie była taką, jaką jest obecnie. — O tem gdzieindziej będzie mowa. — Bóg, jako Stwórca wszechmocny mógł był wprowadzić odrazu tak uczynić, jak jest dzisiaj i jak będzie po wsze czasy na świecie, gdyby był chciał. Atoli w swej niepojętej dla nas mądrości, dobroci i miłości, uposażył nas takimi władzami ducha, ażebyśmy według naszych istotnych potrzeb udoskonalali i użyteczniali płody ziemi, umieli je obracać na wspólne nasze dobro, i ażebyśmy sami stawali się coraz lepszymi i doskonalszymi. — Tylko pracą zdołamy się udoskonalić. Praca jest osłodą życia; bez pracy życie jest męczarnią; bez niej człowiek

utraca swą godność, a jak mówi przysłowie: „*Bez pracy nie będzie kołaczy.*“

Prawda, że trzeba się uczyć pracować. Początek nauki jako i wszelkiej pracy jest trudny, wymaga większego lub mniejszego natężenia sił i ćwiczenia. Wyćwiczenie się do pewnego stopnia w jakiejś pracy, potrzebuje często wiele czasu; a życie człowieka jest tak krótkie — tak krótkie!... W ostatniej chwili swojej nikt wyrzec nie może: „*Umieram doskonałym.*“

Pierwsi ludzie nie mieli przygotowawczych wiadomości i nauki. Natomiast Stwórca osadził ich w takim miejscu, gdzieby żyć mogli swobodnie i w ogólności nie potrzebowali ciężko pracować. Według *Pisma świętego* siedziba ich była w *Azyi* — w dolinach górskich *Azyi* środkowej, gdzie ani spiekota, ani ostre zimno nie zagrażało ich życiu i zdrowiu. Tam rosły bez pomocy i pracy człowieka nasze zboża i inne owoce. Wspaniała dolina *Kaszemiru* należy do owej krainy, i możnaby ją słusznie nazwać *rajem*.

Ludzie rozmnażali się coraz liczniej. Rzecz jasna, że płody okolicy, którą zamieszkali, rozdzieliły się w stosunku do ich liczby, to jest im więcej przybywało ludzi, tem więcej oni potrzebowali na swoje wyżywienie. I każdy chciał używać płodów według swej skłonności. Niedziw, że często namiętności ludzkie, samolubstwo, zazdrość lub chciwość podniecały do kłótni i niezgody. Atoli nietylko to, lecz także ciekawość, aby się dowiedzieć, czy gdzieindziej lepiej, było powodem, iż wiele ludzi porzuciło swoją siedzibę i zamieszkało inną okolicę ze swojemi rodzinami. -- Podczas takiej wędrówki musiano często żywić się owocami dziko rosnącemi, osiadać w jaskiniach, wśród skał i drzew. Potrzeba — ta najlepsza nauczycielka — zmusiła człowieka do pracy, która mogła zaspokoić ówczesne potrzeby. Szczęśliwe okoliczności mogły nieraz przyczynić się do tego. Tym sposobem człowiek poczynił z czasem różne *pożyteczne wynalazki*. I tak, z początku przyrządzał sobie, dla swej obrony przeciw dzikim i drapież-

nym zwierzętom, przyostrzone kamienie albo kości zamiast pałek i dzid drewnianych; później używał *procy*, *łuku* i *strzały*, które były bronią już udoskonaloną. — Następnie budował *chaty* z drzewa i gałęzi. *Namioty* ze skór zwierzęcych budowali *pasterze wędrujący* (nomadowie, koczownicy), którzy nie mieli stałej siedziby. Skoro spożyto owoce jakiej okolicy i brakło paszy dla trzód, wtedy pasterze przenosili się gdzieindziej wraz z swojemi trzodami.

W okolicach, kędy ani domowe ani dzikie zwierzęta nie nastęrczały zatrudnienia, lecz gdzie zboże i inne pożyteczne rodziły się owoce, tam ludzie zaczęli uprawiać ziemię, tam zakładali stałe siedziby, żyli wygodniej i spokojniej. Tym sposobem powstało *rolnictwo*. Dopokąd nie znali *pługa* ani *brony*, *rydla* i *łopaty* i t. d., dopóty kawałek drzewa i siła rąk zastępowała rolnicze narzędzia. Gdy nie znano jeszcze *kosy* i *sierpa*, wówczas tylko zrywano albo wydzierano rośliny rękami, a zamiast wymłacania zboża *cepami*, używano zwierząt do wydeptywania ziarn z kłosów. — Spożywano surowe ziarna, albo je rozcierano czyli raczej rozmiżdżano między kamieniami, dopokąd nie wynaleziono *młynów*.

Prawdopodobnie błyskawica najpierw dała powód do odkrycia ognia, który zapalił jakie spalne ciało. A może też przez przypadkowe i gwałtowne zderzenie się twardego kamienia z jakim kruszczem, wydobyły się iskry, które padły na materyał łatwo zapalny, a który się palił przez dłuższy czas w zetknięciu z innemi rzeczami, i wskazał człowiekowi jak wzniecać ogień. — Tym sposobem musieli się ludzie przekonać, że ogień jest ochroną od zimna, że wydaje światło i ciepło, że go mogą używać do pieczenia i gotowania pokarmów, do roztopiania metali itd. Być może, iż pożary lasów albo wulkany przyczyniły się do wynalezienia sposobu roztopiania metali. A gdy się nauczono wytapiać z rud (kruszców) i obrabiać rozmaite metale, wówczas już można było zarzucić wiele drewnianych i kamiennych

sprzętów, i natomiast robić daleko lepsze metalowe, osobliwie żelazne. — Kruszcze (rudy) znajdowano na powierzchni ziemi, później kopano w głąb i znaleziono więcej, i im głębiej kopano, tem więcej wydobywano. Tym sposobem powstało *górnictwo*. — Azja i Egipt miały najdawniej swoje *kopalnie*. Ma się rozumieć, że ówczesne kopalnie nie były tak umiejętnie i zyskownie prowadzone, jak za naszych czasów.

Tak więc niektóre wynalazki i odkrycia poczyniono łatwiej i prędzej. Ludzie wykształcili się w niejednym względzie, lecz nie we wszystkich miejscach i w równym stopniu.

Jeśli człowiek żyje w towarzystwie, wtedy rozbudzają się i doskonalą jego duchowe władze, a to tem więcej, im liczniejsze jest towarzystwo i im więcej ma potrzeb. Wtedy jeden drugiego wyprzedza, jeden drugiemu podaje pomocną rękę i dobrą radę. Tym sposobem człowiek wpada na coraz nowe pomysły, czyni różne wynalazki i odkrycia. Także szlachetne usiłowania, aby się stać użytecznym społeczeństwu, podniecają do pracy i naprowadzają na wynalazki, które się przyczyniają do zaspokojenia potrzeb i wygody życia, do rozkrzewienia nauki i wiedzy. — Na takiej to, choć mozolnej i długiej drodze pracy i doświadczenia, człowiek zbliża się coraz bardziej do ideału doskonałości o tyle, o ile czyni postępy w oświacie. — Rażniejszy postęp oświaty spostrzegamy szczególnie w czasach, gdy wielcy mężowie byli założycielami *państw*. Podówczas oświata, przemysł, rzemiosła i rękodzielnictwa coraz więcej się rozwijały i udoskonalały.

Bardzo wiele wynalazków i odkryć zawdzięczamy po wszystkie czasy przypadkowi. Lecz także wielką ich liczbę głębokiej rozwadze, dowcipowi, bystrości rozumu i ćwiczeniu. Jeżeli nie wszyscy zarówno postępowali w oświacie; jeżeli nawet jeszcze dzisiaj są ludy w stanie dzikim żyjące, przyczyną tego mogą być inne okoliczności, jako to własności gleby (ziemi) zaludnionej, płody ziemi i klimat, jednostajność życia i zatrue-

dnienia, osobliwie zaś oddalenie od innych ludów i brak styczności z nimi. Zastanówmy się tylko nad pokarmami, odzieżą i mieszkaniem dzikich ludów, żyjących w krajach, gdzie panuje ciemnota — zupełny brak oświaty — a przekonamy się, jak surowe i niewykończone są u nich te wszystkie rzeczy. Natomiast w tych krajach, gdzie kwitnie oświata, gdzie rolnik i rzemieślnik, kupiec i przemysłowiec, słowem: gdzie ludzie każdego stanu i powołania kierują się zdrowym rozumem, czystym sumieniem i świętą wiarą — tam panuje porządek, dobrobyt i moralność, tam widać we wszystkim postęp. A przecież był czas, w którym nawet u oświeconych ludów wierzano przed 200 laty w upiory, czarownice i zabobony.

Tymczasem i w starożytności istniały narody, które podziśdzień słyną z bogactwa dzieł swoich i głęboką nauką. Mamy na to dowody w zabytkach i pomnikach, jakie po sobie zostawiły, a to należy przypisać także własności przyrody kraju, w którym żyły. I tak, w Indyi azyatyckiej ziemia jest bardzo bogatą we futra, bawełnę, w rośliny farbiarskie, w różne metale, szlachetne kamienie, rośliny korzenne itd. *Budownictwo* rozwinęło się tam znakomicie. Starożytny *Egipt* (w Afryce) odznacza się także ogromnemi budowlami; *miernictwo* (geometrya), *astronomja* (nauka o gwiazdach, o prawach ich ruchu, o ich wielkości itd.) i *nauka lekarska* rozwinęła się w Egipcie w wysokim stopniu. *Fenicjanie* wsławiли się swoim przemysłem; byli wynalazcami szkła i sztuki farbiarskiej, mieli wiele doświadczenia w żegludze, w tkactwie, wyrabiali wiele ozdobnych i kosztownych rzeczy ze złota, srebra, cyny, z kości słoniowej, z bursztynu itd. *Babilończycy* posiadali wspaniałe tkaniny, kosztowne jedwabne materye, rozmaite ozdobne wyroby. *Chaldejczycy* byli biegłymi w astronomii, w malarstwie itd.

Zresztą wiemy z pewnością, że wiele bardzo ważnych wynalazków poczyniono już za czasów od *Abrahama* aż do *Mojżesza*. O tem dowiedzieć się można

z ksiąg *Hioba* i *Mojżesza*. Podówczas umiano już gotować i piec mięso, rozmiążdżać (choć właściwie nie mleć) zboże i wypiekać z niego gatunek chleba czyli placki, umiano wyciskać olej z oliwek (owoce drzewa oliwnego), garbować skóry, prząść nici i z nich tkać wyroby, a z tych wyrobów szyć suknie. Trudniono się rolnictwem, chowem bydła i ogrodnictwem; znano już pług, chociaż odmienny od naszego, bronę, sierp itd. Prowadzono górnictwo, miano już lampy górnicze, piece do topienia i młoty do kucia na kowadłach; robiono metalowe kulczyki, pierścionki i inne ozdobne przedmioty, wycinano i oprawiano kamienie drogic, robiono monety ze złota, srebra itp.

(Dalsze opowiadanie nastąpi).

Z i e m i a

jako gwiazda między gwiazdami.

(Ciąg dalszy).

Podobnie jak księżyc okrąża ziemię, tak ziemia krąży bez ustanku naokoło słońca. Lecz ziemia odbywa swą podróż raz corocznie, tymczasem księżyc obiega ziemię w ciągu prawie 28 dni — jak wiemy.

Elipsa ma dwa ogniska (zob. obr. na stron. 154). W jednym z tych ognisk znajduje się słońce, więc ztąd wynika, że oddalenie ziemi od słońca nie zawsze jednakie. Dnia 2-go Lipca ziemia jest najdalej od słońca, zaś najbliżej niego d. 1-go Stycznia; średnie jej oddalenie przypada w d. 1-go Kwietnia i w 2-gim Października.

Dziwnem może się to wydać, że wśród zimy, gdy ziemia jest najbliżej słońca, panuje takie zimno u nas. Lecz to ztąd pochodzi, że podczas zimy promienie słońca padają na ziemię bardzo ukośnie, i dlatego najslabiej ogrzewają, więc w zimie jest najzimniej. — Na-

pomkniemy tu jeszcze, że podczas gdy północna półkula ziemi ma zimę, wtedy południowa ma lato.

Ziemia biegnie naokoło słońca nadzwyczaj chyżo, prawie 4 mil na sekundę; więc przebiega w godzinie przeszło 14.000 mil, to jest biegnie 60 razy chyżej niżeli kula działowa.

Wspomnimy tu jeszcze, że oprócz ruchu wirowego i postępowego, ziemia odbywa w przestrzeni wszechświata z całym układem świata słonecznego wspólny ruch. Nie będziemy jednak rozwodzić się nad tem, bo to nie wchodzi w zakres naszego opowiadania.

Im dalej od słońca znajdują się planety, tem dłuższego potrzebują czasu, aby okrążyły słońce. I tak: *Merkur* obiega słońce w 88 dniach, *Wenus* w 225 dniach, *Mars* w 687 dniach; *Jowisz* raz w 12-tu latach, *Saturn* w 30-tu latach, *Uran* w 84-ch, *Neptun* w 165 latach.

Długość dnia i nocy, odmiany pór roku, są to nader ważne zjawiska wywierające największy wpływ na gospodarstwo przyrody i człowieka, — w ogólności na życie powszechne i jego rozwój. Dlatego objaśnimy przyczyny i skutki tych zjawisk najregularniej następujących po sobie według stałego porządku i w oznaczonym czasie.

Z dnia na dzień mieszkańcy jednej i tej samej okolicy widzą słońce w zmiennej wysokości na niebie. Punkta wschodu i zachodu zmieniają swoje miejsce; słońce wznosi się w południe wyżej albo niżej, a dni i noce nie są równe. Skutkiem tej zmiany są rozmaite temperatury i klimatyczne stosunki na kuli ziemskiej. Tak powstają pory roku.

Zanim jednak przystąpimy do ostatecznego objaśnienia pór roku, przypatrzmy się jeszcze raz z uwagą wszelkim liniom wykreślonym na obrazku (na stronnicy 158), abyśmy doskonale poznali ich znaczenie.

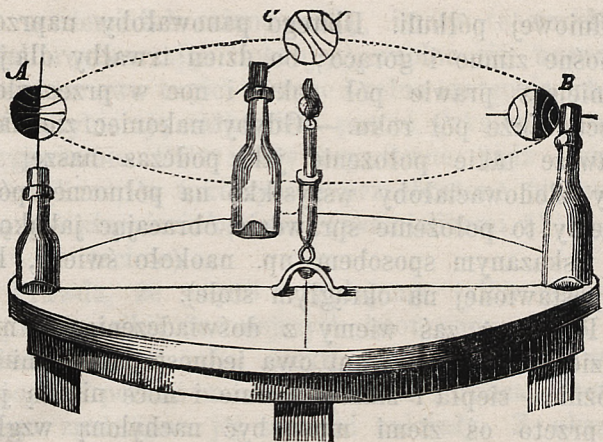
Najprzód wpadają nam tu w oczy 3 białe i 2 cieniowane *pasy*, zwane *strefami ziemi*. Następnie równik RK , który dzieli kulę ziemską na półkulę *północną* i *południową*. — Pas ziemi po obu stronach równika: t. j. między obiema strefami umiarkowanemi (cieniowanemi) zowie się *strefą gorącą*. Linije zk i $z'k'$, nazwano *zwrotnikami*. Dwie są linije (koła) zwrotnikowe: zwrotnik *północny* (zk) i *południowy* ($z'k'$). — Zwrotnik północny zowie się zwrotnikiem *Raka*, a południowy zwrotnikiem *Koziorożca*.

Następnie pasy cieniowane oznaczają *strefy umiarkowane*, których jest dwie: *strefa umiarkowana północna* (w tej leży nasza ojczyzna) i *strefa południowa*. — Nakoniec dwie są strefy zimne: *północna* (kb) i *południowa* ($k'b'$).

Pas między obydwoma zwrotnikami (zk) i $z'k'$) zowie się *strefą gorącą*, — jak tuż powiedziano. Po obydwóch stronach strefy gorącej — na północ i na południe, są dwie *strefy umiarkowane* (północna i południowa). Zaczawszy od kół biegunowych (kb i $k'b'$) aż do biegunów leżą obie *strefy zimne* (północna i południowa). — Na równiku promienie słońca padają prostopadle w pewnych czasach, zresztą bardzo mało ukośnie — dlatego tam panuje gorąco.

Obwód każdego koła — większego i mniejszego — dzieli się na 360 równych części — zwanych *stopniami*. Równik jest kołem, więc liczy 360 stopni w swoim obwodzie. Każdy stopień równika mierzy 15 mil geograficznych (mila austriacka mierzy 4000 sążni wiedeńskich, zaś mila geograficzna 3912 sążni).

Linije krzywe (koła) przechodzące przez oba bieguny i przecinające równik i zwrotniki — zowią się *południkami*. — Wszystkie południki i równik są kołami wielkimi. Równik dzieli kulę ziemską na dwie połowy, to jest: na półkulę północną i południową; którykolwiek z południków dzieli kulę ziemską także na dwie równe połowy, na półkulę wschodnią i zachodnią.



Powyższy rysunek wyobraża podłużno-okrągły stół (owalny, eliptyczny). Wystawmy sobie, że płaszczyzna tego stołu jest równikiem (płaszczyzną równikową), a płomień świecy — to niby słońce. — Weźmy np. drewnianą kulę (lub jabłko), przetknijmy przez nią drut na przestrzał, ażeby się mogła na nim kręcić jak koło na osi, i wetknijmy go w korek w takim kierunku jak w *A* na obrazku. Drut przedstawia tu oś; kula przedstawia ziemię. — W punkcie *A*, jak widzimy, drut stoi prostopadłe względem drogi ziemi, to jest ziemia okrąży słońce po obwodzie równika. W takim razie promienie słońca padałyby zawsze prostopadłe na równik ziemski, i zawsze ukośnie oświetlałyby biegun północny i południowy. W takim położeniu dnie i noce byłyby zawsze równe; temperatura byłaby jednostajną, owoce nie mogłyby rosnać, dojrzewać itd. — słowem nie byłoby odmian pór roku.

Jeszcze bardziej rażące nastąpiłyby skutki, gdyby oś ziemi była równoległą względem drogi ziemi, jak w *B*. Wtedy jej bieguny zachowałyby zawsze to samo położenie, i w takim wypadku raz w rok cała północna półkula byłaby oświetloną, światło padałoby prostopadłe na biegun północny, dzień trwałby 24 godzin. Na przeciwnej stronie w *A*, nastąpiłoby to samo dla

południowej półkuli. Dlatego panowałyby naprzemian niezdolne zimno i gorąco; bo dzień trwałby dla jednego miejsca prawie pół roku i noc w przeciwnym miejscu także pół roku. — Gdyby na koniec ziemia miała zawsze takie położenie jak podczas naszej zimy, wtedy zlodowaciłoby wszystko na północnej półkuli. (Możemy to położenie sprawdzić, obracając jakąkolwiek kulę wskazanym sposobem np. naokoło świecy, lampy itp., postawionej na okrągłym stole).

Ponieważ zaś wiemy z doświadczenia, że na naszej ziemi nie panuje ani owa jednostajność, ani rażąca różnica ciepła i zimna, a dni i noce nie są jednakie, przeto oś ziemi musi być nachyloną względem ekliptyki, i zachować zawsze równoległość względem siebie samej położenie jak w *C*.

Pamiętajmyż dobrze, iż oś ziemi podczas jej obiegu naokoło słońca nie zmienia nigdy swego położenia względem swej drogi (ekliptyki) — i jest ku niej pochylona pod pewnym kątem, czyli ma względem słońca położenie zawsze skośne. — Inaczej, nie byłoby tak regularnych pór roku, jak o tem przekonaliśmy się powyżej, a jeszcze lepiej przekonamy się niebawem.

Żałuję bardzo, że nie jestem w stanie dać Wam, moi Bracia, takiego rysunku, któryby tę rzecz jeszcze lepiej uwidoczniał i zrozumialszą uczynił. — Drzeworyty są dość drogie a *Mrówka* jest ubogą. — Lecz macie po wsiach nauczycieli, którzy wam potrzebnych wiadomości bezwątpienia chętnie udzielą, i trudniejsze do zrozumienia rzeczy pokażą praktycznie.

(Dalsze opowiadanie nastąpi).

Skamieniałości i ich znaczenie.

W skutek długiego i nieprzerwanego działania części ziemnych i solnych na istoty organiczne, zagrze-

bane w ziemi lub zalane wodą, istoty te rozkładając się lub roztwarzając (solwując) z wolna się usuwają, a tymczasem owe części ziemne i solne zastępują ich miejsce, i przybierają całkowicie postać, jaką miały te istoty organiczne. Otóż istoty organiczne, bądź zwierzęce bądź roślinne, w taki sposób przeobrażone (zmienione), zowią się *skamieniałościami* (skamielinami (?)) „*petrafacta*“ po łacinie).

Prawda, że często znajdujemy tylko nieznaczne szczątki (resztki) dawniejszych istot, np. odcisk jakiego liścia, owocu, zęba, niektórych kości itd., i według ich postaci poznać musimy gatunek i rodzaj istoty, do którego znalezione jej szczątki należały. Z ukształtowania np. zęba albo kręgu pacierzowego itp., przyrodnawca musi odgadnąć i narysować całe zwierzę.

Rozróżniamy zresztą szczątki zwierząt i roślin na *zwęglone*, *zwietrzone* albo *wyługowane*, *zwapnione* (inkrystowane, np. muszle kopalne itp.) i *odwzorowane*. Często ryby są zwęglone a odwzorowane ich postacie zowią się *odciskami*, *odlewami* i *jądrami kamiennymi* (zapełnienie ciała stopniowo zniszczonego).

Otóż, ażeby oznaczyć czas powstania, równocześnieść i jednorodność różnych górutworów (formacyj) skorupy ziemi, uczeni badają odciski i skamieniałości szczątków zwierzęcych i roślinnych, które się znajdują w pojedynczych skałach, np. w wapie, krédzie, w piaskowcu węglowym itd.— Nauka o istotach organicznych, które żyły na ziemi przed jej wstrząśnieniami, a które dziś z jej wnętrza wykopujemy, zowie się *paleontologią*.

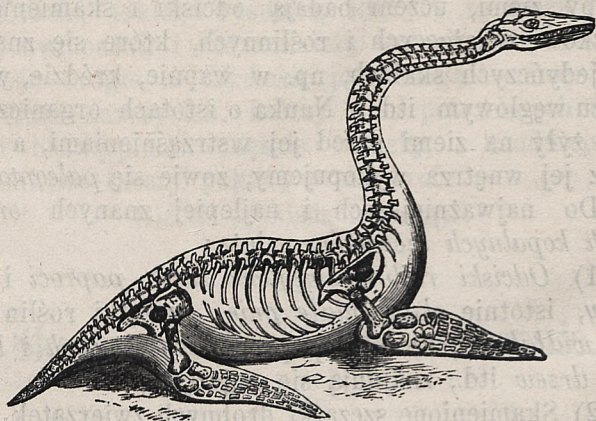
Do najważniejszych i najlepiej znanych *organicznych kopalnych szczątków* należą:

1) *Odciski roślin*, *zwęglone liście paproci* i *całe rośliny*, istotnie *skamieniałe pnie*; szczątki roślin zwanych *widłakami*, szczątki *paproci*, *szyszkowych* i *bazioowych drzew* itd., znajdują się najczęściej.

2) *Skamienione szczątki drobnych zwierzątek*, zwanych *wymoczkami*, z których się składają często całe warstwy skał; wapienie składające się z polipów, pro-

mionów, mięczaków. — Z zwierząt kręgowych (paczorowych) przechowały się tylko części kostne i rogowe; z ryb — łuski; z gadów należących do olbrzymich jaszczurek — kości, często nawet całe szkielety (kościel). Z zaginionych gatunków słoniu, znamy kości, np. mamutów, mastodontów; olbrzymiego leniwca, wiele drapieżców: np. hieny, niedźwiedzie, wilki; szczątki jeleni, koni itd.

Przekonywamy się, że nauka o skamieniałościach jest nader ważną; bo według nich — jak powyżej wspomniono — rozpoznajemy i rozróżniamy rozmaite górutwory (formacje) i pojedyncze tychże ogniwa. Dla tej przyczyny skamieniałość a czasem nawet jej odłamki, znajdujące się przeważnie w jakim górutworze, zowie się *skamieniałością przewodniczącą* (cechującą); ponieważ według niej oznaczamy do której i do jakiej formacji należy. — Może już niejeden z Was, moi Bracia, znalazł jakiś skamieniały szczątek, popatrzył się nań obojętnie i rzucił go jako rzecz nieużyteczną, bo nie wiedział bynajmniej o tem, że znalazł przedmiot dla badacza i miłośnika przyrody może właśnie bardzo ważny, który mógł być naprowadzić na poznanie i zbadanie bardzo ważnych wiadomości.



Szyjowiec (Plesiosaurus) — ma głowę niby jaszczurczą, mordę krokodylową, szyję dłuższą od wszystkich znanych zwierząt,

żeбра kameolonowe, wąsy wielorybie. Uczeni badacze wnoszą, że ten smok morski dla długiej szyi nie był usposobiony do zręcznego pływania; można więc przypuścić, że nie ścigał zdobyczy, lecz czatując spokojnie, chwycił ją, wyprężywszy nagle szyję z swojego ukrycia. Dla znoszenia jaj wyłaził z trudnością na ląd za pomocą szerokich płetw, i najczęściej przesiadywał w miejscach płytkich, gdzie były olbrzymie wodne rośliny.



Ichthyosaurus — jest rodzajem jaszczurek, jakie żyły niegdyś przed wielkimi wstrząśnieniami ziemi na wodzie i na brzegach wód, należy do zwierząt dziś wcale nie znanych, których skamieniałe szczątki znajdujemy w pokładach ziemi *ammonitowych* czyli drugiego górotworu. --- *Ichthyosaurus* ma paszczę ogromną, mordę długą o 150 do 180 zębach stożkowatych, kończystych, oczy wielkie, drgające i wytryszczone, wachlarzowato zbudowane. Podziśmien po-
znano do 20 odmian³ tego dziwotworu.

Przysłowia narodowe.

(Dalsze opowiadanie).

Znaj w języku obraz własny,
Obfity jako tve ziemie,
Jak tve serce szczery, jasny,
I czysty jak twoje plemię:
Wolny, pełen prawdy, siły,
Gdy młodzież męstwem zagrzewa;
W śpiewie tkliwy i tak miły
Jak Polka która nim śpiewa.

Kazim. Brodziński.

1. „**Sprawić komu łaźnię.**“ — Zwyczaj parzenia się w łaźniach powszechnym był w krajach słowiańskich. — *Nestor* (ruski mnich monasteru Pieczarsko-kijowskiego † 1116 r.) mówi: „Poszedłszy (św. Andrzej) w górę rzeki Dniepru, przybył do Słowian, gdzie Nowogród leży. Tam widział obyczaje mieszkańców, jako się w łaźniach myją, i *winnikami* chwoszczą, i dziwił się temu.“ — (*Winnik* jest to miotełka z młodych gałązek brzoźowych, który zwano także *chrustu-kiem łaźniebnym*).

„Ztamtąd (mówi dalej *Nestor*) przeszedł do Wargów a od nich do Rzymu się udał, gdzie opowiadał ile ludzi nawrócił, ile rzeczy widział. Gdym przyszedł do krajów słowiańskich — mówił — widziałem w nich rzeczy dziwne; widziałem banie drewniane, a w nich piece kamienne, które mocno rozpalają; zwlekają się do naga, polewają się ciepłą wodą, i *winnikami* się chwoszczą tak mocno, iż ledwie żywi wychodzą. — Lecz wyszedłszy polewają się wodą zimną, która ich ożywia, i tak codzien czynią.“

Marcin Gallus (pierwszy dziejopis polski — pisał od r. 1110 do 1135 roku) — mówi o *Bolesławie I Wielkim* (*Chrobrym* — † 1125 r.), że często łaźni używał, a gdy czasem miał kogo poprawić, i ukarać z młodzieży szlacheckiej, brał go z sobą do cieplicy, gdzie

ociąwszy go swoją ręką różgami, i upomniawszy, nową suknią odzianego do domu odprawił. Z tego to zwyczaju ocięcia młodzieży w łaźni wyszło starożytne przysłowie: „*Dać komu ścierkę po łaźni*“ — to jest: ociąwszy pogłaskać. — Z tego też powstało owo groźne a tak często używane przysłowie: „*Sprawię ja ci suchą lub gorącą łaźnię*“ — to jest skarcić i ukarać.

Zwyczaj łaźni był w używaniu nietylko pomiędzy ludem, ale i na dworze królów naszych, aż do Zygmunta Augusta. Później na dworze królewskim zaniechano parnych kąpeli, między ludem jednak utrzymywały się w kraju łaźnie.

Marcin Kromer (biskup warmiński, historyk, † 1579), opisując obyczaje Polaków, mówi: „Iż często łaźni ciepłych używać zwykli, równie w lecie, jak w zimie, dla obmycia i opłókania ciała z potu, i że kobiety od mężczyzn oddzielnie się myją.“

Wiele miast u nas posiadało łaźnie jako niezbędne od potrzeb ówczesnych mieszkańców. W dawnych wiekach posiadała i Warszawa łaźnie publiczne.

Od *Zygmunta III* († 1632 r.) ten zwyczaj zba wienny, tak potrzebny do zdrowia i utrzymania czystości ciała, zaczęto zarzucać. Moźniejsi bawiąc za granicą, przesiąkli obczyzną, nadto naśladowując zwyczaje swoich królów, zarzucili łaźnie, a za ich przykładem i lud nasz ze szkodą własną.

2. „*Mądry Polak po szkodzie*.“ — *Marcin Bielski* (kronikarz polski, † 1575) odnosi to przysłowie do czasów zaburzeń w Polsce, po śmierci króla *Mieczysława II Gnuśnego* († 1034 r.) — Zostawił on małoletniego syna *Kazimierza*, którym się opiekowała *Ryk*sa wdowa po królu, rodem Niemka i rządziła Polską. Zienawidzona dla niesprawiedliwości i nadużyć, jakich się dopuszczała przeciwko Polakom, musiała opuścić kraj, a zabrawszy skarby królewskie, korony i berła, uciekła do Niemiec 1035 r. Polska tymczasem znalazła się w najokropniejszym położeniu. Podburzyli się słudzy na

panów, którzy rozrywali kraj, aby panować; bałwochwalcy powstałi na chrześcian i zabijali duchownych. Czesi wpadli przez Szląsk aż do Gniezna, gdzie zrabowali kościół i chcieli zabrać ciało Św. Wojciecha. — Pozostali jeszcze przy życiu biskupi i różni panowie, przyzwali podówczas Kazimierza, który w kraju zaprowadził spokój i porządek. — A tak ztąd poszło przysłowie: „*Mądry Polak po szkodzie*“ — bo dopiero po takim utrapieniu złożono sejm w Gnieźnie i zgodzono się, aby zaprosić Kazimierza na króla.

(Dalsze opowiadanie nastąpi).

Wspomnienia z przeszłości.

Konieczpolski Stanisław, hetman w. k. († 1646), mąż w wojennem rzemiośle znamienity, Tatarów, Szwedów i Turków zwycięzca, wymowę miał przytrudną i zająkującą się. Ztąd o nim żołnierze zwykli byli mawiać: „*Pan Stanisław wprzód uderzy, niż wymówi.*“

Tenże hetman, obaczywszy na placu żołnierza nie uzbrojonego, strofował go, iż był bez pancerza. — Moje to będzie nieszczęście gdy zginę — odpowiedział śmiało żołnierz. — Prawda — rzekł Konieczpolski — ale gdy tak nie dbasz o życie, pamiętać masz, iż winienesz je szanować dla ojczyzny i wodza, który radby was nietylko nie obrażonych ale i nieśmiertelnych oglądał. Nie powinno być ciężkiem żelazo, skoro jest ochroną życia. Tak, tak — wolę ja, że długo będziesz zwyciężał, niż żebyś zginął. Nie ciężą jeleniowi rogi ale go zdobią, a zbroja żołnierza i zdobi i bezpieczeństwo daje. — (A. M. Fredro Milit. Lib. I).