Zeszyt III.

Moja Ukochana Żoldcorko!

Już nas rozwiązania naszych marzeń wspólnych, naszych dzień się zbliża! Jadzu! już teraz nie pytamy się, czy Muse nasze sobie odpowiadają, czy zetknąwszy się losem zegnami, do siebie duchem i sercem przynależymy, bo serca nasze spokojne o to, biją spokojnie i zgodnie... teraz Jadzu, czas żmiro się pokryna i wspólnem naszem jest pragnieniem, by przyszłe życie, trosk życia Nam oszczędziły!

Twój Gicnek.

6/III 1899.

7.

F. Süss. Antlitz der Erde. T. II.

Zarysy Pacyfiku (181-255)

Nowa Zelandyja ukształtowana przez proces fałdowy a uskokami na częściowe horsty została górotwór rozdzielony. Takimi horstami jest przedewszystkiem 1) wyspa Stewart 2) wyspa S. i 3) wyspa N. Górotwór przedstawia amal kompletny szereg: ~~strzegnejszy~~, paleozoik i mezozoik. Paleozoiczne łupki, najczęściej zwyty (Mt. Cook) - porfiry, rogowce i granitowe gniazda. Góry są skierowane ku NE, stoje łomiące, przeciwległem stromo występują ku NW - paleozoiczne i mezozoiczne fałdy pomnożą się na N. wyspę - której NE część zdeformowały świeże utwory wulkaniczne (Obszar jez. Taupo). W części S wyspy półn. występuje zgrzewnie; ~~ze~~ z górotworem skierowanym ku SW leży się górotwór ku SE pod Cieśniną Mąkeu którego część grzbietowa wyjmuje i wyspę Stewart, ale którego całokształt został uskokiem obniżony. Proces fałdowy Alp Nowozelandzkich trwał długie okresy aż po Mezozoik i tam się złożony zgrzewa przez dość silne niż Alpy. Do Kształt tych gór silnie jeszcze w Oligocenie był wykończony.

Australia. Tzw. Australijskie Kordyliery są systemem górskim sfałdowanym w okresie przedkarbońskim później zmodyfikowanym przez stare i świeże szczeliny ~~paleozoiczne~~ wulkaniczne. Ogólny kierunek merydyonalny z lekkim wygięciem łukowem ku E, czyli, że proces fałdowy dążył od W. Odchylenie kierunku gór od meridyonalnego np. w Wilk. Pięć E-W. ma przyczynę w denudacyi i zjaw. nied. wulkanizmu. Ponad morskimi karbonem w obrzeżu Kordylerów bez morskich sedymentów aż do Kredy. W międzyczasie wyna-

Mała się lądowa siadkowna i ~~el~~ coliowa serczyć utworów
ze nominowanymi ~~[illegible]~~ flory wycitnie do europejskiej
Ekleśnej. Aż po zapadłości w ogóle Krystaliczne przyszły
australijskiej - zupełnie zaznaczoną przez Tolkę Spencer,
Gill. Torrens i Eyre jest cały rozległ. dzielnicą górskie nie
dzięcyd. do tegoż wtórego przedkorbonskiego systemu Korzyl.
Austrol. który się ciągnie od Tasmanii po p. Wiep. York
i przechodzi przedpow. do N. Guinei. Szczyty austrol
Mu zalegają trzeciorzęd. nadwi. Korpentorya
Kredowa. [Nb. cała E. Australii i Tasmania ani śladu wulkanizmu
trzeciorzędu nie wykazały]
Suss paralelizuje utwory z jednej i drugiej strony Pacyfiku
Gron Choco - przestrzeń Australosa; Salinas to Lima:
Spencer Gulf L. Torrens i Eyre. Łańcuchy rozległe
Argentyńskie z Gnejsu i Skał paleozoiczne to Kordylery
Australijskie. Dalsze na W Łańcuchy Cylońskie mają
Kompletny Kompleks formacyi Lekki Kompletny
Kompleks gnejsowy w N. Zelandyi i tu i tam wolnych
Mezozoiku jest strefa wysoko górska osiągnięta.
Związek szczątki Australii z N. Zelandyą potwierdza
znaleziskie śladów wielkich ssawców na Lord Howe i Tasm.
N. Kaledonia ma skomplikowaną budowę - fakt, że
kierunek nadają wysepie łańcuchy górskie form. Trzeciorzędowej
z gnejsami serpentynami i utworami triasu,
Jurysu i molasy. Te łańcuchy zolą zwarcie rozległą
Zewnętrznej części Łańcuchu górskiego Ku NW ku Wiercu.
Bandasee Borneo Mone Monda jest otoczona rozległą
wyspą młodoczwartorzędową (Timor leży prosto tej linii)
Który mają Andam. Nicob. Sumatra, Java ch. Tnad.
Wzdłuż E. Australii brzegi wyżej dominuje prędkość Jos

w NW części Wyspy. Poto tu może Borneo mylony
analogonem M. Koniakiego, M. Arfuw lub M. Meky,
Koniakiej. Borneo jest jedyną tych wysp z której mero;
paleozoik występuje i zawiera wszystkie górski.
[Oraz tu z tutejszem birmańskim środem naftowe pokłady
na wyspie Sezang].

Kolonizacja Tonkinu Anamu do Korsu płytę rzeki ofoido,
wana od NW - SO - dolny idą na wyspie Hainan.
Młodego wulkanizmu Kodu jest i na Borneo brak
~~Ha~~ Z górach Filipinów występują gnejs, łupki, serpentyn, które
skały wulkaniczne Diabas i Gabbro i żadnych sedymentarnych
pokładów - te pomyjają się np. nummulitowe i dajmują
miały trzeciorzęd. Objęty wulkaniczne Filipinów, jest stare
Nie ~~co~~ można z zwrotu brak a wulkanami Młodymi
wydip. Sandojskiego. Stare łupki są sfałdowane. Na wyspie
Luzon mają przebieg N-S. ale ~~tam~~ już w części S następuje
zwracają tych gęsto sfałdowanych łańcuchów - jedne kierują
się ku SW drugie ku SE.

Część W. Formozy można uważać za przedłużenie Luzonu;
jest to stary sfałdowany górotwór a łupków Kryst i porfyry,
część W jest ~~mało~~ trzeciorzędny sfałdowany np. Kontaj.
Ale już szereg np. Liukiu pomiędzy zupełnie odrębny,
a analogiczny do Aleutów, Kurpsi, Japonii etc. Cudzo.
Rozróżniamy tam dwa szeregi wysp - zewnętrzny, ku
Pacyfikowi jest szereg sfałdowanych gór grzbiety -
szereg wewnętrzny jest wulkaniczny.

7. II. 1899. Godz. 10½ wieczór

Lub Japońskie i N. Zelandya o tyle są ważniejsze do porównania wybrzeży Pacyfiku, ile nie są tak zmienione jak Sze-Kiu lub Banda i nie tak zniszczone wulkany, jak Filipiny. W samym środku głównej wyspy Nipon zwyjaduje się poprzeczny do Kordyliery Japońskiej łańcuch, z którego wznosi się szereg wulkanów na linii 55° NW, między nimi Fusijama. Prócz tego wszystkie wyspy japońskie przeciętne południowo-wschodnim ~~po Rk~~ który odcina zewnętrzną zonę od wewnętrznej Kordyliery – a drugim który ciągnie się szereg licznych wulkanów. Sama Kordyliera Japońska jest budowana z gnejsów łupków i dużej kompletnej serji formacyj sedymentarnych – Procesy fałdowy biegł od S. ku E. na stronie wewnętrznej tj. na W. wybrzeżu szereg kotlinych zapadnięć wulkanowej wyspy. Nie analogicznych do rów, lub algierskich. Wulkan wywiera tu wpływ na budowę Kordyliery, że fałdy jej przy zbliżeniu się do Rowu wygięły się ku NW – ~~jest~~ zachodzi tam tedy wyraźnie południowo-japońskiej Kordyliery z południowo-japońską – ale – przerwane wulkanicznymi utworami ~~się~~ w Rowie. Szerzej NW jest i Sakalin ciągnie się w tych górach zdaje się od Japońskiego różny, zamamiemy ułożeniem wystąpieniem formacyj sedymentarnych. Część NE jest i kwiple to li łańcuch wulkanów, który się przenosi na Kamczatkę, tylko że tam nie od linii wulkanów znajduje się podwina zapadnięć, a w. od niej ciągnie się utwór górski złożyła formacyj.

S.-Chiny W całych N. Chinach i S. aż po Pekin brak morskich warstw mezo- i keno-zoicznych. Jedyny system górski w Chinach z którym proces fałdowy o ukształtowaniu rozstrzyga jest Tsin-ling-Shan, którego łańcuchy z wyspy Tybetańskiej w kierunku wschód prawego brzegu Weiho z kierunkiem W-NW-ESE i w tymże kierunku sięgają morza ~~pod~~ aż do Nankingu.

Góry te, jak wszystkie argatyckie, są ku S sfałdowane, a grzbiet gnejsów obejmują sylur, dewon i wap. węgl. – a więc przedstawiają podobnie jak tyle innych utworów górskich (Alpy, ~~Karpaty~~ Andy) kompleksy serye utworów sedymentarnych, niż przyległe tafle. Wobszarze na N. od Tsinlinghsan wszędzie na archaicu, tworzącym sfałdowany wręcz nierównie wap. węglowy.

Korea, półwysp. Liaotong i Shantung są prastarą archaiczną płytą, ~~na~~ której archaiczna podstawa została w przedpaleozoicznym (przedsil. sylurem) sfałdowaną i zabrzeźnioną, a odtąd czasu tylko pionowe wyłożenie na ukształcenie dyet płyt prostowolny. Fałdy archaiczne mają „chiński" kierunek SW-NO.

Na północ i NW od Pekinu występuje kulminacyjny system górski (Rostförmiges Gebirge), którego jednostki terenizujące ukształcenie dokonane zostało przez terzorowe uskoki. Jest to tedy też stara w chińskim („zimnych") kierunku sfałd. płyta, następnie poprzemiana. Krawędzie uskokowe agro-wierają w tym kierunku mizinę Chinsoka.

Na S od Tsinlinghsan który dzieli Chiny na N i S występuje ponownie „chiński" kierunek fałdów: góry Chin S. obejmują łupki gnejs, sylur i dewon, a cały ten system na S Chin przeciwny fałdy – tzw. „wielkie łańcuchy". – Ten kierunek gór S-chińskich stanowi może ostatni sprzęgły z systemem gór Japońskim.

S. NO-Azya. Tak jak kulminacje góry na NW od Pekinu są krawędzią skonu terzorowej zapadliny, tak też jest struktura tzw. gór Chingan, gór pałkowych i stromych. Linia podłużna, bardzo głęboko wcięta

Rozmaitna przez dol. Amur, Usuri: "Chinka oddziela system Sabelkowy od tzw. Gór Tatarskich, Sikota Alin." Że nasz Wkierunek ku WNO. Charakterystyczną jest dla wszystkich tych utworów zbieżność ku Sybirzem M. Ochockiego (pasmo Tatarskie, P. Sakalinu, część systemu Stanowego) - z jednej którym się wyspy - tych wybrzeże niższe.
Wogóle budowa E-Azji wskazuje, jako charakterystyczne do budowy wybrzeży oceanu ~~tzw~~ ustoki i zdwi tzw. wspa. Rzą tych się wypów.
Atlanty przestrzegają wraz z Alpami wiersz wulkanów na szczątkach sfałdowanego systemu górskiego, który się będzie w zbadawczych obszarze Gruzinu i Kordylerami. Najnowsze badania wykazały mniej wybitne różnice budowy i strukturyfii między Kalifornijską Kordyl. brzegową, a Sierra Nevadą.
[Wypłaszczanie wbło Basenu i izolacja przedtem stanowiło, wobo bardzo wybitnie ich między - stwierdzono geologicznie, ne wskazała - prawdopodobne są nawet współczesne].

Paralela Atlantyckiej i Pacyficznych brzegów (256-65).

Dla Atlantyckich wybrzeży jest charakterystyczne, że z wyjątkiem Kordyl. Antylskiej i części Kord. Betyjskiej długie zewnętrzna strona systemów górskich na ukształtowanie wybrzeży wpływu nie wywarła. Strony zewnętrzne gór fałdowych, porozpane Rzasy, dzierżowe o zapadłych łańcuchach, krawędzie kontynentów i ~~[illegible]~~ zatoki przyjęły stanowią różnorodne obramienie Atlantyku. Tenże sam typ Atlantycki jest właściwy wybrzeżom Oc. Indyjskiego po ujście Gangesu, z wyjątkiem pewnego Kilkrotnie - południowej W. Australia ma typ Atlantycki.
Dla Pacyfiku jest charakterystyczne, że żadne góry fałdowe nie zwracają ku Pacyfikowi strony swej wewnętrznej; żadna

Kraina przytyka wprost do Pacyfiku nie przypiera z wyjątkiem części wybrzeża Gwatemali, gdzie wręcająca kord Antylska zapadła całe brzegi Pacyfiku są ukształtowane przez systemy fałdowe, nie Oceanu sfałdowane.

Analogiczne do tych różnic budowy ma zróżnicowanie wulkanów. Dla Pacyfiku jest charakterystyczne rozmieszczenie linijne wulkanów - dla Atlantyku i Indyku grupowe i linijne. Tam gdzie w Atlantyku panuje Pacyficzny typ wybrzeży K. Antylii, tam występuje łańcuch wulkanów, tam gdzie do Pacyfiku Atlantycki typ dominuje występuje typowo atlantycka grup. wulkanów: Gallapagos.

Morza paleozoiczne [Przegląd]. 317-19.

Oznajemy z tych czasów 2 lądy: Atlantis i Gondwana. Zanik tych lądów trwał długo i dokonał się w różnych epokach. Z końcem sylwru morze staje się pytlonem na obszarze Stanów Z. Anglii, z Nadbałtyku i Dniestru. Najostatniej epoka Old-Red'u z Nadbałtyku, Szpicbergen, Anglii, Akcyi, Grenlandyi do N. Brunświku. Co do prawdopodobnie lądowej serii następuje morska transgresya dewońska. Wapień, dol. Devil średnio dew. od Renyi wrak. przez Dwa transgresyi do Arkt. Oceanu, a przykład naftonośnym nad Perany, odpowiada Parkier-pestkały nad Athabaską. Morze cofa się znowu - osiada się brzegowa i lądowa formacya produkt. węgl. Karbonu. Transgresya wap. węglowego jest daleko rozleglejsza niż ~~dewo~~ śred. dewońska i obejmuje też dawniej lądowe obszary z Chinach i Teksas. Zarzucić się Morze cofa i znowu zalewa to transgresyą górnego Karbonu mniej znaczna: wap. fuzulinowy.

Okazuje się że te ogólne wahania mórz zupełnie są niezależne od procesu fałdowego - niezależnym jest od tego procesu fałdowy ruchu, armoryka Karnickiego i varzyscyjskiego, które też przez następujące transgresyą mórz całkowicie zniszczone

Morza mezozoiczne [Przegląd]. (367-70).

Transgresye mezozoiczne ogólnie miały charakter przytłukich mórz - tylko senon pozostawił głębinowe utwory

Na brzegach Pacyfiku jest trzyas obfitszy, w Indyj. transgresyr. powtarza się z śred. Jura, ~~[illegible]~~ na brzegach Atl. dopiero z śred. Kreda. - Na brzegach Ind. i Atl. niesfoitsrank.

W Himalajach serya mezozoiczna obejmuje tylko ślep, podobnie w Alpach zachodnich - tu było tedy stale głębokie morze tzw. Centralne M. Śródziemne (por. Neumayr). to wyjaśnia do niewątpliwego wniosku że wiek oceanów pełnozoicznych. Klimatyczne rozkoszenie tu ślędzi i półwysepów (tu nolery tokrio zoryi czeskiego massywu) ma tu przyczynę w bliskiej zapadłości.

Morza trzeciorzędne [Przegląd] (408-12).

Z końcem ep. kredowej liczne ślady negatywnych ruchów brzegowych. Oligocenem. Transgresya oligoceńska: Morze śród. łączy się z Arktykiem na S od Uralu. Centralne M. śród. ale rozkwitało - kist. M. Śródziemnego (por. wyżej).

W północnej części Atlantyku i w Ameryce. brzegach Pacyfiku aż po 40° N brak morskiego III rzędu. Prawdopodobnie jedność przez Szpicberg i Ameryka północna Arktyka było morskie w III rzędzie połączenie.

Ślady central. M. śród. musiały być jeszcze w I piętrze Miocenu, jak tego dowodzą fauny Koralów

W obszarze patagońskim trzeciorzędu pozostawił ~~[illegible]~~ obszary kilkakrotnego, bardzo znacznego wzrostu poziomu.

8. II. k 1/2 11. pm. Dług Czerny

Norwegskie terasy brzegowe (415-62).

(Malangsfjord)

W północnej Norwegii hydrograficzne stosunki są następujące: Rozróżniamy potrójny system hydrograficzny a) przedlodowcowy, który był prawie, nie ku S. zwrócony, o ile podług śladów sądzić można b) lodowcowy, który był rzeczy symetryczny, c) gdzieś lądolodu znajdował się na E od działu wód i moreny obrazują nie dolny brzeg, lecz górny NW brzeg glintowych jezior "Laponii"; c) współczesny system, tzn. że dzisiaj, że wody płynące tylko rzeczy użyły dróg, przez lodowce wskazanych, podążyły się obrazu ustąpienia lodu ± o ca 200 m. i w tych to pogłębionych częściach znajdują się te typowe terasy wzdłuż dolin i fjordów Norwegskich niezbędne dzieło poglacyalnych wód płynących. Dział wód z obszarze jez. glintowych bardzo jest nieokreślony.

W S. Norwegii i Szwecji wprawdzie stosunkowo rzadkie promieniowanie rozchodzenie się lądolodu, ale rzadkie i zgodność z teraźniejszą siecią rzeczną. Ale już od ca 62° 62° N. od Dovrefjeld nieulega wątpliwości, że lądolód poruszał się w górę dzisiejszego biegu dzisiejszego i że wyżej nie dzisiejszy dział się wyrosła. Gdy lądolód topiąc się przedewszystkim odrzuciła się rzeźba linii działu a między nią, od krawędzi górnej cofającego się lodowca powstały jeziora, w których poziomie sedymenta się osadziły. Teraz w te poziome terasy pogłębiły się doliny rzek, a te terasy jako nie wspólnego z rzekami i morzem nie mające nie mogą tedy mieć wspólnej wysokości. Terasy tedy Norwegskie i szwedzkie na E od działu zupełnie od zatoki poziomu mora są niezależne. Jeziora Laponii są i N. Norwegii są glintowe. Najwyżej zwarty glinta stoją stromo ku B. przeciętne są podłużnymi basenami jezior, tak, że w środku przecina wybrzeże jezior glint. Czyż ów wytłómaczenie tych jezior należy tylko rowów dyslokacyjnych przyjąć - gdy prawie jest tłómaczenie, zauważywszy, że w tem miejscu lodowiec ku górze

się przesuwał przez bramy, ~~[illegible]~~ rozetby glintu. Tu nas zagięcie profilu i różnicy wiązności lodowca działa erozya dalej potężniej - forma glintowe są tedy „Stankolke". 9.5.1899.

O terasach w fjordach norweskich należy mieć na oku następujące fakta:
1) że należy odróżnić terasy morskie z współczesną fauną (tzw. portlandyckie) ca 30-40' nad tem. zwierciadłem poziomem ~~od terasów fjordowych~~, ~~które~~ równie morskie intraglacjalnych ca 150' od fjordowych, które stoją morskiej fauny nie zawierają a do 600' wynosić mogą. 2° cechy terasów fjordowych: terasy i „setery" występują w związku - setery są to terasy w licznej skale; stopnie występowania terasów, tak że na głębi fjordu więcej terasy są równe; nie. Jednostajność poziomów terasów w przylegających fjordach; prawie regularne zmy. Jednowiek się frisis morenowych w tyle fjordu, w niektórych fjordach zgodność najwyższego poziomu terasów z górną granicą cratylów; wreszcie prawdopodobne że w N. Norwegii przeważają dolne poziomy terasów w S. Norwegii górne poziomy. Otóż alternatywa odbyć się że fjordowie jest głębszy. Dylem. poziom morza był wyższy niż 1) bardziej, prawdziwie 2) bardziej, że terasy w fjordach są rezultatem osunięcia się lodowców i czasowego zamknięcia części kolin. Co przez przyczyniło Dowód. Warunki te zachodziły wszędzie w zlodowaconych górach gdzie fjordowe doliny się mieszczą też w Norwegii, Szkocji, Alpach.

Świątynia Porzewali (463-99)

Dla całego wybrzeża NW i W Włoch stwierdzony stosunek gęsi wybrzeża do czasów historycznych - dla poziomów ponad 4 m. trzeba sądzić do stwierdzić czas przed Rzymem epoką - dla poziomów „górnych północnych" stan morza był znacznie wyższy (20-40 m. bardzo „dawne ilości)... ale to wszystko z historycznych nic wspólnego a do tych czasów odnosi się stan w Porzewali. 10.II. 3/4 11 pm. Q

Porzewali jest położone w centrum prawie z stoika wulkanicznego pół flegrejskich (dla Rzymu ze. przyjmuje Suso wspólne ogniwo wulkaniczne) a którego pomnikowa prawie zmy. dzi się pod Morzem (będzie z Włoskiego zapadłości wszystkich). Otóż dla tego wybrzeża, ale li tylko w granicach pół flegrejskich stwierdzono niezatpliwe wahania poziomu, które prawdopodobnie, nawet nagłe wyst.

prądy. W Morzu Śródziemnym ruchy te zaznaczyły się w 4 ośrodkach obniżyły się o ca 7 m. ale bezpośrednio po wybuchu M. Nuovo z r. 1538 podniosło się wybrzeże o ca 8 m. Współczesnym jest prawdopodobnie ruch pozytywny. Zanie być mogą przyczyny tych zmian, trudno określić, fak. jest, że nagłe podniesienie się linii brzegowej po wybuchach wulk. kilkakrotnie i ~~nad~~ na wyspach Hawai i przy wezuwiusz (1806, Torre del Greco) jest stwierdzone zostało. Utrzymano jeszcze czas za przyczynę zmian geoidu przez zmiejszoną atrakcyę, ale dotąd wymienione przekształcenia wulkaniczne ani w przybliżeniu nie wystarczą teoretycznym wymogom. Pozostaje teoryą nabrzmienia części skorupy brzegowej przez rozgrzanie i pęczenie par wodnych. Z drugiej strony zapotrzebowanie jest objaw, że mimo tych zmian poziomu, terny "Pozwoli" obrazów rzymskich do dziś bez zmiany płyną. — W Karlsmarie zjawiska Pozwoli są lokalnym objawem pół Flegrejskich i z wielkszymi ruchami linii brzegowej nic wspólnego nie mają.

Bałtyk i M. Niemieckie w czas. histor. (500-46).

Teoretycznie morza słodkie mające wodę mniej gęstą muszą mieć poziom wyżej od oceanów; w zatoce bałtyckiej, fińskiej i M. Arcańskiej należy się spodziewać najwyższego poziomów morz. Różnice gęstości powodują prądy konwekcyjne między M. Bałtyck. a Niemieckiem. Morze Bałtyckie aż po Sundy, wykonuje podobnie jak rosyjskie jeziora wahania poziomu z przemianką, które w zupełnym związku z ~~[illegible]~~ z ruchem wzr. i opadać pozostają. Pór wahań i okresu rozmaitych istnieją i trwane burzy wahań zawisłe od mierzyć i wschodu lat - przyrzeczu amplituda wahań większą jest w N. części, niż w S. częściach Bałtyku.

Lepa Saltholm w pobliżu Kopenhagi jest silnym argumentem za tezą, że od r. 1200 - ponieważ leży w pośrednie rozmyte wahań Bałtyku: w jesieni i zimie jest zalaną, w lecie suchą. Dla wybrzeży Szwecji i Finlandyi stwierdzono natomiast nie wątpliwie ruchy ujemne, a to silniej w części N. niż S. nato-

Miast na wybrzeżu niemieckiem jest stałe quo. Max. tego ruchu wyjątkowego wynosi 1½ m. w 100 latach. Z drugiej strony stoi dowiedziono w niezmiernej nad brzegiem wysokości Bałtyku – które przedstawione zostały, że tu wyjątkowy ruch jest czasowo ograniczony pewną dobą VIII w; dalej, tu ruch wyjątkowy znacznie zwolnił, dalej, tu ruch wyjątkowy dotyka N. części Bałtyku, które są wyżej położone względem Oceanu i ślady tego ruchu do zmniejszenia bardzo ciemna. Środkiem wybrzeża aż do Skagerraku tj. równoległe, które w środku woda Bałtyku odpływa. Jest to teory zjawisko nie geologiczne, lecz hydrostatyczne o przyczynach klimatycznych. Wybrzeża m. Niemieckiego bywają przez burze morskie bardzo niszczone. Wzrost historyczny: Szczególnie gorszy zatoki Dollart, Jade, Tuidegatka. Co do ruchów poziomu stwierdzono na śladach dm. stwierdzono niezmienność w granicach ± 8 mm. Budowle wymagają zewnątrz wym dowodzą dla całego W. wybrzeża Hollandyi stoku po od zwolnienia. To samo dotyczy się do S. wybrzeży Anglii. Codzienne odmorskie torfowiska ze stojącymi pniami drzew dowodzą, że odbyło się zanurzenie Cottlowiska nagle, gdyby bowiem powstępowanie morza nie było nagłe to torfowisko zostało by zniszczone. Nagromadzenie torfu i piasku morskiego nie dowodzi niczego co o ile stwierdzone w niektórych wypadkach stosunki ułożenia są następujące: warstwa torfu, lub kilka z kłodkami morskiego piasku dowodzi dowodzą ku morzu i ku lądowi równą miąższość – miąższość warstw kłodek morskiego piasku zwiększa się ku morzu. Dalej ku lądowi łączą się pojedyncze warstwy torfu w grubą warstwę jednolitą. Analogiczne stosunki równą na niemieckich brzegach Bałtyku. Reszta, że po całym obszarze odczuwa przeliczyć, nie zachodzą żadne zmiany poziomu nie zaszły.

M. Środziemne 4 cz. Histor. (547-590).

Z opisów Strabona rzeczy jest pogorszeń w M. Śródziemnem nawet koło Arabii, Nieco kosy i Przekopu żadne nie zmieniany. Poziom M. Czarnego i Azow. ulega jak Bałtyk ochłodzeniu klimatycznym, ale te się nie sumują z jakimkolwiek kierunkiem jak w Bałtyku.

M. Śródziemne o wodach gęstszej niż ze względu hydrostatycznych [illegible] niż
szy niż poziomu Oceanu – najniżej miejsce to jest między Kretą a
Afryką – wynosi z gęstości. W tym to miejscu, bo na wybrzeżu całej
Krety znajdują się złoża ruchu negatywnego (ca 7m.) – mimo to za ruch
kie by klimatycznie wyróżniającego je morza – drugi punkt to
Księżyc w Porzucie. Koło Aigues-Mortes – ~~na~~ w Fr. części delty
Rodanu są cztery linie nierzeji oddzielone lagunami, przed od
czasu powstania zewnętrznej nierzeji poziom morza został ten sam,
gdy więc całe wybrzeże Fr. M. Śród. nie dostarcza argumentów na rzecz
linii brzegowej, to stanowki Aigues-Mortes stanowią nierzeczywiste.
Tak samo w delcie Padu znajdują się 3 nierzeje na wspólnej
podstawie o tymże samym poziomie etc. etc.

Resumé: Ad 1/2) przykładu niemieckiego dostarczyć jeszcze oraz nierzeja
pora wybaniu, laguna, która stoi stan-egipska drogą Ra E. 3) Laguna
Tuchlas tożsamy argument. W dolinie Nilu stanowek środkowego
a więc kontakt powierzchni niemieszczony, jak tu dowodzi kanał Bahr el Jusuf
Nowodniczy jez. Mœris i kanał Środkowy.
Źródło błędów leży w złem tłomaczeniu stanu linii brzegowych i obrazu
dartych w skale przez fale, które do dawniejszych czasów odnosiły,
wreszcie nawet czynność aluwiów zwykle mylnie tłómaczono.
(Np. na miejscach [illegible] złoży dawnych rzeźbionych dróg
rzymskich).
Podczas trzęsień ziemi aluwiów lorem mogą się od stałej podstawy
wychylić i zsunąć ku morzu tak w r. 1881 zapadło się miasto
Sigion (Aidin), w miejscu w którem przed 2200 laty Helike się zapadło –
Takie zmiany poziomu w lagunach Wenecji, Ravenny, Aleksandrji
były przed dawnem mylnie tłómaczone.

Terasy brzegowe Północy (691–629)

Poziomy morza średni, a zwłaszcza poziomy wzniesione tj. Spring i Nipp
są w zatokach głęboko wciętych bardzo równoległe i od konfiguracji
zależne. Różnice „Spring" wynoszą np. na brzegach Szkocji
do 2 m. – Z morskich aluwiów brzegowych ~~[illegible]~~ Sł. Zjed. Kreda

Champlain - postglacyal. wynika dowodzone istnienie prądu Golfstromu.
Na Atl. wybrzeżach St. Zjedn. są liczne dowody zmienionego poziomu morza.
Środze o tem morskie postglacyalne piaski z muszlami i osady prawdopodobnie
pomarzone tzw. okresu Champlain. Znamienne jest dla tych osadów, że
górna ich granica od N ku S się zniża. W Labrador sięgają do 270 m.
w Fudy Bay 150 m. koło jez. Champlain 100-120 m, Boston 30 m, Nan-
tucket 20 m. a pod 44° 10-15 m. Terasy w mętnu lądu są prawdopodobnie
jak fiordów norwegskich w związku z cofnięciem się lodów dyluwialnych.
Na wybrzeżach europejskich Atlantyku są te utwory mniej wyraźne.
Zdarzia piaszczete z muszlami arktycznemi znajdują się w Szkocyi
i Norwegii na równej prawie wysokości ca 160 m. W Krajach arktycznych
ślad też osady znajduje się znacznie wyżej. W Bothylia tych osadów
Mecina - spółczesne - są postglacyalne, które i w Norwegii w znacznie wię-
szym poziomie się znajdują. Czy ówczesny poziom morza w czasie
glacyalnym, resp. interglacyalnym łączy się w Europie jak w Ame-
ryce od N ku S. się zmienia nie ma tu pewnych danych, jak
w Ameryce, są jednak pewne poszlaki do tego kierunku. Osady
z poziomu 160 m. w Szkocyi i Norwegii nie podobną prawdopodobnie
z czasu najwyższego rozszerzenia się lodowców, ~~osady~~ lecz są
późniejsze - jeszcze późniejsze zdają się być analogiczne osady
w Krajach arktycznych - tam jednak uznaną się jeszcze wyżej -
Natomiast w Krajach M. Środziem. osady, gdzie północny a
prawdopodobnie obydwa wcześniejsze - leżą się z granicą
najwyższego rozszerzenia się lądolodu a znajdują się znacznie
niżej (20-40 m). Te same dowiadczenia przynoszą osady piasków
morskich z fauną arktyczną na obu wybrzeżach Oceanu,
tylko że te objawy negatywnego ruchu powrotnie ku S. się zmie-
niają, ale ku niższym szerok. geogr. sięgają. Także
Nil w czasie postglacyalnym, gdy Lamia mór już do
teraźniejszej bardzo była zbliżona, gdy istnienie Golfstromu
niewątpliwie stwierdzone zatoki Genere poziom wód był w
Nadzwyczajnych monsunach wyższym - nb. nie tak
jak poprzednio. NB. rzek. Fraser, Kolumbii, Alone etc. zupełnie analogiczne
fiordom Tawy - pewnie i genetycznie identyczne.

Terasy wybrzeży równikowych i południowych. (630 – 676).

W. wybrzeże Atlantyku od 40° N ku S. nie daje śladów ruchu negatywnego – Wspomniane ławy k. Florydy – żyjące rafy koralowe i Astrylloch wykluczają tak zaimiony ruch negatywny – i Gujana nic – wzdł. Amazonki postępuje morze – ale może to tylko efekt działania fal. Dalej ku S. korafowce nie żyją i podczas mutny wody stercą – przeto negatywny ruch – a nad La Plata i jeszcze dalej ku S. osady piętra kwerandyńskiego odpowiadające Clompleiu coraz wyżej w terasach się wznoszą. O E. wybrzeżu Atlant. można rzec, że od Gibraltaru do C. Verde ślady ~~wiecznego~~ wiekuistego ujemnego ruchu, dalej brak śladów, ale w kraju przylądkowym znowu ruch ujemny. Na całym wybrzeżu Afryki E. wszędzie są ślady negatywne aż do 40 m. nawet ~~tu~~ na wybrzeżu Zanzybarskim, gdzie laguny i stromo budowane rafy koralowe ~~ze~~ wyżej wzniesionego pozytywnego ruchu świadczą. Wogóle na całym wybrzeżu S. Azyi ~~a~~ tu i ówdzie śladów niższego stanu. Na morzach Australii i Polinezyi najpierw odrębne stanowisko zajmują wybrzeża E. Australii i Tasmanii, gdzie nie ma śladów zmiany linii brzegowej, a przedewszystkiem wybrzeże to cechuje się jako ścieżka Kroggi zatonne. Wszędzie indziej w Polinezyi posiadając budowę raf jako objaw pozytywny tem jest najwięcej, poprzedzają go jednak wyraźne poprzednie ślady negatywne, które ku S. się potęgują. Na W. wybrzeżach Ameryki S. spostrzegamy w równoległych okolicach bardzo wysokie ślady brzegu aż w wys. 450 m. ale forma z tego poziomu ~~tarasu~~ jeszcze powierzchni z atlantyką i Pacyf. dokładnie nie wiadomo – w innych natomiast jako IV wzd. określonych osiach brak form atlant. ale nie brak ~~ta~~ odmian już zaginionych. Liczne terasy śred. i połud. części wybrzeży zdradzają typ norwegski.

Morza (677 - 704).

Budowa kontynentów i struktura omal wszystkich wybrzeży świadczy o tem, że morza te wielkiemi zapadliskami, zwarcie osłonemi niż te które poznaliśmy na lądach. Zatoczy wielkich Oceanów są różnego wieku. Omijając zmienne duchy linii brzegowej, te które z różnym kierunku na całej ziemi są objaśnione rozumnymi ruchami eustatycznymi. Tworzenie się nowych mórz powodowane jest negatywnym ruchem eustatycznym. Takie ruchy postępują się różnych epokach. W drugiej równy liczne transgresye. Epoka lądowa: Old Red. Transgresya średniowiecza. Ląd: Ep. węglowa; transgresya: Ep. węglowego, std. Olbrzymia transgresya kredowa - ale kraje N zostały nie zalane, lądem były równe: Egipt, Szpicberg, N. Rosya, N. Syberya, N. Chiny. Z tego zestawienia transgresyi i cofania się objawów, które całą kulę ziemską obejmowały wynika, że to był ruch który ruchomi skorupy nie da się wytłómaczyć.

Dotyczy ogromnych oscylacyi przytaczają dobre badania. Ocean transgresyi, tworzące skały paleontologiczne są dokładnie zbadane, ~~skoro~~ Oceany się ogromnie powolnym - także te źródła objawy abrazyi są tem przemawiają. Ostatnie sedymenty powodują ciągły eustatyczny ruch pozytywny.

Surowy rachunek wykazuje, że zapadło 1000000 km² w śred. 95 lat. Oceanów przebiegł eustatyczny ruch negat. o 1 m, na pomiar obwiązkowe wynatrzeń lądów o 2½ m. Ruch pozytywny (o 1 m). Natomiast małe oscylacye nie dają się bruzdami eustatycznymi wyjaśnić.

Trudność oceny ruchu pozytywnego: z mocnych równikowych koralowce. Obiorona formami wybrzeża ruch pozytywny tłómaczy: tzw. Dol. podmorskie: Hudson, Reu, Rodan, Kongo. Szczególnie tym objawom się argumenta ruchu pozytywnego, podobnie opierając się na Dol. Renu i Rodanu.

Z wiązał ruchów linii brzegowej wypróżniając jest negatywnym przetrwany oscylacyjny ruch na całej kuli ziemskiej rozległy od równika, ku biegunom, a wyjaśniony w Holdzie.

Kamika przytyczny. Niepodobna tego ruchu powrotnego uważać jako odnoszenie lub obniżenie tej łodzi. Niepodobna tłómaczyć teoryą Archimedesa pomodzenia się nóż na biegunach. Ocenę przypuszczać należy zmiany środkowej ciężkości różnych widzimy odpowiedzą, że nie są wspólne. Zgodne jest z teoryą Pewnego przyciągania przez masy lodu etc.

Odcesom Jałdowemu nie przypisuje żadnej roli. Obraz ruchów ewentualnych przypuszcza tłus machnąć tomadzielnym ruchu morza.

Koniec

13. II. 1899.

10 h. pm.

Wyborna

8. Lapparent: Leçons de géographie physique. II Ed. Paris. 1898. Str. 718.

I. Les grandes lignes du dessin géographique (1-27)

a) Definicya geografii fizycznej jako morfologia ziemi; geografia rozumiana. Tym znaczeniu pierwszy Élie de Beaumont. Dotychczas określenie Lawsona: Geologia to studyum szczegółów minimalnych w świetle stosunków współczesnych a Geografia to studyum stanu istniejącego w świetle epok minionych.

b) Kształt i rozmiary ziemi

c) miara kontaktu ~~[illegible]~~ powierzchni ziemi w stosunku do objętości.

d) Nierówność linii grzbietowych i zwodzieżów

e) Stromolagia dna morskiego i powierzchni lądów podł. Penecka - te następują oryginalne w niemi - różnica polega na to że izobaty mają kształt więcej prostolinijny i łuszczy, inaczyny kształt zębiony; 2° krzywy i profil poprzeczny lądów jest podobny do płaszczyzny, mórz więcej prostolinijny - gdy jednakże coraz bardziej zbliżamy się bliżej dna analogicznie powierzchni lądów, tedy okazuje się, że różnorodność form ~~[illegible]~~ bez przyczynienia się czynników akumulacyi powstał morze.

f) Różnica budowy Pacyfiku i Atlantyku i ich cybrzeży podł. Suessa.

g) M. Śródziemne to obszar śródzięd zapadlisk na dawnem dawnego całkowitego M. Śródziemnego więc M. Śród. Amerykańskie Ks. dzieli się na gałęzi Pontyjsko - Kaspijską etc. a przez rów M. Czerwonego przechodzi do Oc. Indyj. i M. Śród. Australo-azyatyckie.

h) Poziome rozmieszczenie lądów - fakt, że izobata 2000 m. rozdziela nie zmienia zarysu lądów - i tron lądowy (Penck).

II. ~~Relief~~ Le relief de l'écorce terrestre (28-43).

a) wszystkie profile lądów stałych są ~~wypukłe~~ wklęsłe (ku niebu) - jedyne wyjątki stanowią obszary bezodpływowe pustyń (wyjątkowy; 4. Bracy).

b) Ta wypukłość i stromość spadku profilów łączących dziełem erozyi.

c) Profile mórz wykazują precyzyjnie obok charakterystycznych platform przylądowych, nader stromych zbocza abyssalnych

przedewszystkiem charakterystyczne formy wypukłych garbów.
d) Rozróżniamy przeto tron (~~soc~~) socle i lądy po ca 200m. Tej płaskiej platformy nie widzimy prawie nigdzie na wybrzeżach Pacyfiku, zwłaszcza brzegach Afryki. Dalej następuje tron z bocznych abyssalne o stoku wypukłym. Te wypukłe stoki są cechą zapadłości np. stok rowu M. Martwego w Ei 4 jest wypukły, ale stok wyżyny ku M. Śródziemnemu jest wklęsły. Liczne zapadłości lądowe nie mają z reguły stoków wypukłych - przyczyna w erozyi.
e) Linia hypsograficzna kuliszowskiego p. Penecka wykazuje to generalnie: wklęsłość spodu lądowego i podwójną wypukłość dna morskiego. Z linii hypsograficznej wynikają trzy rzędy: 1) szelf kontynentalny 2) regiony abyssalne 3) regiony aktywne.
f) Dla Europy i Atlantyku charakterystyczna przewaga wysokości i głębokości 0-200, i 200-500m. Kontynent Europy: Afryka, ~~Azya~~ Australia.
g) Asymetrya stoków (spadków) gór lądowych, a nawet i garbów morskich jest objawem powszechnym. 14/II 99. h. 11 pm R.

3. Conditions générales du modelé terrestre (44-68)

a) Dotychczasowe wywody stwierdzają, że przecież wpływy wewnętrzne znajdują w ogólnym obrazie ukształtowania powierzchni pewien wyraz.
b) formy strukturalne na ~~pow~~ Dzie można w czytości, na każde modelowane.
c) czynniki modelacyi d) ponieważ czynniki modelacyi są przedewszystkiem natury klimatologicznej, przeto rozmieszczenie najważniejszych czynników klimatycznych jest jedną z naczelnych podstaw geografii fizycznej. Następnie charakterystyka czynników klimatologicznych. W obszarach o normalnym spadku średni opad 980 mm., w obszarach zamkniętych 315 mm. Z liczby tylko 25 cm. odchodzi rzekami do mora, przeto rozumieje Lapp. 73 cm parowa, przeto obszary od 2 mesa bez pustyni.

4. Conditions ~~génétiques~~ normales du modelé par les eaux courantes. (69-86)

a) Przewaga czynnika wód płynących nad inne (morze, wiatry, erozja chemiczna etc.) b) Profil równowagi naturalnie wklęsły na pewną analogię do „Grundterminale" ale dopp. w temat. nie jej nie tworzące. c) Wielkość i siła erozyjna – przykłady: Kauder z 1714 sprowadzony do jer. Tuśnickiego – w 1 roku 3 lata, 10 dni m³ materyału – teraz rocznie 200 m³. – (A delta Wisły nie powstająca?!!) Por. str. 72. d) profil podłużny i poprzeczny doliny e) serpentynowanie rzeki głównej wpływa α) na zmianę biegu ~~rzeki~~ pobliżnych przy ujściu, β) na „przegrowanie" nie czynności akumulacyjnej por. fig 28 str 76. – bardzo ciekawe. f) boczna erozja może uchylić wody płynące ku dorzecze przeciwnego stoku g) boczna erozja porywa piaski, drzewa i jeziora z górnych części dolin np. Gór. Engadin, Maybla, Reschenscheideck etc. h) Niczny akumulacyjne i) Stoki doliny urządzają się z dwu kierunków α) dolnej, wklęsłej pod wpływem działania erozji, β) górnej, prostej, denudacyjnej j) asymetrya dolin ze wzgl. klimatycznych por. str. 82. k) Koniczny profil Galicia lekko równin: dol. Wisły i Sł. Lolub i Pol. Rosya – czyli tam jeziora nie od Iwna dzielą wody płynące (str 84).

5. Influence des conditions génétiques dans la Marche de modelé. (86-106).

a) Na urzeźbienie terenu wywierają wpływ: α) rodzaj skały (wpływy genetyczne) β) budowa rzeźbotwórcza (wpływy tektoniczne; α) i β) tzw. wpływy strukturalne

4 krajach budowy wapiennej: a) ~~doliny~~ profil podłużny doliny nie ma tego wygięcia parabolicznego w biegu górnym – bo w ogóle te doliny biegu górnego nie mają – wypływają ze źródeł jej jako

Spore rzeki; b) siwy fonebig porodi - z reguły opóźniony c) terra rossa d) karren e) formy ruin f) zapień mniej zbity mięcy, mniej oczelin etc. np. zapień krakowy jest przepuszczalnym, ale nie wydaje form skalistych - krakowych - tzw. falisty, o typowo wypukłych stokach

Skały piaskowcowe z powodu przepuszczalności mają analogiczne formy skałom wapiennym.

Na przemian ległość różnie wytrwałych warstw jest terenem kaskad, wodospadów, terasi i jezior.

Nieprawidłowość spadku może mieć nietylko przyczynę w nierównomierności wytrwałości naprzemianległych warstw, ale też i przez obsunięcie się góry etc. (np. Jasówce)

Charakterystyczne formy powstają, gdy na twardej warstwie spoczywa wytrzymała (tzw. „Siadki" piastyni - tzw. Dorsza Siankowa Góra, Ciost. Skała etc.) - Bardzo ciekawe wyżłobienia. Nie czytkowej formy „hackem" z Tronion.

Położenie warstw przepuszczalnej i nieprzepuszczalnej i ze względu wpływu na wzerbienie i ze względu na roślinność ma wielki wpływ krajobrazowy.

6. Conditions géneliques du modelé dans les formations éruptiques et glaciaires (107 - 123).

Wulkany, Granity, laukolity, krajobraz morenowy.

Wspaniały przykład graniczznego obrzeżenia się jeziora morenowego we Finlandyi z przyczyn z olbrzymim efektem erozyi (por. str 114).

Geoantyklinale i Geosynklinale z terenie o naprzemian różnej wytrzymałości warstw - Krajobraz basenu Paryskiego, Londyńskiego - Jeziory Środkowej - Pewno i Podola

Nader ciekawe objawy rozmierzania się na Środek obszaru

jednego systematu rzeczonego kosztem drugiego. Por fig. 55-58, 60.
Obszar o jednostronnie pochylonych warstwach.

7. Les influences tectoniques passives dans les régions plissées et disloquées. (124-147). 15.II. h. 11. pm. R.

Wpływy tektoniczne dzieli L. na biorne i czynne. Biorne wpływy wynikają z deformacyi terenu przed rozwojem sieci hydrograficznej, wpływy czynne to tyle dyslokacyi, które modyfikują system hydrograficzny częściowo lub zupełnie już ukształtowany.

a) w kraju poradzialowo sfałdowanym synklinalne doliny I rzędne, do. Które II rzędne, antyklinalne III rzędne. Doliny monoklinalne, trasy metrowe też mogą się rozwinąć pod wpływem naprzemianległości warstw miękkich i twardych. b) Nierównomierność sfałdowania powoduje jeziora synklinalne (w fiorse), a odpływy tych jezior mogą dać poprzeczne przełomowym dolinom (cluse) c) doliny epigenetyczne (vallées surimposées), które przeszły pogłębiać się w warstwie o danym spadku, a później wrzadły w zupełnie innaczej zbudowane metre już nie uległy temu wpływowi np. Kolorado, Pieniny, natomiast Elnstruta przykład uległości zewnętrznej struktury pierwotnie po stoczynkowi oligoc. płynęła ku S. ale gdy dżnęła trzyjaś zbudowany z warstw różnej wytrwałości a skierowanych N.W.-S.E. zmienił bieg na E.S.E. i płynie do Sauli: d) wpływ fleksur na bieg rzek w Krakowie, Turyngii, w. basenie e) dol. rzeczywiste. Wznajd ich zwykle wskazuje na przebieg normandzkich dolin la Béthune i le Therain (niewątpliwie rzeczywiste wskazuje przestolinijne 80 wzgl. 15 km.); dopływy tych rzek płyną w monoklinalnych dolinach. „Glen" szkocie są też dolinami tektonicznymi (np. dol. Kanału Kaledońskiego), „fjordy" Kjerulf sprowadził też do szczelin. Loupp. z racji uwagi na to, że na pow. zewnętrznej daleko więcej być może szczelin, niż we wnętrzu górnej struktury (dlatego że struktury tunelu Gotthard

nie można u nosić na ~~ba~~ to, czy or. Reus jest dol. tektoniczną czy nie).
f) jeziora albańskie (Ochryda z Drymą i Prespa) mają wielkie cechy dolin tektonicznych. g) skalice np. pieniańskie.
h) Bardzo ciekawa uwaga o klimacie okolic bezodpływowych.
4 obszarach o stoku powierzchownym aluwia dostają się do morza, lub do jezior - poziom ich poziom - rośnie się roleva, prawczyzna parowania się powiększa... + i) wielkie rozy i przełamanie płyt w kierunku zapadu zarzutu i w kierunku przeciwnym.

8. Cycle d'érosion. Aplanissement final. (148-63).

a) Faliste równiny, których struktura rozarnie na świat zórki, a które nie uległy mocnej abrazyi, lecz zostały z modelowane przez płynące i sączące wody nazywa M. Davis „pénéplaine" + (na wzór pénéplaine) - a to w przeciwieństwie do plaine alluviale, co by można nazwać równiną denudacyi" i równiną Aluwialną. Przykłady: Arizony, "Cyn. Centralny Francuz, "Brazylijski etc. a np. basen Donieckie (!?) b) Drożya obszarów sfałdowanych prowadzi nie tu zrzadka, jak Lapp. przedstawia, do tego, że antyklinale przedstawiają od synklin niższe położenie.

9. Modifications du modelé par les influences tectoniques actives (164 - 189).

L'apparent niezgodnie z Suessem ruchami negatywnymi nazywa cofnąć się morza, ale przez podniesienie lądu - ruchami pozytywnymi stworzyć się morza ale przez obniżenie lądu.
~~Ba~~ Skutek ruchów negatywnych: a) Kanjon, przełom n. Tarn przez zapierme piaskowiec Causses; Kanjony to są méandres encaisés. Przełomy Meurthy, Mozy, Mozeli, Kenn etc. należą też do tych tektonicznie spowodowanych Kanjonów - również przełom Elby. Antecedencya nek. sg. fałdowych - przełom przez kongę się fałdę

Konstatowany w dolinie Kolumbii w Oregonie.

Gdy jej profil doliny jest wyrównany, a nastąpi dyslokacja poprzeczna ~~za~~ ze zapadłością w poprzek doliny – powstaje jezioro. Szczegółowo Kraużaniowa jez. Alp. powstały w ten sposób. Tu należy jezioro Bodeńskie, Brienckie, Tuńskie, Genewskie, L. Maggiore, Inne jez.: Zug, Garda, 4 Kantonów m. Brunnen i Lucerną zostały pomnożone przez doliny, które je wyrzeźbiły. Jez. Zurychowie wyrzeźbione przez ~~Lis~~ Sihl, jest odwodnione teraz przez Limmat, Aktora dawniej płynęła dolną Glatt.

Szybkość erozji i akumulacyi w jez. górskich str. 182.

Wpływ ~~w~~ wulkanów na siatkę rodną (bardzo ciekawe str. 188-189). O opływie wulkanów Francyi i Niemiec na jej wykształconą sieć rodną.

10. Cycles d'erosion successifs. Analyse de quelques reseaux hydrographiques (190-214).

Odmienne kierunki tektoniczne, działając na wykształcenie budowy pewnego terytoryum znajdują też wyraz w historyi sieci rzecznej, która przechodzi w miarę tego przez różne cykle.

a) w NE. St. Zjed. (Connecticut, N. Jersey) rozróżniamy w obrębie terenu trzy pensplany: α) przedtryasową archaiczną β) przedkredową terenu tryasowego, γ) trzeciorzędną warstw kredowych.

b) w obszarze Appalachów w początkach paleozoiku lądy w miejsce Oceanu i nawi przyszły ku SE i W – w miarę fałdowania Appalachów wody płynące doznały odchylenia i przyszły w wielkiej wyniosłości na ~~w~~ dalej ~~w~~ E brzegu ~~Appalachów~~ – ~~Zło~~, i tak. z tem wzgórzem ~~stał~~ Sap. i wprzeciwnie z Kanem, zawierając każdą transgresyę, jako lądy w związku z podwyższeniem lub obniżeniem się lądów en bloc, albo przyjmuje stronnie do kierunki transgresyi ruch lądu kołyszący się. Tymi okolicznościami tłumaczy L. bardzo skomplikowaną strukturę hydrograficzną App. A to: nieliczna ilość rzek

zachowała kierunek pierwotny (antecedencya); ~~zaś~~ mniej jeszcze liczne rzeki płyną synklinalami (rzeki konsekwentne) najwięcej rzek ~~zaczęło~~ okazuje sprzeczność ze strukturą pierwotną, a ta zastrzegało się a późniejszej deformacyi powierzchni. Bardzo też nieliczne są doliny epigenetyczne. Linthgti

Typy a) o stronach gwałtownie stromych i terasach (dolina Kalbacha) b) o spadzie nader prawidłowym i łagodnym np. dol. Sommy w kredzie białej (pokryw. lessowaty) c) nader ciekawe są stosunki basenu Padu - przemawianie Padu w miąższy dopływów - jeziora apoki lodowej, kiedy prawdac hydrogr. Alp nad Apeninem była jeszcze większa płynęły Pad też do stóp Apeninu (!!!) d) Basen Karyzki przedstawia bardzo różnorodne ale prawidłowe stosunki α) 4 konsentryczne ~~ft~~ falaise'y, β) zawisłość ogólnej sieci wodnej od przepuszczalności terenu, przeto łatwe porzucanie się ogólnej sieci w dorzeczu Sekwany. W tych stosunkach rzeki górne powinny płynąć koncentrycznie pod kątem ∠ przecinać falery, wzdłuż falerów płynąć powinny dopływy. Tymczasem zachodzi fakt, że rzeki nawet górne płyną miejscami // do falerów - to są ślady dawnego systemu zoid, który drogą bifurkacyi i tzw. (phénomène de capture) w teraźniejszy system się przekształcił. Noe i Margerie zakazali się przeciwko równej wysokości w dol. rzek głównych basenu Karyskiego przedstawiają concentryczne produkcie linii, nb. poziom rzek głównych to poziom ~~pierw~~ przyszłej peneplenu. Gdy zaś ~~falery~~ wzniesienia konsentryczne falerów leżą tamże w danej falerze wysokość zostaje - przeto jest to poziom dawnej peneplenu. Objawy wyciągnięta ~~wód~~ silniejszych w obszarze Szampanii i Lotaryngii - toi Mozela (od Toul) płynęła pierwotnie do Mozy

Dorzecze Renu przedstawia kilka różnorodnych systemów niedawno rzeczonych, stąd i nieprawidłowość profilu podłużnego i kształt dorzecza. C. II przerytowe. 17/II efiemer. 26. pm. R.

11. Le modelé glaciaire (215-236)

Pękanie skał pod wpływem mrozu; doliny kształtu V zamiast na U; zlifowane i rysowane skały; brak prawidłowego spadku; dzielenie się fjordów; różne jeziora lodowcowe; moreny; depresya centralna; zamknięty obszar lodowcowy - wogóle stosunkowo nieznaczna - ~~p~~ (str. 225). - rozjeziora, zatoczy (przetnąć ~~po~~ 1 jezioro Nidular), drumliny. Zmiana sieci wodnej zdziałana przez lodowiec deluwialny ... na czynną stoli w Lt. Zed. skutkiem tego, że dawne drogi odpływu bądź zostały materyałem morenowym zasypane, bądź nowymi potoki drogami - też w Alpach - no! a w ziemi Pol. - nieznaczna!

12. I. Le modelé par les influences souterraines (237-48).

a) obsunięcie się gór; b) formacya krasu (Kras, Causse) w zapieniu, gypie etc c) przyjmuje związek między dolinami podziemnemi a dolinami. d) jeziora perycykliczne

II. Le modelé par les influences éoliennes (249-261).

a) warunek ~~dla~~ brak roślinności i drzewa, wogóle wilgoci; Rt. zbyt luźny materyał. b) warunek wielkich wahań ciepłoty c) śnieg w innym kierunku sprzyja, że wydmy nie sięgają tej wysokości co np. w Saharze. d) relacya między piaskami a ~~p~~ depresyami. e) stepy regio, Nabnie stanowią pas pustyń - wpływ wiatru.

13. Le modelé des rivages maritimes (262-89).

a) Falezy Normandyi tracą łącznie 20-30 cm. przez dziesięć fal.
b) Doliny podwodne uważa jako pewny objaw ruchu pozytywnego.
c) Rias, gdzie rylnie ~~L~~ od kierunku zarysu i gdzie silny przypływ
d) Fjordy są efektem erozyi rzecznej, lodowcowej i przedtytoryczej tektonicznej. Obecna formacya sieci fjordów przemawia za tem ich głębokość, która sięga o przeszło 1000 m. a wchodzą do

Mona niej 200 m. głębokiego. To tam się odnosi do zatok Szkocji, które jednak wcale nie są typowymi fjordami:
e) objaw fenomenalnie silnej erozji i akumulacji w zatokach Szkocji (str 296) f) typ dalmacki tektoniczny. g) porobie. małyczność i wyjątkowość abrazji: h) objawy na wybrzeżach płaskich. i) rozmiary erozji morskiej (str. 299). 07.II. h 10 pm.

14. Résumé général des périodes géologiques (290-308).

Pas sedymentowy jest wzdłuż wybrzeży 250-300 km szeroki
Miąższość rozwitkich formacji biorąc pod uwagę największą miąższość wynosi 50 km. Gdyby były wszystkie zostały do poziomu morza zniwelowane i w pasie sedymentowym osadzono dałyby tylko 3 km. miąższość (czyby to nie był prosty sposób obliczania wieku sedymentacji; Op 1 m. obniża się ląd ca w przeciągu 1500 lat. Penk Morph. I str. 384 – wysokość śred. lądów 700 m. 700 x. 1500 = 1 milion lat, a 50 km : 3 km = 17, czyli 17 milionów lat.. cyfra ogromnie mała!)
Skoro pas sedymentowy = 250-300 km. szer., długość wybrzeży ca 260000 km. Tedy powierzchnia pasu sedym = 8 Mil. km². Tymczasem obszary sedymentowe zajmują za lądzie ca 80 M. km² obszaru. Co być dalej wyobrażenie wiele krotnie morze wkracza w terytorja lądowe! – a jeśli się przyjmie średnią miąższość sedymentów w każdym przekroju otrzymujemy 700-800 mil km² sedymentów, czyli 7 razy tyle co pojemność wszystkich lądów! Aby to pojąć, musimy przyjąć co najmniej 7 krotne zupełne zmieszanie całej masy lądowej z każdorazowym zupełnym zniszczeniem Alinii Orogenicznej

15. I. Principes de la paléogéographie (309-318) –
II Traits généraux de l'évolution géograph. (318-32)

Nie wszystkie odkrywki archaiczne są uważane za lądy przekonywujących, ale krystaliczne podłoży tarczy kanadyjskiej i bałtyckiej

niewątpliwie z najstarszym lądem, czego dowodzą konglomeraty brzegowe prekambryjskie tzw. piętra huronskiego w Kanadzie i analogiczne w Szkocji i Norwegii. Inne prekambryjskie lądy czy wypiętrzenia zakreślają nam archaiczny trzon N-Chinski i SE-Syberyjski, Masyw Brazylijski, Gujański. Ląd Old Red — góry varyscyjskie, armorykańskie, Appalachy zakreślają nam obszary lądów prekarbońskich.

Epoka szczytowa była czasem najpotężniejszego rozwoju lądów: Ameryka S, Afryka, Indye, Australia stanowią jakby prastary ląd. Między tem lądem a północnem sorległem N-lądem (Kanadyjskim) był i rozwierał się aż po Appalachy i Górę Kordyjskie) ciągło się centralne M. Śródziemne, a inne Morze łączyło obszar Kaspijski z arktycznym. Lądy ep. jurajskiej zob. Neumayr!

Podczas transgresyi kredowej na N-półkuli w lądzie południowym nieznaczne tylko zmiany powstały — kredą przeważnie lądowego jest tom pochodzenia.

Stałość Kanadyjska prawie bez zmian od epok paleozoicznych. Strefa fałdowa — to chyba potrzeba dużo i nieumiejętnie. Podczas gdy strukturalnie dzielono ląd na Euraziję i Indo-Afrykę — Lapparent proponuje 3 strefy: 1) Palearktyczną obejmującą 4 Bryt. Stand. Część Rosyjską i większą część Syberyi 2) Strefę wielkich fałdowań i zapadlisk środzemnomorskich 3) odłamy Indo-Afryki. W Ameryce też 3 strefy: 1) Kanada 2) Strefa fałdów i zapadlisk Antylskich wzdłuż aż po Kordyl. Wenezuelskie 3) Cottam Indo-Afryki: Masyw Brazylijski!

16. Europa. W. Brytania (332-39. 340-62).

Ogólna charakterystyka Europy. Ciekawy jest brak rzek, wpływających wprost do Atlantyku — czyż to nie skutek wpływu tektoniki armorykańskiego ?!

18/II h. 4 m. 30 pm. Romeny

W Niemczech 90 rodzajów ssących, co Anglii 40, Irlandyi 22; z 22 gadów Belgii tylko 13 z Anglii, 4 z Irlandyi. Tymczasem faktem że z Równem III rzędu Irlandya była z Anglią złączona, czego dowodzi fauna ryb słodkowodnych przeto odrzucenie Anglii i Irlandyi Anglii jest najwierzchniej datą.

Km.

Wybrzeże Norwegii z prostej linii 4500 km - rozwinięte 27000

M. Bałtyckie: Bezpośrednio przed ostatnim pokryciem się lądów, szerzyło się morze Neu. z Bothnicką zatoką przez Jezioro Venern, Hjelmar i Mälar; z tedy był Bałtyk na tyle słony, że mógł żywić ostrygi. W tedy to szereg gatunków arktycznych słonych z między nimi łowi się za odpotrzaty się z jez. Szwedzkich. Potem nastąpiło wynurzenie się lądu, Bałtyk stał się basenem zamkniętym czysto słodkowodnym tzw. jezioro Ancylusowe od licznych muszli tego małżu Ancylus fluviatilis z wysokości ca 40 m. Nastąpiło obniżenie z napływem wody słonej i form słonawych: Littorina - ponowne podniesienie sprowadziło stosunki teraźniejsze. Kreślą ostatnie zachodzi poziomu z Bałtyku jezioro nie jest zamknięty.

Niż niemiecki pod pokrywą osadów dyluwialnych jest utworem kopalnym po oligocenie.

Nie Cassel i M. Dore, lea. Mt. Sorère jest rzędem kopalnym z centralnej wyżyny Franc. przez wpływ wulkanów tylko lokalny. 19.II. h. 11½ pm R.

Sytuacyę basenu Karzyskiego z Karbonu m. tamtemi warunkiem a armorykańskim należy sobie przedstawić jak basen Tarymu.

~~Morel~~ Mora jest rzeką porzuconą dopływów - Por. wyżej; ~~gdzie~~ że Morela była jej dopływem, a wiele rzek w basenie Korytnym, części wschodniej ma bieg niepowietrzny, bo // do falerów basenu. Otóż te części biegu różnych rzek są kobyłto przez Sekwanę i jej dopływy na Morze które ~~nie mogły~~ płynęły na zrębie gliniast jurasowych znacznie późniejszej po gżbiła niż rzeki peryferyjne.

Dol. Rodanu i Saony: Krawędź V. jest poznana wszelkimi kulturowemi: ~~Rotean~~ de Monts Faucilles, R. de Langres, Côte d'or, Charolais, Viverais, Lyonnais, Hautes Cevennes - krawędź E - fałdowa - krawędzie prawdopodobnie E - W - kierunkowe fałdy przedtrzeciorzędowe Pyrenejów i Alpów; Choline de Maures i L'Esterel (Massif Hyerski) są ~~tam~~ resztką ~~starego~~ ustroju górskiego. Dol. Rodanu i Saony jest rodzaju ~~rowu~~ - dol. tektoniczny, ale wypełniony przez zatokę morską, a w najwięcej dobie przez ostatnie jeziora zajęta.

Pyrenejie: sfałdowane w cenozoiku

Les Causses: płytowa część Cevennów - jurajsko przyprzez wylewy, tworzące dzisiaj przez to od denudacji uchronione. Ta płyta gdy jest rzeki (Lot, Tarn) ją przepływają zarówno na E pochyleniu, dlatego ciągle tworzą kanjony (Kanjon Tarnu do 500 m. głębokości).

Morela: Wybrzeża płaszczyzny Iberyjskiego od Gibraltaru ku E. i N. Prom. 4 linii - wszędzie słoby rozkruszone - to 4 Rotowe Krawędzie wyrównane przez akumulacyę rzek, przydów morskich, Pretomyrkum i inne rzek przez dolno rzeka wyżyna tej typowymi kanjonami bo ta wyżyna dzisiaj równocześnie gdy ~~A~~ wzdłuż Górnorzecki się dzisiaj wyżyna się podwyższa.!!

Alpy: linia: jezioro Bodeńskie Reu, Splügen, L. di Como jest rozi: Mą linią w terenie i tektonice dzieli na Alpy E i W. Alpy są asymetryczne, E symetryczne; W bardziej skomplikowane, dalej W Alpy mają formowe sedymentowe facies brzegowej W E Alpy dominują facies głębinowa (str. 485)

Rodan po skartiny płynie dol. synklinalną tektoniczną poprzez dol. przełamową do jez. Genewy; lecz to jest bardzo późniejszy stary przerwtki płynął dol. Broie do jez. Muchtel, a Dranse'a do jez. Neuchâtel wzdłuż do Renu - Dopiero przez proces wtórnej erozji Arve Dransa i Rodanu stały się jej dopływami, a były rozległe Mrzędy alpejskie są obniżone - i jakoteż jez. Genewskie system hydrograficzny się zmienił. Następnie przełom Rodanu Lewark, Lapp. stwierdza jako wybitnie tektoniczny str. 420 - 511. przerytkem. 20/II 99. h. 10. m. 20 pm. VR.

Speciny są górami fałd. tego co i Pireneje wieku (eoc), lecz znacznie później doznały dyrlokacji i erytykowych kulminacji czego ozwy pliocenu sięgają się do wysokości 1000 m. Struktura fałdowa w północnej części przerwana, ku południowi silnie jest zakłócona przez uskoki i pęknięcia. - Lęd Tyrkowski i Adria.

W Serbii Maced. i Tracji (Rodope) znajdują się stoc masywy przeciętne rozpostarcia podłużnie Warsaru i Morawy

Dolina dol. Dunaju wraje się być nie cyklo erozyjną, lecz pod wpływem tekton. jest o tem liczne wystąpienia bazaltu Erdoją się dzielić (Kaula). Zapadliska: Sofii górnej Maryca (i Tundży - podziwna), Adrianopolu. dol. Kowy i Riamu uważa za dolinę szczelinową (alpha zorza) co Sztuki Rauchara są zakłócone przez terasowe uskoki Atlas

Azya. (540-71).
Wina dyluvia nie miała bardzo dyluvialnego - osady środ. wodne rzeczne - morskie wyjątkowe i oligocen.
Syberya jest bardzo stopnia nasypowa - III nie, mezozoiczne osady morskie też tylko ogniwiczne. Tektoniczna sozelium Bajkału jest bardzo stara (może dyluvostka: Czerski), lecz cały tekt. Niżne odżyły współcześnie: trzęsienia ziemi, gorące źródła i Pawlinie wyniósł na formacyo: Trzęsi; przez przedstawia stary peneplenę, która została powtórnie zakłócona przez III wyżne dyslokacye.
21. II. h. 5 pm. NR.
Tybet wszystkie jest zawarunkowane: 1) przez wietrzenie (odsłonięcie osadów ciepłych), a brak erozyi i denudacyi 2) procesy fiordowy 3) przez dyslokacye pionowe, o czem świadczą wygasłe wulkany Rechu i Ruysbroeck (ca 6000 m), źródła gorące, ekstrakcye gazów, a nawet gejzery koło Tengri-Nour.
Stosunki hydrogr. Himalajów umożliwiać ilustrują wpływ klimatu.
Afryka (572-605).
Ameryka N. (606-51).
Missouri i Ohio znaczą granice fenomenów erozyjnych aż po 38° N. (a oraz ustępienia lodu nastąpiły ogromne zmiany sieci hydrograficznej. Przedtem jeziora Winnipeg raz za raz zmieniały się wpływ. R. do Hudsońskiej, lecz przez Red River do the North do Mississippi. Dorzecze Red. Riv. od Minnesota wdziela garb na kilka m. wysoki - a pod 40 m. grubą warstwą glacyalnych osadów znaleziono dolinę ku S. W. miejscu jest. Winnipeg wypełnioną też erozyjnie ep. lodowej ogromne jest L. Agassiz (100 tys. km²). Jeszcze późniejsze są zmiany w dorzeczu jez. Kanadyjskich. Taylor i Gilbert liczą je na 5-10000 lat. Krupiny lodu w fiordowych zmieniać poziomu. Różnica L. Sup. Huroń i Michigan jeden rzeka i dlewały się ku E. do Ottawy. Podniesienie się terenu na N. ~~za~~ od (tamtaczy dolina rzeka przedwiekowa) spowodowało rozdział basenu - ~~dla~~ 3 jeziora: spływ ku Erie, a dalsze

podnoszenie się w tym kierunku przez 300 lat wydrążyło łożysko, bez wody
z pierwszych jezior leży opuszczony do Mississipi (!!)
Sieć rzeczna Appalachów topograficznie jest bardzo podobną do Jerzyjskiej –
strukturalnie wypełnie niepodobną. W Appalachach dominujący brak do tej
miary gnieżdżą się nie przez strukturę lecz przez konwersacyę skał
wyznaczone – to doliny podłużne.
W środku systemu Appalachów znajduje się potężna zapadła dolina,
zawarunkowana przez pokłady łupki i wapienie – którą to zapadłość
przyjęła rzeczywiście Campbella i Hayesa w kredzie i III rzędzie „Rzeka Appala-
chijska ku S. do zat. Mexykańskiej – jej kierunek wynoszą górna
Tennessee i Coosa (dopł. Alabamy). Aktualność tej doliny
utrzymują III rzędne aluwia rzeczne w dol. Alabamy. Oczywiście
ruch orogeny III rzędnie spowodował spłaszczenie spodków ku W.
Skutkiem czego roteana erozya zdołała na nez Ohio górną część
rzeki Appalachijskiej. Appalachy między Susquehanną a Hudsonem
skręcają ku E, poza uniesieniem dopełnie ku S, przezem znów
ku NE. Przyczyna tych zygzaków leży w reformacyjnym wpływie tego
Krystalicznego Masywu, którego najwyższe części dożyliśmy mimo erozyi
Kontynuują: Tomasyn Adirondak. (Podobieństwo biegu
Hudson i Connecticut) Krawędź Appalachów ku mimo
atlantyckiej tzw. „Paliwady" występują bardzo wyraźnie, a zwłaszcza
rzeki przegiętem na tych paliwadach są łamiś – to zawsze świadczy
o tektonicznej krawędzi. Geol. amerykańscy uważają je
jako będące ~~resztę~~ brzegiem. Płaska peneplena
Cumberlandzka, poprzerzynana jarami rzek stanowi wyraźną
na krzyżu Appalachów ku W.
Dolina Mississipi przeciwstawnie na tej tektonicznie podstawy
o czem świadczą trzęsienia ziemi. Ku W. poza płytką
Niziną Mississipi rozciąga się między Red River i Missouri
z śred. dorzecza Arkansas góry Ozark. Jest to kraj niskie

wydłużony i spłaszczony wzdłuż wybrzeża - ale już denudowany.
Dalej poza 100° W.Gr. rozciągają się właściwe pomorzne przy-
(Alano Colorado przestępnej), który z prawdziwością jest że ta zupełnie
przypadkowy i geologicznym znaczeniu.
W Angielskiej Kolumbii, w St. Montana, Washington widoczny wpływ
Mierzeniu lądowego Gór Skalistych VII-8 na kierunek górnego
Cieśnin Kolumbii, Frazer i dopływów, a nerzydzonabny kierunek
Alaskow i pomowania rzeczn. wyżyny widoczny wśród. Brzegu Tychie
Wek.
Wzdłużnie stoi Sierry Nevady są wielkim fałdowym który się wybiły
Kanalty z żyłami złotonośnemi 4 e.p. wzdłuż. góry. Trzęsienie
ziemi z. 28.IV 1873 liczy wiadomość tam wspomnieć się na linii 60 mil geogr.
W. stoki olbrzymia cwozya - Dol. Yozemite. 22/IV. h. 10 pm. R.
Antylle, Ameryka S. Ziemie polarne (652-82).
Lod Oceanu (682-700).
Prądy morskie sprzyjają że korabie wyżej znajdują się na Cywilizacji Afryki
od Suezu do Natalu na W. wybrzeża od 30 S - 10° N, W Cywilizacji
Afryki między zwrotnikami W. wybrzeżach od 1° - 10° N. (!)
Na Oceanu Atlantyckiego jest Chorwatczyzna a 51% będzie odrodzić
się do niego, podczas gdy do Pacyfiku i Indyj. Oc. tylko 22% (ale
widzą się, że do Atlant. Oceanu Oc. Arktyczny!)
Podczas gdy prądy równikowe nie sięgają dalej niż do 200 m. Golfstr. na powierzchni
sięga do 800 m. i ma chyżość 130 - 220 km. dziennie. Temperatura wód
50° sięga na Atlantyku do 60° N. - podczas gdy na Pacyfiku
nigdzie poza 45° S nie sięga. Lato tamtejszy stopnia się z prądem
Labradorskim, który pod Golfstrumem podpływa, czego dowody
Góry lodowe Ku S przechodzące od Golfstrumu.
Liczne rozmieszczenie najwięcej głębi Pacyfiku wzdłuż Azyjskiego
i Boryngowskiego wybrzeża Siedzy niewątpliwie o zapadaniu się tektoniczno,
Nie, a brak sedymentów ~~to~~ II go i III rzędu na wybrzeżu
Azyjskiego, że właściwie wybrzeże lądu odchodzi z wybrzeżu

Sektorem insularnego Azyi północnej:
Ogromna głębokość M. Arktycznego Mauricu ~~nab.~~ niczyj na ~~raj~~
Eurre ~~fa~~ „Frama" ~~tale~~ głębie Min. 2700 m. stale 3500–3800 m.
aż do 4850° na W. od Spitzberg. (Wedrup jeszcze przypuszcza,
że średnią głębię na 300 m.!).
75 Mil. km.² ~~ft~~ mora (dna) pokrywają utwory adgrumentne, 135 Mil km.²
szlam globigerinowy i radiolariowy a tylko (133 Mil km.³) osady
chemiczne czerwonej gliny (podł. Murray'a).
De la classification des montagnes (301–18).

Koniec.

~~Godz~~ 23. II. 1899 h. 9. m. 15 pom.

Rosset

Fl. G. Rst. 1888, 281.
Z. d. geol. G. 1888, 575
Nfb. f. Min. 1891, 104
Z. G. f. E. 1891, 191; 1885, 92.
Woeikow. Klimate d. Erde I, VIII
Volny 1893, 82.

Czerny. Pet. Erg. H. 1876. Bd 11

Kohl: Wind und Wetter in der Geschichte der Völker und Staaten
Stuttgart. 1875.

Wpływ monsunów na kulturę i tryb życia całej S-Azji

Wind und Seeseite der Kontinente - szczegółowe porównanie zwarcia wybrzeży atlantyckich i opadów z przeciwległymi brzegami

Wpływ wiatrów i deszczów na granicę śniegu i lodowców

VIII

Str. 1842 Jungfrau, 1860-62 Strahlhorn 1859 Chaberton
i jeziorki wolne wówczas (Rechu - La terre I p. 204)

Wpływ fönu na granicę śniegu - tajanie śniegu etc.

Pod pustynią geolog powinien poszukiwać obszary, w których chemiczne działanie wód z powodu braku opadów atmosferycznych do minimum jest zredukowane.

~~Fön~~ Tak się wyraża Czerny str. 12 - poszedł tylko że działanie chemiczne wód z pustyni przybiera ~~tu~~ zupełnie odrębny charakter.

Morfologia pustyni

a) wierzchowina, bezleśne stoki gór b) rekiberyów, wadi c) jez. słone.

Szczególnie jez. słone Kirgizkie uważa za relikta (str. 19)

Dla jest tego zdania że wszystkie pustynie i stepy Mioceu lub jeziorem bardzo dużym były jeszcze w niedawnych czasie - prawdopodobnie, człowiek je wielbił - siała przeto tak wyłonione [29] wypłukiwały soli dowodzi i wiedzy pokrycia wodą morza.

1) wydma

Wiedeńskiem wydm posiada jest: a) brzeg lotny b) działanie fali c) wiatr (str 27), a choć nie są mu obce objawy wydm pustynnych (rozległość, brak wód w zbiorze z niedrzewnem powyżej wody (!) i) Ostatnie piaszczyste są ulotnemi wydmami na brzegach całego się (zwłaszcza wskutek wiatrów) morza i rozległego."(33 str)

2) Transport piasku wulkanicznego

3) Löss — 4) erozyjna rola wiatru (głównie piaszczy)

5) Brzegi morskie przekształcone pod wpływem termalnej cyrkulacji — Brzegowe nie przypuszcza wpływu wiatrów. 6) falowanie morza i działanie na wybrzeżach

Jahnacra rozróżnia 1) między ciśnieniem a prędkością wód 2) między ciśnieniem a wyładowaniem wulk i trzęsieniami 3) wiatrami dzierżymi a wyład. wulk. i trzęsieniami.

Rodler Die verticale Vertheilung der Temperatur, Schwankungen und Frostpunkt in der Schweiz. Met. Z. 1885. S. 4–8.

W wysokich Alpach (a) Max. częstości zmian znaków przypada w wys. 1400 m. w przedalpach (b) w wyso. kości 1200 m. Częstość zmian:

wysokość w 100 m.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
a)	—	—	83	100	116	128	140	149	155	158
b	63	73	83	89	90	94	101	102	102	100

wysokość w 100 m.	14	15	16	17	18	19	20
a:	162	162	160	158	149	141	130
b:	96	91	—	—	—	—	—

Z ogółu zdaje się wacinofa że ~~wypukłe~~ wklęsłe formy potęgują dzienne pole radiacji wypukłe zmniejszają. Ma i tu zastosowanie – czyli że ~~na~~ dna dolin mają wielką dzienną ampl. często zmiany znaku ± wystające wzgórza przeciwnie (największe ampl. i zmiany ± będą miały doliny, do których pomnożące zwierzęty mniej przystępne

Mają przeto zmniejszone w 6 i 7) Relacya między dzienną ampl. a ilością zmian ±.

Bevers 1710 m.	Rigi 1784	Sils 1810	Gotthard 2093
10·6°	19 grany	2·8°	68
		8·5°	193
			4·1083

Julier 2244 m. 6·1° ampl. 129 (zmiany)

Steinregen 6. VI. 1891. przedyniec kamienistego lęgu przy Kose długo 2½–3½ cm z travertynu – Spust w ~~[illegible]~~ dop. do l. Aude – największa odległość travertynu 150 km.

Elermayer: Untersuchungen über die Sickerwasser Mengen in verschiedenen Bodenarten 1890 Wollny.
1) piasek 97%, 2) lóss 94% 3) ~~[illegible]~~ piasek wapienny 48% 4) ~~[illegible]~~ próchnica ~~[illegible]~~ 39% przytem przy próchnicy (5 lat obserw.) z ubierzem roślinnym mniej przebiega kota.

Dla domyśl. [illegible]

Sprostowienie trollneyo (t. XII r. 1890)
1) odpływ wody równie z kątem nachylenia
2) N, W, E, S N max, S słabszy odpływ
3) drobnoziarnistość i miękkość gruntu potęguje odpływ 4) kata zlewna konwy odpływ przy jej zalesiałości wstrzymuje 31% (a tym ta tyle mniej jest w gruncie)
Ottocki poziom wody dziennej z lasu i stepu.
Jędrzejewicz: Kosmografia. str. 51-56. Guilgielmi
~~Spadek ciał z dużych wysokości~~ z ciała, spadające z wież padają na wschód od punktu spadku nie na zachód, bo w górnym punkcie chyżość obrotu jest większa - więc równie fakt ten jest dowodem nie zawsze przeciw ruchowi obrotowemu z ziemi. Reich we Freibergu otrzymał wschodnie 13 liniowe wychód przy spadku z wysokości ~~5~~ 1488 stóp (1832 r.)
Siła odśrodkowa równa od bieguna do równika z stosunku kwadratów chyżości obrotowej - ciężar więc ciał jest na równiku mniejszy. Spłaszczenie ziemi
Wahadło sekundowe ~~jest~~ - jego długość jest proporcjonalna sile ciężkości więc musi być dłuższe od równika ku biegunom. Długość wahadła pod równikiem 0'991 m. pod biegunem: 0'996 m. więc fakt ten jest też dowodem obrotu ziemi.
Wahadło ma tę właściwość że mimo obrotu punktu zawieszenia nie zmienia płaszczyzny wahań; gdybyśmy tedy umieścili wahadło na biegunie, to nie czując obrotu ziemi dowiedlibyśmy się że płaszczyzna wahań wykonuje obrót do wschodu na zachód w przeciągu 24 godzin, a więc 15° na godzinę.
Foucault w Pantheonie w Paryżu 1851 - ale ruch płaszczyzny wahań wynosi 11° 17' - na równiku gdzie południki mogą być uważane za ∥ płaszczyzna wahań bez nie doznała zmiany.
Kąt obrotu ~~ot~~ płaszczyzny wahań wahadła dla danej miejscowości ~~dla~~ jest funkcją sin φ, czyli

Mnoży się kąt godziny (1 godz. = 15° 1 min = 4') ~~tak~~ przez sin ϕ. np dla Warszawy = 15°. sin 52°13' = 11°51' w ciągu godziny – były poniekąd dowodem też obrotu ziemi.

Witkowski Fizyka.

str. 93. Przy ruchu obrotowym należy sobie wyobrazić, że na ciało działa jeszcze jedna siła ~~w kierunku~~ (oprócz działającej w kierunku dośrod. Normym i stycznym) w kierunku prostopadłym do osi obrotu na Równik równa iloczynowi z masy, z kwadr. szybkości ~~obrot~~ Kątowej i odległości ciała od osi.

O ciężkości (str 109-126)

1. Wszystkie ciała na ziemi są ciężkie, tj ulegają siłom, działającym na nie w kierunku pionowym, z góry na dół.

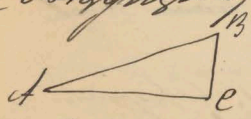
2. Ciężar jednego i tego samego ciała jest na różnych miejscach kuli ziemskiej różny (978 na równiku, 983 na bieg. 981 u nas).

3) Ciężar ciała P = mg, a ponieważ g jest w danym miejscu równe, więc 2 ciała o równych ~~ciężarach~~ P mają równe m.

4) $v = gt$, z (droga) $= \frac{gt^2}{2}$ $z = \frac{v^2}{2g}$

5) Przyrząd Atwooda

6) Równia pochyła: na niej $g = g \sin \alpha$ – czyli prędkość spadająca po równi pochyłej = tej prędkości, jaką by ciało osiągnęło spadając wolno z wysokości równi pochyłej; bo



~~BC = AB sin α~~

$\frac{BC}{AB} = \sin \alpha$; $BC = AB \sin \alpha$.

O momentach (127-151).

1. Momentem ruchu nazywamy iloczyn z ilości ruchu przez odległość od punktu lub osi – a ilość ruchu jest to iloczyn z masy przez szybkość.

2. Moment siły jest to iloczyn z siły przez odległość punktu lub osi od linii, wzdłuż której siła działa.

3. Moment ruchu ciała stałego, obracającego się naokoło osi równa się iloczynowi z prędkości kątowej przez moment bezwładności. Rozłóżmy bowiem ciało na pojedyńcze cząstki, obracające się w ruchach kołowych po płaszczyźnie ⊥ do osi - wtedy ich prędkość = $r_1\omega$, jej pęd = $m_1 r_1 \omega$, ~~drugiej cząstki~~ moment ruchu = $m_1 r_1^2 \omega$ drugiej cząstki $m_2 r_2^2 \omega$, itd. suma = $\omega \sum m r^2$, tę sumę nazywamy momentem bezwład. Jest: więc moment bezwładności jako iloczyn mas z kwadratami odległości od osi jest tem większy im masy i odległość są większe.

Moment ruchu ciała stałego = $B\omega$; gdyby B tj. mr^2 się zmniejszyło lub zwiększyło musiałby się ω zwiększyć lub zmniejszyć, aby iloczyn pozostał ten sam; a więc z wzrostem się ilości ω musi rosnąć.

<u>Ruchy precesyjne</u>. Jeżeli mamy ciało obracające się, a nie mające ustalonej osi, a podziałamy je działaniem sił zewnętrznych, które usiłują obracać je koło innej linii, niż tej, około której w danej chwili się obraca, natenczas moment ruchu nie tylko będzie się zmieniać co do wartości, ale także co do kierunku; w następstwie tego zmienia się także położenie osi, około której ciało się obraca. (Wałka giroskopowa, także bąk umożliwiają ~~pracę~~ ruch precesyjny)

<u>Wpływ dziennego obrotu ziemi na ruch ciał.</u> Chyżość obrotowa pewnego ciała w szer. geogr. δ i λ $v = \omega R \cos\lambda$. Z szerokości nieco o mały kąt μ, wyniesie $v_1 = \omega R \cos(\lambda + \mu)$

$v_1 = \omega R(\cos\lambda \cos\mu - \sin\lambda \sin\mu)$, gdy

Zaś cos małego kąta $\mu = 1$, $\sin\mu = \mu$, zatem

$v_1 = \omega R(\cos\lambda - \sin\lambda\, \mu)$, gdy

$\cancel{V = v - \omega \sin}$

zaś $R\mu$ = Tullovi czyli wschodni rzut geogr. = $AA' = ac$ przeto

$$V_1 = V - \omega \sin \lambda\, ac$$

Do południa pod kątem φ

Przypuśćmy, że w punkcie a ponieważ się ciało w kier. α i w dowolnym czasie τ robi drogę do b tedy $ab = v\tau$, ba ale ziemia jest ruchomą i w tymże czasie a dojdzie do a' a b zrobi drogę równoległą do b' przyczem

$$aa' = V\tau$$

$$bb' = V_1\tau$$ ale ciało a swobodnie się poruszając nie będzie do b' lecz zachowując swój azymut ruchu przyjdzie // do linii aa' do punktu p na prawo od punktu b' – wartość tego odchylenia $b'p = \frac{b'q}{\cos\varphi}$, bo $\frac{b'q}{b'p} = \cos\varphi$, zaś $b'q$ oznacza o ile wyprzedziło ciało a punkt b' w kierunku wschodnim w ciągu czasu τ, a więc prędkość tego ruchu $b'q = aa' - bb' = V - V_1 = \tau\omega \sin\lambda\, ac$

gdyż $ac = ab\cos\varphi = v\tau\cos\varphi$ przeto

$$b'p = \frac{\tau\omega \sin\lambda\, v\tau \cancel{\cos\varphi}}{\cancel{\cos\varphi}} = \tau\omega \sin\lambda\, v\tau$$

$$= v\omega \sin\lambda\, \tau^2$$

przeto nazywając tę siłę odchylającą na prawo przez J, mas. ciała przez M mamy $J = 2M\omega v \sin\lambda$.

<u>Wahadło Foucault'a.</u> Wahadło wprawione w ruch nie może zmieniać płaszczyzny wahań – ~~zachowuje odchylenia z powodu obrotowi~~ jak to wynika z praw dynamiki mechanicznej, a nie

Ma tu siły, które mogą zmienić kierunek poziomy wahań i t.d.

Wahadło 1. Okres ruchu wahadła nie zależy ~~od~~ od wartości ani od rodzaju masy cząstki wahającej się 2. Okres nie zależy ~~od~~ od amplitudy, czyli obszaru wahań (byle nie były małe) 3. Okres jest proporcyonalny względem pierwiastka z długości wahadła 4 razy dłuższe wahadło posiada okres 2 razy dłuższy. 4. Okres jest odwrotnie proporcyonalny względem pierwiastka z natężenia ciężkości. więc 4 razy większej sile ciężkości odpowiada 2 razy krótszy okres.

Wogóle wzór ciężkości $g = \frac{4\pi^2 l}{T^2}$ przyczem T jest to okres wahania, $l = \frac{g T^2}{4\pi^2}$ – wahadło sekundowe.

Grawitacya. Założywszy masę księżyca m, gdyby znajdowała się na ziemi ciążyłby jej $P = mg$. Ponieważ księżyc znajduje się w 60 krotnie większej odległości od promienia ziemi przeto ciężar księżyca $p = \frac{P}{60^2} = \frac{P}{3600} = m\frac{g}{3600} = \frac{981}{3600}$

$= 0.273\ m.$

Tewże sam ciężar możemy obliczyć biorąc pod uwagę siłę ~~odśrodkową~~ odśrodkową p, mocą której księżyc z prędkością v na okrągłej ziemi się obraca

$$p = \frac{4\pi^2 60 R}{T^2} m = 0.271\ m.$$

Ogólna siła przyciągania F wyraża się wzorem $F = \frac{mm}{r^2} C$
przyczem C jest stałą grawitacyjną.
Stałą C dla ziemi obliczyli Cavendish i inni gdy mieli zapomocą czułej wagi Jolly'ego. Na ziemi i na górze ziemi ustawiono na szalkach równe ciężary (szkło z kulami szklanymi) przyczem na górnej szalce dołożono mały ciężarek. Na zrównoważenie wpływu wysokości 58 m. Pod dolną szalką ustawiono wielką kulę ołowianą – skutkiem czego ciężarek dolny stał się cięższym, dla którego zrównoważenia należało dodać nowy mały ciężarek. Na podstawie tych spostrzeżeń obliczono 1° że przyciąganie kuli ołowianej wynosiło w danym wypadku 0·6 dyn, a potem z tego obliczono stałą grawitacyjną ziemi C, a to
$F = 0{\cdot}6 \text{ dyn} = \frac{mm'}{r^2} C$, przyczem m = masa części m'
masa ołowiu, r = wysokość ziemi tedy $C = \frac{F r^2}{mm'}$
Stała grawitacyjna C jest tego rodzaju że dwie masy, każda po ca 1 kg. przyciągają się z siłą jednej dyny. Zapomocą tego obliczono dalej z objętości średni masę i jej gęstość
Różnica gęstości na powierzchni ziemi zmienia się 1° z kwadratem sin szer. geogr. z powodu zmniejszającej się siły odśrodkowej 2° z powodu spłaszczenia.
Geoida – wychylenie od pionu.

Walther f. Die Bildung der Wüste. Mitth. Ak. gesw.
Ges. 1898, 492-500.
Daty telegraficzne kolei transkasp. 1885-96 z 4 mm.
na 2·5 mm.
Studnia w oazie Transpecos 1050'
Studnia w Askabadzie 660 m.

Verbandsbr. d. Österr. Ung. Verb. f. Primaunterricht
XIX.

Kreuing Isikowskiego wysiąkanie odpływu rzeki
dla różnych stopni terenu od zera do najsilniejszego
gor ~~[illegible]~~ (Max) od 0·2 - 0·7
Met. Z. 1892. Str. 306-8 Müttrich Hondelg.
1887 Blanford India

1/ Über die einheitl. Pflege d. Hydrogr. d. Verbandsländer . . .
2/ Untersuchungen u. Verbauung i. Alpen.
3. Die Flussäume als ein Zweig der physikalischen Geographie.

Gebermann

Dla obsługi przypuszczalnych ~~prad~~ wraz powodzi istnieją. Ciemno formułę ~~tu~~ Horlacher'a - z którą sprawi się tej obliczać jako funkcję wodostanu - A liczne np. na rzekach Reno wykorzystywane metody przepowiadania powodzi inwalidzkiej bardzo dokładne pozwalają oraz na czas i mają ród z danem wielkim prawdą powodzi przepływą mających. Studya Rydlowczem nad kwestyą wysokości powodzi od opadu wypłoszone na wzdłuż górnej Wisły - zastosowanie dorobku Czech Sykorowa do rzek Środkowej Europy przez Gravelius'a rozwinięte dostarczą sprawę przepowiadania odpływu dla powodzi - który dotąd drogą bezpośrednią nie zdołano otrzymać.

Wypadkami odpływu co roku na rok wzrastającemi - ale porównaniem opadu odpływu ~~nie~~ proporcyonalnym pozostawiony odpływ.

Nie tylko przedtem wycieka na stepie niż w lesie ale też i prędzej ~~więc~~ ~~prad~~ i kompletniej. Mój rozgłos - przeto pokrzywdzony przez Okolickiego jest z danem mainu wstrzelny.

Przykłonie wody w grunt leśnej łatwe ??

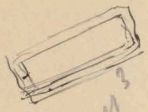
Myślę, że tylko regulacja lasu przez to zrada, że wolno woda odpływa, a nie ze więcej rozgłosu niż na otwartem polu.

Archibald Geikie Nature 1899 vol. 60 № 1560

Lord Kelvin. Philosophial Magazine 1899. Ser. 5. Vol. 47. St. 66 i n.

por ta. Naturw. Rundschau. 1899. № 15.

Wolařich: Rundschau ü. d. das Erdinnere betreff. Ansichten. Bull International Prague 1898. Sc. math. et nat. № 5, St. 38-50.



365 000000 km³
1,5

1545
891
1832
1339
1260
2200
444

9511 : 7 = 1360 m
25
41
936. mór
Ovgrzeszyjnya

89
87
86
290
121
1000
37

1090 : 7 = 240 m
24
936. mór
Kronsgrzeszyjnya

1360 : 240 = 5·7

1000
1000

2 3000 km²

23000 · 1·36
69000
138000
31,280|00

31,280 km³

31,28

4·49527
8·55023
0·94504 − 5

8812

0·00008812

25.200.000 pov.
Mám přijmu do 200 m.

7·1% : X = 100 : 365

X = 8·55023
0·85126
7·40149

0·2

25.205.000

8·55023
0·30103 − 1
7·85126
0·13354
7·71772

7.300.000 km³ : 1·36

52.210.000

19.200.000

3000

73 : 3·8

730 : 38 = 19·2
380
80

19 : 100 : 22 : X

2200 : 19 = 116
80
16

Przy wyciąganie lasu uwzględnić należy ich korzystny wpływ ~~dentrów~~ istotnie – a przeto zarządzenia powinna gleby ile się porównać jeśli funkcyą dyrekcyi Lotru.

Ratzel: Völkerkunde. 2 wyd. T. I. Lipsk wiedeń. 1894.

I. Zasady etnografii: str 3-134.

1) ~~Etno~~ Historya zajmuje się tylko ludami kultury.. bo źródłem historyi są tylko trwałe dzieła człowieka - etnografia, wychodząc ze stanowiska jednolitości rodu ludzkiego ~~nie obejmuje~~ obejmuje ludzkość jako całość - różnice kultury zachodzą w przyrodzie kraju, bada pochód kultury i zawisłość tego pochodu od przyrody. Geograficzne rozmieszczenie typów rasowych i typów narodowych, kultury oto drugie zadanie geogr. przyjętej etnografii.

2) Rozwinięcie idei jednolitości rodu ludzkiego !! Ratzel tylko za dno rodu ludzkiego gatunku !

Obszar zajęty przez ludzkość nazywamy „Ekumeną" - Obejmuje on lądy i wyspy od 80° N do 55° S. Ale sprawa że wybrzeża Atlantyku stanowią jego granice - Europa i Afryka jest tedy krańcem wschodnim, Ameryka wschodnim. Ks. ekumeny. Ts. krańcowość i niekorzystność położenia nad Atlantykiem tłumaczy możność migracyi w kier. południowym, zawsze jednak korzystniejsze jest położenie lądów afryki wzgl. od zach. a w Ameryce na odwrót.

Kontakt ekumeny ~~sprzyja ku~~ warunkiem korzystniejszym położenie północnej - bo i obszerniejszej i bardziej różnorodnej. Stąd to pochodzą różnice typów rasowych i kulturowych: Półkulę północną zajmują biali i mongoloidzi, półkulę południową negroidzi. Ale tam podział kulturno-rasowy nie jest wcale aż tak przybliżeniem dokładny. Pierwszą cechą ludzkości jest jej mniejsza zawisłość od gleby: najpotężniejsza siła migracyjna. Ta stałona, ludzkość wasiła tendencya migracyjna ~~dążyć~~ wiedzie do zjednoczenia znamion rasowych, kulturowych, wiedzie do zupełnego zlania się ludzkości zakrcia się zupełnego wyrównania się wpływów przyrodniczych. przez stosunkowo niejsze warunki ~~[illegible]~~ typów w przyrodzie.

Historya jest zupełnie subjektywną umiejętnością, bo przy całem dążeniu do objektywnego tłu nie może nigdy opisać stosunków europejskiej kultury... Kultury „par excelence" więc ze stanowiska historyi można było przypuszczać lub marzyć o czystym rasowo na lądach które europejska kultura w tłum dziej wiedzy

i posiadania od niektórych wielkich wieków wyżej. Oczywiście tak szybko zapo-
minamy, że przed Kolumbem odkryli Amerykę Normanowie, a niektóre
dzieje od Pacyfiku kryją tajemnice niepiękny historyi... a przecież te odkrycia nie prostały bezpłodnie na Wschodzie się nas.
Że te niewątpliwe odkrycia Krzyżowców ubiegnęły wielkie i lot-
tyczne amerykańskie wyraźnie zmarnowane zasoby dowodzi dostatecznie
Środek takiego, a dosadną ilustracyą tej rozwoju stanowiącej
płynącej, a głęboko sięgającej migracyi są: Afryka południowa
która ta obszarze większym od Europy zna tylko dialektyczne
różnice jednego języka, a jeszcze dzisiaj przy nadzwyczajnym
niemal rozwoju kultury ~~a~~ stałej od Kaplandu
gaskaru do szyi Wielkonocnej tjno przestrzeni 2000 km...
Takie zjawiska świadczą dosadnie, że przed kulturą europejską
i inne potężne się ~~rozwinęły~~ na ziemskie półkule rozwo-
ziły. W drugiej strony ~~są~~ ~~ubogie~~ Kresty, że ludność dążyć do
zeuropeizowania. Jest to naturalna konsekwencyą dwu
czynników 1) Wciągnięcia się ludności do obcymej
Miary z innych kulturzych 2) Czynnierania ludzi dzikich za
zetknięciem się z kulturą, jako objawu naturalnego wyniku walki
słabszego z żywiołowym przez Krzyżowcie i Kolonie
Organizmem - gatunkiem.

3) Pojęcie ludu natury (Naturvölker-Volke) tzw. dzicy są to ludy żyjące pod
przewagą, prawie pod gwałtem przyrody. Różnice anatomiczne nie są
specyalną właściwością ludów natury, a o ile są, to te właściwości ana-
tomiczne są bądź następstwem fizycznej degeneracyi bądź ~~nast~~
objawem zwalnionego rozwoju, tłómaczącego się brakiem kultu-
ry. Ludy dzikie nie są przeto stanowczo fenomenem rasowym, tylko
fenomenem etnograficznym, tj. kulturowym (u Ratzla te dwa I str. (17)
pojęcia są identyczne!) Germanie i Słowianie byli wobec Rzymian,
Rosyanie wobec Niemców i Romanów t. zwiedzili ludami natury -
Mongołowie i Chińczycy są pokrewni rasą, a ci za różnice kultury,

4. Przyczyny: Faktem jest powszechnym, że żadnemu Ludzi nie brak rozwoju, który jest źródłem Kultury i żadnemu nie brak mowy i religii, które są najpierwszymi podstawowymi jednostkami Kultury. Przyczyna tedy „niekultury" może wynikać nie tyle z różnicy zdolności Kulturnej, ile z odrębnych warunków rozwojowych. Stałe zdobycze Kultury.. nagromadzenie doświadczeń, siedzby, kopiec, tatu etc. osiąga się przez świadome eksploatowanie darów przyrody.. rolnictwo, zwierzęta domowe i uprawne rośliny.. a przecież czemu nie dalej? Dawniejsze, Lucyanów tylko mieli odpowiedź.. równie Latwy ci, którzy o różności rasowej i przyczynach zewnętrznych geograficznych. Fakt jest, że ludy natury zajmują określone obszary na gruntach kamiennych, lesistych, jaśnych i piaszczystych (str. 21)

Pod Kulturą rozumiemy sumę umysłowych i materialnych dobytków w pewnym okresie czasu. Ale nad Kulturą jest nasza Kultura. Ale potęga Kultury mierzy się nie tylko jej stanem współczesnym, ale i zdolnością rozwojową. Kultura Europy i Chin przed 200 laty, gdy budzić podziw, a teraz? Co, też niemal dnia rozwojowej leży istota Kształcenia pozaszkolnej Kultury (Kolle Kultur).

Kolebka pierwszych zaczątków Kultury była niewątpliwie w Krajach podzwrotnikowych ale nie ognisko Kultury (Ameryka!).. a jest szczególne przeniesienie się strefy Kulturowej z Azji Południowej i Europy Ku N. Strefa umiarkowana jest strefą Kultury. Odrębny typ Kultury na tle rolniczym, a na tle nomadyzmu pasterskiego, tabostki Osiania się silnych organizacyj państwowych.

Szczególny, a przecież naturalny jest objaw zanika odrębnych Kultur nie. Kiedy z zetknięcia z Kulturą wyższą, to też o Afryce ciekawa jest rzecz, że im bliżej z głębi lądu, tem wyższy stan odrębnych afryk. Kultur (do tej kolejności zjawisk zaliczyliśmy zanik stopni Ludzkich pod wpływem handlu i umiłowania rozrywkowego). 28.X 1900

5. Mowa jest wspólną właściwością Ludzkości.. a mowa jest najdoskonalszym narzędziem Kultury... z tem znaczeniem rozumiała ją ... niektóre znamiona etnogr. są trwałe od mowy. Z wyjątkiem tedy: indo-europ., semicka, Bantu-rasa są zupełnie błędne. Mowa jest na,

rządem, ale nie fundują kultury: Bogata nowa Burmanów - martwa nie
zmienia, prymitywna: Chińczyków! Z drugiej strony nie da się zaprze
czyć że wysoka kultura potrzebuje wykwitu bogatego nowego - jest to
wynik łatwo określenia to ilościowy nazwy liczb i farb. Ludy dzikie
rzadko liczą do 3, lub 5... potem wielozwrotność... stąd fakt że wiele
nowa francuskie: six - sept, quatre - vingt, 23, a Kindzie mają odrębne
nazwy na 10000 i na 100000. - Grecy na 10000! Jeszcze inne fakt
Tłomaczy ogromne bogactwo nazw, odcieni barwnych u nomadów poła
skich przy równoczesnem niedróżnieniu niebieskiego od zielonego.. Dowiedz
Rzeczy Rodzieni nazwy i brunatnych. Z Borzy z ścróci zena... Obrazowe
pismo sięga bardzo głęboko w stany kultury!

6. Etnografia nie zna bezreligijnych ludów.. a niedokonałość pojęć religii nie może
zadną miarą przeszkodzić w wniosku o pierwotnym, niezmienionym stanie religii:
Co tragicznymi przykładami jest obecnym degeneracya idei buddajskich u mongo
łów, Islamu w Sudanie i chrześciaństwa w Abyssynii. Najwaźniejszą zdobyczą
etnografii jest pewnik że wiara w duszę (Duchy), że cześć przodków (bogów) jest
powszechną własnością ludzkości (pierwotne myśli "Bastiana!).. bardzo bliską
tym ideom jest idea panteizmu. Klasyfikacya religii:

A) Religie bez wyraźnego zamierzenia elementu bóstwa nad ludźmi i bez wybitnego
moralnego pierwiastku - skłonność do fetyszyzmu (wiele lud. murzyńskich;
l. N. Afryki), rozwój kosmogonicznych, mytolog. przykładów (Oceania, Ameryka)
B) Bóstwo zmienne się nad ludźmi rzeczy.. z powodu że czyny między religią
a ~~duchem~~ umysłowymi dążeniami się zwą - przeważa w religii
element moralny.
α) Politeizm, z mnóstwem lokalnie rządzących bóstw bez wybitnej prze
wagi bóstwa nad inny (Buddizm, Brahmizm, stary Meksyk, Ameryka, Europa)
β) Monoteizm w różnych formach rozwijający rodzaj liczby pośredniczą
cych między bóstwem (a człowiekiem (świętych!) - życie Chrześcijańskie
Mahomedanie.

7. Wiedza: umysłowość u ludów natury tylko w potrzebie.. czego wynikiem
Dorobek ~~natury~~ przejawy produkcji poezyi, fantazyi pierwiastkowej, sztuki plastycznej, tzw.
ludów natury: późniejszy tradycyą nauki przechowują wszystko,
wane kosty wyżej ~~kapłaństwo~~, które wiążą się z pojęciami i wierzeniami reli
gijnymi. ~~Ludów~~ Chińczycy posiadają ogromny zasób doświadczeń praktycz
nych, ogromny dorobek pracy i na tem wszystkim opartej wiedzy, ale

ta wiedza wyłącznie praktyczna, ta wiedza nie da wiedzy, nie da prawdy jaka inna jest od wiedzy i wolnej umiejętności kultury europejskiej. Bogatymność i różnorodnie umiejętności i innymi wielami jak religia i pamiątka ilustrują nauczyciel. Wyraźnie chińska tradycja, według której jeden i ten sam środek wynajduje Kalendarz, muzykę, reguluje system wag i miar, jego ona odbiera Kultura jednostronna i tłumi jednak wszy, jeśli tam różna tamte ministri wi nowje nowar wynalazku znaków pisma tkel, a tenie ówiatnie z jedności się dowiązuje, jeśli w tej epoce obserwacje astronomiczne tak rzetelną opinią pozostawia, że tam mandarynów za zrobienie terminu zaćmienia słońca gorzej... to czyż to nie jest żywiołowym dokumentem na niewolność umiejętności u narodów późniejszej kultury?! Czyż to nie tłumaczy umiejętności, albo ciągłą zdolność zwarjowania kultury?!

8. Postęp materyalny wiązka polega na coraz bardziej się pogłębiającem, a coraz szerszem studyum zjawisk przyrodniczych "(Rzeźb) kolb, poriab o Hottentotach że zajmują się temi kamieniami i cebulami, które im powiny i inne wierzchołki rośliny. Odkrycie jakiekolwiek jest genialną funkcją jednego mężczyzny umysłu... a przynosi z reguły indywidualną tylko korzyść... zachowanie kompromiskiej idea jest funkcją wiecznią, a to jest u ludów niskiej kultury ogromnie utrudnione, bo związek tych społeczeństw jest bardzo luźny. Tak mamy dowody epokowego odkrycia pisma u Tadżików, które z zapełną pewnością Niepamięć (str. 73). Tak samo nie wszystkim ludom jest dostępna nauka Dowiedzieć się wiadomość.. ocenu świadomy niektóre odzierne i niestworzone wzory Dzienia naszych ludów górskich (jakie!?), ostatnio zaś bardziej do pozostania na stopniu ostatnim gdzie tam jest rzeczą, im niższy jest stan kultury! Że jednak mimo wszystkiego zdobycze kultury przenoszą się drogą zdobyczy i naśladownictwa dwadzieścia że najbardziej ubogie kultury ludy dzisiejszej Kaukaz chrześcijańskiej, a szczególniej obszary najbardziej ubogie środki wzmocnione. Dzisiaj jeszcze. Tu należy przeciwstawić ubóstwo etnograficzno-kulturne ludów na terenie Ameryki S. i Afryki S. z bogactwem Eskimosów. Kleopatrzyna przy Kierdzu wyższości pochodzi niektóry z dzieje dwadzieścia przeszłość rozmieszczenie rasy: Tybetu, Kamczatki, i Kamieńku, które dopiero w XVII w. w Ameryce pomnożą zostały.

9. Stepy używają rolnictwa .. wyłącza mimo pół roku ... różnica między dziczem rolnictwem kulturowem, a tylko akcesoryjnem, rolnictwem mojno podrzędnem Kolnicem rozścieżu rolnem u ludów natury (w Afryce np.) .. zmienione przekonania polnych przez rok ze względów Klimatycznych. Ludzko bardzo ma początek z wypała tworzyłem.

10. Ubiór jest powszechną rzeczywistością ludzkości .. a pobudki są inne powszechne ludzkie rzeczywiste: uczucie wstydu, przypadanie tej ... a wszystko jest że ani bogactwo przyrody i materyały na ubranie służyć mogące ani klimat nie rozstrzyga o jakości ubrania – W niektórych rolnicach Okeanii i części Magellana ta ubiór należy do najstarszych zygmatów ubioru .. wyjątkiem Eskimosi ubierają się tak dosłownie .. co stąd wynika że w tych kraj. Ale kiedy klim. zimny ... tak nie jest. Oczywiście ozdoby nie mające wpływu u ludów natury prowadzą do pseudo-ochronnego wyzyskiwania halucynacji. Czystość jest ludom natury w ogóle obcą, ale u ludów nie cywilizacyjnych tej zakonnice nie dochodzi do tych rozmiarów, np. np. u mandżurów mogą tak u których nawyczyć odzież nie zdejmują tej jej jedyny przepisu dyngnicjona aż póki sama się nie zedrze.

11. Siedziby, mieszkania, osady. Typ nomadzko-koczowni niski (2. Ogniska, Kaukazu, Mauć Australczycy) nie znają budowy stałej siedziby, tamtejszy ich 2) Nomadzki pasterze mongolscy: typ namiotu skórzanego, ale koniecznością rozgrzewania się tłód wyżej stoi 3) Cyklopiczne są budowy chów nomadzko-rolnicy Nowów o wielkości ula lub stożka (stogu) 4) Mogły środ Afryki budowle prostokątne budowle o znacznej liczbie kommat i zdobnych drzwiach 5) W ornamentacyi budowli mają ludy Oceanii – tam też zaczątki budowli kominowych 6) .. tam ludy polarne u ujścia rzeki często kominki zastępuje 6) zdobiąc budowle kominowe Indye, Anoa, Berber. Afryka, 7) Wielkomiejskie wielkopalizowane budowle kominowe Berby i Nicaragua Plemion w Ameryce Central, wyspach S. Ameryki.

Na wodzie budowli o charakter osady wzgórza motyw obrony .. do tego typu należy powszechne zjawisko budowli polowych, oczywiście na płaskim gruncie (motyw zdobycia, motyw obrony przedmiotu z ziemi) W tego typu należy też budowle na drzewach nie jako naśladowanie, ale wierzgi .. drzewo pale zastępuje. Inne motywy budowli od jest przedewszystkiem: kominkowy .. etc.

12. W życiu prywatnem jest macierzyństwo instytucyą powszechno ludzką.. celem stosunek płciowy i wytworzenie potomka we wspólnem gospodarstwie. Jest jednak ogromna różnorodność typów. Jeszcze pierwsza przyczyna prawie powszechny objaw bezżeństwa i wyczerpał – wybitniejszą jednak pobudką poligamii jest nie równorzędna liczba płci u ludów natury.. naturalną a ogromna przewaga kobiet, natomiast poliandria uważana za typ pierwotny macierzyństwa jest faktycznie objawem rozkładu społecznego. Faktycznie jednak i naturalnym jest objaw prawa macierzyńskiego u znacznej części ludów natury, bo zawsze legitymacya ojca jest mniej pewną. Prawo ojcowskie zwalnia się i wielu społeczeństwa naturalnych na tle zdobyczy osobistej równości przez mężczyznę drogą zdjęcia.. etc.. Odrębną formą macierzyństwa, a z prawem macierzyńskiem pokrewny jest objaw exogamii.. polegającego na zawieraniu małżeństw z innych pokoleń. Formy zawarcia małżeństwa: kupno, rabunek (szczątkowe objawy np. u Słowian Ruskich porwania jest po zawarciu małżeństwa). Stanowisko kobiety jest u ludów natury tak pełne przeciwieństw jak u najwyższych ludów. Bardzo gdy poligamia warunkuje małe stanowisko kobiety.. nie należy zapominać, że kultura, która dzisiaj kobiety od niebezpieczniejszych stosunków.. tamtemu porbowi je równy etc. Im niżej, tem bardziej zlekceważ się kobieta fizycznie i moralnie do mężczyzny. Tu „Amazonki", „Kapłanki" wiedzymy!! Stan dyscyplinarny jest bardzo różnorodny, ale nie proporcyonalny do kultury, najniższy jest tam, gdzie się znajdują ludów kultury złudnej natury. Miłość macierzyńska jest powszechnoludzką! Pojęcie rzymskiej familii czy ludów poza rodziną.. obejmowało niewolników.. u ludów natury schodzi się to pojęcie z tem społeczeństwem.. grupy ich to słowiańska zadruga, greckie, gratryje etc. Nb. niewolnicy ~~są~~ u prymitywnych społeczeństw ~~są~~ znakomicie ilościowo ~~[illegible]~~ znaczna zwłaszcza jest, są niewolnicy cieszą. Jest bowiem ogromna różnica między niewolnictwem jako społecznem zwyczajem ludu, a środkiem handlowym. Tu różna różnica kultury między panem, a niewolnictwem, tem gorszy los niewolnika (Dzieje). Nieszczęście niewolnictwa handlowego polega na tem, że jak każdy kapitał.. stąd bezpłatne konsekwencye – przemoc niewolnictwa wynika najpierw: organizmy.... Do tej kategoryi zjawisk należą również wojny społeczeństw (Rzim) ludów komunistycznych nie ma tu obok ideału przyszłej, ideały wspólnej wiedzy, lecz skutki tego dzisiaj niejednostronne Bardzo

przeciw Kulturze.

13. Ludów zupełnie pierwotnych organizacyi polit. nie ma – jest zaledwie społeczeństwo polit. pozycie rodziny czy plemienne tu... znakiem braku zainteresowań przyrodniczo-przyrodniczych stanowisko stanie 10 że granice ustrojów pierwotnych się u ludów natury są zupełnie dziwne, owem zgoda ich nie ma.. a to stanowi, że ~~dzisiejszy~~ ludów natury jest niewątpliwie historyczną, a to prowadzi, że poziomem ludów natury są efemeryczne. Dzisiaj więc ludowości potężności i zupełnego braku zawsze do szczędzi ale tłumu stałego mogą zupełnie konieczne europejska amerykańska i kolonizacyjna.

II Ludy pacyfiko-amerykańskie

A) ~~Ludy~~ Ludy Oceanii.

1. Od Pacyfiku przeciwnie się ~~ludy~~ etnogr. ludów azyat. południowego coraz bardziej różnego.. niektóre jednak cechy przedstawiają się na przeciwległym brzegu – chociaż wyspy jest wspólna cecha całego obszaru: 1) brak żelaza 2) typ ludności: Mongoloida. Gdy się uda definitywnie stwierdzić związek i pochodzenie ludności Ameryki, to wielkiej, a najbardziej izolowanej wyspy, stały jednak rodzaj ludzkiego jest stałym. [Wogóle, że odrębność fic. Indyan i brak żelaza wśród Kolumb jest z Guanahani!] Lata Ameryka wspaniałe kamienne.. znak jej ludy kultura umiały obrobić nawet kamiennie inne metale, ale narzędzia i broń używały kamienną. Zobrzęk ~~też~~ obszarów pierwotnych żelaza brak też: bydła, bawołu, owcy, kozy, konia, wielbłąda!

Ameryka stanowi kontynent zamknięty ziemi.. z całym obszarem bezchlamydnym dzięki jego lasów.. lew jest najsilniejszą bo jej brak. Jest tam Polinezyjczyków, ~~tamu~~.. Arktyków. To ułatwia Ameryki dowodzi, że jest kontynentem ciągłym rozpowszechnienia się, którego początek na Sylwestra Atlantyku się znajduje.

Wszystko przemawia za jednolitością rasy ~~w~~ Oceanerzyn i Amerykanów. Co najgłębiej różnią stanowi to zarówno wpływów indo-afrykańskich w głąb ludzi Oceanu. Widzimy tam wpływ dwa typy: Polynezyjczyk – jasno, wysoki, silni, zbrodniarzy, Melanezyjczyk: czarniowi, kędzierzawi, słabi, ludzcy, żywi, ale niedźwiedzi. Trzeci typ, ale nie zupełnie odrębny, czyli Polinezyjczyk, wybitnie pokrewny.. z Melanezyjczyk. To typy nigdzie czysto nie występują. Starego: wyjaśnia ~~za~~ ich szczerzność.

Niewolnicza funkcja migracji rozpatrzeć różnowery! Kuñigas

pragnąć wyjaśnić wątpliwą amerykańskim pochodzeniem ludów Oceanii (teorya meteorol.: prądy!)... co miały nie tylko lingwistyczne pojęcia, ale cały szereg identyfikacji etnograficznych. Najtamiejszy w tej mierze jest zgodność zupełna co do Exogamii i prawa macierzyńskiego. Gdy jednak te małych sprzeczne wyczytane są wyraźnie w Australii, Melanezyi i ogromnym obszarze Ameryki i Polinezyi są już w rozkładzie (Ciągły zanikąc nb. się już urządzeniem!) Jest charakterystyczne, że zanik form i idei śmiałych ang. inwerzego ku rozkładu nie idzie w parze z zanikiem form i dzieł ludzkiego. Kultura i całość etnograficzny szereg ku rozkładu! Czy to wpływ zalegania Ge lądu Ameryki? Do tego przemawia ciągłość rodzinnej Polynezyi!

Dzieje ludów: Malagasi i potrzeni Madagaski są rolnicze zarobnicami wyżywami azyatyckimi.. przedewszystkiem żyją z epoki żelaza. Gdy Europejczycy w XVII w. w te obszary przybyli zdawali się pod wpływem wstałajskim, a z tego szereg ilości kultury innej. Kiej Sołari do N. Guinei. Pojawienie się Europejca. potrzyjo temu powolnemu pochodzi azyatt-malajskiej kultury... co gorzej doprowadziło szereg ludów do wymarcia.

Malayo-Polinezyjczycy są ~~[illegible]~~ najwyżej ruchliwszym ludem i zarówno a przede wszystkim przemawiają ich kontynentalną ojczyzną. Kern zdołał udowodnić że ojczyzna Malayo-Polinez. i Madagaskar jest kraj podzwrotnikowy lądowy z którym: trzcina cukrowa, kokos, banana, ryż, yotang, taro etc. pies, świnia, kura, małpy bezogonowe, krokodyl, mała krowa i słoń żyli.. a ołów mosiądz (kom.) bodźca, ołowiu, stanu! To jest bardzo dowodzące, bo im szerzej były ich ojczyzna, tem takiej wytłumaczyć dobrowolnie i niewątpliwie ich rozmieszczenie. Między N. Ameryką a Japonią są wpływy niewątpliwe.. wpływy Malajskie widzane są ale na formie! Fakt, że S. Ameryka wykazuje powinowactwo ścisłe z kulturą ludów Sel. Pacyfiku, a N. Ameryka z kulturą NW Pacyfiku wskazuje na podwójne drogi jej pochodzenia, z których jedna była via

Japonia. Druga droga to zeia Polynezya. Prawda że od wyspy Wielkanocnej do Ameryki 40-60° dług. ze wyspy Galapagos poboczne odkryć były niezamierzone, ale centrum zgodności Polynezyjczyków jest prawdopodobnie grupa Samoa! Prawda nie ciągły droga prawdy, ale tyle zgodności i podobieństw!

2. Świat wyspiarski: Melanezya, N. Zelandya, Polynezya, Mikronezya. Wyspy wyspy małe, tylko N. Guinea i N. Zelandya dają możność rozwoju rasy typ. – jak N. Guinea nie ma wybitnego kulturnego znaczenia w odrzgu Melanezyi to j. dzieje nie produktywności, ocijania Papuasów. N. Zelandya nie wyjątkowo autonomicznie kulturnie na Polinezyę z pewnej odległości. Więc dzisiaj fakt że rozwój rasowy ludności na małe wyspy. Długa miana między zamieszkałymi i opustoszałymi. Rola pasatów dawniej przeceniona! Prądy fałszywe! Istnienie przeciwnego prądu równikowego (zwrotny pasat).. wiatry zmienne!. Pokrycie mają polinezyjczycy domowe zwierzęta z zachodu! Grupy Kowey, Tubuai, bustrl ca 20° S. Porównajcie się pod względem świata. Te świat roślinny i zwierzęcy ubogi co do gatunków jest pochodzenia azyatyckiego – poznać to już Chamisso. Tu należy ryż, pies, kurczak, taro, banany. Natomiast parzyc. wyspiarzy drzewem, rynnym krajem wysp to pol. Kokosowa. Najpożyteczniejszem jednak jest drzewo chlebowe, taro i palma sagowa – to ostatnie dzięki wiatrom tylko do Melanezyi! Wspólny świat roślinny ~~[illegible]~~ dla równe warunki życia na tym rozległym obszarze.. co w porównaniu z rzeką etnografii. wspól. stosunkami sprzyja mimo różnic rasowych rozpatrzeń ~~[illegible]~~ językami. Kolonizacyami. Cały obszar jest gęstą siecią kolonizacyjną Dorachatomnej przestrzeni.. a z tej kolonizacyi ich kierunek jest z północnego zachodu na N. Gu. i N. Zel. Gdzie byłby zarówno do lądowego zapoczątkowania.. Kolonizacyje nie przetworzyła rasy!

Cała Oceania liczy lat bierzyc ca 1 pobl. mniej 5 milionów.. mimo to te dzisiaj obszary przeludnienia z jednej strony przy licznych argumentach świadczących o wymiarach tubylców z drugiej strony – Przyczyny – Czynniki wymierania?!

Oceania najczystszy typ insularnego rozmieszczenia.. zdawałby się być jakiem rozwoju kultur środowiskowych.. tymczasem przeciwnie jest to obszar bardzo żywego ruchu i mieszania się elem. kulturnych i rasowych. Rozmieszczenie malayo-polynezyjczyków 210° d. 880° szer. ~~jest~~ bijo tak zagadkowem, że nawet Dumont d'Urville a nawet Broca woli obstać hypotezom o centrum dowolnie wysp Oceanii niegdyś lądu stałego.. Nawet hypotezy o znacznym ~~[illegible]~~ obszarze, obszaru

mieszkujących ludów powstała na tle tej rozgrodki. Ale już cała lęk i środowisko rozległy
szerokich wypiaszy – a ta ciągle stamto ory niewątpliwie szybkie osiągały na
niepopełnią miarę (str. 150 i n.) Ogniwa niewłasnowolnego przemieszania: wyspy Gil-
berta, Marsall, Karoliny, Palau, Filipiny – a podnóż gdy między Filipinami do Palau
to przecież ozgoła z rozbiór Celebes do Palau. Drugie centrum zabłąkania to okolice
wsp. Fidżi – trzecie grupa wp. Austral, Polynezji, Towarzyskie .. ozgoła przeciw
pasatowi, właściwa w kierunku południowym. Zabłąkanie z wybrzeży Azji (np.
Chiny) aż zrównie, tam z tradycyi .. mówi Polinezyc z NW. Ameryki ku Hawaii
natomiast żadnych argumentów wprost na większe Oceanii z Ameryką .. są za-
tomiast arg. etnograf. – wędrowne zabłąkanie jest regułą! Stąd wyrosłości się
u Oceanowych antromnie rozmaity zmysł wzbrony. Cechuje: niepokoje
polityczne, głód, bagatelizowanie życia ludzkiego.
Stąd rozwój sztuki żeglarskiej .. napotkany u ludów natury, wnioskowy że
te ludy były wpływ Kontynentu. Str. 155 i n. Do najciekawszych zjawisk
należy silnie ożywiony handel morski: Tylko nie odkrycia znaczenie
jądrzić i ocenienie tych zdolności i wściekłości Malayo-Polines. mogło wpe-
wodować to nieporozumienie o zamieszkaniu tych ludów. 6. XI. 1900. Pomoc
Do wielkich przyczyn migracyi przyczyniła się rozbudzić nowa: handel
orzeźbiarstwa, zapotrzebowanie się rozbudzył.
Wędrówka z odmiennych pokrewnych stanów b. ciągły motyw mytologii i lege-
cdy – które mają ważne znaczenie w odyfrowaniu genezy i kierunków migra-
cyi: Tongańcy pochodzą z rzeki ludu z Tokelau, jako ich przodków. Kolonii
Jeryny przybyli do wyspy Guyau stosując się do opisów drogi,
w którym przedmiot zwrócił .. Teraz rozchodzą b. często na Marysy
Fidżyanie mają legendy o wędrówkach lądowych z NW ku Wschodzie
SE. Z nich faktów wynika, że ludy te z całą świadomością i zamiarem kolonizo-
wały, co prawda jest odrębnym faktem odkryć ludów epoki Kontynentu.
Dla Oceanii przedstawia jeden typ pokrewnych ongo przykrzyczy, ale też jeden
typ etnograficzny z pewną szczególną odrębnością typu polinezyjskiego.
Żadna z rasowych cechy ogniwo migracyi, które jednostajnie typu
Sprowadzić nie może być rasowe z N. Zel.
Maori N. Zel mają tradycyę, że pochodzą z Hawaii .. jest to ob. nazwa
i pierwiastek b. prosty w Oceanii. Dużo przemawia że Hawaii
Samoa, jedna z wp. Samoa, którą uważają ludzie z Raiatea i Tahiti

jako swoją ojczyznę a nazywają ją Hawaiki. W jednej pieśni podano: Raro-
tonga, Wacrola, Wacroli, Barima i Manono jako wyspy Hawaiki.
Faktycznie Barima i Manono należą do grupy Samoa. Słowem wszystko
wskazuje przez Rarotonga na N. Zel. – Maori też tej drogi używają i Herb.
a mieszkańcy Rarotonga wywodzą się z Hawaiki. – Legenda podaje motywy
polityczne.. a nazwa Wayapy: dół, a Swyppy: góra wiodły ku
Ze N. zwrotów skolonizowane. Inne ogniska migracyi i wtórnych
legendy w stronę Tonga – tak mieszkańcy Mangaiwa i Markesas
natomiast w północnym wpadają arcip. Tonga istnieje legenda o Hawai-
ki – podobno gdy etnograf. przemawia za pobytem z Tahiti.
Na wpływ Samoa (Hawaiki) istnieją legendy wskazujące na pobyt z Tahi-
ti i Markesas – natomiast inna geogr. przemawiają za Samoa.
Z drugiej strony często występujące imię Hawaiki czyli to jedno?! Dowodzi
Nie jest, że nauka z legendą ludową o ojczyźnie migracyi Hawaiki
tak lekko wpowi przyjęta.. mimo wszystko w tych wypadkach podej-
rzliwości. Wiele legend zgadzających się bardzo niewłaściwie
Inne, to wiele miejscowości legendarnych. Mimo zdania silne
Zmiany. Nazwy Hawaiki jest 6. Sil. argumentów tylko ułatwia
Dzienia pierwotnego. W każdym razie całego przetworzenia lin-
gwistycznego i etnograficznego nie można żadną miarą
Migracyą z jednego ogniska wyjaśnić – mowa zdania.
Mężczyźni ograniczają się na obszar Polinezyi – są jej ślady
i w Melanezyi – na miejscu wyspach przechowali się nawet wszy-
scy – prawdopodobnie wprowadzili do wnętrza pr. macierz.
N. Hebrydów i Salomonów – Fiji i Koledonii i wreszcie
N. Guinei są ślady etnogr. – z drugiej strony nie brak nawet tzw.
Dów na wyspach Melanezyjskich i Polinezyi – Pokrewieństwo
wydawek jest że wszystkie typy do zamieszkania – albo
są, albo mają ślady byłego zamieszkania (167)
Rasowo nie widzimy w Polinezyi wytrzymać wyraźnych różnic –
Rozgł. wyprawka podobna kulturowy – w Polinezyi wyraźne
Nie różnice kulturowe: N. Zelandyi i jej wielkrocna (168).

8. XI 1900.

Mikronezyjczycy, ~~a~~ u których znajdujemy pieniądze, tkactwo etc., rolnictwo, budownictwo i wpływy stanu wojennego – najwyraźniejszy wpływ jest oczywiście Malajski – nie brak również śladów poly i melanezyjskiego wpływu.

U Papuasów widzimy te różnice koloru ciemniejszego ku W. – jaśniejszego ku E. wielkie różnice rasowe. Etnograficzne relacje dają się wyśledzić a wskazówki w pomi Lundjskiemi. Charakter psychiczny Melanez. bardzo różnorodny... często wojowniczość i kanibalizm – bogactwo ich wojennice tradycji zwyczaj dzięki strachu i ciszy! Wogóle mimo, że i polynezyjskie wpływy nie obcą się zaprzeczyć całkowicie w Melanezji ubóstwo cech etnograf. – mniejszą wielkością tych ludów tłómaczone. Jak stosunkowo niesznacznie działały wpływy malajskie dowodzi, że nawet Kapt. Guinea znajduje się w epoce kamiennej!

Różnorodność rasowa elementów ludności australii-Borneo i ta nie była wyjaśnioną od wielkich ludów Oceanii; ale pewnie tylko małe wpływy dodają się śledzić na Wyżynach Austr. (Anphex.) – papu. Wielkie prawie ani śladu – etnograf. w olbrzymi podbu Nowej Gwinei Torres nie są ideutyczne – bez wpływy odrodzi polynezyjskiej nie wykluczone, brak dowodów, a cała Norfolk przed Europejczykami dzisiaj niezamieszkała.

10.XI. 1900.

J.

Schmid: Gesch. d. Erziehung. Stuttgart 1889. T. I.

Teognis: Przez naukę nigdy się niczego dzielnym nie uczy się (str. 183).
Pytagoras pierwszym teoretykiem, od którego, między innemi dotyczącymi wynik. czasu (di tecniosci...). Mówi wielkie wychowanie o konieczności narodowej wychowania - tem ~~Grecy~~ różny różni się od niewolnika, a Grek od barbarzyńcy. (184)
wybitnymi teoretykami byli Plato, Arystoteles, Ksenofon, Plutarch
uważają wychowanie jako konieczność obyczajowości.
Środki i sposoby: do 7 r. wychowanie matka - a środki współtowarzysze rzadkie, w którym byli Gr. niewolnicy pomocnicy.
Od 7go r. życia wych. publiczne. Czas nietylko w Sparcie, w całej Grecji uważano ciało jako przybudówkę, a może jako część duszy.
Nauka, bez pojęcia pracowe wymagało (Plato Kritias) od każdego ojca by dziecko uczył muzyki i gimnastyki - kto zaniedbał dzieci kształcić tracił czasem prawa obywatelskie. Wogóle nauczyć się i pisania i pisania o tem ciężkim były najczęściej zapoznane. Nieczynne w starej Grecji, a odjęcie możności wykształcenia było najstraszniejszą dla społeczeństwa karą - którą się w wszystkich społeczeństwach kładzie prawodawstwo (H.K.T. por. str. 196 o Mitylenczykach).
W wych. greckim był wzgl. tzw. figura (gimnastyka) i duchowa (muzyka), ale ponad wszystko kształcenie duchowe z moralności i karności!! (Plato).
Bardzo głęboko jest zdanie Heraklita, że ceny są lepszymi od tego co nie uczy - nauka poglądowa! Znaną jest rzeczą że Hiob i Odyssej były w starych ilustrowane i często je śpiewano rozmieszone. (str. 223).

Ostatnia Grecja uwzględniła w małej liczbie przedmiotów nauki: obok czytania i pisania, czyli ogólnego jeszcze mało, muzykę, poezję i muzykę, a rachunków i astronomii ze względu na praktyczne potrzeby.

Pełno danych w literaturze starożytnej, że czytać i pisać umie często nawet w najbiedniejszej rodzinie powszechnie znanem. „Kto nawet gramatyki nie zna, tem czymaczyłby widzieć nie może (~~Menander~~) (Menander) str. 227.

Homer ceniony w poniżej i powszechnie znany!

Rachunki 6. ważne dla praktyki, matematyka zaś otwiera drogę poziomu Platona do filozoficznej spekulacji – do idei! (231).

Greccy wynaleźli też pierwsze znaczenie [illegible] znaczenie rachunków dla młodzieży. Rzymianie od II w. powszechnie przy przyjętej nauce dla kształcenia umysłu artystycznego.

Dobrzeć poznać i znaczy muzyczny Greków, że muzyka należała do przedmiotów narodowego wychowania.

Te przedmioty wchodziły w zakres wychowania chłopięcego (paidéia 8–16 r. życia).

Trzeci okres wychowawczy – efebia – młodzieńczość od 16–20 r. życia. ~~Ta~~ ~~Zbiór~~ Uczniów efebów dzieliło się na 2 klasy zbiorowe, które liczyły po kilkaset, razem zaś razem osiągnęło do 800 ludzi z całego państwa, przeciętnie zaś miasta greckiego 250–500! To ateńska efebia! ale i we wielu innych miastach greckich były nauczycielskie szkoły efebów.

Obowiązki, przewagę w wychowaniu efebów miał kierunek militarny i moralno-~~etyczny~~ społeczny, celem ich było gimnastyczne ciało i karność.

Mapa Afr.

Afr. E. Wickenburg Pm. 1903.

Callao III 21·8 VIII 17·1 Port Stanley Klima

Śred. Sztiwarne 29·3°, 12·5° Extr. 38·4 15·0 Pm 1903.

jak w pon. Szkocji. na całej rzeczy

La Paz 3700 m. Rok 10° Max XI Min VI

Śred. Extremy roczne 23·5 – 2·9 !

większe w Anglii oceanicznej!

Charakterystyczne są wahania dzienne!

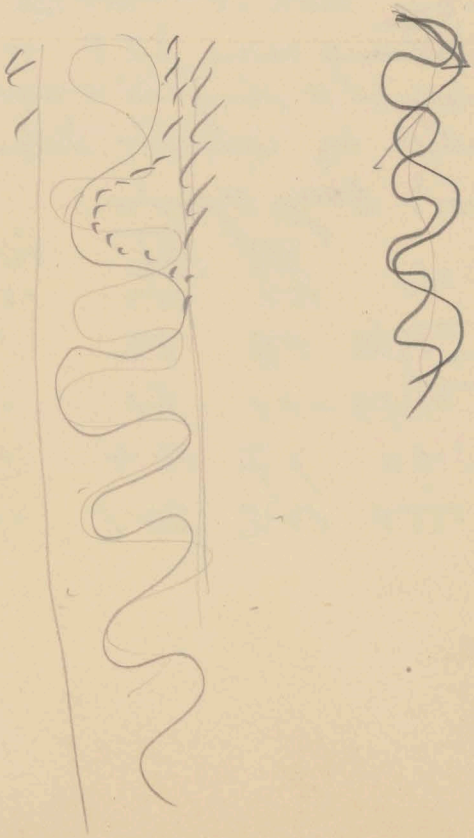
XII – VI pod 60% opadu

		VI	XI	Rok	
Arequipa 16°24S	2360	10·1	13·4	12·5	
S. Ign. Cayllama 15°10	3960	1·2	8·3	5·8	
Vincocaya 15°40S	4377	–1·1	6·1	3·1	bilg
La Paz 16°30S	3690	7·7	12·4	10·4	45%
Cochabamba 17°20S	2550	14·2	20·1	17·6	

Loewy A. Ü. d. Einfl. d. verdünnten Luft u. d. Höhenklimas a. d. Menschen. S.A. a. d. Arch. f. d. ges. Physiologie Bd 66. Bonn. 1897.

Roth: Die physiolog. Zustände d. Menschen im Hochgebirge. Globus T. 74. No 22.

Sambon: The Acclimatisation of Europeans in Tropical Lands. The Geographical Journal T. 12. (1898) No 6.



49. To nie asymetrya!

50. I odr. strzyż dolewo mniej kręty biegu niż dziś – a to znów jeśli były szerzej Polszczy to i bez kręte!

51. Więc asymetrya tylko naślepstwem sceptycyzmu ??

52. Prehistorya jest tylko dowodem, że wiadomości o starej jest po wyrzuceniu rzeczy dawnego więcej!

33. Zastój w przyjęciu – a teraz aluw (iłuski)!
N. Davis przypisz. też ordoc. Geogr. 230
36. Compact. topogr. nie – interrupt. acid.
Ud wiele wzmiać!
N. przy erozji dol. Podol. wg Tetseyra 141, 42
36–38 w Kryt. glin dylew. jest Tetseyr –
nie uwzgl. sp. glowyd. przyl. Łomnickiego.
38. Potoczenia, które wcale te dyskusyj nie
rozwiązuje!
39 Bo przypisuje jęz. lodowcowe na Podolu.
40. Porównanie aluwium dobre.
42. Teoret. przekrój dol, Dniestru skontrol.!
43. Gliny w jowie, = wcale lessowi, a nie
przetarcie!
44. Paleo. absol. nie przepuszczalne? a Teisseyre!
W ogóle pod. dyskusyj o glinach – teraz w
serpentynie ct. wcale dobr! – – –
45. Dwuwodne iły?!
46. ~~Łuki~~ Iły Łuki wcale dobre!
Teisseyre o ilowce 285 in.

str 22. W korp. czoryn // ze nietrzeźwem! ? Nie!
~~str~~ str. 23. czeto Kiś w korpusie – bez lecznicy w korpusie ?!
bo już str 24 stwierdza nie // czoryn i ~~nie~~ nie, obecnie w korpusie!
str 24. Występowanie wykrzyczeń wraz w Krzyżowie nie jest objawem niezadowolenia – przeciwnie!
str 24. Zmniejszam niezadowolenie!
str 25. Kwiecień Pavel jest wpis, bardzo!!
str 25. Apelowanie ~ rozumie!
str 26 Krwia do mojego korytu!
Ignorycje ze Rudnickiego.
str 26. To nie jest obojętne ile czas był bijo!
str 27. Wiadomo że nie się o Schofeyden. Rudn. bo poziomy dzienny bardzo wzrosły.
str. 28. Potrzebna obrona stromej czoryn!
str. 29. Wyjątkowo dobrzeć, i teraźnia bardzo niedostatecznie.
str 30. Serpentyny nie mogły powstać, podczas wzrosu czoryn bo są ciągłe co sam zarzucam.
str. 32. Morfologia porównawcza „Übertiefung" to wcale co innego!!

Mewen, Niela ~~Hdar~~ zogłe, Hrdza od Jerio, Dunaje
od Kowieudy etc. – Don od Ostry Bug od Rudy Rożo
Nie ma zgoła > 2%o spadku – Nie wyrównuje
Zwrzyi Dz. Zawiślai str 3. Da ale i Seret str 8!!
Peneplena" nie musi leżeć zagadnie nachylonym płaszczyzn
"Połtny spadek teraz Seretu 7%o wyrównać ±2
krzywa prawie paralelna! str 9
Nb. Kontrast spadku Seretu Bystrzycy. –
Galatzen nie jest zgoła typem dolnego potoku – przedstawia
typem wzgr. dopł. str 9!
Czy istnieje zależność między fleksurą granitową kont
a różną hydrolog. Seretu wyżej i niżej Tarnopola? (str 13
Wtóry tajnie nie widzi tej relacji! (str)
str. 14 sam ~~przy~~ podaje wpływ spadku!
str 15 tabelka z cytatem wzgr tendencyjny!
str 16 Procesy gawłowne prawie bez uwzględnienia bo dzieje
jest rzeką niżową!!
str 17 A wy fory dowcem dolnośląskiego nie są morfolog
głównie! Identyczne z podolem. Zmiana różnobu
Dory geolog.?!
str. 20. Da tai abrazyi i zaburzenia w Kong. Klas.
jeziora potęgi nie w Podolu!

Kalone kończyty – k. Tual (820 m.) Środ. Am) na N. Stoczek apod
5-6 m. wonie – wspaniała pruma – 64 km dalej na S.
Salama (930 m) apod 6-8 cm – pustynia!! Sapper
PM. LB. 544. 1901

Wulkany Pd. Ameryki: Kozole 117
Kolumbia 17 (3) Ekwador 40 (3)
Peruwiańsko-Boliw 32 (3)
Środ. Chile 25 (5)
Patag 73.

(4 rozdzie wulk
Ośilne wybuch 4
XIX w.
Stübel 1902
PM.

Huber Fluwotylna Kozyr „campoši"
4 donecznu Amaz. pruwo biżne i suche – Kautschu
bez kolców, bez podrzeń, Gjau i pozostałe nb. tylko
w części rozładniej –

Gumma dobywa się na żywym drzewie
Drzewo kauczukowe sędzerna bo sok spodywa
Chybko – Prod. świat gumy i kauczuku 57 felk
Kgr a – 55 7 – 10 Kot. w Europie z tego 40%
Afr. 58% Amer. – a 2% reszta!
Kauczuk wygiżne. PM. 1903, 29.

Jeszcze w połowie XVI w. były znane drogi wodne Amazonas i La Plata, 1853 rząd. porwa na Amazonce. Komunikacja
Nie kauczuku w dorzeczu A. —
Rząd. Strato istne dżungle i [illegible], tygrysy, kajmany, etc.
Ameryka wyroi wspaniały pomarańcza za żarówko Dolarów

Bogactwo roślinne dol. Cauca: kawa, cygary, palmy, pomarańcze, banany, kondurango, drzewo — kawa, kawa, gum, cukier, trzcina, zboża, banany, kukur. uprawne — banany do 1800 m. palma wokoło — 2800 m.
Raga bradów!

Kondor 2500 — 4500 m. (Quito)
Roślinność subtrop. — 2400

Pelzobbe (ett Callorhinus alascanus) na wyspach Pribilov do r. 1884 letto zamiast 100000 sztuk, 1894: 61000 1897 tylko 24000 sztuk. —
Podobnie na wyspach Beryng 1894: 80000 } sztuk
1897: 14000 }

N.B. upście Trombetas do Amazonki k. Obidos szerokie 18 m npm. Collegio krzyżne Tonyx ca 20-40 m. bardzo imponująco - krzyżne zupełnie różnie na którym każdy zgodnie uderza oko!

~~Jedno~~ Jednostajna pochyłość stoku, dobry widok lada zupełnie brak hałd ~~i [illegible]~~ są główną cechą formy pustyń tropikowych. Supper PM. 1901. LB. 544.

Kwestye do podręcznika.

1) Czy należy przedstawić przynależność ~~wpis~~ stosej przy Lemmingi, Stiej, amerykan. arct. arktycznego – Grenlandyi etc. z przezał. Europy ?!

S. Red. exp. lands

Adirondack 1250-500

Montana 2700-800.

Yellowstone 3000 m.

Colorado 3.4-3700

Mt Rainier 2000

Mt Shasta 2700

Grizzly Peak 3600 (34015 N.

Gannet P. M. 1900 Ft 97

24

Lwów.

3. VI 7a. - 730·7 2p. 729·7. 9p. —

4. VI 8a - 731·5 2p. —

5. VI 8a - 728·8 — —

18. VI — 2p. 729 9p: 722·0.

19 VI 7a 724·3

U 20·7 : 4 = 730·02 / 12 30

U 68·2 : 3 = 722·3 / 22 10

3 VI 7a 16. 20·2 B. 738·80

2p. - 21·2 39·00

4. VI 7a - 21·1 40·20

5 VI 7a 22·0 37·90

3-5 VI { Bar. stojący / Bar. mój

U 55·90 : 4 = 738·975 = 739 / 15 35 39 30

Bar mój 730

18. VI 2p. 30·40 Bar stoc. 9p. 31·85

19. VI 7a 33·70

U 95·95 : 3 = 731·98 / 12 29 25

Bar mój Anery

732 722·3

Aneroid zaniża o 8·5 mm. za nisko

tyle trzeba dodać!!

Istotność i porównawczość dat. geograf.

Missisipi - Missouri Długość: 5800 km (Dubois: Amer. 182).
6754 " (Scobel 688
4200 Milong (Rilio. 556)
6530 Km. Hartleben Atlas.
Dorzecze 2,245.000 km² Scobel
3,300.000 km² Hartleben.!

---

1) Porządnie mamki wertykalne w oprawie!
ewentualnie porządna orientacja obrazu, by wyrówny punkt znajdował się na linii wertykalnej
2) odległości czynników niezależnie zmienia!
3) Gdy w ~~punkt~~ podstawy fotogr. bierze się podstawę mierzoną to naturalnie jej końce muszą być związane z trygonometr. geodet. oznaczone!
4) Gdy kąt ponad 18° stanowi podnóże lub zenita należy stosować podnóże lub zenit objektywy - co naturalnie ~~zmienia~~ zmienia położenie horyzontal. linii w obrazie - Przeto oznaczyć dokład. przemnożenie objektywu!!

43

5 ≠ 1cm = 0·9 : x

~~10 : 9 = 1~~

9 : 10 = 0·9 dis Km. : 5 = 0·18

90 40

1 : 5

30 : 10 = 3 : 5 = 0·6

42 : 10 = 4·2 : 5 = 0·84

44 4·4 : 5 = 0·88

2·70 · 5

13 50.

1·2 : 5 = 0·24

1·4 : 5 = 0·28

7·3 : 5 = 1·46

23

9·0 : 5 = 1·80

17·6 : 5 = 3·52

26

7·30 5

36 50

1) Landschaftliche Schilderungen
a) deutsch Tirol 2) welsch Tirol 3) Vorarl
2) Vorgeschichte u. Geschichte
a) Vorgesch. b) Römerzeit c) do dziś dziś
3) Volkskunde
a) antropologia b) folklor c) dyalekt d) ponim i inne, dzieje ludu
4) Literatura
5) Sztuka – architektura, sztuka piękna przem. art.
6) Ekonomia
a) rolnictwo, hod. bydła, hale
b) wino, owoce, jedwab.
c) gosp. lasów d) pełnos i wybór.
e) górnictwo, hutnictwo, przemysł, handel,

Czary.

Dr. Alexander R. Ferreira. jeden z najwybitniejszych botaników i znawców przyrody Brazylii
P. M. 1896. Lbr. № 787. (Dyrektor muzeum porządkowego) bił. naturalnej istoty.

Popstein (aus Curitiba) Führer f. das Aus-
wanderer nach Brasilien. Str. 84 x 1:100 Mil.
Deutsche Kolonialverlag 1897. (~~Rundfa~~
Wiernorożnie gotowe, w budowie i koncesyo-
wane Koleje! — a jeszcze wiele.

Czyto nie Vireeira-Monteiro?
Na Ilha da Flores drogą tiq również niewiadomy!!
„La colonisation au Brésil.“

Sylwan

1884. Wyrzucenie młodnika w Sylw.

94. O przyrodz. rozsiedl. drzew w Gol (Syl

94. Prosty i łatwy sposób oznaczania liczb kształtu strzał drzew leśnych.

96. O cięciach przerzedzających w dębrowach

~~96~~. Z tem stroną praktyczną (radowie, cel ~~lasu~~ wzrost. lasu 50 lat w lasach nowych

~~97~~ ~~Oth~~ O rozsiedlaniu przyrodzonem drzew. Potrzeba ochrony prawnej O skuteczności dobrej administracji leśnej, warunki ustroju lasu normalnego.

97 Przyczynek do sprawdzenia doświadczeń omówienia liczb kształtu drzew leśnych

98. Z tem stroną praktyczną: Bracia w gosp. leśnem - wykształceni. Oznacz. ekonomicznych

98. O sprzetnie: Jerzolay. z Wagner

Brevarium dla leśniczych

Jb. norweg. meteorol. Insi. C 163 F. 9.

19
30
23
28
100 : 4 = 25

19 : 3 = 6

162

122
11
29
162

122
31
24
177

122
25
31
2
181

122
36
2
160
183

Styczeń	30
Luty	31
Marz	30
Lip. Sierp.	62
Wrzes.	30
	153
	25
	2
	180

Strzel. Le.:

1/ Gospodarstwo lasowe. 2 t. 1/ Las w stanie naturalnym 2/ Użytkowanie lasu. Kraków 1879

2/ U. d. Genauigkeitsgrad b. Berechnung d. Normalvorrathes mit Hilfe d. Hauptertrags durchforstungen Lemberg 1883

3/ Gospod. lasowe – Część lasu wyd. 2gie. Kraków 1889

4/ O znaczeniu ekonomicznem lasu wobec Klęsk zdarzających wylewem rzek Rolnik 1889

5/ Tablice do oblicz. miąższości drzew, Kraków 1889.

6. O przyrodn. rozsiedl. drzew w Gal. 1892

7. Pogląd na porubnie, rozwój i działalność leśnego gal. Kraków 1892

8/ Resultate d. forst. phän. Stationen 1885-90 Centralbl. f. ges. Forstwesen 1899.

th

Ohra		1682·4
Razem	97.206.	
Do Hawelі	97846	
Hawela		24.350
Razem . . .	122.196	
Do Elde	126.821.	
Elde		3.050
Razem	129.871	
~~Do Elde~~ do Jecke	129899	
Jecke		2010
Razem	131.909.	

De facto cała 144.055

Dopływy 118.544

131.909

Drobne dopływy 13.365 tj 10·13%

13·365 : 131·91

133650 : 13191 = 10·13
17400
142040

6000 : 260 = 23·1
800
200

8400 : 675 = 12·44
1650
3000

Rathenow UP.	1·50	. . .	0·94	1·16
Havelberg	0·86	. . .	1·50	1·92
	58·50		69·0	82·3 m³

Str. 380 (T. III. 1) Havelberg.

Elde (ujście)

Jmy MW. ca 13 m³

Jeetzel (ujście)

Langenlost

Wodowskaz MNW = 0·05 MW = 0·58 MHW = + 1·37.

0·03	0·16	0·40	0·55	0·65	0·86	0·90	1·00
3·11	3·21	5·89	6·74	9·65	16·97	18·56	20·0.

Czesna Elba

Czesna Elba (Tetschen)	51·000 Km²	
Do Torgau (Mühlberg).	55·161·5	
Do Elstery czarnej	55.826.	
Czarna Elstera		5.499.
Razem . . .	61.325.	
Do Rosslau . .	62.598	
Mulde . . .	69781.	7.177
Do Saali	70.269.	
Saala		23.776
Razem	94046.	
Do Odry	95.524.	

84

Schwarze Elster (ujście) wodowskaz Lichtenbg

+0·33 0·42 0·66 0·89 0·94 1·06 1·20 1·30 1·64
2·24 6·32 7·00 (6·67) 6·5 15·8 9·8 10·0 17·0

Mulde (ujście) wodowskaz Düben.

0·18 0·22 0·26 0·32 0·36 0·38 0·46 0·62 (1·65)
17·60 21·8 29·0 32·5 35·6 37·4 34·9 46·8 (101·0)

Düben ~~MW~~ MNW = 0·22 MW = 0·87 MHW 3·49.

Saala (ujście) wodowsk. Gr. Rosenbg.

Gr. Rosenbg MNW (0·31) MW = 1·38 MHW = (4·46)

0·07 0·16 0·22 0·32 0·61 0·74 0·84 1·01 1·12
32·4 (37·0) 37·4 43·7 59·2 64·7 70·5 86·6 93·9
1·26 1·38 2·34
103·0 114·3 183·0

Ohre (ujście)

Sawrane MNW = 0·5 m³, MW = 4·0 m³, MHW = 20·0 m³.

Havela

	MW	MW.	MHW.
Rathenow UP.	+ 0·41	+1·08	+ 1·71
Havelbg		+1·99	

Rathenow	0·06	—	—	0·30	0·62	0·56	0·60	0·86
Havelbg	0·70	0·58	0·68	0·87	1·10	1·24	1·02	1·40
	(26·73 Rathenow)	27·36	30·50	34·20	45·30	46·9	47·7	58·5

Havelberg

	MNW.	MW.	MHW.
Darchau	0·00	1·32	4·06
Artlenbg	(0·20?)	1·52	(4·20?)

Darchau (537 km).

−0·47	−0·35	+0·08	+0·11	+0·45	0·54	0·68	1·05
170	178	257	265	345	380	417	530
1·50	1·55	1·65	1·74	1·80	1·93	2·08	2·79
(722)	749	—	867	(890)	933	1003	1335
3·07	3·28	3·49	3·64	3·68	3·76	3·80	
1477	(1600) ~~1569~~	1781	1879	1891	1986	2036.	

Artlenburg (574·4 km)

−0·43	−0·205	+0·05	+0·19	+0·22	0·60	+0·86
154	171	223	260	260	347	423
1·07	1·26	1·91	2·05	2·34	2·83	3·07
491	582	825	881	1051	1314	1491
3·30	3·56	3·87	4·48	4·74.		
1624	1805	2073	2622	2830.		

80

43

6h

	MNW.	MW.	MHW.
Barby	0'48	1'91	5'07
Magdeby	0'65	1'73	4'46
Sandauer	0'94	2'25	5'18

Hämerten 395 (Lowtau)

0'59 0'60 1'09 1'11 1'55 1'62 2'11 2'27
201 205 304 291 434 432 529 548
2'57 2'62 3'15
665 649 960

	MNW.	MW.	MHW
Wittenberge	0'62	1'89	4'67
Lenzen	0'63	1'97	4'88

Steinfeld (452 wodorok. Wittenberge) za wysokie do skimmer messungen!

+0'73 = 285 m³ + 3'01 = 1660 m³

Lenzen (483 km).

+0'30 0'55 0'78 0'86 1'15 1'28 1'36 1'72 2'05 2'09
168 221 266 278 347 380 399 483 583 608
2'63 2'81 2'95 3'11 3'76 4'00 4'66 4'80 4'98.
821 896 968 1048 1321 1490 1812 1810 2103
Spr. b. niskie Str. 329 (J. III. 1.).

Bartelswerder (283) rotrsu. Alce

+ 0'44 1'08 1'24 1'26 1'49 1'54 1'57
126 234 245 258 311 322 324
178 2'17 ... 2'96 ... 3'90
342 506 667 1043

Barby (295)

0'34 0'50 0'56 0'68 0'86 1'03
149 179 190 211 241 267
1'27 1'70 1'79 1'92 1'93
317 410 436 462 577

Magdeby (327).

0'30 0'45 1'62 1'67 2'19 2'65 ... 5'02
104 123 471 487 672 915 3202.

~~Hämerten (393)~~

2'96 3'13 3'40 3'60 3'77 3'97 4'59
1003 1055 1168 1283 1341 1490 2474

4'85 ~~2'~~

2879

Torgau 155 Km.

− 0·04	− 0·03	+ 0·05	+ 0·08	0·30	0·44	0·49
73	78	80	82	92	106	113
0·85	0·89	1·60	1·72	2·24	2·43	2·81	3·14
161	174	311	339	457	495	573	692
3·36	3·69	3·79	4·10	4·73	5·12	5·50	5·76
758	866	904	1002	1256	1496	1827	2011

~~5·94 5·97~~ Wittenberg (206)

0·35	0·42	0·65	0·90	1·11	1·18	1·24	1·65
86	87	112	141	166	179	187	232

	MNW	MW	MHW
Mühlberg	0·48	1·89	5·66
Torgau	0·26	1·47	5·25
Wittenberg	0·62	1·86	4·34
Rosslau	0·69	1·39	4·20
Aken	0·22	1·70	5·15

Rosslau 259·5 Km

− 0·08	+ 0·12	+ 0·26	+ 0·68	+ 0·75	+ 0·83
81	90	110	187	204	216
+ 0·99	+ 1·39				
240	309				

Km. 3'06

Schöna (Wodowskaz Drezno)

-1'54	-1'50	-1'20	-0'92	-0'80	-0'60	-0'58
787	81	129	185	228	250	267
-0'536	-0'485					
275	284.					

Grossstepa (Km. 113'74. Wodowskaz Drezno).

-1'79	-1'54	-1'46	-1'38	-1'36	-1'02	-0'85
557	85	98	109	—	175	210
-0'81	-0'57	-0'49	-0'44			
238	282	306	325			

Drezno

NNW	NNW	MW.	MHW.
-1'92	-1'59	-0'56	+3'13

Mühlberg (Km. 128)

0'30	0'58	0'68	0'90	0'98	1'03	1'05
65	78	90'5	119	128	126	134
1'42	1'60	1'89	2'32			
184	214	264	352			

Pegel	Leitmeritz	Aussig	Tetschen
-0'50 +	100	85	73
± 0'00	200	159	161
+ 0'50	350	248	282
+ 1'00	550	385	435
1'50	780	534	621
2'00	1020	695	839
2'50	1270	885	1054
3'00	1550	1095	1269
3'50	1860	1305	1498
4'00	2210	1520	1742
4'50	2570	1745	1998
5'00	2950	2045	2268
5'50	3370	2360	2549
6'00	3840	2685	2846
6'50	4270	3040	3153
MNW	-0'61	—	-0'50
MW	+0'30		+0'52
MHW	+3'65		+4'59
MNW.	ca 80 m³		73 m³
MW	290 m³		290 m³
MHW	1960 m³		2050 m³

Rów Grebenaua

Ren (Germersheim), co nie był przyjęte i ilo

Mainheim

MNW	MNW	średnia odpływu	MHW
450 m³	828	1253	2592

Neckar (Diedesheim)

MNW.	MW (130 cm)	HHW (1024 cm)
32 m³	190 m³	4800 m³

Men (Frankfurt)

~~[illegible]~~ MNW (118 cm)

113 m³

Nahe? nie w przyrówn

Ren po ujściu Menu

Z. deutsch. Geol. G. 1897. T. 49.

Schlüter C.: U. einige baltische Kreide-Echiniden. 889-900 2 +

Keilhack: Ü. eigenthümliche Quellhügel-Erscheinungen i. Lepröser-Thone aus dem Ober Oderufer unterhalb Stettin. Protoc. Sitz. 53-54

Schlüter Cl.: U. einige exocyclische Echiniden der baltischen Kreide u. deren Bett. 18-50 2 +

Volz W.: Elephas antiquus Falc. und Elephas trogontherii Pohl 193-200 (no Sbornik)

Keilhack: Über d. Drumlinlandschaft Norddeutschlds. Prot. 2-4

Müller: U. Feuersteine aus Masuren Protoc. 27-30

Ebert: Das Vorkommen v. Brestwinkia Schee, Neanu i. Oberschlesien. Protoc. 30-31

29·8 : x = 100 = 135

29·8 · 135
89·4
1490
3990·30
40 Mil.

Swerinzew L.: Zur Entstehung d. Alpenseen. Eine geolog. geographische Studie. Diss. Zürich 1896.
Kittler Chr. Ü. d. geogr. Verbreitung u. Natur d. Endgletscher. Münch. geogr. Studien Hrg. v. Günther f. München. 1897.
Früh: Moorausbruche Globus T. 72. (1897 2) № 14
Hallbfass: Zur Morphometrie d. Genfer Lees. Z. d. Ges. f. Erdk. 1897. 32 № 4.
Diener: Die Durchbruchsthäler d. Kolkalpen. Mit. kk. geogr. G. (1898) T. 42. № 5 u. 6.

120 · 120
2400
14400 : 900 = 160
540

580

przydnie obfity artezyjski wode.

W Europie też dużo niespodzianek – przy budowy kanału Kopenhaskiego i przekopie tunelu Severn wytrysło źródło 24000 l na minutę

1891. VI

Zafarbowanie Reki fluoresceyną nie odpowiedzi. Czyta się w wyniku gdzie płynie dalej.

Brunlechner: Grundwasser v. Klagenfurt. 1893

Tajemna nierówność poziomu wody ziemnej od wstępu powierzchni. Spadek poziomu wody ziemnej w kotlinie Klagenfurth od jar krótki wynosi 1‰ z jednym progiem

1) ~~Rzeka~~ Wzniesienie wody ziemnej kotliny przekracza wahania poziomu jej krótki 2·6 – 5·3 razy

2) Podczas powodzi wypada stan jezior i wody ziemnej równoczesny, w normalnych warunkach o miesiąc później wody ziemna. Ztd.

Gentzsch A. U. d. art. Brunnen in Schweidenitzl. Z. f. prak. Geol. 1893 str. 347 – 54. Krebs Z. f. prak. Geol. 1894 str. 43 in. ~~Średnie obniżenie~~ Krebs otrzymał

Wspaniały artezyjski wytrysk 5983 l 120000 m³ wody 6000 piasku m³

Olbszewski. L. f. prawi. Geol. 1893, str. 37 i n.
w sahrze francuskiej wyżej przyrządzony jest otrzymanie
wody w głębokiem wierceniu po przebiciu warstwy głębszej
Ued Melah 1885 w Tunisie w głęb. 90 m. przebito
wytrysk bez tak silny że kamienie 12 kg. wyrzucał
jestem przez wierzchu 8 m³ na minutę.
Obszar Tuggurt ma 130 km d. linie wody
w głębi wierzchnią. 117 studni francuskich
i 500 arab. dostarcza w tej linii 4 m³ na
sek z głęb. 70 - 75 m. Szczególne, że w wszystkich
wypadkach wyżej wzdłuż, zawsze ch.
którego stanowisko na lądzie jest poziome
(C.R. 1881. z 19 Grudnia)
Ale i tej warstwie podziemnej mogą być wyspy
objawione przez nią: w obszarze pustyni
Murad w ~~dwóch~~ okręgu Cedraiat w
120 m. głęb. bez wody - w pobliżu koło Shegga
wytrysk artezyjski dostarczał 700 l. na minutę.
Ued Rid z 13 studni 2600 l. wody
Ale znacznie głębiej w pustyni Co 300
N (Mzab i Goleah), i codzienne

Tamiza Ditton	1'57		0'0258
" Kew	2'00		
" Barnes	2'69	Reu	0'82
" Red-House	2'84	Mon	1'20
" Lambeth	2'79	Garn	0'32
Exe K. Exeter	6'05 ?	Loira	0'48
Wisła Kalm	0'7	Tonin	2'69
Dee K. Aberdeen	0'96	Loiro	0'70
Don K. Aberdeen	1'89	Dee	1'00
Bièvre K. Paris	1'2	Gobelins	90
Velse K. Chateau d'eau	0'56	100	
" K. St. Brice	0'95	2,700	7° 1m
Suippe	0'59	0'01	100
Delaware	0'18		5800
Ottawa	0'61		01'5
St. Lorenz	0'22		
			0'15

~~Roth: Allg. u. chem. Geologie Str. 454.~~

Bischof: Lb. d. chem. u. phys. Geologie

2 Aufl. 1863. Bd. I, Str. 268

Na 100.000 części Str. 271. in. 2700

Chlor natrium: 27·0 0·01 1 1/100 0·0 1/10

10 mg

Ren k. Bazylei 0·15 Herbst

Ren k. Strasbg 0·20 —

Ren. k. Bonn 1·45 Mówi (Dr Wasser sehr mild)

Moza k. Hodt 1·50 — czarnawa Fo.

Moza k. Bodolt 1·40

Moza k. Pierre-Blene 1·00

Moza k. Axendeno 0·92

Rodan k. Genewy 0·17

Garonna k. Toulouzy 0·32

Loira k. Blanc 0·48

Sekwana k. Paryża — k. Berey —

Tamiza k. Greenwich 4·44

Tamiza k. Trickenham 2·34

18·67 : 7 = 2·

46·7

bezpośrednie połączenie z atmosferycznym wodami jest najczęściej przerwane i ~~tak~~ Kanwińczyk między tymi dwu wariantami wody: atmosferycznej i głębinowej bywa tylko w niektórych miejscach utrzymywaną (tj. na nizinowym, lasy, bagniste, liczne wierceniu przekonały Drwęcki Ojcowie poziom wód głęb. w północnej części wahał się (str. 432) 2-3.5 m. w pobliżu jaru 13.5-16.5 m. bo w jarach gromadzą się wody z okolicy wszystkie, cały gruntownie układ jest gleba do znacznej głębokości zdenudowaną. Szata roślinna jest wskutek najgłębszemu źródłu wód głębinowych. Lasy dzisiaj gleb stepowo-lesowa od tworzenia się jaru (433)

Dolne spłycowanie w mierzy, coś letnie jest
Nastąpiłem ~~jest~~ Max deszczów w tym czasie
Rud wilgoci wody w warstwie vegetacyjnej
Równy Izmaiłski nudem parowania (z
wodzy powierzchni) – podczas gdy faktycznie
jest to wykrik parowania jako efektu
vegetacyi.

Oznaczenie wilgoci gleby w % ciężaru =

do 0·71 m	18·3 %	warstwa vegetacyi	Str 430
do -1·42	11·4 %		
-2·13	12·4	Granica wpływu trudniejszej pomocy (1889-91). Ten profil obserwacyi wykonany w 1892,	
-2·84	14·7	pas zapasu wilgoci w dół wilgotnych	
-3·55	15·0		
-4·26	9·8	pas słabej wilgoci	To rozstawienie w obrazie oraz porównanie z podłożem lessowym.
-4·97	9·5		
-5·68	9·8		
-6·39	12·0	wpływ wody drenującej	
-7·10	13·6		
-7·81	19·0		

Woda ssąca wierzchołkowa

Zapytuje Izmaiłskiego jak powstaje woda
Dekuha, skoro od wpływu gruntu słonowego
jest odzielona – I odpowiedź!
Otóż nie zapomina wcale że wody głębne tą pole
drenu atmosferycznego, ~~ale, że~~ jednakże

W przeciągu całego roku parowanie wynosiło

	Wierzchni bez podściółki	Wierzchni z podściółką	Brzozy	Trawa	Wrzosy Ledum
średnio 2087/93	86·9	88·8	76·1	72·8	48·9%

175·5 : 2 = 87·7
1·5

Bez parowania zależało od kultury, uprawy, odmiany, bujności roślinności, lasów i t.d. z którymi to właściwościami różnie parowanie, krzyżowną zależność i wpływ różnych czynników klimatycznych i parowania wysuwa. Są to bardzo ciekawe szczegóły Gallny (Forstl. 18, 504-11).

Wiener-Izmailsky: Russische Forst. a. d. Geb. d. Wasserfrage. Forstl. 18 95. 413-54. Obserwacje na stepie w okręgu i gub. Połtawa.

Warstwa	Wilgoć w % ciężaru. I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
0-70 cm (wegetacyjna)	20·1	21·4	20·5	17·1	13·8	14·0	13·6	14·3	12·0	14·2	17·4	19·9
70-140	14·9	15·4	15·0	16·2	15·9	15·3	14·7	15·0	14·1	14·3	14·0	14·8
140-210 cm	15·0	15·6	14·6	15·2	15·7	15·7	14·8	15·4	14·1	14·2	13·8	14·5

Lysymetrycznie

Wollny: Untersuchungen über die Verdunstung (Forsch. 1895. 18, 485-519)

Zusammenstellung der Resultate.

Oberfläche każdego lysymetru 400 cm²

IV – IX (6 miesięcy)

		Absolute Verdunstung mengę w Gr.				Relatywna Verdunstung	% der Wasserfläche
		1882	1883	1884	Łącz		
Niederschlagsmenge		24531	25438	20412	70387	(1)	
Quarzsand	nasi-	7893	7552	7198	22643	(2·07)	32·2
Lehm		15718	16778	14373	46869	(1·71)	66·6
Torf		13216	14386	11186	38768	(1·78)	55·1
Schlammerde	nasi-	13182	14515	12705	40402	(2·59)	57·4
Kalksand	Gras-	20182	20640	17921	58743	(3·13)	83·5
Freie Wasserfläche		23029	22272	25648	70949		100·8

1) Różne rośliny transpirują, pokazują potencyę parowania gruntu ale mają zdolność adaptowania się do różnych stopni wilgoci transpirują mniej lub więcej stosownie do wilgotności gruntu, na którym rosną

2) Rośliny kulturne trawa pobrała przy wegetacyi parują prawie tyle, lub nawet nieco więcej niż sama gleba

57

Literatura hydrogr.

1/ Estuary por. Pet Mit. 1889. Krümmel 129 in *

2/. Bifurkacye Pet Mit. 1889. Hasse 192 in.

3. Hauptwasserscheide i. Erde P.M. 1889, 241 in (Tille)

4. Asymptotyczny kierunek dyfuzyi przy Cejdzie P.M 1889, 177.

5/ Asymetrya dolin pod wpływem W-wiatrów P.M. 89. 225 i nast. (Saksonia).
Na mnych potrzeb tylko przyjmuje.

	1882	1883
	56·5	58·8
	43·8	43·1

Blanford. (Met. 2. 1888. str. 235-37.

Wpływu lasów można stwierdzić tylko na obszarze dawniej berleżnym – teraz zalesionym, lub na odwrót. Taki fakt zaszedł w okolicy S-Central-Provinc. Indyj. Przedgwiazdowej. Obszar 61000 mil.² ca 5/6 zalesiony – Las ten został bezbronnie w r. 1867 – 1875 wylesiony pokrew podczas wydarzeń powtórnie zalesiony. ~~[illegible]~~ Po wyniku 14 stacyj betrieżących z tym obszarze od 1866 r.

wynosiły sumy roczne opadu w angiel. calach:

1869	1870	1871	1872	1873	1874	1875	1876	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883
Lesiny obszar centralnych prowincyi														
45·3	47·7	48·4	47·5	47·0	48·8	50·4	49·6	50·4	52·6	53·8	54·5	55·3	56·5	58·6
Inne całe.														
41·0	42·6	43·0	41·7	42·2	42·4	42·4	40·5	41·1	43·3	43·5	42·4	42·4	43·0	43·1

W obszarze Luneburgskiego przestrzeń z owalicy Lintzel zalesiono od r. 1877 pomału, od r. 1892 bardzo intensywnie rocznie 400-500 ha. z r. 1888 byłby owalicy Lintzel obszar zalesiony (~~do~~ od obecnego do 25 letniego zarostu) 7-750 ha. W porównaniu z miejscowościami Bremen, Hamburg Olslebshausen, Lüneburg, Gardelegen wynosi opad Lintzel z 30 lat.

1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888
87.8	86.3	95.2	99.8	100.6	108.7	103.9

Müttrich. Wetter 1892. Met. Z. 1892, 306-308)

Wollny. Untersuchungen ü. d. Einfluss der Bodenbedeckung auf d. Grundwasserstände. (Forschungen 1895. 18, 392-402

Wyniki doświadczeń:

1) Grunt leśny (świerk, brzoza, lub przykryciem (konsygnacja) podczas półtora letniego nawet przy znacznej zawartości gleby nie utwarza się w niej woda denna, w najlepszym razie przejściowo, podczas gdy na nagiej glebie podczas tymi opadami tworzy się woda denna która zwierciadło równolegle do terenu spadów podnosi się ewentualnie aż do powierzchni ziemi.

2) Wpływ podściółki mchowej na powstanie wody dennej w glebie bardziej nie jest prawie widoczny.

3) natomiast przykrywa mchu na otwartem polu wyraźnie bardzo potęgowała zwiększa i podwyższenie się zwierciadła wody dennej (str. 399).

Wpływ lasu na parowanie. Trzeba tu pojmować
1) Pomniejsza ogromnie parowanie powietrza
w argbot i pilowat (Algiers)
2) Sam las parzuje ogromnie i zapotrzebowuje
ogromnie wiele wody.
Z liczyła doświadczeń cyfr podaje prof.
Ebermayer Nethersow:
Gęsty 115 letni las buków przyrzeczał podczas
pełnych wegetacyi 4 miliony kgr. pary
wodnej (czyli 400 mm.!!!) Wynosi
opad ~~800~~ 700-800 mm.
1 Fichte 85 letnia ~~[illegible]~~ w sobie (pień i liście)
pań. Ebermayer 1000 kg wody
1 Weisstanne (85 lat) 1200 kg wody Wollny
1890 str. 173.
Wysychanie drzewnie lasu nie jest wcale
tak wielkie Ebermayerowi tak się wydaje
wpływ na stan wody deszczowej.
Wollny Roschinger 1890 147
i 174

36 Über Moorausbrüche. Cet. Mit. 88. Litter. № 355

37) Drumliny Tanie № 353.

38) Góry ogniste i Dolinat Tonie № 35

39) Zamiana erozyi i czynności chemiczny № 535

40) Bozen Natenee № 78.

41) Cuiom Kongofny ujścia nowy! № 324.

42) O źródłach Serbii № 144

Imbeaux i Bouvier: La Durance.
An. d. Ponts et Chaussées 1892. Janvier

Kreuter: Beitrag z. Theorie d. Geschiebe führung. Z. f. Gewäsde 1895 № 4 (!!!)

Bresse: Statistik der Wasserkräfte Frankreichs A. Ponts et Chaus 1897/3

Engels: Ex. f. Bauwesen. 1890. str. 47 z wpływu lasów na wody dzikie!!!

09

22. Philippson A.: Geogr. Reiseskizzen a. Russland. D. russische Flachland. Z. d. G. f. E. Berlin. 1898. t. 33. 37-68, 77-110 b. ważne! do morfologji nizin!!

23). Richtera Seestudien v. Geogr. Abhdl. Penck.

24). Philippson Bosfor.: Geogr. Z. 1898 S. 13-26. Genezа Bosforu i limanów.!

25. Onega forma zatopionego rzeźbą Alpejskiej (Geogr. Z. 1898. str. 51).

26). Lago di Cantorno czy czyli Karsee. (Geogr. Z. 1898, 712.

27) Latinisde Seen Tonzi str. 226.

28). Delebecque znakomite dzieło o jeziorach francuskich - historyczne v. Geog. Z. 98. str. 89.

29. Ule jez. bałtyckie (forschungen Kirchhoffa).

30) Bajkał. Geogr. Z. 98, str 170, 292.

31) Serpuento delty Nilowej Tonzi str. 108

32) Bangueolo-See = bagno. Tonzi str 414

33) Agassis See. Tonzi 465-67

34) Unbestimmte Wasserscheiden i. Minnesota Tonzi 53

35) Zuflüsse d. Mississippi Delta str 171

potrzebnego do rozszerzenia tej doliny – a się mian
rozu od końca epoki lodowej (por. ter. Sapp.
rent str. 610, 11.). [Treść: Globus 1899, 84]
17) Keilhack Thal u. Seenbildung im Gebiet der
baltischen Höhenrückens. Verh. Ges. f. Erdk. Berl.
1899. Str. 129-39. Rozwój teoryi Berendta a pier
wotnym systemie rzek niże niem. z tym kierunku
że wykazuje istnienie jeszcze jednej doliny głównej
między brzegiem Bałtyku a krawędzią cofającego
się lodowca – zajmującego jeszcze cały Bałtyk.
18) Keilhack: Die Oberflächenformen d. nord-
deutschen Flachlandes und ihre Entstehung
(Geogr. Z. 1898, 481-508) Bardzo interesujące, bo
uwzględnia nie tylko formy głazowe, ale zajmuje
się bardzo dokładnie formami aluwialnymi.
19) Heinzelmann E: Das Reichsgeb. und seine
Nibelungen. (Jb. d. Sophienstifts zu Weimar
1898). 4° – 42 pp. Ważne.
20) Ergebnisse der Untersuchung d. Hochwasser
Verh. im deutschen Rheingebiet 5 zeszytów
21) Goll. W. Karstaufforstung in Krain. Laibach
1898. Cet. Mit. 1899. № 103. Zalesienie
Krasu okazało się możliwe – najlepiej sadzo
ne drzewo jest „Schwarzföhre". Pod 10-
25 let. kulturami 7-18 cm. kamienistej
bardzo się wytworzyło.

i natężenia i lokalności. Nieregularne rowniki przed
stanowią granitowe rzeczywiste i kotły pod Niagarą,
które 8 m. powiększ przez 8-4 miesięcy rocznie za-
lewa, a stokrotnie zmienna wysokość wody i długości
powoduje częste zmienność liczonych wirów i prądów.
Następstwem czoły tych wirów są bardzo liczne kadłuby
jakie się wyraża - literalnie - niezliczone." Z powodu krótkiego
trwania wirów kociołki są płytkie i małe (2 metrowe
należą do wyjątkowości [4 Gletschergarten koło Luzerny
głębokość największego 15 m średnica 8 m., na
Majoli głęb. 11 m śred. 6 m]
Władzi koło 400 kociołków - tylko 4 z 3 metrami na
dnie kamyki 4-5 cm - zwykle tylko drobny piasek
czyli że bije prądu i piasku wytoczon z czoły
Mejsów i kociołków.
16) Frederick Wright podaje nową metodę wieku obliczania
Niagary (Appletons Science Monthly V. 58.
№ 2). Objaw cofania się czoły nie może być użyty
w ~~lat~~ rachubę, bo zmienną jest ilość wody. Niagary
wprawdzie długi czas z jeziora odpływały się do Ontario
wychodzi z założenia, że kanion Niagary od
Lewiston i dzisiaj Erie nie mógł być średnio
szerszym niż wieka - teraz jest szerszym z kas-
dej strony brzegu o ca 390 stóp - co tylko
dziełem zwiększenia - a to faktor zwykle stoi
od wysokości wód zgoła przeważnie. Czoły
z r. 1854 przy budowie kolei stanowią podstawę
granicznej wielkości cofania. Dynamo
Wright cyfrę 10000 lat jako maximum czasu

14) Trillat (C. R. 1899 T. 128. № 11) badał cały szereg barwników, jako środków odnalezienia przechodzenia ~~wód~~ wód źródlanych i wogóle wody dennej (~~z~~ des eaux d' infiltration). Doszedł do wyników, że wszystkie barwniki ~~są~~ tracą swą różowość przy przechodzeniu wody przez grunta różnych własności chemicznych, aczkolwiek kondów wody jest bardzo silnie na nie wpływa. Z badanych ~~10~~ 10 barwników tylko ~~a~~ fluoresceina i fucksine acide okazały się jedynie odpornymi na wszystkie własności gruntu i wody, jedynie grunt bonfiate (sol fourbeux) odbarwia nawet fluoresceinę. Podał metodę barwienia fluoresceiną w stosunku 1:200 Mil (1 gr. na 1200 mc wody). 9.9.99

15). Brunhes Jean: Sur les marmites pot-holes Granitiques de la cataracte d' Assouan (C. R. 1899. T. 129. № 6. — Por. Fr. 6 № 10

Formy kociołków erozyjnych typu: Riesentöpfe Geol. Orgel etc. Kształtu cylindrowego i kształtu kamiennego uważa za genetycznie sobie równe tylko że formę łejkowatą lub ~~[illegible]~~ tuskowatą uważa za niedokończoną, embryonalną formę cylindrową za wykończoną. Typ cylindrowy może powstać wtedy, gdy wir tłoczący na stałe natężenie i niezmienne położenie, a więc z reguły z działania lodowca. Wnosi o wiach zmiennych z powodu wybitnie zmiennej chyżości i ilości wody działanie erozyjne wir ulega ciągłej zmianie

h) Stokrotne pogłębienie dolin modyfikują a) wulkaniczne
Nigne b) „phenomenes de capture"
i) Stałe na północne stoki gór bardziej urzeźbione i
zdenudowane niż S. strona (prawo Stefanowej-!)

13. Tillo Résultats des observations météorologiques faites dans la dépression du centre du continent asiatique (Lektskoun) C. R. 1899 T. 128 № 3.
Kapitan Roborowski wykonał od XII 1893 – X 1895.
Średnie skorygowane w porównaniu z Atl. Buchna (1889)

	Barometr Lektskoun	Barometr Buchan	Termometr Lektskoun	Termometr Buchan
Styczeń	780.0	77.4.7	− 8.4	− 4
Luty	74.5	72.1	− 4.1	+ 1
Marzec	69.0	67.3	+ 6.1	10
Kwiecień	61.3	62.5	+ 20.1	12
Maj	59.7	57.2	+ 24.5	23
Czerwiec	54.5	54.1	+ 30.1	27.5
Lipiec	51.2	50.8	+ 31.9	30
Sierpień	53.4	54.6	+ 30.1	27
Wrzesień	60.0	60.0	+ 22.2	22.5
Październ.	68.1	68.3	+ 12.3	17
Listop.	75.6	72.4	+ 0.4	7
Grudzień	78.6	74.9	− 7.8	− 1
Rok R.	765.5	764.0	+ 13.2	+ 15

Wynik: Centrum Max w styczniu nie w Irkucku
lecz koło Turfan – ~~tzw~~ Niespodziewana przez
Buchana Wrażliwość i opinii – Różnice barometru
w r. 1894: 28 mm 1895: 29.8 mm Śred: 28.8 mm
znacznie większe niż inne dotąd Maximum:
Semipolatynsk: 18.5 mm
(Hann III s. 205)

Fodt. 2400 km od oceanu.

e) Lewy dopływ Mury Pölsbach zbliża się do Mury na odległ. 1½ Km. (Ztw. Pölshals). To źródło wznosi się 100 m. nad Murą, ale tylko 13 m nad Pölsbach. Różnica erozyjna leży i w zlodzeniu dol. Mury i to że ujście Mury z Kottiny jest obecnie znacznie niżej leżało. Sybsna erozya Mury odpychała ujście Pölsbacha, tak że teraz zbliża się ~~//~~ do Mury przez blisko 2 mile!

f) Charakterystyczne ~~xxx~~ dla obszaru osadów trzeciorzędnych tej linii jest ich dobrowarstwienie gliny, iły, piaski, co wskazuje na wolny bieg rzek pierwotnych ... czyli że gdy różnica obu poziomów denudacyi równa jeszcze brak była, i dopiero przez następne ruchy tekt. wszystko wyrównała.

g) Podczas gdy wyżej poziom osadów II stopnia jest w wielu miejscach [illegible] gdzie indziej znajduje się poniżej terasowatego poziomu dolin np. w Kottinach. Poziom III dolin utrudnia to, że wszystkie te poziomy są silnie zdyslokowane. Z wysokości tarasów obrysowanych czy to ciągnących czy w skale wyciskanych wydedukuję O. poziomy III rzędnej dla dolin Mury górnej (do Bruck) i dopiero poziomy następujące poniżej dolin (dolne poziomy dolin wypromadzić z wysokości enklaw szczytowych

		Mur	Mürz
I	pierw. poziom gór	2500 m	2000-1900
II	1szy poziom dolin	2000	1800-1600
II	" "	1800	1400
III	"	1500	1100-1000
IV	(trzecim) dolin	1300	900-600
V	współczesne doliny	1000-700	900-500

R. K. Österreich: Ein alpines Längsthal im Tertiärzeit.
Jb. geol. RA. 1899. 165 - 212

wynikli:

a) linia Mur - Mürz - Schwarzau - Steinfeld nie przedstawia dolin ściśle podłużnych, tylko naprzemian z odstępami poprzecznymi tzw. doliny złożone" (zusammengesetzte Thäler Penck). "Wszakże zdołał ala trzeciorzędu udowodnić istnienie z tej linii jednolitej doliny.

Przynależenie górnej Anizy na północnym stoku przetoczy Schöber k. St. Michael uważa za wątpliwe (bardzo powstne przypuszczenie) (twierdzenia zdaje się Löwl, ze względu stałych profilowych)

b) Dorzecze górnego Muru było poprzednio zgodnie ze zmianą kierunku fałdów od W-E ku NW-SE dwudzielne ku SE do Drawy; zmianę kierunku Muru ku SE uważa jako następstwo ruchów tektonicznych (zapadlisk) trzeciorzędnych (uważając kotliny Judenberg i Seckau za tektoniczne zapadliska, uprawdopodobnione znalezieniem tu iszczaw i serpentynu, jako śladów wulk. czynności). Źródła

c) źródliskowy dopł. Muru Thomabach ma kierunek kąta prostego. Dzisiejszy biegu kierunku uważano wpływ systemu kruszycy się dyslokacyi np. (Kraja, Popro wed. Rehm.) - Ostrzeń [illegible] i tem przeto dużej 2 niezależnie systemy wulk.

d) powyżej źródlisk rozwinęły na liczne źródła np. na Neumarktskim i Obdachskim się z znacznej wysokości nad poziomem kraju" (szyt Solin wskazały ślady zapiętnów III rzędu) podłużnej doliny III rzędu.

10. Woeikoff: Klimate der Erde. Jena. 1887. T. I.

III. Flüsse und Landseen als Produkte des Klimas (39-55)

IV. Einfluss einer Schneedecke auf d. Klima (56-84).

~~Stałe śniegi i lodowce są wynikiem tylko procesu i z początku zi.~~
~~Dmy ramiary pracy na ciepło z ujemnej~~ Tworzenie się stałej
pokrywy i lodowców tyle ciepła o początku zimy ilu dnia
ile z końcem zimy na stopienie idzie, skutkiem czego nach
wamy ciepłoty wypełnić dzienny, a gdzie zawsze lodu są stale
lub transportowane tam wogóle ciepłota roku jest obniżona.
Na zachodzie. (Lodowce Franc. Josefa na Ziemi Zielonej
zniża się do wysok. 2/1 2 m. gdzie roczna ciepłota +10°
a ciepł. najzimniejszego miesiąca + 6°

XIII. Wpływ lasów na klimat (290-95)

1) obniżają dzienne wahania ciepł. a to silniej ciepłych i zwłaszcza
mi w chłodnych i wilgotnych klimatach
2) Wpływ na stopnie obniżają ciepłotę gruntu (o ~~1°-3~~ 1·6°-3·5°)
3) Roczną absolut. amplitudę obniżają o 10-15°!
4) Powiększają wilgoć względną o 4-7%
5) Na przykładach około Wawy i Bengalii stwierdza po
tężny wpływ na opady
6) Na obszarze puszcz Brazylijskich stwierdza się chłodzący
efekt tych puszcz silniejszy niż Atlantyku.
7) Rozmieszczenie nstp. kontynentalne ogrzewnie
się Europy od W ku E. ~~[illegible]~~ Słomiany
stanowiskami ~~[illegible]~~ zalesienia

11. Bebber Die Vertheilung der Wärmeextr.
über d. Erdoberfläche P. M. 1893.

stwierdzony.. Dalej pokazuje się, że cała S. półkula jest za zimną, czyli że pewna ilość ciepła która się na S. półkulę jeśli przedostała za pomocą prądów na N. ta przenosi.

Rachunki Forbesa i Spitzbergen są finansowe nieprawdziwe 22° różnica morski za nisko bo tej temperatury nigdzie nie ma -10° biegun morski za wysoko bo w tej ciepłowie jeśli by morza ~~lądów~~ musiały zmarznąć - a stały zachowują się termicznie jak ląd. -36° biegun lądowy za ~~nie~~ wielki mróz, bo biegun lądowy nie miały śniegu etc.

Nadzwyczaj ciekawa jest miara kontynentalizmu Zenkera (Ark.). Przyjmuje roczne wahania (I a VII), ale te rosną ze sin szerok geogr. więc przez to trzeba podzielić by otrzymać miarę. Zenker ale rezultacie dzieli przez szerok. geogr. więc trzeba: 21°30:48° = 0'44 tj. 44%. ~~Irkucki~~ Jakuck 61°6:62 = 99°. i t.d. Ponieważ ~~się~~ max. wahania dla Oceanów = 16%, a dla Werchojańska 100% tedy Oceaniczny klimat ma 1/6 wahań kontynentów więc by otrzymać miarę kontynentalizmu to trzeba ~~wiedzieć~~ że miara wahań Oceanów jest 1/6(100-x) t przy czem x tj miara kontynentalizmu Oceanów więc ~~dla~~ lądów n = x + 1/6(100-x) czyli ~~n~~ x = ~~n~~ 6/5 n - 20. ~~Ob~~ wykonując ten rachunek otrzymujemy dla Wiednia miarę kontynentalizmu 33%, dla Jakuck 99%, dla Werchojańska 100%.

a 500 mm. opadu jest granicą wyższej tedy. Jest to tedy taż sama granica którą w niżinie Ukraińskiej przyjął jeszcze Dorna Cowell jako granicę ~~[illegible]~~ gruntów dających regularnie plony. To samo dowiedzione zrobiono w Montanie. W Hindostanie resp. w. Pendżabie ta granica wynosi ca 750 mm. - a szczególne jest że tam gdzie w Dekanie bardzo opad tę znajduje wykwitu tedy nie ma. Przyczyna i wytłómaczenie leży w rodzaju rozkładu opadów. Przyczyna tego leży w rozmieszczeniu opadów na części roku w Monsunach, mianowicie nigdy dwutorowa kłótnia dzwa do wątna się nie dostaje by wyjątkowo nastąpić mogło. W mgłach w podobnych warunkach. w stepach etc.

9) Wywody Zenkera (Hann Klimatologie I 210-18)

Zenker oblicza ilości ciepła (1 ciepła kalorji) przypadających każdemu stopniowi nerowości zakładając Konstantę Langley'a = 3 kalorje na granicy atmosfery pro minutę w skali że ~~[illegible]~~ ta otrzymywana suma ciepła jest proporcjonalna 4tej potędze bezwzględnej ciepłoty razy nereg współczynników - uwzględnia w nich absorpcję ciepła przez atmosferę i reflexyę ciepła i ~~ciepło~~ [illegible] rozproszone, ba nawet wpływ zachmurzenia. Otrzymuje w ten sposób ~~normalne~~ dla poszczególnych stopni szerokości normalne ilości jednostek promieniowania. Zakłada, że równym biegunom promieniowania odpowiadają równe różnice ciepłoty. Oceany spokojny obrazuje typ oceanicznego typu kontynentalnego klimatu. Wynik obliczeń dla oceanicznej kulistości ciepłoty na półkuli zrobiono

humus, postać bo gleby są ubogie w glinę.
c) Humus jest objawem klimatu równego wilgotnego i umiarkowanego klimatu – w suchym nie istnieje prawie.

IV Wpływ klimatu na chemiczny skład gleby.

Wykręcowanie węgl. wapna jest przyspieszone do cyrkulacyi wody w gruncie – tyle więcej go jest w dolinach, niż na zboczach, skąd bywa w dol. wypłukany – więcej i głębiej przylebia się w glebie – a na 4 od 100 • 4 w S. Zjed. gdzie niżej 500 mm. są w ogóle gleby w ogóle wapna bardzo ubogie.
Gleby suchych klimatów ~~gdy~~ jako nie wysługowane powinny przy braku stałego nawodnienia być żyzniejsze niż gleby wilg. klimatów.
Jeśli gleby wilg. klimatów cechuje wysługowanie rozpuszczalnych składników, to jasne, że go nierozpuszczalnych (krzemionka, glina) ~~jest~~ składników jest w wilgotnych klimatach więcej.
W klimatach tropikowych ogromne ilości żyrnosiągrunta obok wysługowanego lateryta grunta aluwialne należą do najżyźniejszych – a zastanawiające jest że istotnie nie zaobserwowano równej żyzności gleby gruntów suchych przy sztucznem nawodnieniu. Zwłaszcza w dol. Nilu np. w odległ. zagięciach Fayum nie stosuje nilowy, bo tam już woda czysta przyjeżdża, lecz zmaż wodę żyznością Londra !!!

V. Alkaliczne grunta klimatów suchych.

Najdrugiej probierzy rozmiar ogrodów w dol. Kalifornii. Najwięcej. Opad systematycznie od Redding na N do Bakersfield na S doliny (500 km odległ.) obniża się od 865 – 150 mm, również od E ku W się obniża

Nie stanowisko między a) i b) mają gleby kalluwialne z których głównie morenowe gleby zaliczamy.

Czynniki klimatyczne tworzenia się gleby

a) podwyższona ciepłota potęguje tworzenie się gleby - stąd to nie. Stypkana żyzność ziem tropikowych („Regur" dekanu jest żyzny od 2000 lat bez nawozu)

b) dzisiaj właściwa też tworzenie się gleby tj. ~~produkt~~ zwietrzenie. Nie podglebia - ale gdzie przepuszczalność znaczna, a dzisiaj ciepłe i obfite tam w okolicach odzwrotnikowych następuje wyługowanie części zwietrzonych - żyznych - powstaje laterit

b) jeśli porównujemy skład chemiczny wody morskiej i jeziór śródzwrotnikowych to okazuje się ogromna analogia chemiczna, podkreśla się zarazem, że wyługowane w suchych klimatach z podglebia i gleby części mineralne z ogólnie roślinności nie są pożyteczne ... czyli że gleby suchych klimatów na potencyalnej żyzności nie tracą.

III. Wpływ klimatu na fizyczne i mechaniczne właściwości ~~gleb~~ gleby. Kaolinizacja w wilg. klimatach (~~Kle~~ Igły Kleopatry w Nowym Yorku - tom 1 dzieci może się przy efekt zwietrzenia wywołać niż 1000 lat klimatu egipskiego)

a) klimaty suche są ubogie w gleby gliniaste przeważa gleb lżejszych, piaszczystych - mimo to zawierają nader wiele roślinom pożytecznych związków. W klimaty wilgotne tworzą się głębsze tłuste gleby

b) w klimatach wilgotnych różnica jest wybitna między powierzchnią warstwą gleby humusową, a odrębną od niej podglebią. Wyczyna tego leży w obfitej zawartości gliny, która różnie w głąb - stąd się więc gleba w głąb zwierzchnią i niedopuszcza tworzenia humusowego. W klimatach suchych tej różnicy niema, zaś bo nie wytrzyma się

6) Dorzecze Amizy (Z. f. Gewässerkunde 1898, 307).
~~suma~~ wysokość opadu 746 mm; suma opadu 6418 t. 10^6 m³.
Suma odpływu 2543. 10^6 m³. Spływ
prawo Pencka.

7) Krzywa przedstawiająca rozmieszczenie t. wysokości lądów według szerok. geogr. jest klimatologiczną linią, a doniosłość jej jest tem większa, że badając w rozległych rozmieszczenie wysokości - znajdujących się przeważnie na krawędziach lądów, tuż obok największych oceanicznych głębokości trudno nie dopatrzeć się w tem régime tektonicznego.

8) Hilgard, Prof. d. Agricultureheme a. d. Univ. in Califor. Mieu: Über den Einfluss des Klimas auf die Bildung und Zusammensetzung des Bodens. Wollny's Forsch. 1893. 16 - 82 - 172.
Rzecz pierwszorzędnej wagi!!
I. Proces tworzenia się gleby a) czynniki fizyczne i mechan.: α) ciepłoty β) marznąca woda γ) mechaniczne działanie lodowców δ) woda płynąca ε) wiatr.
b) czynniki chemiczne: α) rozpuszczalność wody β) kwas węglowego γ) tlenu.
II. Klasyfikacya gleby
a) gleby miejscowe (utworzone na miejscu) b) gleby na drugorzędnem łożu: α) aluwialne β) coliczne. Równ.

1) Penck, Müllner, Richter — .. jez. Alp.!
Forel: Lemau
jez. Bawarskie cały szereg studyów
Węgry Balaton.

2) Woda dzwna. (Sajna por.!).

3) Na 122500 ~~cb~~ Km³ opadu na ziemi ca
95 300 Km³ wraca do atmosfery (Uhlig
Z. f. prakt. Geol. 1897. str 391).

4) Jeśli przechowaniu morze wody dzwna
sprowadzić środowo katastrofy w Brix,
Pile, St. Gervais. ~~Ktore~~ Które mniej
~~ct~~ lub więcej do Kategoryi obrunięć
stóg gór z powodu zachwianej równowagi
(siła ciężkości) zaliczyć należy

Jez. Mandelsee

5) Bardzo ciekawe studyum Gunthera
o asymptotycznym biegu dopływów
w dorzeczu o procesiora rozminiętym
basenie — np. dorzecze Padu, nowel
~~Lieg~~ Adygi, Brenta, Bave etc zlewają
się, Padem asymptotycznie gdyby
Adria temu nie przeszkadzała.

~~Ta~~ Praca ta stwierdziwszy relacyę zachodzącą między opadem i wodostanem – stwierdzona następnie przez Gravelius na Elbie, Renie, Dunaju umożliwi prognozę powodzi. (Z. f. Gewässerk. 1898, 54–61)

Imbeaux: Essai – programme d'Hydrologie (Z. f. Gewässerk. 1898, 68–91,

Prędzej lub później woda musi wrócić do Oceanu (68)

A) Hydrologia powierzchni B) Hydr. podziemi

C) Nauka o źródłach Tzery je.

I. Badając domeczę rzeki należy mieć na względzie (bada):

1) l'état physique et principalement l'orographie 2) sa géologie (perméabilité) 3) le climat 4) le régime des pluies lui même

Ad 2 Nature du sol et du sous-sol (boisement, culture, géologie etc) – Grunt otrzymuje tylko 1/2 opadu gdy las jest „à feuilles persistantes" a 7/8 – 7–8/10 gdy jest à feuilles caduques. przepuszczalność gruntu.

II. Vents, Pluies, Neiges (formalna Klimatologia deszczu – Bardzo gruntowne studyum wpływu natury śródziemnej i gruzu czyściernego śniegu na stan wód

W każdym razie dobre broń Kawa wspomnieć!!

Sumę odpływu są bez skutku. 4. No. że to prawo odpływu tylko dla strumieni nie wielu rzek jestto stwierdzone. Lepiej niż suma odpływu jest stosunek roczny.

Woeikow, Brückner, Rykaczew - Zwolniki rykaczyni jasnego zatrzymują między opadem a stanem wody wody.

Rozróżniamy rzeki a) stałe i periodyczne (strumienie) rzeki w których a) suma wody ku dniu różnie b) w których maleje (rzeki stepowe, krasowe

Patrzyma lodowa ... erozya ... w Syberyi morzna?

Dnd. — Temperatura wody (Forster).

3) Dziś nie wolny na tore ....

4) Ba ale trzeba odróżnić rzeki od strumieni (Abbara nigdzie jako strumienia nie zaznaczona!) i kanały. — Pomiary długości i powierzchni — Kessaty nie zdaje dwonego odpływu.

5. Np. powierzchnia wyb Dunaju i Kaspi dowodzi Antydosci Cz. Morza!

4. U. d. Zusammenlang zwischen Wieder- schlagsmengen und Wasserstand Rykatschew (Abh. Ak. Wiss. Peterbg. VIII S. II Bd. Math. nath Class

Penck Die Flusskunde als ein Zweig der physischen Geographie. Z. f. Gewässerkde 1898, I. 1-9

Zadania Potamologii:

1. Ilość przynoszonej wody 2. Skala przepływającej wody i wahania tejże. 3) Odchylenie wody na łożu 4) rozwinięcie wody przynoszonej 5) woda przynosząca pod pole organizowanego opadu (A v) uwzględniono tylko spadek istotny - a) wiek a) szer. geogr. b) temperaturę c) zawartość sedymentów d) zawisłonego kierunku wody przynoszącej (przypuszczalnie dla Czn. podstaw bieg prostoliniowy)

ad 2. Ilość wody która ponosi się na morze a która przypływa rzekami musi być równą - i nowej mówi będzie nie będzie jeśli tylko 10% opadu dostaje się rzekami. Nie do morza to znowu że 80% opadu spada jeszcze i parowania na lądach (por. Brückner 1889 Met. Z. [64])

Współczynnik odpływu jest ilością nie stałą lecz potęgują się z opadem. Penck i Lawrence wyliczili dla całej ~~części~~ SE-Europy że ca 7/10 ponad 420 mm. opadu odpływa - Newell znalazł to dla St. Zjed. gdzie 8/10 ponad 310 mm. odpływa rzekami. Gdy jest mniej niż 420, resp. 310 mm. opadu zostaje. Wielkość odpływowa ze to. zależy od własności gruntu i kultury jego. Na proces odpływowi wpływa nie tylko na

Forel ~~Ex~~ Wagrowi limnologii na Lond. Kongr.
Oceanologia już wykształcona!
Civilingenieur 1894.

Prace w programie

1) Szkic klimatu Galicyi
2) Stan badań nad współczynnikiem odpływu
3) Krytyka lub przyczynek do genezy estuarów.

26/ Ingarten, Gruntowne badania studyum o vodociągu krakowskich. Referat por. Czas: tech. 1898. № 9.

27/ Adelmann Kremyński cukrownicy w Galicyi: Czas. Tech. 1898. № 11.

28/ Bandrowski: Owadzie w Bałkowcach pod Kremyńcem. Czas: Tech. 1898. № 18.

29/ Wydział krajowy we Lwowie Sprawozdanie o melioracyach w Galicyi Lwów 1898. Po polsku i po niem.

30/ Falve (C. R. 1898 T. 27 203-6) Tłómaczy stromy przy brzegu rzek Saw, ~~la~~ Geri, Rouse etc. u dóp Pyrenejów jakoby tendencyą posuwania się dolin tych rzek i ich murów ku ~~x~~ E czyli ku rzece prawej. Tłómaczy klimatycznie. Główny kier. wiatrów w Atlantyku NW, skutkiem czego brzeg E otrzymuje więcej opadów atmosferycznych i tem tłómaczy asymetryą – Czy to nie jest z gruntu fałszywy wniosek?!

15/XI. 98. [illegible]

Do kwestyi: Asymetrya dol. ~~ku~~ dniem Dem. dacyi por. Penck. II. str. 108-16.

Por. Suess I. str 55 i nast (Indus), 62 i nast (Ganges). — Lapparent str 82, 152, dol. Pasul (99)

No

Credner Relieftheorien EH 89 R. 1889.

Supan 1898!

Wyrocie (Teorye Dekarta Alharena, Geometrigo), ale też wyklinające wielkie różnaczenie. Przyczyna słońca mierzana.

23). Partiot (C. R. 1898. 126, 1813-15).

Badając teoretycznie i spostrzegając ruch przypływów w Garonnie doszedł do wniosku: fala odpływu ma ruch szybszy niż fala przypływu w rzece. Porównanie średnich chwili i rzeczy od By do Pauillac, a rzeczy Pauillac do Bordeaux wypadało że poprawa warunków nawigacyi mogła by przypędzić pełną falę do Bordeaux o 48 minuty. „Elle a aussi démontré que l'application du mode de calcul adopté et de la formule démerait alors, à cinq minutes près la même heure d'arrivée du plein dans la même ville, après un parcours de plus de 95 km."

24) Materyały obfite meteorologiczno-aeronautyczne z uwzględnieniem rozkładu cyklonowego por. C. R. 1898. 126, 1740-44, 1748-50. (b. ciekawe).

25) C. R. 1898. T. 126, № 14, 16, 18, 20 dużo na dyskusyą nad wpływem księżyca na atmosferę. Wielkiy przypływ i odpływ doprowadzić do przytyku. Nego rezultatu istnienia takiego przypływu, tylko że jego okresowość nie jest półdniowa, lecz całodniowa, przeto analogia z falą przypływu morskiej porównać się nie da!...

Wcale ciekawe...!

por. też: Czasop. techn. 1898. № 1,

28/X 99

20) Shiebaut (C. R. 1898. 126, 1081-82)
Przypływy podczas ekwinokcji jako najwyższe wynoszą we Fran-
cji (pełno rzędu) do oznaczenia linii brzegowej morza. Bada-
jąc cyfry ostatniego stulecia przekonał się że względne wysokości
przypływu syzygialnego podlegają wahaniom peryodycznym,
a że okres tej trwa 9 lat uwzględniając jedno, 4½ lat uwzgl.
dniając obydwa: wiosenne i jesienne zróżnicowanie. Przyczyna tego
leży w ruchu punktu perigeum księżycowego, a okres tego
ruchu trwa 8 lat i 310 dni. Badając dalej inne wypóźnienia
Shi skonstatował okres 412 dni z którym słońce powraca
(czy zgadza się? rezient?) do perigeum księżycowego. Okres
ten, nazwany przez T. okresem perigealnym zgadza się prawie
dokładnie z dwoma innymi okresami tj. 1° = 413 dni 4 godz. tj.
44 miesięcy księżycowych, czyli tychrodycznych i 2° = 413 dni
3 godz. czyli 15 miesięcy anomalistycznych. 28/X-98. R.
Tor. Tez. Slatt. (C. R. 1898. 126, 1111-16.)
21) Leyst (C. R. 1898. 126 1380) skonstatował w Koczetówce
(gub. Kurska) że lokalny biegun magnetyczny, tj. miejsce
w którem igła zawieszona (diamentée) przyjmuje
kierunek pionowy. Wystawiony odwalenie się o 20°, by wyrównać
1° zmianę nachylenia igły. Na deklinacyjnej jest tylko
punkcie igła nie wzdłuż, w którym kolnierz czynnie
zachowuje równowagę t. 28. X.
22) Egitkilis (C. R. 1898. 126, 1326-29) notuje cały szereg
bardzo ciekawych spostrzeżeń, a 6. ściśle które nietylko
w zupełności sprzeciwiają się teoryom tłómaczącym zja-
wisko zwiększonego promienia słońca i księżyca na ho-

rząt. Najdawniejsze zawierają najmniej doskonałe zwierzęta, w miarę im grupa jest późniejsza, tem też organizm zwierzęcy doskonalszy, tem podobniejszy do dzisiejszego niższego świata. Stat. organizm kopalny jest uzupełnieniem dzisiejszej botaniki i zoologii, dostarczając brakujących ogniw, i będąc często ich wyjaśnieniem i komentarzem; za tem też idzie, że skamieniałości są właśnie najważniejszą pomocą do oznaczenia grupy, do której skała należy, a tem samem ważną celną oznaczenia jej wieku."

Por też § 283. str. 88, 89.

„Tak biorąc za podstawę dzisiejszy świat zwierzęcy i roślinny, jeżeli spostrzeżemy w łańcuchu stworzeń tu lub owdzie jakiś brak pośredniego ogniwa, jakiś zanadto nagły skok, jakąś lukę między jednem niższem, a tuż po nim następującem wyższem jestestwem, jeśli ten brak i luka znajdzie dopełnienie w jakiemś jestestwie jeszcze nieobecnem w dzisiejszym systemacie świata, a przytomnem nam jedynie w jakiemś szkielecie lub kości, w skamieniałości lub odcisku. Na wiele wątpliwości znajdziemy odpowiedź, byleby umy się zapytali tej kwestyi dawno zapadłego świata i zwierząt, któreli w jego mocę stawą."

O wpływie klimatu mówi Kremer ogólnie, a nader jasno wyobrażenie por. np. w § 298 przyniesione czynniki wpływające na gruntowną modyfikacyę wpływu solarnego przez czynniki telluryczne. (str. 101-2).

Piękny ustęp § 297. str. 100.: „Wzrost pary roślinnej są, że tok rzeki, uwolnionym klimatem, nie dziś tedy, że klimat ciąga w serce duchowego żywota."

„Wyrażeniem klimatu... jest roślina."

24/X 98. R

„
woli. . . .

2/. Wzajemne działania na siebie potęg geograficznych. § 273.
Str. 80 i 81.

„ Niekiedy, gdy stanąwszy zajęty podziwieniem na widok rozdar-
tych, rozsadzonych skał, piętrzących się dzikim nieładem
na sobie, rzekłbyś, iż te kształty strome, dziwaczne, wydzie-
niające formy grodzisk, starych baszt, postaci ludzkich i
zwierzęcych, są dziełem konwulsyjnych wysiłków natury;
że tutaj ogniem wulkanicznym potępy, trzęsienia ziemi, gromy
niebieskie rozkołysały się dziko, pierwotną swawolą, że
to są pobojowiska ogromnych i gwałtownych walk, stoczo-
nych przez tytaniczne siły natury. A przecież bardzo
często jeśli się bliżej przypatrzymy tym scenom przyro-
dy, gdzieś zaraz wyraźniej wypłynie nam pewność, że
takie nie gwałtowne działały potęgi lecz że to cudowne
stado fantastyczne jest robotą atmosfery, wód deszczo-
wych, ciepła i zimna, i tych wszystkich wolna dzia-
łających pracowanie przyrody, że zcicha, ukrad kiem,
niespostrzeżenie krzątając się około przerobienia na-
tury, po pracy i dłubaniu kilku tysięcy lat dokona-
ły tych dziwacznych i śmiałych form, będących
dziś przedmiotem podziwienia naszego."

Analogiczny ust. wyraźny § 279 str. 84.

3/ W § 282 str. 86, wprost jasnego uważania sobie sprawy z paleon-
tologii zdaje się przeczuwać teorye ewolucyi.

„ Stosownie do epoki każdej grupy, znajdują się w
niej ślady jestestw organicznych, tak roślin, jak i zwie-

interferencyjnie wypięcia lasy z kratu. 27.X.98 R.

18) Poincaré (C. R. 1898. 126, 1053-55) podaje bardzo jasne formuły matematyczne, dla obliczenia siły przypływu i odpływu atmosferycznego pod wpływem attrakcji Księżyca i słońca. Ob. Ziemny rad barometru i jestoby „ten odrębnym — nazywa go charakterystycznie „Coup de échauffement". 27.X.98. R

19) Kremer Józef: Wykład systematyczny filozofii. T. I gr. Wydanie Struvego. Warszawa. 1877. §§ 262-298. str. 71-102. Dzieło po raz pierwszy wydane drukiem r. 1852 w Wilnie u Zawadzkiego — przed prawdopodobnie 4 lat przedtem (1848 r.). W §§ przyjętych znajdujemy filozofię geografii, geografię nie mniej niż systematyczną geograficznej pod wielkim wpływem Rittera skreślony, ale wielka w niej teleologia, co ujemne, tkwi w pojedynczych szczegółach budowy, wznosząca się daleko ponad ogólny poziom nie współczesnych ludzi lecz natury. Pojedyńcze wyjątki dziwne to stwierdzają.

1) Nawołanie do badań o przyszłej ziemi (§ 264, str. 74)

„... on sam winien ją naturę przeistaczać, uzacnić, przerwyciężyć, ale wyciężyć ją jest ją poznać. To zadanie rodu ludzkiego rozebrały niezliczone ludzi; każdy z nich niechaj przyswoi sobie naturę własnego kraju, niechaj podziwia dociekniętnych tajemnic swoich gór i rzek, dolin i skał, niechaj zrozumie mowę swoich borów i jej fantastycznej grę swojej atmosfery i klimatu, aby ta głuchoniema ziemia jego odpowie na zapytanie i podda się jego

	0	434	856	1483	2040	2485	3017	3665	4169
Wysokość	~~150~~ ~~100~~								
Ciepłota	15·0	16·5	17·3	15·0	11·2	7·5	4·3	0·9	2·8
Różn. pr. 100 m.		+0·27	-0·14 (?)	-0·52	-0·74	-0·71	-0·56	-0·62	-0·65

	4717	5378	8109	10631	11092
	-5·9	-9·4	-27·0	-48·0	-52·8
	-0·55	-0·58	-0·73	-0·93	-0·98 (!)

Wzniósł się do 13000 m. barometr 132 mm. 25/X 98 R. h. 11. m 30 am.

16). Brunhes Jean (C. R. 1898. 126, 557-60) podaje obszary erozyi zanotowane na ~~Ka~~ dnie kanału, koponego w latach 1870-72 i płastynej moluscie morskiej dla celów technicznych w Marsiorange (kanał Fonbelgski). Kanał ten z dwóch z warzyn spodnie był zasilany wodą przez również sztuczne baseny. F. Gdy w XI, 1897 podczas powodzi było dno kanału odsłonięte, stwierdzono następne objawy erozyi i korrozyi, dokonane max. w przeciągu 25 lat:

a) Cieśli "Ecailles", których pochylenie różnostronne nie okazywało zmiana od pochylenia warstw; cieśli te były o średniej 1·05 m do 1·30 m.

b) Marmites", kociołki, z których niektóre były zbliżone do cylindrycznych form der Riesentöpfe, podczas gdy inne okazywały formę lejkowatą spiralną. Rozmiary tych kociołków: max. ~~indica~~ otwór eliptyczny, a to: oś SE-NW = 0·535 m a NE-SW oś = 0·742 m, głębokość 1·21 m. 24/X 95 R

17) Semmola E. (C. R. 1898. 126 926-27) konstatuje na podstawie ostatniej epoki wybuchowej Vesuwiusza, (VI 1895 do VI 1897) brak wielkiego wpływu Karbonu na

F. Cała forma kanału w środku pokazana siły.

przedewszystkiem, że jest małe różnice głębokości powodują znaczne różnice fauny. Tak w Oc. Atl. jak w M. Śródziemnym odróżniono 3 wyraźne poziomy: a) „Zone littorale" w obrębie zachodzi poziomu przypływu i odpływu b) „Zone herbacée" z formy Zostera, Fucus, Laminaires nie przekraczają nigdy głębokości 24-28 m, c) L. coralliene do 72-75 m. - algi, korale, mollusky. Niżej jest niej strefa polibatyczna, w której gasteropody mniej wytrzymałe zanikają, a przeważają Lamellibranches, które przy wielkiej niezmienności na poziomie głębokości (mogą w płytkiej i b. głębokiej do 4000) i dużej bardziej mają ograniczone geograficzną rozciągłość - a często Kosmopolityczne.

25/8. 98.

14) Thoulet (C.R. 1898. 126, 293-95) uważa rozmieszczenie Nie magnetytu w osadach morskich jako bardzo dobry środek do poznania prądów głębinowych (niej 150 m. głęb) i mamy wszystkie bowiem inne minerały: kwarc, krzemionka, wapień, glinka etc są lokalnego pochodzenia. Analizując 21 próbek z całki Gaskańskiej (Biscayskiej) doszedł do wyniku, że prąd dolny idzie wzdłuż wybrzeży Kanału Angielskiego ku E aż do zatoki Gascoigne, gdzie skręca ku NW, a nawet WNW a więc w pewnej odległości a prądem powierzchownym. 25/8 98.

15) Stelling (C.R. 1898. 126 364-66) zdaje sprawę z wzlotu niezarbrzanego balonu w Petersburgu 12/13 Maja 1894. Zdaje ruch ciepłoty w konwencji, która wcale nie mało różni od obserwowanej.

/.

12) Teisserenc de Bort (C. R. 1898. 127 135-38) podaje wyniki wzlotu 3 balonów niezbrojonych (Ballons-sondes) z Trappes dnia 8. VI. br. co dwie godziny o 3, 5, 8 h. am. Wiatr dolny E. I balon wznosił się ku W zakręcał ku N, wracał ku NE - drogą znaczą miejscowości: Trappes, Origny, Sainte Benoite. Cyrkulacyjny od S 35° W. II balon W skierował się ku N 30° E, III ku NNW zgodnie prawie z wiatrem dolnym. Dokładność tych wzlotów polega na zgodności krzywych termicznych, co dowodzi, że obie Na termometrów przed insolacyą były dostatecznie.

~~Ciepłota powietrza~~

Ciepło powietrza

Wysokość w Km:	0	0·5	1·0	1·5	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I balon 3 h. am	13·3	14·4	11·6	9·1	5·8	−0·3	−6·2	−13·6	−19·0	−24·9	−32·7	−40·6	−48·4	−57·0	−65·0	−71·0
I balon powrót 5 h. am	16·6	14·2	12·1	8·0	4·4	−1·0	−7·3	−15·1	−22·5	−27·1	−33·2	−42·1	−52·0	−58·4	−65	−71
II balon 5 h. am.	14·0	15·4	14·0	10·8	6·8	0·0	−4·8	−11·4	−17·2	−23·2	−31·4	−39·0	−47·0	—	—	—
III balon 8 h. am.	18·3	16·0	13·4	10·2	7·4	1·4	−3·4	−7·0	−11·0	−17·4	—	—	—	—	—	—

Spadek ciepłoty przy I balonie w wysokości 3000-7000 m ze mgłami i formującymi się chmurami 10 pro 160 m - wyżej wynosił spadek 10 pro 130 m. Gdy III balon się wznosił zupełnie już chmury i deszcz powyżej wynosił spadek do 3400 m 10 pro 184 wyżej w chmurach deszczowych 10 pro 230 m ale wyżej 6000 m 10 pro 170 m. Objawy zgodne z pomniejszaniem się adiabatyczności ciepłoty powietrza.

25/X. 98.

13) Arnould Locard (C. R. 1898. 126 275-77) podaje klasyfikacyę fauny morskiej powstałej na krzywości tendrzyi „Travailleur" i „Talisman". Fauna Gregora odznacza się

nt

Natychmiastowem pokryciu cudzej produkcyi najkorzystniejsze warunki posiadania olejów naftowych. Ta różność warunków tłómaczyłaby jednostajność różnorodnych facies naftowych.
5. Zresztą są poziady naftowe na pierwotnym miejscu, o tyle tylko, że proces naftotwórczy w łupkach i Olimax się dokonywał, a produkty gotowe w międzylezących piaskach się gromadziły.
6. Wosk ziemny tworzył się równocześnie z nafty, lecz wśród danych warunków mógł się dostawać później w nafty formie. (Teoryi Krewz, Zaleciecki).

23/X. 1898.

10/ Levy i Henriet (C. R. 1898. T. 127 353-55) stwierdzają ~~absorbcyi przez~~ pewnego pożądanego potasu dla absorbcyi atmosferycznego kwasu węglowego, że zawartość kw. węglowego podlega ogromnym wahaniom w atmosferze. Obserwacye czynione na polu St. Gervais - obserwatorium de Montsouris w Paryżu w dniach 12/VII - 2/VIII 1898 dały różnice od 33 - 114 litrów kw. węgl. na 100 m³ powietrza.

25/X 98

11/ Gosselet ~~zdaje sprawę o~~ (C. R. 1898. 127 162-65) zdaje sprawę o wierceniach za względu kamiennych w terenach prawdopodob. przedmiocie bogatem leżącym - francuskiego z okazyi odkrycia bogatych pokładów węgla w okolicy Douai w Anglii: Najściekawszym wynikiem: odkrycie produktywnych warstw węgla w pokładach gąbno-sylurskich (piętro Wenlock) w okolicy Bou. Clamais, Framell, Grès Nez i D.

25/X.

8. Andrussow Nik.: Der Naschidarja oder Karabugas-Busen. Bet. Mit. 1897. Str. 25-34. Taf. IV.

Teorya Bera zupełnie jeszcze nie jest ustaloną, pojęcia o koncentracyi soli przesadne, prawdopodobnie stosunki tu panujące hipotezy Baera nie popr. Natomiast warunki bardzo zdają się być przychylne do powstania pokładów nafty. Brzegi morza kaspijskie z Adzichi-dawno głuchy - silny jo soli chroni je od gnicia, a szybkie pokrycie sedymentowe chemiczną utrzyma suchą destylacyę. - Analogia z M. Czarnem, z którego wydobywanej wodzie nie mogą być organiczny odróżnieniem Ke. 21/X 1898.

9. Zuber: Kritische Bemerkungen über die moderne Petroleum-Entstehungs-Hypothesen. Z. f. pract. Geol. 1898. III.

Główne omówienie hypotezy Englera i wnioski definitywne:

1. Pozytywne eksploratory są organicznego pochodzenia, zarówno roślinnego, jak zwierzęcego.

2. Chemiczna reakcya polegać mogła częściowo na rozkładzie zwierzęcych i roślinnych tłuszczów po wydzieleniu części białkowych przez gnicie tychże (Engler) - ale jeszcze we większej mierze przez zgnić komórek cellulozy (Radziszewski)

3. współobecność soli morskich działała z jednej strony konserwująco, z drugiej przyczyniała się do wytworzenia płynnych i stałych węglowodorów (nafti i wosku) podczas gdy przy zapodziałowanie wody słodkiej tylko gazy i pokłady węgla powstać mogły.

4. Z geoleg. punktu widzenia przedstawiałem głębokie, spokojne przybrzeżne zatoki morza, gdzie były warunki do gromadzenia się organicznych substancyi równego przechodzenia przy

Od. 10. IX. 1898.

1. v. Drygalski: Grönlands Eis und seine geographischen Wirkungen. Pet. Mit. 1898. III. + f. 26 por. Ex. C. B. 1898. 805-8.
2. Walther Joh: Das Oxus-problem in historischer u. geologischer Beleuchtung. Pet. Mit. 1898. ~~VIII~~ IX, 204-14.
3. Hatke: Ü. den Zusammenhang d. Temperatur aufeinander folg. Monate. Halle 1897. Nov. Acta. Str. 108.
4. Szulc: Ogólny zarys stref klimatycznych Galicyi. Lwów. 1898. Str. 24. Tabl. Str. 29. *. 1:1.200.000.
5. Vierkandt: Versuch einer Eintheilung der Menschheit auf kultureller Grundlage. Arch. f. Anthr. 1898. I, II.
6. Polaczek: Powiat Limanowski. Kraków. 1898. Str. 151. *. 1:75000.
7. Wisotski E: Luftströmungen in der Geographie. Leipzig 1894. Str. 467. Ref. H. Wagner. Göttingische Gelehrte Anzeigen. 1898. Mai, 403-414.

Nader gruntowne historyczno-krytyczne opracowanie problemów geograficznych: 1) Historyczny pogląd na kierunki rozwoju geogr. 2) krytyka źródeł 3) Celowości 4) Granice, dział. 5) ~~Ocen~~ Ocena Rittera, 6) ~~Ocen~~ Ocena Rittera na pierwszy okres Lądów 7) Klimatyka Kaya i granice lądów. 15/IX 98.

Hann, Neumayr, Krümmel, ~~Gott~~ Wagner, Penck, Süss, Lapparent