

BIURO REDAKCJI:

Krakowskie-Przedmieście

Nr. 415.

Artykuły nadsyłane do zamieszczenia w Dzienniku, nie zwracają się.

Pismo Urzędowe, Polityczne i Naukowe.

PRENUMERATA:

w Biurze Redakcji

Nr. 415.

Oraz na wszystkich Stacjach Poczтовых w Cesarstwie i Królestwie.

Prenumerata w Warszawie:

Rocznie Rs. 8.—Półrocznie Rs. 4.—Kwartalnie Rs. 2.

Miesięcznie kop. 67—Nr. pojedynczy kop. 5.

Środa, 23 Października 1861.

Prenumerata na Prowincyi:

Rocznie Rs. 9 k. 20.—Półrocznie 4 k. 60.—Kwartalnie Rs. 2 k. 30

Za przesyłkę w kopertach Kwartalnie Rs. 4.

SPIS RZECZY.

CZĘŚĆ URZĘDOWA. — Wiadomości urzędowe z Królestwa i z Cesarstwa.

CZĘŚĆ NIEURZĘDOWA. — Wychowanie publiczne (dokończenie).
Wiadomości zagraniczne.
Wiadomości rozmaite.
Jurisprudencja Warszawskich Departamentów Rządzącego Senatu.
Kursa papierów publicznych i pieniędzy.
Kolej żelazna.
Obwieszczenia.

RZECZY NAUKOWE. — O zjawiskach fermentacji.

CZĘŚĆ URZĘDOWA.

— Komisja Rządowa Sprawiedliwości. — Ogłosza, iż Rada Administracyjna Królestwa, postanowieniem z dnia 13 (25) Września r. b. Nr. 5801 darowiznę rs. 750, dla Kapituły Katedry Kujawsko-Kaliskiej, przez Księdza Pawła Świątkowskiego, Prałata tejszej Kapituły, aktem na dniu 5 (17) Grudnia 1860 r. urzędowo sporządzonym, uczynioną, prawnie przyjętą, w myśl Art. 910 K. C., z zachowaniem praw osób trzecich i pod warunkami bliżej w akcie darowizny oznaczonymi zatwierdziła. — W Warszawie, dnia 12 (24) Września 1861 r. — Z upoważnienia: Dyrektor Kancelarii, Radca Stanu J. Ornowski.

Z Petersburga d. 17-go Października.

Przez Najwyższy Rozkaz z d. 10 (22) Września, Pomocnik Głównego Doktora Ujazdowskiego Szpitala wojskowego, Doktor Medycyny, Radca Stanu Bogolubow, mianowany został Głównym Doktorem tegoż Szpitala, na miejsce, Członka Rady Wojskowo-Medycznej, Doktora Medycyny, Rzeczywistego Radcy Stanu, Butakowa, uwolnionego od służby, z powodu sędziwego wieku, z prawem noszenia mundur.

— Przez najwyższy Rozkaz z d. 10 (22) Września, drugi Komendant placu w St. Petersburgu, Generał-Major Udincow, mianowany został gubernatorem Wojskowym m. Niższego Nowogrodu i zarządzającym służbą cywilną w tejszej gubernji, na miejsce, Generał-Lejtnanta Murawiewa 4-go, mianowanego Senatorem.

CZĘŚĆ NIEURZĘDOWA.

(Wychowanie publiczne. — Dokończenie).

Kierunek i postępowanie w wychowaniu fizycznym i moralnym. § 23. O ile łatwiej jest oznaczenie kierunku w edukacji kobiet, o tyle trudniej jest rozwiązać zadania co do postępowania w ich wychowaniu fizycznym i moralnym. Panna wychowywana w pensji rządowej, ma się wykształcić zgodnie z przeznaczeniem kobiety; oto w kilku słowach cały cel założenia pensji rządowej! W niej mają się kształcić nie same dobre córki, dobre żony, dobre matki tylko, nie gu-

wernantki lub nauczycielki tylko; panny z pensji wychodzące, powinny umieć się zastosować do każdego przeznaczenia ich w świecie, kierując się zawsze prawidłami moralności, zaszczerpionymi w ich sercu. Całe więc postępowanie osób, którym czuwanie nad uczennicami jest powierzono, do osiągnięcia tego celu zmierzać powinno. Lecz o tem pamiętać winny osoby czuwające, że dla młodych dzieci pensja jest całym światem, że dzieci z natury swojej skłonne są do naśladownictwa tak w dobrem jako i złem; jaki więc przykład będą miały przed oczami, na takie kobiety kiedyś i same się wykształcą. Odpowiedzialność więc osób niewłaściwie postępujących, jest podwójną; raz, że złe jest złem samo w sobie, powtóre, że szkodzi wpływa na młode osoby, starannie ich powierzono. Niechże więc osoby dozorujące wystrzegają się wszystkich, coby powołaniu ich nie było odpowiednim; niech żyją między sobą w pokoju i zgodzie, niech się wstrzymują od wybuchów gniewu, od używania wyrazów złych, niech zwracają uwagę nawet na powierzchowność swoją; zawsze czysto i porządnie, nigdy zbyt koczowniczo, niech się starają. W wymierzaniu kar, niech będą pobłażliwe, a przeciwnie surowe w wglądaniu w postępek uczennicy, niech umieją zawsze rozróżnić złośliwość od dzieciniej pustości, wesołość umysłu od trzpiotowości i lekkomyślności. Niech pamiętają, że ciągle zrzedzenie nudzi uczennice, a częste karania rodzą upór i zaciętość.

W czasie rekreacyjnym, niech się starają zajmować uczennice takimi zabawami na wolnym powietrzu, któreby wymagały ruchu, nadawały ich ciału zrzętność i siłę; w czasie zaś słoty, niech się bawią w sali tańców i w klasach. Mając sposobność zajęcia ich rozmową, niech się starają, aby ta była zawsze zajmującą i naukową; unikać będą przytem opowiadań bajecznych, szczególnie złych z przesadami i pilnować będą, aby uczennice nie opowiadały sobie bajek o rozbójnikach, o strachach, co zwykle wpływa na rozdrażnienie nerwów, usposabia do nagłych przeleknień i stać się może kiedyś przyczyną smutnych wypadków. Opowiadania guwernantek powinny zawsze mieć na celu wpojenie uczu religijnych, zaszczerpienie najczystszej moralności, oświecenie i wzbogacenie umysłu.

Osoby czuwające nad uczennicami, mają zwracać troskliwą uwagę na ich wady, które niekiedy z domu przynoszą, na zbytnią ciekawość złączoną z gadatliwością, czyli na skłonność do wyrażającego się później plotkarstwa; niech wytypią zarozumiałość, nie dopuszczają egzaltacji i przesadzonego pojęcia o świecie, niech uczą zgadzania się z losem bez marzeń i tęsknoty. Pod względem porządku niech je prowadzą do jego zamilowania, niech często przeglądają ich kajeta i książki, niech pilnują aby w szafkach uczennic bielizna ułożona była porządnie, aby była utrzymywana w całości i ponaprawiana przez same uczennice, aby żadna z nich nie nosiła cudzej bielizny, aby koło nich zawsze było czysto i porządnie.

Karność w pensji. § 24. W wymierzaniu kar należy zachować rozsądne stopniowanie. Kara jednak z cierpieniem fizycznym złączona, nigdy i za żadne bez wyjątku wykroczenie nie może być użyta. Jeżeli nie pomagają napomnienia, jeżeli nie skutkują kary działające na ambicję, jeżeli uczennica ma wady, których mimo wszelkie starania wykorzystać niepodobna, a te mogłyby gorzej inne panny, wtedy uczennica ma być powróconą rodzicom lub opiekunom bez wszelkiego jednak rozgłosu; trafniejszym bowiem środkami może ją inni do upamiętania i poprawy przywiodą. W ogólności zaś za najwyższą karę, ma być uważane niepuszczanie dzieci w niedzielę i święta do domu rodziców. Uczucie przywiązania do domu rodziców nie tylko nie powinno być osłabianem, owszem ma być podtrzymywaniem i podsyćaniem. Dom rodzicielski powinien dzieci przekładać nad wszelkie zabawy w pensji; gdyby dom rodzicielski był niezamożny, nawet ubogi, w takim razie uczucie to powinno być jeszcze silniejsze, żeby uczennica nie odzwyczajała się od widoku niedostatku, żeby wróciwszy kiedyś na stałe mieszkaniem do domu rodziców, nie tęskniła za lepszym stanem, lecz pomagała rodzicom, wyręczała ich w pracy, przyczyniała się swą nauką i pracowitością do polepszenia ich bytu. Z tego powodu i przystęp rodzicom do ich córek ma być dozwolony w każdym czasie, prócz godzin lekcyjnych.

§ 25. Za nienauczenie się lekcji, kary mają być ograniczone na napomnieniu mniej lub więcej surowym; osoby jednak czuwające mają zbadać, czy uczennica miała pomoc przy przygotowaniu się do lekcji, czy mimo pilności swoją mogła podolać pracy, czy rozwinięcie się umysłowe jest odpowiedniemi przedmiotami lub jego wykladowi. W ogólności zbytne strofowanie za nieumienie lekcji może zniszczyć chęć do nauki, a forsowanie umysłu może go zniechęcić.

Uczennice pilne należy podtrzymywać w tem szczęśliwym usposobieniu, nie do prowadzić jednak do przesady, a pilnie baczyć, aby to przykładanie się do nauki nie było związane z zagrożeniem zdrowiu fizycznemu. Gdyby więc były takie uczennice, któreby się wymywały od zabaw na wolnym powietrzu dla nauki, przełożona ma bezwarunkowo do tego je zmuszać łagodną namową, a w ostateczności poleceniem. Kary na niepilne uczennice mają być następujące: 1) napomnienie mniej lub więcej surowe; 2) polecenie nauce się prócz lekcji, do której się nie przygotowała przez lenistwo, jeszcze rozmów lub wyrazów w obcych językach; 3) karanie odosobnieniem uczennicy w klasie; 4) nie puszczanie w święta do domu rodziców.

Uczennice pilne należy podtrzymywać w tem szczęśliwym usposobieniu, nie do prowadzić jednak do przesady, a pilnie baczyć, aby to przykładanie się do nauki nie było związane z zagrożeniem zdrowiu fizycznemu. Gdyby więc były takie uczennice, któreby się wymywały od zabaw na wolnym powietrzu dla nauki, przełożona ma bezwarunkowo do tego je zmuszać łagodną namową, a w ostateczności poleceniem. Kary na niepilne uczennice mają być następujące: 1) napomnienie mniej lub więcej surowe; 2) polecenie nauce się prócz lekcji, do której się nie przygotowała przez lenistwo, jeszcze rozmów lub wyrazów w obcych językach; 3) karanie odosobnieniem uczennicy w klasie; 4) nie puszczanie w święta do domu rodziców.

Uczennice pilne należy podtrzymywać w tem szczęśliwym usposobieniu, nie do prowadzić jednak do przesady, a pilnie baczyć, aby to przykładanie się do nauki nie było związane z zagrożeniem zdrowiu fizycznemu. Gdyby więc były takie uczennice, któreby się wymywały od zabaw na wolnym powietrzu dla nauki, przełożona ma bezwarunkowo do tego je zmuszać łagodną namową, a w ostateczności poleceniem. Kary na niepilne uczennice mają być następujące: 1) napomnienie mniej lub więcej surowe; 2) polecenie nauce się prócz lekcji, do której się nie przygotowała przez lenistwo, jeszcze rozmów lub wyrazów w obcych językach; 3) karanie odosobnieniem uczennicy w klasie; 4) nie puszczanie w święta do domu rodziców.

Uczennice pilne należy podtrzymywać w tem szczęśliwym usposobieniu, nie do prowadzić jednak do przesady, a pilnie baczyć, aby to przykładanie się do nauki nie było związane z zagrożeniem zdrowiu fizycznemu. Gdyby więc były takie uczennice, któreby się wymywały od zabaw na wolnym powietrzu dla nauki, przełożona ma bezwarunkowo do tego je zmuszać łagodną namową, a w ostateczności poleceniem. Kary na niepilne uczennice mają być następujące: 1) napomnienie mniej lub więcej surowe; 2) polecenie nauce się prócz lekcji, do której się nie przygotowała przez lenistwo, jeszcze rozmów lub wyrazów w obcych językach; 3) karanie odosobnieniem uczennicy w klasie; 4) nie puszczanie w święta do domu rodziców.

Uczennice pilne należy podtrzymywać w tem szczęśliwym usposobieniu, nie do prowadzić jednak do przesady, a pilnie baczyć, aby to przykładanie się do nauki nie było związane z zagrożeniem zdrowiu fizycznemu. Gdyby więc były takie uczennice, któreby się wymywały od zabaw na wolnym powietrzu dla nauki, przełożona ma bezwarunkowo do tego je zmuszać łagodną namową, a w ostateczności poleceniem. Kary na niepilne uczennice mają być następujące: 1) napomnienie mniej lub więcej surowe; 2) polecenie nauce się prócz lekcji, do której się nie przygotowała przez lenistwo, jeszcze rozmów lub wyrazów w obcych językach; 3) karanie odosobnieniem uczennicy w klasie; 4) nie puszczanie w święta do domu rodziców.

Uczennice pilne należy podtrzymywać w tem szczęśliwym usposobieniu, nie do prowadzić jednak do przesady, a pilnie baczyć, aby to przykładanie się do nauki nie było związane z zagrożeniem zdrowiu fizycznemu. Gdyby więc były takie uczennice, któreby się wymywały od zabaw na wolnym powietrzu dla nauki, przełożona ma bezwarunkowo do tego je zmuszać łagodną namową, a w ostateczności poleceniem. Kary na niepilne uczennice mają być następujące: 1) napomnienie mniej lub więcej surowe; 2) polecenie nauce się prócz lekcji, do której się nie przygotowała przez lenistwo, jeszcze rozmów lub wyrazów w obcych językach; 3) karanie odosobnieniem uczennicy w klasie; 4) nie puszczanie w święta do domu rodziców.

§ 26. Uczennice za nieporządek lub nieposłuszeństwo i inne wady, mają ulegać następnym karom: 1) napomnieniu; 2) staniu w kącie najdłużej jednego-dziesięciu minut; 3) zdjęciu fartuszka. 4) niepozwoleniu brania udziału w wspólnej zabawie; 5) odosobnieniu w klasie i przy stole; 6) nauczaniu się rozmów w obcych językach, lub ustępów wierszem i prozą; 7) nie puszczaniu do domu rodziców; 8) nagannym stopniem w cenzurze.

§ 27. Kary wymienione w § 25 i o liczby 4 w § 26, może wymierzać jedynie Przełożona pensji. Co się zaś tyczy stopni w cenzurze, te mają być dawane podług tego, co się wyżej w § 12 powiedziało.

Rozkład czasu i zatrudnień uczennic. § 28. Uczennice mają wstawać latem o godzinie 6-ej, w zimie o wpół do 7-ej.

§ 29. Wstawszy, każda natychmiast ma posłać swoje łóżko sama i ubierać się, a po ukończonej toalecie, zaprezentuje się guwernatce dyżurnej, która obejrzy, czy się każda czysto umyla i czy ma odzież w całości.

§ 30. Ubrawszy się uczennice, zgromadzają się na pacierz do kaplicy i stamtąd udają się na śniadanie, poczem idą każda do swojej klasy.

§ 31. Lekcje zaczynają się od 8-ej lub 9-ej stosownie do planu i trwają do 12-ej. O godzinie 10-ej daje się wypoczynek na minut 10 i wtedy uczennice mogą wychodzić na dziedziniec, lub w słotę używać ruchu w sali tańca, na korytarzu lub w klasie.

§ 32. Obiad powinien być o godzinie w pół do pierwszej i ma trwać około pół godziny. Do stołu razem z uczennicami zasiadają: Przełożona i guwernantki, z przeciwnych zaś końców stołu uczennice klas wyższych. Potrawy rozdzielają guwernantki i starsze uczennice.

§ 33. Od godziny 1-ej do 2-ej, wszystkie uczennice mają się przechadzać, w dzień słotne po korytarzu, w dzień zaś jasne zimą i latem, byle nie w upały, po dziedzińcu lub w ogrodzie.

§ 34. O godzinie 2-ej rozpoczynają się lekcje popołudniowe, które razem z korepetycjami trwają do godziny 5-ej. Od 5-ej do 6-ej przechadza się zabawa wymagająca ruchu. Od 6-ej do 8-ej uczennice pozostają w swych klasach dla przygotowania się do lekcji na dzień następny. W tym czasie mają się zachować się spokojnie i wydalac się z klasy bez opowiadania się nie mogą. Letnią porą powinny jak najwięcej znajdować się na świeżym powietrzu, dla tego i przygotowywać się do lekcji mają w ogrodzie.

§ 35. Uczennice pobierające lekcje muzyki, mają się pilnować wyznaczonych im godzin na naukę i na wrpawę, podług planu w każdej klasie znajdującego się. Przy lekcjach muzyki ma być jedna z osób dozorujących. Przełożona obowiązana od czasu do czasu przeglądać dzienniki, w których nauczyciele i nauczycielki postęp uczennicy w muzyce zapisują i za opusz-

czenie się karać tak samo jak za przedmioty planem objęte.

§ 36. Podwieczorek jedzą uczennice o 5-ej, kolację o 8-ej, a o 9-ej w zimie i 9½ w lecie, po odmówieniu pacierza w kaplicy, udają się na spoczynek.

§ 37. Wszelkie rozmowy, opowiadania sobie bajek, zgromadzanie się kilku uczennic w jedno miejsce przed udaniem się na spoczynek, zakazują się.

§ 38. Łóżka starszych uczennic mają stać przy łóżkach młodszych ich towarzyszek, dla ułatwienia w dozorowaniu, lub dania dzieciom pomocy w razie nagłej słabości.

§ 39. Na dół do sali jadalnej, a na pacierz i na mszę do kaplicy, uczennice idą w porządku, po dwie lub po kilka w rzędzie. Do stołu siadają bez hałasu i w porządku; rozmowę zaś prowadzą między sobą tak w czasie objadu jak i w ciągu dnia w jednym z obcych języków.

§ 40. Te uczennice, które już są w stanie mówić po francuzku lub po niemiecku, mają tylko temi językami mówić z sobą dla nabycia wprawy w mowie płynnej. Kary na nieposłuszne, oznaczone są wyżej w § 26.

Forma ubioru. § 41. Trzy klasy niższe mają nosić mundurki zielone kamlotowe z takimże pelerynkami i czarne fartuszki. Kołnierzyki i zarekawki mają być białe. Na czas chłodny, uczennice noszą kaftany szare lub popielate, syberyńskie lub sukienne; kapelusiki są letnie i zimowe; jak pierwsze mają chronić od upałów, tak znowu drugie od zimna; dla tej przyczyny pierwsze mają mieć rondo duże, w rodzaju kapeluszy pasterskich; kapelusze zimowe mogą być dowolne.

Egzamina uczennic § 42. Wykład nauk przez nauczycieli i nauczycielki określony jest szczególnymi instrukcjami. Przełożona ma dopilnować, aby osoby wykładające akuracie przychodziły na lekcje i żeby postępowanie ich z uczennicami było stosowne. Wszelkie zaś uwagi pod względem wykładu nauk, komunikuje tej osobie, którą Kurator Okręgu Naukowego do zawiadywania częścią naukową pensji przeznaczy.

Jeżeli Przełożona miała czynić jakie uwagi nauczycielkom czy guwernantkom, ma to czynić z największą delikatnością, nigdy w obecności uczennic, bez uniesień, bez słów obraźliwych, z powagą i taktem.

Egzamina w pensji są kwartalne i roczne; pierwsze mają miejsca przed świętami Bożego Narodzenia i Wielkanocy, ostatnie przed wakacjami. Egzamina kwartalne mają na celu zbadać postępek uczennic, a razem przekonanie się czy metoda nauczania jest stosowną; egzamin roczny ma być w czterech klasach niższych ogólny; w klasie zaś V-ej indywidualny pod przewodnictwem osoby do egzaminów przez Kuratora delegowanej i w obecności Przełożonej, osoby wykładającej przedmiot i asystującego lub asystującej, z nauczycieli lub nauczycielek. Stopnie

RZECZY NAUKOWE.

O zjawiskach Fermentacji.

Z pomiędzy wielu bardzo zjawisk chemicznych pospolicie dostrzegać się dających, fermentacja jest bez zaprzeczenia jednym z zjawisk, którego poznanie obudza wiele zajęcia, chociażby tylko dla tego że ma ona związek z powszednim naszym życiem. Chleb będący zwykłym pożywieniem ubożego, a koniecznym dodatkiem na stole u zamożnych, wino, piwo, wódka, są to wszystko utwory powstałe w skutek fermentacji; przemiana krochmalu na cukier, cukru zawartego w winnym gronie, burakach, trzcinie a nawet w mleku, na alkohol, jest także zjawiskiem fermentacji. Przemiana taka powstaje sama z siebie, jeżeli ciała wymienione będą wystawione przez jakiś czas na działanie wilgotnego powietrza w cieple od 12 do 16 stopni; ludzie skorzystał z tego co dzieje się w ich oczach w każdej niemal chwili; irze-czywiście kaźden prawie lud posiada sztukę wyrabiania napoju spirytusowego, z owoców, zbóż albo z mleka.

Pociąg do używania napojów spirytusowych upowszechnionym jest pomiędzy wszystkimi narodami; wszystkie doświadczają potrzeby jakiegoś podniecenia, zrazu nieszkodliwego, lecz zmieniającego się w zewierzecenie gdy użyć zamiast si w nadużycie.

Każdy naród ma jakiś napój odurzający, którego przed innemi najwięcej używa; ludy północny piją piwo, dżin i whisky; pod ogniem nie-bem podzwrotnikowym Indianin, odurza się rackem i rumem; mieszkańcy klimatów umiarkowanych zraszają uczy swoje winem, mając smak tak rozmaity.

Wszędzie, pod najrozmaitszymi formami, alkohol niezbędnym jest na wszystkich ucztach, na wszelkich bankietach płynie w obfitości, — a z nim rozlewa się wesołość. Wszyscy zwyczajają tego potęgi: szczęśliwy żąda ażeby radości jego dodał nowego ujęcia, nędzarz zagłuszenia swych cierpień, mieszkaniac samotnej pustyni — jej zaludnienia. Od starego Anakreona zacząwszy, wszyscy poeci opiewali wino, którego pochwały są tak stare jak świat. Już nawet Noe, jak tradycja niesie, nieznając własności wyfermentowanego płynu, doświadczył na sobie skutków jakie fermentacja sprawia w soku gron winnych.

Wyłomaczenie jednakże fenomenu fermentacji, chociaż badanej przez wielu najznakomitszych uczonych, zaledwie tyle postąpiło, iż ze wszystkich szczegółów znamy tylko kilka zjawisk, które razem zebrane stanowią to co nazywano ogólnem mianem fermentacji. Badanie tych zjawisk należy do największych trudności jakie tylko znane są w nauce; wymagają one jak najściślejszego rozbioru, moźolnej pracy, niepokonanej cierpliwości; lecz jeżeli droga jest ciężka do przebycia, cel za to do jakiego prowadzi, podnieca i utrzymuje odwagę. W rzeczy samej fermentacja objawia się wszędzie pod postaciami najbardziej do siebie niepodobnymi; posługuje się nią piekarz, piwowar, fabrykant wina; lecz w tej chwili gdy należałoby ją błogosławić za skutki, zmienia ona raptem postać, ze sprzymierzeńca staje się wrogiem i roznośi śmierć, w tem straszniejszej postaci, iż niedaje się pochwylić.

Chorobliwe wyziewy wnoszą się zwolna z bagien; dżuna, cholera, unoszą się nad miastami; wszystkie zaraziłwie choroby, zarodki fermentacji śmiertelnych wydobywają się na świat, rzucają się z jednego miejsca na drugie bez porządku, bez prawidła, a uderzając na traf w starca i dziecko, kładą do trumny, w swem potężnem ucisku, ich pocierniałe trupy. Wielu po-

miedzy fizjologów przypuszcza że choroby udzielające się przez zętknięcie, są następstwem zaszczerpienia zarodków fermentacji szczególnych; inni odrzucają ten sposób tłumaczenia co do powstawania niektórych chorób jak np. odry, szkarlatyny, które przypisują pewnym zmianom, nie dobrane jeszcze zbadanym, warunków atmosferycznych.

Czas jeszcze nienadszedł, ażeby nauka, przez zbadanie tych zabójczych zarodków, była w stanie zapobiedz z spustoszeniem jakie sprawiają; zaledwie kilka gatunków fermentacji znane są dzisiaj; podajemy tu badanie o fermentacji alkoholowej, którą prace p. Pasteur przedstawiają w zupełnie nowem świetle.

FERMENTACJA ALKOHOLOWA. — SEJ UTWORY.

Sławny chemik Stahl, systematyzując umiejętność Chemji, przez zebranie jej po raz pierwszy w całość naukową, miał nieszczerpiec nadadac jej kierunek, i przeszło wiek cały upłynął zanim wprowadzoną została na drogę doświadczenia.

Pomimo jednakże swej złej metody, Stahl miał dosyć dokładne pojęcia o wielu zjawiskach, a mianowicie też o fermentacji; pojęcia te mogły służyć do posuwania nauki, przyrównywały zjawisko fermentacji do kombustji czyli górzienia; uważa on ferment, który działa na materję fermentującą celem przeobrażenia jej, jako zjawisko podobne do górzienia, przy którym iskra udziela ognia materji palącej się. Ogień podług Stahla, i pojęcie to uważać można jako bardzo prawdziwe, powstaje w skutek ruchu szczególnego płynu; flogiston wydobywa się z ciał palnych w chwili ich górzienia; staje się rozżarzonym lecz tylko w momencie, w którym cząsteczki jego doświadczają silnego ruchu oscylacyjnego. Będąc w spoczynku, już przestaje być ogniem, zupełnie podobnie jak powietrze nie jest dźwiękiem, skoro cząstki jego nieulegają vibracji.

Według Stahla, flogiston wprowadzanym zostawał w ruch przez powietrze i ciała palące się już, to jest takie którego cząsteczki same także znajdowały się w vibracji, a fermentacja była zjawiskiem zupełnie tegoż samego rodzaju. Ażeby ona mogła powstać, dla rozczynienia naprzykład maki na chleb, potrzeba było, wprowadzić cząsteczki jej w ruch za pośrednictwem innych cząsteczek będących już w vibracji. Taki był sposób tłumaczenia potrzeby użycia drożdży. Nakoniec, podobnie jak przytomność powietrza jest potrzebną dla górzienia, tak również jest potrzebną dla fermentacji. Mniemania Stahla były także same jak i Van Helmonta, który głosił, że na wiele lat wcześniej.

Lavoisier przekształcając zasady Chemji, nie mógł pominąć tak ważnej kwestji jaką jest fermentacja; dla tego też rozbiorowi jej poświęca cały rozdział w swym Wykładzie Chemji.

Pierwsze stronicie tego rozdziału pokażą nam jasno punkt wyjścia ściśle naukowy w badaniach, których wypadki mamy przedstawić: „O rozkładzie tlenków (oxydes) roślinnych przez fermentację winną”. Każdemu jest wiadomo jakim sposobem powstaje wino, jabłecznik, miód do picia, i wszelkie w ogóle napoje wyfermentowane, spirytusowe. Wyciska się sok z winogron, lub z jabłek, ten ostatni rozcieńcza się wodą, otrzymany płyn wlewa się w kadzie ustawione w takim miejscu, którego temperatura wynosi najmniej 10 stopni. Wkrótce powstaje w płynie nagły ruch fermentacyjny; mnóstwo baniek powietrza pęka na jego powierzchni; gdy zaś fermentacja dojdzie do najsilniejszego rozwinięcia, ilość tych baniek jest tak wielką, wydobywa się tak wiele gazu, iż zdaje się jakoby płyn gwałtownie się gotował. Wydobywający się gaz jest kwas węglany, a jeżeli zostanie zabrany starannie, jest zupełnie czysty, niezmięszany z żadnym innym gazem czyli powietrzem. Sok winogron, który był

słodki, przez takie działanie, zamienia się na płyn winiowy, niezawierający w sobie wcale cukru jeżeli fermentacja była skończoną; z płynu tego przez destylację można oddzielić ciecz zapalną, znaną powszechnie pod nazwą spirytusu albo alkoholu.

„Działanie to jest jednym z najbardziej bi-gających w oczy i nadzwyczajnych, jakie Chemja nam przedstawia, mamy do zbadania zład pochodzący z kwasu węglanego, który się wydobywa; skąd pochodzi spirytus zapalny, który się tworzy, i jakim sposobem ciało słodkie, tlenek roślinny, może się tak przeobrazić na dwa ciała tyle się różniące, jedno z nich jest palne, a drugie w najwyższym stopniu niepalne. Wido-czem jest, że dla rozwiązania tych dwóch py-tań, potrzeba było dobrze poznać skład i naturę ciała mogącego fermentować, i przetworów powstałych przez fermentację; gdyż nie się nie-stwarza ani przez działanie sztuki, ani przez działanie natury, i można przyjąć za zasadę że przy wszelakim działaniu, jest zawsze równa ilość materji przed działaniem i po skoń-czeniu onego; że jakość i ilość pierwiastków jest ta sama, a powstają tylko przemiany, modyfikacje.

„Na tej to podstawie opiera się wszelki sposób robienia doświadczeń w Chemji; należy przypuścić we wszystkich doświadczeniach prawdziwą równość czyli zrównanie pomiędzy pierwiastkami ciała poddanego badaniu, i składem ciał otrzymanych. I tak, ponieważ sok z winogron wydaje gaz, kwas węglany i alkohol, przeto można powiedzieć że: sok z winogron = kwas węglany + alkohol.”

Dziwny fakt, — Lavoisier wyprowadził to ważne prawo, na którem opiera się cała Chemja, z rozbiorów cukru, kwasu węglanego i alkoholu, uskuteczionych sposobami bardzo niedokładnymi, jakie znał, a przeto nadzwyczaj błędnych. Jedynie tylko przez wzajemne znoszenie się błędów, zdołał dojść do utworzenia zró-

z egzaminu zapisują się przez przewodniczącego, przez przełożoną, przez nauczyciela i asystenta; w razie równości zdań, zdanie osoby wykładającej przedmiot przeważa; liczba średnia z egzaminu dodaje się do liczby średniej z postępu całorocznego i dzieli się przez dwa; wypadek zapisuje się do cenzury uczennicy. Ułamek większy od połowy idzie na korzyść uczennicy; połowa i ułamek mniejszy od połowy odrzucają się.

Nagrody, listy pochwalne przyznają się podług ogólnych przepisów. Też przepisy obowiązują i przy przyznawaniu patentów. Ponieważ wszystkie przedmioty w pensji wykładane, zastosowane są do istotnych potrzeb pań w życiu praktycznym, przeto niema być podziału przedmiotów na główne i podrzędne; uczennice od wszystkich zarówno przykladać się powinny. Stopień mierny (2) z religii tylko i z języka polskiego przeszkadza do promocji; jeżeliby do promocji przeszkadzał jeden tylko stopień mierny, a mianowicie z języka polskiego, ma być dozwolone uczennicy składanie egzaminu powakacyjnego; trzy miernie nie dają promocji, jeżeliby nawet liczba stopni w przecięciu dawała trójkę (3). W ogólności jednak dla ułożenia list promocyjnych, zbierają się na posiedzenie wszystkie osoby wykładające nauki i przy ocenianiu postępów uczennicy, ma być mianem na względzie jej rozwinięcie umysłowe, i badaniem, czy uczennica ta podola czekającym ją pracom w klasie następnej bez narażenia na niebezpieczeństwo zdrowia fizycznego.

Obowiązki gospodyni. § 43. Gospodyni przy objęciu swych czynności odbiera podług inwentarza wszelkie utensylja gospodarskie, nad całością których ma czuwać. Przy zmianie służby ma odbierać od nich pod liczbą to, co im było powierzonym i razem oddawać wstępującej też pod liczbą. Wszelki brak niedostateczny przez gospodynię, ma być wyrażony z jej pensji; w razie zaś dostrzeżenia odpowiedzialna jest ta osoba, która brak zrzędziła lub całości przedmiotu niedopilnowała.

§ 44. Służbę winna trzymać w rygorze i codziennie wglądać we wszelkie ich czynności, to jest ma dopilnować, aby usługi były zajęte robotą dla pensji, aby się zachowywały przyzwoicie, aby nie przyjmowały u siebie żadnych gości, aby nie wynosiły żadnej własności rządowej z gmachu, aby nie ułatwiała uczennicom nabycia jakichkolwiek przedmiotów, czy do użytku, czy do jedzenia służących, bez zezwolenia przełożonej lub guwernantki-gospodyni klasowej.

§ 45. W ubiorze służących ma gospodyni dopilnować schludności i przyzwoitości; kucharka ma zawsze przy gotowaniu jedzenia być ubrana czysto, mieć czepkę białą na głowie, jak również i jej pomocnice. Czystość twarzy i rąk ma być dopilnowana.

§ 46. W kuchni ma być zachowana największa czystość, a naczynia kuchenne mają być pobielane natychmiast, jak tylko okaże się tego potrzeba. Przy zbieraniu się służby do kuchni na obiad lub kolację, gospodyni ma przestrzegać spokojnego zachowania się, godzić kłótnie służących, nieposłuszne zaś upominać, a gdyby i to nie skutkowało, donosi o tem Przełożonej do której należy wybór i przeznaczenie służby niższej.

§ 47. O godzinie 2-jej po południu ogień na kuchni ma być zupełnie zgaszo-

nym i z wyjątkiem przygotowania jakiego lekarstwa lub posiłku dla chorych uczennic, pod żadnym pozorem nie ma być rozkładany.

§ 48. O godzinie 4-jej kuchnia powinna być uprzątnięta i statki pomyte. Kucharka jej pomocnice i służba niższa po odbyciu okowiazków właściwych, mają wykonać to wszystko, co tylko Przełożona i gospodyni do wykonania im poleca, i weale czasu poobiedniego nie mają uważać za wypoczynek dla siebie.

§ 49. Przed udaniami się na spoczynek, gospodyni ma obejrzeć, czy wszystkie drzwi i okna w gmachu są pozamykane, czy ognie pogaszone, czy wszystkie usługi są w domu. O godzinie 5-jej rano ma budzić służę i czuwać, aby każda należała ubrana przyszła na czas do wyznaczonej sobie roboty.

§ 50. W dniu świąteczne służby mają czas wolny co drugą Niedzielę lub święto od obiadu do godziny 8-jej wieczorem. **Obowiązki szwaczek.** § 51. Szwaczki mają siedzieć pokolei w sali kancelaryjnej i tam zajmować się wyznaczoną im robotą.

Na dzwonienie szwaczka mają wychodzić do osób przychodzących i meldować je Przełożonej lub gospodyni klasowej.

Obowiązki szwaczek. § 52. Szwaczka ma zawsze zostawać w swej izdebce przy bramie, rozpytywać się u osób przychodzących do kogo idą i dzwonić dla zawiadomienia o tem służącej służbowej.

§ 53. Po godzinie 8-jej nie ma wypuszczać żadnej służącej na ulicę bez rozkazu Przełożonej, guwernantki lub sekretarza; wpuszczać zaś służę wracającą do gmachu o spóźnionej porze, obowiązany zaraz nazajutrz zameldować o tem Przełożonej lub sekretarzowi pensji.

§ 54. Szwaczka, jeżeli będzie piśmienna, będzie miała książkę w której regularnie zapisze nazwisko osoby o cjej przybywającej do pensji z wymienieniem do kogo mianowicie osoba ta przybyła; z osób zaś w gmachu pensji mieszkających, zapisywać będzie nazwiska służących, z wyrażeniem, o której z gmachu wyszła i o której wróciła.

Jeżeliby widział, że służąca wynosi co z pensji, to nie ma jej wypuszczać bez zameldowania Przełożonej, gospodyni lub sekretarzowi pensji.

Jan Papiński.

WIADOMOŚCI ZAGRANICZNE.

Ogólne Sprawozdanie.

Okólnik p. Persigny, ściągający prawo stowarzyszenia, równie jak i ostrzeżenia dane niektórym dziennikom, są jeszcze przedmiotem zajęcia prasy francuskiej. Niektóre dzienniki nie uznawały prawem to postanowienie, ale *Journal de Débats* słuszną robi uwagę, że p. Persigny nie przekroczył wcale granic zakresu swego, i jeżeli środek ten można uważać za niekorzystny, to wino ciąży nie tyle na panu Persigny, ile na prawodawstwie.

Pogłoskom, jakie krążyły o sprzeczce naradzie ministerjalnej i wynikłym ztąd nieporozumieniu, pomiędzy p. Thouvenellem a p. Persigny, urzędowo zaprzeczono. Można się było spodziewać tego, bo gdyby nawet zaszły nieporozumienia pomiędzy temi dwoma ministrami, to rząd cesarski nie może pozwolić, bez zaprowadzenia zmiany w gabinecie, na publiczne ich roztrząsanie. Zaprzeczenie to wskazuje, że i pogłoski o przesileniu ministerjalnym, a mianowicie o wyjściu p. Persigniego z gabinetu, są bezzasadne.

Zajęcie, jakie wzbudza w ludności belgijskiej zjazd Króla Holenderskiego Wilhelma IIIgo z Kró-

lem Belgów Leopoldem, dostatecznie wskazuje jego znaczenie. Wszyscy uważają go za uszczęśliwienie już dokonanego pojednania pomiędzy bratnimi narodami, które oddał będzie zawsze postępować po jednej drodze w kwestjach europejskiej polityki.

W Austrii budżet kraju, którego roztrząsanie podług ustawy lutowy stanowi jedną z ważniejszych atribucji władzy, nadanej rządowi państwa, nie mógł być jej przedłożony. Nowo-mianowany komisarz królewski w komitecie węgierskim pan Kapy na samym wstępie spotkał także trudności, że według krążących pogłosek podał się do dymisji. Wprawdzie półroczny dziennik *Surgony* zaprzecza tej wiadomości, ale z innego źródła donoszą, że dymisji jego nie przyjęto w Wiedniu, i dla tego zapewne ogłoszono zaprzeczenie. Ministerstwo ma już jak najprędzej uregulować stosunki z krajami z tamtej strony Litawy, bo chociaż obecnie państwo nie obawia się wojny z Włochami nie można przewidzieć czy długo może być w tej stronie spokojność.

Mojarstwa, które poręczyły pożyczkę grecką, nalegająco wymagają, aby przypadający milion został teraz zapłacony, a minister skarbu, pomimo odmowy ze strony mojarstw, zamiast starania o uskutenienie wypłaty, wszelkie ustulowania zwraca ku otrzymaniu nowej pożyczki, i teraz bezpośrednio stara się o to w Paryżu i Londynie.

Teraz dopiero został poznany cel wszelkich przygotowań morskich, od pewnego czasu przedsięwziętych w Ameryce Północnej. Związki mają zamiar uderzyć na Nowy-Orlean, i pragną opłacać tę stolicę południową. Zapewniają nawet, że prezydent Lincoln zawiadomił o tem rząd Francji i Anglii usilnie żądając, aby nie uznawały konfederacji południowej, którą spodziewa się za pomocą tej wyprawy zwyciężyć. Podobne zawiadomienie znajduje się w związku z artykułem ministerjalnego dziennika angielskiego *Morning-Post*, który został ogłoszony zaraz po ostatniej radzie ministerjalnej, a którego dążenia są wprost przeciwnie dążeniom poprzednich jej i tej sprawie artykułów *Morning-Post* wyrażając, jak się zdaje, zdanie ministerstwa, oświadcza, iż uznanie konfederacji południowej przez Anglię, byłoby nieroztropnem, bo wcale nie posunęłyby naprzód sprawy południowców; trzeba, aby jeszcze zdjąć blokadę, coby znów pociągnęło za sobą wypowiedzenie wojny związkowi północnemu.

Anglia.

Londyn, 17 Października. Ministrowie mieli wczoraj, w mieszkaniu lorda Palmerstona naradę, która trwała zaledwie pół godziny. Zważywszy, że ministrowie nie obradowali przez kilka tygodni, i że niezwłocznie po naradzie powyższej lord Palmerston udał się do Broadlandes, gdzie zabawi cały tydzień, można powziąć przekonanie, że członkowie gabinetu angielskiego nie różnią się w zdaniu co do kwestji ważniejszych. Zdaje się, że wyprawa do Meksyku została stanowczo uchwaloną, wczoraj bowiem wieczorem wyprawiono depesze w tym względzie do Królowej i do posła angielskiego w Paryżu.

W tutejszych sterach rządowych zapewnijają, że Król pruski od czasu wizyty w Compiègne, okazuje się skłonniejszym do uznania królestwa włoskiego i że nawet p. Bernstorff, który do samego ztąd wyjazdu oświadczał się przeciw temu uznaniu, zmienił obecnie swoje w tym względzie przekonanie.

W Birmingham odbył się 15-go b. m. liczny meeting, na którym roztrząsano wpływ braku bawełny na przemysł Manchesteru i Birminghamu, środki jakie przedsięwziąć należy dla dostarczenia krajowi bawełny, oraz dowiedziono obecnem przesileniem potrzebę zniesienia niewolnictwa przez za prowadzenie przemysłu bawełniczego w Afryce. Lord Al. Churchill wniósł następującą rezolucję: „Meeting pochwała mianowanie przez rząd agenta w Abrokuta i spodziewa się, że takż agent posłany zostanie do miasta Rabba nad Nigrem, oraz do innych punktów ważniejszych”. P. McLeod poparł tę rezolucję i dał rys historyczny braku niewolników i wypadków, które spowodowały założenie w Afryce towarzystwa pomocy. Rezolucja przyjęta została jednogłośnie. P. Danby Seymour wystąpił z taką rezolucją: „Meeting widzi we własnościach ludów afrykańskich krótkość narodowości afrykańskiej, która stać się może silnym żywiołem bogactwa narodów w ogólności”. Lord Stratheden poparł tę rezolucję, która również jednomyślnie przyjęta została.

Austria.

Wiedeń, 17 Października. Piszą ztąd do *Gazety Powszechnej Augsburgskiej*: „Wzmocnia się

tu przekonanie, że kwestja reformy związkowej roztrąsana będzie na przyszłej sesji sejmu niemieckiego; prawdopodobnie wzięta będzie pod rozwagę inicjatywa Saksonji w tym przedmiocie. Sprawdzając się bowiem zdaje pogłoska, że minister saski Beust, który przy nie jednej zgłoszeniu, szczególnie w obec ił saskich, oświadczył, iż jest stronikiem reformy związkowej, nie tylko gotów jest podjąć się tej inicjatywy, lecz nawet wystąpił ze stanowczemi w tym względzie propozycjami. Plan jego na tem zależy, aby zamiast dualizmu, obecnie w sejmie frankfurckim przemagającego, przeprowadzić zasadę równouprawnienia trzech wpływów to jest: austriackiego, pruskiego i pozostałych państw niemieckich, oraz aby zamiast konferencji posłów stałych we Frankfurcie, utworzoną została władza wykonawcza, złożona z ministrów pełnomocnych państw niemieckich. Co się zaś tyczy idei parlamentu związkowego o dwóch izbach, proponowanej przez pp. Rodbertus, Berg i Bucher, Austria nań zapewne przystanie, jeżeli tylko większość państw niemieckich do niej się przychyli”. Czy oczekiwania w tym względzie zostaną urzeczywistnione, przyszłość pokaże.

Posel turecki książę Kallimachi, który przeniósł się już do Wiednia z letniego mieszkania jakie zajmował w Vöslau, miał dziś z hr. Rechberg konferencję w kwestji Księstw Naddunajskich.

Belgia.

Brussels, 18 Października. Król holenderski spodziewany jest jutro wieczorem w Leodjum. O 8-jej wieczorem dany będzie w zamku tacecznym obiad na 50 osób, a o 9-jej wykonana zostanie serenada przy pochodniach. Nazajutrz z rana Król Wilhelm III-ci uda się z powrotem do swego kraju. Dostojny gość nadesłał dziś do wszystkich stacji, leżących na drodze, którą gdzie przebywał depesze telegraficzne, z wynurzeniem życzenia, aby go urzędownie nie przyjmowano, jakkolwiek rząd belgijski wielkie ku temu na wszystkich stacjach porobił przygotowania. Król Leopold uda się 21-go b. m., wraz z swą rodziną do Antwerpii, dla obejrzenia robót około jej rozprzestrzenienia.

Francja.

Paryż, 18 Października. Oznakom, podług których polityka francuska, przybrała mniej przychylny charakter względem sprawy włoskiej, nie należy przypisywać zbyt wielkiego znaczenia. Przedłożenie kontraktów na dostawę żywności, jeszcze na rok cały dlażalogi rzymskiej, nie stanowczego nie dowodzi, ponieważ w kontraktach tych znajduje się zastrzeżenie o rozwiązaniu ich, w razie potrzeby, za ustanowieniem wynagrodzeniem. Przytem trzeba także pamiętać, że oziębłość rządu francuskiego dla sprawy włoskiej, w części pochodzi z pewnej niechęci do niezbyt sympatycznej dla Cesarza Napoleona osobistości barona Ricasoli, mianowicie z powodu znanej nieugiętości charakteru tego ostatniego.

P. Ratazzi miewa częste narady z nadzwyczajnym posłem włoskim przy dworze tutejszym, p. Nigra. P. Ratazzi zabawi w Paryżu, około piętnastu dni. Znowu ma być mowa o nowym projekcie załatwienia kwestji włoskiej. Proponują aby Papież zgodził się na wikariat Wiktora-Emmanuela w Rzymie, pod warunkiem aby Król włoski uznał Piusa IX za zwierzchnika w prowincjach oddalonych od państwa Papieżkiego. Taki projekt załatwienia, nieraz już poprzednio proponowany, dla tego tylko zasługuje na wzmiankę, iż należy znać wszelkie przejścia tak ważnej kwestji, jak kwestja rzymska, bo nie można mieć najmniejszej nadziei, aby był przyjęty w Rzymie, ani żeby zadowolnić Włochów.

Dziś krążyła pogłoska, że książę Napoleon wyjechał do Szwajcarii. Wiadomo, że książę ten, odwizłszy swą małżonkę do Compiègne, bawił tam kilka godzin co miało być skutkiem rozpraw pomiędzy Cesarzem a księciem, dotyczących sprawy włoskiej, w której wada się także Cesarzowa.

Rada dyrektorów Banku nie nie postanowiła na wczorajszym posiedzeniu, ale dziś znowu zgromadziła się na posiedzenie nadzwyczajne. Zapas gotówki ciągle się zmniejsza; ze strony rządu nie było wcale żadnego nacisku na celu utrzymania eskonta na obecnej stopie, rada jednak otrzymała od niego zawiadomienie, iż bardzo byłby zadowolony, gdyby eskonto nie potrzebowało być podwyższone.

Agencja Havas-Bullier podaje dokument dyplomatyczny nadesłany jej z Konstantynopola, rozwijający powody, jakie w tonie konferencji były wyrażone przeciwko zupełnemu i ostatecznemu połączeniu księstw naddunajskich. Dokument ten powiada, że książę Kuza mylnie przedstawia jakoby

ludność tak gorąco pragnęła połączenia księstw; że myśli tę powzięto dopiero w 1856 r. i użyto jej jako broni przez stronnictwo radykalne, przeciwko stronnictwu staro-bojarskiemu; że mimo tego przy pierwszych wyborach do Dywanu *ad hoc*, stronnictwo radykalne pozostało w mniejszości; i że po unieważnieniu pierwszych wyborów uzyskało większość tylko przez groźby intrygi. Co zaś do nowego prawa wyborczego, które pełnomocnicy mojarstw mają roztrząsać, dokument odrzuca go jako środek za pomocą którego książę Kuza, pragnie uzyskać wymykającą mu się większość, zamiast dawnego prawa wprowadzającego nowe, które z uszczupleniem znaczenia wielkich właścicieli, bojarów, nadawało by przewagę mieszkańcom miast, więcej sprzyjającą gospodarowi.

W Paryżu dokument ten przypisywano jednemu z agentów dyplomatycznych, który na konferencji oświadczył się przeciw zjednoczeniu, ale zdaje się raczej, że jest to utwór stronnictwa staro-bojarskiego, pragnącego utrzymać swe przywileje.

Nowa nota Porty dotycząca księstw naddunajskich, została odczytana w Konstantynopolu pełnomocnikom mojarstw poręczających. Nota ta ma więcej pojednawczy charakter niż nota Porty z 1-go Maja, ale Francja nie może wziąć jej za punkt wyjścia w układach, ponieważ Porta żąda oznaczenia środków karnych, w razie gdyby księstwa Naddunajskie nie spełniały zobowiązań względem Sultana. Francja naprzód nie może nie stanowić w tej kwestji, bez porozumienia się z mojarstwami poręczającymi, a potem, uważa, że o wspomnianych środkach, dosyć czasu będzie radzić, wtedy, kiedy tego okaże się potrzeba. W ogóle, z rozmaitych oznak można wnioskować, że stosunki pomiędzy Francją a Portą znowu zostały oziębite.

Dziś wyszła na świat zapowiadzana broszura p. Guizot pod tytułem: *L'Eglise et la société chrétienne*. Zapewniają, że przed wystawieniem jej na sprzedaż zamówione było już 6,000 egzemplarzy.

Niemcy.

Monachjum, 18 Października. Izba poselska przyjęła projekt kolei falzgrafskiej; nadto zezwoliła na budowę kolei żelaznej z Würzburga do Hejdelberga.

Prusy.

Berlin, 19 Października. Podług ogłoszenia ministerjalnego, Prusy porozumiały się z księstwem Lippe w przedmiocie dróg etapowych.

Obchodzono w całym kraju uroczystości dzień koronacji królewskiej; nadto polecono gminom nie należącym do kościoła panującego, odprawić nabożeństwo po ich kościołach.

Król pruski, w powrocie do Berlina, zatrzymał się w Bydgoszczy, gdzie na pamiątkę swej koronacji, położył węgielny kamień pod pomnik, mający być w tym celu wystawiony.

Jako koniec koronacji królewskiej, podajemy opis chwili, kiedy Król pruski kładł na głowę koronę przodków swoich. W towarzystwie Królowej wstąpił na tron, przygotowany w tym celu; książęta rodziny królewskiej stanęli obok. W czasie śpiewu religijnego, Król powstał z tronu; odczytano potem Ewangelię św. Jana, następnie powiedział kapłan kazanie, zastosowane do okoliczności. Nadeszła ważna chwila, kiedy śpiewano *domine jace regem*. Ustała muzyka; Król udat się przed ołtarz, złożył płaszcz, zniósł order Orła Czarnego, z siebie, a przywdział koronacyjny, przyczem następcą tronu pomagał.

Król stanął przed ołtarzem, twarzą doń obrócony, nachylił się, twarz rękami zakrył, wziął koronę i włożył ją na głowę. Gdy huk armat zapowiedział chwilę stanowczą; trzykrotnie kapłan przemówił, Król wziął najprzód berło, potem jabłko, wyciągnął prawicę, chwycił za miecz. Jego Królewską Mość powrócił nareszcie na tron i usiadł trzymając w ręku berło. Następnie powstał i włożył podobną do swojej koronę, włożył ją na głowę kłęcząc Królowej. Cisza zalegała cały kościół, w tej chwili uroczystej, a przystojni kłęczący, przypatrywali się obrzędowi. Po skończeniu ceremonii, wszyscy wyszli w przepisanym porządku. Przed kościołem zgromadzona publiczność, witała licznymi okrzykami parę królewską. W zamku przyjmował Król biskupów katolickich; arcybiskup kołofski miał w imieniu duchowieństwa katolickiego stosowną przemowę, na którą Król raczył odpowiedzieć. Tego samego dnia, jako w dzień urodzin następcy tronu, składano temuż życzenia. Wieczorem dano obiad wspaniały; zastawiono 12 stołów; Król rozmawiając, przechadzał się pomiędzy gośćmi.

wnania pomiędzy wagą ciał użytych, i wagą ciał otrzymanych. Rozbiory jego są zupełnie nieścisłe, błędy są wszędzie, jest nawet błąd w zrównaniu ostatecznem, jak tego dowiedziono niedawno dopiero; i właśnie na tak nieścisłych rozbiorach, Lavoisier gruntuje swoje prawo nadzwyczaj ścisłe, i jedno z największych jakie człowiek wykrył kiedykolwiek. „Nie się nie stwarza, nie się nie niszczy”. Było ono już przewidywanem przez Jana Rey, i nawet ogłoszone, a następnie zapomniane, jak i wiele innych pojęć zawartych w jego *Essais*.

Zdaje się iż w umiejętnościach są dwa odmiennie periody. W pierwszym, epoce tworzenia, potrzeba obejmować wzrokiem ogół fenomenów, badać je z wyższego poglądu, niezatrzymując się nad szczegółami, niedopuszczając wpływu przyczyn naruszających system; a tym sposobem, naturę fenomenów, szkielet przestronno w wielkich zarysach; w tym właśnie okresie potrzeba ludzi genialnych, obdarzonych instynktem naukowym, umiejających odszukać najzawikławszą stronę fenomenu, i dochodzących do prawdy, pomimo obranej złej drogi.

Później następuje czas dokładności, w którym umysł ściśle, drobnostkowe, zreczne, wątpliwające, napowrót zwracają się do wielkich pojęć poprzedników, badają na nowo cieleśnie zaniebane, niezupełne, wykazują błędy i pomyłki, wykrywają szczegóły i dowodzą tego, co geniusz naprzód podał jako zasadę.

Kiedy Mariotte, Gay-Lussac, wykryli piękne prawa jakim podlegają gazy, poddane zmiennym ciśnieniom lub temperaturze zmiennej, dali zarys całości fenomenu, a chociaż doświadczenia ich były do pewnego punktu niedokładne i ogółowe, jak to wykazali później Rudberg i Regnault, niemniej przeto jednak pewnem jest, iż prawa przez nich podane są prawdziwe, a jeżeli niektóre gazy nie w zupełności im są podległe, to gazy te nie są właściwymi gazami,

przedstawiają one do pewnego stopnia własności płynów na jakie z łatwością mogą być zamieniane przez zgrzeszenie.

Doświadczenia Lavoisiera, co do fermentacji są podobnie nieścisłe; lecz przewidywał on od tak dawna tę ważną własność materji, iż nieulega zniszczeniu. Marzył on długo o konieczności tego, aby chemik poddając doświadczeniu ciało pewne, zebrał napowrót wszystką materję użytą, jakikolwiek przeobrażeniom ona ulega, i cały przejęty tą ideą, starając się ją sformułować, mniemał iż fermentacja właśnie służyć może jako przykład, chociaż nieprzedstawiający, ściśłości wymaganej przez niego.

Pomimo tych prac, pojęcia o fermentacji nie były jednak tyle ściśle, aby te kwestje zaniechać, i na początku tego wieku Akademia francuska poddała ją konkursowi. To było właśnie powodem prac Thenarda obejmujących wiele zajmujących doświadczeń. Później nieco Gay-Lussac zajmując się sposobami używanymi przez Apperta, dla przechowania materji zwierzęcych, zmuszony był rozpocząć badania nad fermentacją.

Appert przekonał, iż można przechowywać przez znaczne długi czas materje zwierzęce, byleby usunięte były zupełnie z pod wpływu powietrza i osiągał to wypełniając parą wodną naczynie, w którym miały być materje przechowywane, tyle, aby powietrze zupełnie zostało wypędzone, następnie zamakając hermetycznie naczynie podczas gotowania się wody. Doświadczenie robione z płynem, najbardziej gwałtownie psującym się, jakim jest uryna, udało się jak najdoskonalej.

Gay-Lussac uderzony temi rezultatami, jak również podobieństwem jakie zachodzi pomiędzy zgniętą fermentacją i fermentacją spirytusową, zaczął dochodzić czy powietrze jest potrzebne lub nie przy fermentacji soku z winogron; mniemania jednakowe Stahla i Van Hel-

monta jakie przytoczyliśmy, zostały zupełnie zapomniane, kwestja uważana była jako nowa, i nowe doświadczenia zostały wykonane.

Wiedziانو dobrze, iż dla sprowadzenia fermentacji alkoholowej, potrzeba współdziałania materji cukrowej, i szczególnego fermentu zwierzęcej natury. „Okoliczności sprzyjające fermentacji, dodaje Gay-Lussac, były obserwowane oddawna, i zdaje się iż dziś się zgadzają, że może ona powstać i trwać bez pomocy żadnego obcego ciała, szczególnież też tlenu (kwasorodu). Przekonano się w rzeczy samej, iż wlewając drożdże piwne z wodą cukrową do naczynia i wypełniając go w zupełności, fermentacja rozwija się zupełnie tak samo jak na wolnem powietrzu, i stąd wyprowadzono wniosek, że fermentacja soku z winogron, owoców słodkich, zbóż, powinna podobnie odbywać się, jak i wody cukrowej z drożdżami bez zetknięcia z tlenem.” Dla przekonania się że tak jest, Gay-Lussac wykonał owo sławne doświadczenie, tak często przytaczane później, z którego wypadki pokazują się tak jasno, iż powinny wzbudzić przekonanie, chociaż rozbiór ich dokładny jest bardzo trudny.

W dzwon szklany wypełniony merkurjuszem i postawiony na tymże płynie, wpuszcza się kilka jagód winnych zupełnie dojrziałych, następnie precikiem szklannym spłaszczonym na końcu rozgniatą się jagody, niewpuszczając powietrza: natenczas górna część dzwonu wypełniona jest płynem mogącym fermentować, w nim pływa miększa jagód i lupiny; jednakże fermentacja wcale niepowstaje, — jeżeli zaś po długiem czekaniu daremnie, wpuszcza tam bańkę powietrza lub tlen, to w krótko dostrzedz można iż płyn mętnieje, wydobywa się kwas węglany, a alkohol może być wydzielony z płynu. Gay-Lussac niewahał się wyprowadzić ztąd wniosku, iż tlen jest koniecznym przy fermentacji soku z winogron, a przynajmniej potrzebny dla jej zaciecia; wszyscy przyjęli ten

wniosek, jaki, zdawało się, widocznie dawał się wyprowadzić z tego doświadczenia; — przypuszczano nawet że Gay-Lussac pierwszy wskazał o konieczności tlenu żeby ten fenomen mógł powstać. Kilkaście lat temu dopiero jak p. Chevreul przypomniał zapomniane zupełnie prawa pierwszeństwa Van Helmonta i Stahla co do tego odkrycia.

W r. 1815, powrócił jeszcze do kwestji fermentacji, chemik ścisłego zbadania otrzymanych przetworów i wyszukania stosunku jaki istnieje pomiędzy niemi i użytym cukrem; rezultaty umieszczone w liście do p. Clément, nie są zupełnie ściśle; czuć się daje, że Gay-Lussac uderzony wielkością wypadków otrzymanych przy badaniu praw jakim ulegają gazy przyłączeniu się ze sobą, usiłuje uogólnić proste stosunki jakie wynalazł, nadciągając liczbę i dając im tłumaczenie zanadto dowolne. Opierając się na doświadczeniach poprzednich i na wnioskach przyjętych przez Lavoisiera, które uważał Thenard jako sprawdzone, a mianowicie, że alkohol i kwas węglany powinny utworzyć napowrót cukier, pracę swoją tak streszcza: „Przypuszczając teraz, że to, czego udziela ferment, może być za nie poczytane względem alkoholu i kwasu węglanego, które są widocznym rezultatem fermentacji, to dostrzedz można, porównując skład cukru ze składem alkoholu, że aby przeobrazić cukier na alkohol, potrzeba odjąć od niego jedną objętość pary węgla i jedną objętość gazu tlen, które łącząc się, tworzą jedną objętość gazu kwasu węglanego.

„Jeżeli zamienić objętości na wagę, to znajdziemy, iż mając dane 100 części cukru; podczas fermentacji, zamieni się 51,34 na alkohol, a 48,66 na kwas węglany, czyli w liczbach okrągłych, części równe.

Rezultaty te, stwierdzały liczebnie równanie teoretyczne Lavoisiera, przedstawiały jednakże niedokładności wielorakie; jedna zauważona

została w 1828 r., przez pp. Dumas i Boulay; i rzeczywiście niepodobna jest ułożyć zrównania pomiędzy cukrem trzcinowym, jakiego Gay-Lussac używał do swoich doświadczeń, a utworzonym alkoholem i kwasem węglanym. Aby zrównanie mogło istnieć, niezbędnie potrzebnym jest, iżby cukier trzcinowy połączył się z pewną ilością wody, czego dowiodł doświadczenie p. Dubrunfaut w 1830 r. Dostrzegł on, że cukier trzcinowy, zanim zafermentuje, zamienia się najprzód na cukier niekrystaliczny, nazywany owocowym, różniący się rzeczywicie od trzcinowego pewną ilością wody. Dla tego też tam gdzie pedzą okowite z buraków, dodaje się do soku burakowego, zawierającego cukier trzcinowy, pewną ilość kwasu siarczanego, zamieniającego daleko prędzej cukier trzcinowy na niekrystaliczny, przez co ułatwia się fermentacja.

Od tej chwili zaczawszy, zjawiska czysto chemiczne fermentacji spirytusowej, uważały się jako zupełnie objaśnione, wszyscy przypuszczali, że cukier jak najściślej przemienia się na alkohol i kwas węglany. Tak jednakże nie jest i w pamiętniku dopiero co napisanym, p. Pasteur dowiódł, że utwory powstałe z fermentacji alkoholu, są daleko liczniejsze, jak dotąd mniemano.

Chemik ten, znany zaszczytnie z dokonanych prac swoich, zaczął w 1858 r., ogłaszać szereg poszukiwań nadzwyczaj zajmujących, o fermentacjach, które doprowadziły go wkrótce do badania, tak nazwanego, samowolnego powstawania organizmów, (generatio spontanea).

Badając z wytrwałością, fermentację spirytusową, p. Pasteur doszedł do wielu nadszpejdzianych wypadków.

Zrównanie pomiędzy cukrem fermentującym a alkoholem i kwasem węglanym utworzonym, nie jest nigdy bezwzględnie ściśle; tworzy się bowiem oprócz tego, pewna ilość kwasu, który najłatwiej otrzymuje się z bursztynu, lub innych

Szwecja.

Sztokholm, 14 Października. Następcą hr. Platen posła szwedzkiego w Londynie, mianowanego został hr. Wachtmeister poseł dotychczasowy w Konstantynopolu.

Włochy.

Turyn, 16 Października. P. Ratazzi wyjechał onegdaj do Paryża, i nie podlega już wątpliwości, że podróż jego ma bezpośredni związek z polityką. Włochom wiele na ten zależy, aby w polityce zgadzały się z potężnym swym sprzymierzeńcem, a misja ta została powierzona p. Ratazzemu dla tego, że, ponieważ stawiał opór ustąpieniu Nicei na korzyść Francji, przeto osobistość jego daje wszelką rękojmię, żądającą obok przyniesienia z Francją, niezależnej polityki Włoch. W taki sposób wyjaśnia się cel tej podróży, będącej przedmiotem różnych domysłów. Bez wątpienia po spełnieniu tej misji, P. Ratazzi powołany zostanie do ministerstwa, jednakże nie wpraw, aż po otwarciu izby, a zachodzi tylko wątpliwość, czy pozostanie razem z p. Ricasolim, lub czy nowy utworzy gabinet. Opinia publiczna w ogóle żyje sobie, aby nastąpiło połączenie tych dwóch znakomitych mężów stanu. Chociaż p. Ricasoli nie okazał zdolności i biegłości, jakimi p. Cavour się odznaczał, jednakże jego charakter wzbudza powszechny szacunek i nadaje władzy rzeczywistą powagę.

Dekrety względem reorganizacji ministerstwa spraw wewnętrznych ostatecznie zostały przyjęte. Wybór p. Fontana na dyrektora policji wzbudził zadowolenie, z powodu, że nikt go nieznają.

Dekrety co do zarządu prowincjonalnego, skutkiem których zniesione zostaje namiestnictwo w Neapoli, wkrótce zostaną ogłoszone. Przeniesienie p. La Marmora do Neapoli, dobre zrobiło tam wrażenie. General ten w wielkim jest poszanowaniu, i nikt nie mógłby lepiej zastąpić Cialdini, który dokonałszy to, co do niego należało, nie chce się narażać na trudny zarzut cywilny.

Wyżej wspomniane dekreta zawierają między innymi następujące rozporządzenia: Pojedyncze prowincje korespondować będą wprost z Turynem, władze pół centralizacyjne neapolitańskie będą zniesione, a zarazem ogólna centralizacja zostanie zmniejszona przez nadanie większej władzy prefektom. General Ma Marmora będzie miał władzę cywilną, ale tylko tymczasową.

Gazeta wojskowa ogłosiła wczoraj spis wojska, z którego wynika, że armia włoska jest silniejsza, jak powszechnie mniemano. Zawiera ona 68 pułków piechoty, z których każdy w przecięciu liczy 1,900 ludzi, 36 batalionów bersaglierów po 300 ludzi, 3 bataliony gwardji narodowej wcielonej do armji liczących po 1,000 ludzi; w rachunek ten nie wchodzi.

Pułki artylerji mają po 2,300 ludzi; i są dobrze i zupełnie uorganizowane, korpus inżynierji w równie dobrym jest stanie; tylko kawalerja nie może z nimi być porównywaną.

Liczny oddział Neapolitańczyków udających się w tych dniach z obozu św. Maurycego do pułków, doskonale wyglądał, ludzie ci zdolali się być dobrze usposobionymi i dzielnymi.

Parlament będzie zwołany w połowie listopada. Chciano odczytać zebranie aż do 26 b. m., ale opinia publiczna domaga się konieczne jak najspieszniejszego zgromadzenia reprezentacji narodowej. Wszyscy wiedzą, że ministerstwo ma być zmienione, że nie ma potrzebnej do rządzenia siły, i dla tego chcą aby ta zmiana nastąpiła otwarcie, przytomności deputowanych.

WIADOMOŚCI TELEGRAFICZNE.

Wiedeń, 18 Października. Z Raguzy donoszą, że niesubordynacja panuje pomiędzy nieregularnymi wojskami Omer-Paszy, który stracił już wszelką nadzieję pomyślnego skutku swej misji. Tak licznie żołnierze opuszczają szeregi, że dowódcy obawiają się robić przegląd wojska.

Paryż, 20 Października. *Moniteur Universel* oświadcza, że pogłoska, jakoby żołnierze z 1860 roku, mieli pozostać w rezerwach do 1go Marca, jest bezzasadna. Będą oni uwolnieni 1go Sycznia, tak jak w roku 1859.

Turyn, 19 Października. Oczekują tu księdza Passaglia.

Zapewniają, że wkrótce będzie ogłoszona broszura pod tytułem *Kurja rzymska i Jezuiti*. Przypisują ją kardynałowi Andrea, prałatowi Liverani i kanonikowi Reali.

W Messynie pobór do wojska odbył się pomyślnie.

Madryt, 18 Października. *Correspondencia* donoszą, że Hiszpania, Francja i Anglia przedsięwziętą razem wyprawę do Meksyku, dodaje, że Hiszpania będzie żądała bezpośrednio za losy uczenia za obelgi osobiste, wyrządzone jej podany.

Wiedeń, 21 Października. Dekretem cesarskim z d. 17-go b. m., Ludwik baron Vay, uwolniony został od obowiązków nadzupana komitatu borsadskiego.

Berlin, 21 Października. Król i Królowa przybyli dziś do Bydgoszczy, gdzie Król położył kamień węgielny pod pomnik; po obiedzie udali się koleją do Frankfurtu nad Odrą. Przybyli oraz książęta rodziny królewskiej i posłowie obcych mocarstw. Napływ cudzoziemców jest wielki.

Hanower podał wniosek do związku niemieckiego, aby państwa nadbrzeżne niemieckie, z wyjątkiem Prus, wybudowały kosztem i pod nadzorem związku, 50 łodzi kanonierskich.

Rzym, 19 Października. Kardynał Marini popiera list Liveraniego, jako uwłaczający godności Papieża i rządu papieżkiego. Nado oświadcza, że nie miał z Liveranem żadnych stosunków, i że list odebrał, po jego ogłoszeniu.

Turyn, 19 Października. *Opinione* podaje wiadomość, że Król Pruski przyjmował generała Della Rocca z największą serdecznością.

Triest, 20 Października. Trzęsienie ziemi 16 b. m. dało czuć się w Wenecji, w Bononji i Rawennie. Mieszkańcy ostatniego miasta nie pamiętają aby było kiedykolwiek tak gwałtowne; spadły kominy, pękły mury; jeden z kościołów został uszkodzony.

Królewiec, 20 Października. Król i Królowa wraz z księciem następcą tronu i jego małżonką, otoczeni niewielką świtą o 1 godzinie udali się do Gdańska; książęta królewskiego dworu wyjechali o 2 godzinie do Berlina nadzwyczajnymi pociągami.

Gdańsk, 20 Października. Królestwo dziś o godzinie 7 wieczór przybyli i przyjęci zostali przez władze wojskowe i cywilne miasta, przy odgłosie dział, biciu we wszystkie dzwony i radośnych okrzykach, licznie zgromadzonych mieszkańców.

Peszt, 20 Października. Okólnik kanclerza nadwornego do nadzupanów, zawiadamia, że na mocy cesarskiego rozkazu pobór wojskowy w Węgrzech ma być zarządzony. Okólnik wymaga za wiadomienia, czy urzęda komitatuwe zechcą przyłożyć się do tego, a w razie przeciwnym co nadzupani urzędu dla osiągnięcia zamierzonego celu. Zasięgnięto współcześnie zdania namiestnictwa.

WIADOMOŚCI ROZMAITE.

— Dzień wczorajszy był na pół pogodny, wietrzny i chłodny, do godziny wpół do jedenastej rano niebo pochmurne, przez resztę dnia pogodne. Rano panował mrozy, po południu mierny półudniowo-wschodni wiatr. Średnia temperatura dnia wynosiła 3½ stopni, największe ciepło po południu dochodziło do 9½ stopni, najmniejsze w nocy do 1 stopnia niżej zera. Barometr wznosi się, średnia wysokość jest 761m,92. Powietrze rano i wieczorem wilgotne, resztę dnia suche, dość silnie nadekryzowane, elektryczność wynosi 24 stopnie. Na słońcu 4 gromady plam i 3 plamy oddzielne.

— Używanie wapna do czyszczenia wody zawierającej ciała organiczne, a mianowicie pochodzącej z kanałów odprowadzających nieczystości, od pewnego czasu zwracało szczególną uwagę w Anglii. Udzielono kilka przywilejów a pomiędzy innymi p. Gigg, otrzymał przywilej na czyszczenie wody z kanałów, w celu wyrabiania nawozów. Jednakże pod tym względem nie został osiągnięty, i wynalazca wprawdzie nie otrzymał produktu przydatnego dla rolników, ale potrafił osadzić większą część ciał organicznych, i zniszczyć prawie zupełnie smród wody, która potem w dość długim przeciągu czasu nie podlegała rozkładowi. P. Michaud sprawdził jego sposób nowymi następcami doświadczeniami: 10 litrów wody błotnistej, smrodliwej, wziętej z kałuży, zmieszano z 20 gramami niegaszonego wapna; woda, pozostawiona w spoczynku w ciągu 20 godzin, a następnie przefiltrowana, nie została pozabawiona zupełnie smrodu, ale smak miała już podobny do zwykłej wody; po dodaniu w podobny sposób 10 gramów wapna, utraciła zupełnie wszelki zapach i

była zdolną do użycia, równie jak woda jeziorna; 2) 10 litrów wody stoney i smrodliwej z rowu, wraz z porostami, po zmieszaniu z 40 gramami wapna niegaszonego utraciło smak i zapach; wystawiono przez miesiąc na wpływ powietrza woda ta nie okazała żadnych śladów rozkładu z tych doświadczeń, pokazując się, że używanie niegaszonego wapna do oczyszczania wody może oddać wielkie usługi szczególnie na wsiach i w górach. Sposób ten przedstawia daleko więcej oszczędności niż dawniej używany przy pomocy węgla.

— Pod napisem: szczególne zwierzę ziemno-wodne, *Courier des Etats-Unis* podaje następującą wiadomość: Jeden z śmiałych żeglarzy, trudniących się połowem wielorybów, z wysp Sztetlandzkich, kapitan Macleuchair, odkrył w odnodze hudsonskiej, około 63°36' szerokości północnej, pomiędzy wyspą Mansfield, a wyspą Southampton, niedaleko od przylądka Sea Horse (konia morskiego), nowe zwierzę ssące, dotąd nieznane naturalistom, podobne do syreny, ale daleko większe, ważące przeszło 3,222 funty. Może ono żyć na powietrzu i w wodzie, ale powietrze znosi tylko w dzień, a wodę w nocy, tak, że w czasie długich, w tej szerokości geograficznej nocy, prawie zawsze ukrywa się w głębokościach morza. W czasie pobytu na lądzie ma ośm łap, opatrzone pięcioma palcami, a podobnych do łap niedźwiedzi; ale kiedy zanurzy się w wodę, palce te rozszerzają się, rozstawiają tak, że tworzą prawdziwe pletwy, przystawiając znowu na lądzie kształt twardych, mięsistych palców. Zwierzę schwytań przez kapitana Macleuchaira, samica, posiada wszystkie przyrządy do karmienia mlekiem swego potomstwa. Oczy tego zwierzęcia ziemno-wodnego, są podobnie jak oczy krokodyla, opatrzone postronnymi powiekami. Przyroda nie odmówiła mu daru głosu i wydaje żałosne krzyki, wstrząsające najmniejszą serca. Żywi się ono porostami morskimi i zdaje się być zupełnie nieszkodliwe. Przypuszczają, że jest to, to samo nieznane zwierzę, które spotkał Sir John Franklin w 1847 roku, a o którym nieszczyśliwy ten żeglarz, zaskoczony przez lody, nie mógł dać dokładnej wiadomości. Kapitan Macleuchair, który z swą zdobyczą powrócił do wysp Sztetlandzkich, będzie mógł podać dokładniejsze szczegóły.

— Miasto San Juan del Norte leży na wzgórzu wydającym się w morze, nad ujściem rzeki tegoż nazwiska, za pomocą której, jezioro Nikaragua wlewa swe wody do oceanu atlantyckiego. Kiedy po otwarciu stosunków handlowych pomiędzy Stanami Zjednoczonymi a Kalifornią, pierwszy statek parowy popłynął w górę tej rzeki i przybył 1go Sycznia 1851 roku do Grenady, chcąc zysku sprowadzić do ujścia tej rzeki mnóstwo spekulantów, którzy najswobodniej tam osiedli. Miasto San Juan, wkrótce nawet utworzyło rodzaj niezależnej rzeczypospolitej pod nazwiskiem Greytown. Ale następnie skutkiem pożaru, który zniszczył znaczną część miasta i zmiany kierunku handlu, rząd Nikaragujski objął na powrót w posiadanie małą tę częstą swego terytorjum; większa część mieszkańców wydalila się, handel zaś ograniczył się miejscowymi potrzebami i produktami, przywożonymi na łodziach z wewnątrz kraju, które są: owoce, ziola, materiały apteczne, salsaparylla, drzewo, oliwa kokosowa, wanilia, szylfred, guma elastyczna, i kuku rydza rozmaitej wielkości i koloru. Prawie nie przebyły lasy i kopalnie leżą odległymi, a nawet nie są zabudane. Miasto San Juan, zawiera teraz około 300 mieszkańców, pochodzących z Nikaragui, Nowej Grenady, Haiti, Jamajki, Francji, Anglii, Włoch, Niemiec, Ameryki północnej, a nawet Indji (kulisowie); jednakże panującym jest tam język hiszpański. Znajdują się tu dwie szkoły elementarne i języka angielskiego, utrzymywane kosztem mieszkańców. Rząd Nikaragujski ustanowił tam, jako najwyższego urzędnika, deputowanego konsularnego; rezydują tam także i konsulowie państw europejskich. Miastu nie brakuje mięsa, bo na łodziach przywożą całe woły. Port pomimo traw zarastających wejście, jest doskonałym schronieniem od wiatrów i dogodną przystanią dla okrętów.

— Miłośnicy nauk, z przyjemnością dowiedzą się o wydrukowaniu dzieła sławnego Sidi Achmuda-ben-Mohameda el Mokri z Tlemcenu. Czterech uczonych europejskich, przez sześć lat pracowało nad odczytaniem i sprawdzeniem kopii szacownego tego dzieła.

Po naradzeniu się z ludźmi najdoskonalej obznajomionymi z literaturą arabską, tak muzułmański, jak i europejskimi, postanowili wydać na widok publiczny tę pierwszą raz drukowaną edycję. Sidi el Mokri napisał kilka dzieł dotyczących

religii i literatury. Dzieło zaś o Hiszpanji napisał w czasie pobytu w Fezie i Damaszku.

Najsławniejszym w tych dziełach są urwki różnych autorów na których się powołuje, dla tego, że ich dzieła zupełnie zaginęły.

Dzieło obecnie ogłoszone, składa się z ośmiu ksiąg i przedmowy, w której wierszem i prozą rymowaną podaje swój życiorys. Opowiada w niej podróżę po Maroko, opisuje piękności tego kraju, przyjemności w czasie pobytu. Kiedy przymuszony był opuścić ten kraj, opiewa wierszami boleść opuszczania tego co kochamy; a potem zgadza się z swoim przeznaczeniem i wychwala cierpliwość. Jeżeli odpływa na Wschód, to nie mija sposobności opisania niebezpieczeństw morskiej podróży. „Trzy rzeczy, powiada, nie dają żadnego bezpieczeństwa: morze, sultan i los.” Mily pobyt w Damaszku, przypomina mu poezję tego kraju. Kończy zaś wstęp podziałem swego dzieła.

Pierwsza część zawiera opis Hiszpanji, której główne rysy dostarcza jej mu najznakomitsi poeci hiszpańscy. Wspomina tu Vizirata, Rodja, Chorata, Ihlizaba. W drugiej części opowiada podbite Hiszpanji przez Arabów, pod dowództwem Turika i Mansa i przytacza ustępy autorów, którzy o tem pisali. W trzeciej części zawiera się historia kalifów i rajsów, także według najznakomitszych dziełopisów. Czwarą część zajmuje się opisaniem miasta Korduby, najpiękniejszego ze wszystkich miast Zachodu. W piątej i szóstej części znajdują się życiorysy ludzi znakomitych w historii nauk. Tu znajdują się życiorysy 173 prawników i tradycjonistów; 72 komentatorów, lektorów koranu, kaznodziej, kadych, muftych; 48 filozofów świętych; 69 poetów, literatów i gramatyków; 23 monarchów i wojowników; 14 doktorów i matematyków, razem 376 bioiraj. W siódmej części przytacza najznakomitsze wiersze i opisy obojczy Hiszpanów. W ósmej opowiada opuszczenie Hiszpanji przez Arabów.

Dzieło Sidi el Mokri, mające przeszło 1800 kart in-4-o, przedstawia całą arabską Hiszpanję, pod względem historycznym, artystycznym, literackim i naukowym od drugiego do dziesiątego wieku Hedżiry. Jest to przepyszny obraz ludzi, miast, pomników, podróży, wypadków, bitew i wszelkiego rodzaju scen. Według upodobania każdy, czy to poeta, czy historyk, czy uczony, będzie mógł wybrać z tej bogatej kopalni, najlepszą dla siebie rudę.

JURYSPRUDENCJA

Warszawskich Departamentów Rządzącego Senatu.

W IMIENIU NAJJAŚNIEJSZEGO

ALEXANDRA II

Cesarza Wszech Rosji Króla Polskiego

& c. & c.

Ogólne Zebranie

Departamentów Warszawskich Rządzącego Senatu

Rozszkując spór Jurysdykcyjny wniesiony przez Komisję Rządową Przychodów i Skarbu pod dniem 1 (13) Marca 1858 r. w sprawie Antoniego Bałńskiego i Józefa Markiewicza, przeciwko Romualdowi Lenk Podlesnemu Rządowemu Straży Szewce, przed Sądy Cywilne wytoczonej, z żądaniem:

aby Lenk do zapłacenia rs. 45 na rzecz Markiewicza zobowiązany został, po wysłuchaniu sprawozdania swej Komisji i wniosków p. o. Naczelnego Prokuratora, —

zważywszy:

że Lenk zabiwszy psa gończego w lasach Rządowych, według poświadczenia Komisji Rządowej Przychodów i Skarbu, uczynił to w charakterze oficjalisty Rządowego i zgodnie z § 69 Instrukcji przez Komisję Skarbu o defraudacjach i szkodach leśnych w dniu 15 (27) Grudnia 1839 r. wydanej; ocenienie zaś czy Lenk w pełnieniu swych obowiązków ściśle się do nich zastosował, lub je przekroczył, jurysdykcyi Sądów Cywilnych nie podpada; — bo wedle art. 537 K. C. w związku z art. 10 lit. b. Ukazu Najwyższego z dnia 29 Września (11 Października) 1816 r. administracja dóbr Rządowych poddana jest szczególnym urządzeniom, a sprawy o defraudacje i szkody leśne nie ulegają rozpoznaniu Sądów Cywilnych; —

zważywszy:

że Sądy cywilne wdawszy się w ocenienie winy oficjalisty Rządowego w czasie i z powodu urzę-

dowych obowiązków jakoby popełnionej, przekroczyły zakres służących im atrybucji; —

z tych powodów

Ogólne Zebranie Warszawskich Departamentów Rządzącego Senatu,

Spór jurysdykcyjny przez Komisję Rządową Przychodów i Skarbu w dniu 1 (13) Marca 1858 roku wniesiony przyjmuje i skutkiem tego dwa wyroki Sądu Spornego Okręgu Kieleckiego dnia 14 (26) Czerwca 1857 r. i 23 Sycznia (4 Lutego) 1858 r. tudzież dwa wyroki Trybunału Cywilnego Gubernji Radomskiej w Kielcach dnia 5 (17) Grudnia 1857 r. i 11 (23) 12 (24) Listopada 1858 r. zapadłe, jako w niewłaściwych Sądach wydane, uchyla, mocą ostatecznego wyroku.

Działo się na posiedzeniu Ogólnego Zebrania Warszawskich Departamentów Rządzącego Senatu,

w Warszawie dnia 1 (13) Lutego 1860 r.

KURS GIEŁDY WARSZAWSKIEJ.

z dnia 22 października.

Wexle.			żądano		płacono	
			rsr.	kop.	rsr.	kop.
Berlin	100 Tal.	2 M.	104	85	—	—
„	100 Tal.	k. t.	—	—	—	—
Gdańsk	100 Tal.	2 M.	—	—	—	—
„	100 Tal.	k. t.	—	—	—	—
Hamburg	300 Bmk.	2 M.	158	10	—	—
Londyn	1 Ft. Str.	3 M.	7	10	—	—
Moskwa	100 Rs.	1 M.	—	—	—	—
Petersburg	100 Rs.	1 M.	99	33	—	—
„	100 Rs.	k. t.	—	—	—	—
Paryż	300 Fr.	2 M.	84	—	—	—
„	300 Fr.	1 M.	—	—	—	—
Wiedeń	150 Zlr.	2 M.	76	50	—	—
Pół-Imperyalj Rossyjskiej	—	—	—	—	5	78
Obliży Skar. za 100 rs. (oprócz kuponu)	—	—	91	42	—	—
Akcyje Drogi Żel. Warsz.-Wied.	—	—	70	—	69	50
Listy Zast. III-go Okresu serya 1 i 2 (oprócz kuponu) za 15 rs.	—	—	15	5	15	2½

Wartość kuponu bieżącego od Obliży Skar. rs. — k. 24½ „ od Listów Zastawn. III-go Okresu k. 20

KOLEJ ŻELAZNA.

Pociągi na drodze żelaznej Warszawa-Wiedeńskiej kursują od dnia 19 Września (1 Października) b. r. w następującym porządku:

- A) Z Warszawy: 1. Pośpieszny (schnellzug) wychodzi o godzinie 6 rano, a przychodzi do Sosnowców o godzinie 2 po południu — do Katowic zaś o godzinie 3 m. 10 po południu do Granicy o godzinie 1 m. 51 po południu — do Łowicza o godzinie 1 m. 20 po południu. 2. Osobowy wychodzi o godzinie 10-ej m. 45 z rana przychodzi do Sosnowców o godzinie 8 m. 50 wieczorem, wychodzi na drugi dzień ze Sosnowców o godzinie 5 m. 30 z rana i dochodzi do Katowic o godzinie 5 m. 40 z rana; do Granicy zaś przychodzi tenże pociąg tego samego dnia o godzinie 9 wieczór. Do Łowicza przychodzi o godzinie 3 m. 35 po południu. 3. Osobowo-towarowy wychodzi o godzinie 5 po południu i dochodzi tylko do Łowicza, a nie do Piotrkowa jak to dawniej miało miejsce, o godzinie 9 m. 15 wieczór.
- B) Z Katowic do Warszawy: 1. Pośpieszny wychodzi o godzinie 12 m. 10 w południe i przychodzi do Warszawy o godzinie 10 wieczorem, z Granicy zaś o godzinie 12 m. 55 w południe i łączy się w Zabkowiecach o godzinie 2 m. 28 w południe z pośpiesznym idącym do Warszawy; z Łowicza wychodzi o godzinie 7 m. 15 wieczorem i łączy się z pośpiesznym w Skierniewicach o godzinie 8 m. 20 wieczorem. 2. Osobowy wychodzi z Katowic o godzinie 8 m. 50 wieczorem i przychodzi do Sosnowców o godzinie 9 wieczorem, na drugi dzień z rana wychodzi z Sosnowców o godz. 6 m. 45 z rana i przychodzi do Warszawy o godzinie 5 po południu; z Granicy wychodzi o godzinie 6 m. 30 z rana i łączy się w Zabkowiecach o godzinie 7 m. 20 z rana; z Łowicza wychodzi o godzinie 2 m. 5 po południu i łączy się w Skierniewicach o godzinie 3 w południe. 3. Osobowo-towarowy wychodzi z Łowicza (a nie z Piotrkowa) o godzinie 6 m. 45 z rana i przechodzi o godzinie 8 z rana przez Skierniewice dochodzi do Warszawy o godzinie 10 m. 45 z rana.

(Dalszy ciąg nastąpi).

fermentacji kwasu bursztynowego, jednocześnie powstaje także mała ilość gliceriny, będącej alkoholem różnym od zwykłego, tworzącej zasadę wszystkich ciał tłustych; użycie jej w przemyśle zaczyna się upowszechniać.

A zatem przy wszelkiej fermentacji alkoholowej, tworzy się alkohol zwyczajny i kwas węglowy w wielkiej ilości, a oprócz tego w daleko mniejszej ilości, kwas bursztynowy i glicerina. Ponieważ dwa te ostatnie ciała stale zawsze znajdowały się przy każdej fermentacji alkoholowej badanej przez p. Pasteur, przeto wnosi on stąd, iż nie są przypadkowe, jak to uważano dawniej, przypuszczając, iż tworzy się nieco kwasu octowego, przez zepsucie pewnej ilości alkoholu. Jest to rzecz szczególna, że dwa te ciała aż dotąd niezwróciły na siebie uwagi chemików, gdyż stanowią one dosyć znaczną ilość suchego osadu pozostałego po odparowaniu wina. W rozbiórach win naturalnych, uskuteczniionych przez p. Pasteur, znajdujemy, że na 20 do 25 gramów osadu pozostałego z kwaru wina, w którym wszystkie cukier przez fermentację został zniszczony, jest około 7 gramów gliceryny i 1,5 kwasu bursztynowego. A więc przeszło trzecia część, często prawie połowa części zsiadłych wina, mówi p. Pasteur, i to najważniejszych bez zaprzeczenia, była nieznana aż do dzisiejszych czasów. Wszyskie przypisywać będą glicerini, głównej części składowej tłuszczów, pewien udział we własnościach dobroczynnych wina; kwas bursztynowy, pomimo tego, że jest w stosunku bardzo słabym, niepowinien także być za nie uważany. Smak tego kwasu ma coś szczególnego, i domyślając się, że woda alkoholu, gliceryny i kwasu bursztynowego w stosunkach odpowiednich, zadziwić się należy, jak dalece smakiem mieszanina ta zbliża się do wina. Nabywa się tym sposobem przekonania, że smak wina, w tem co ma najwięcej sobie właściwego, głównie zależy od kwasu bursztynowego.

Każdemu zapewne znana jest anegdota o fałszerzu wina, który uskarżał się na wyrok wydany na zasadzie rozbioru chemicznego. Chemik zniecierpliwiony oświadczył, że wino nie tylko jest fałszowane, lecz nawet nie była użyta do niego ani jedna winna jagoda. A jakim sposobem poznać to można, racz mi pan powiedzieć? — Oto, w tem co ośmielał się nazywać winem, niema ani jednego atomu kremortartaru, które jednakże znajduje się we wszystkich winach, lub w osadzie jaki wydają ze siebie podczas spoczynku. — Dziękuję panu, odpowiedział fałszerz wina, na drugi raz dodam i tego.

Ci handlarze nieuczeiwi, którzy z czasem podkopali reputację win, najpiękniejszego produktu Francji i najbardziej poszukiwanego, będą musieli dodawać do swej mieszaniny kwasu bursztynowego i gliceriny, gdyż inaczej, chemik robiąc swe poszukiwania nad ich przetworem, z nieobecności tych ciał wnosić będzie mógł o fałszerstwie tak upowszechnionem co do wina, polegającym na dolaniu wody i alkoholu, łatwiej przeto dowieść będzie można fałszerstwa, niżeli dawniej.

Takie są nowe wypadki otrzymane przez p. Pasteur, co do produktów z fermentacji alkoholowej; jednakże wypadki tej czynności, są o wiele mniej proste, niżby zrazu sądzić można było; lecz chociaż żałować można jasności, jaką przedstawia przemiana przypuszczana aż dotąd, niepodobniestwem jest utrzymać ją, gdyż fakta zupełnie udowodnione przeciwują się jej.

Nie wszyscy jednakże chemicy są tegoż zdania co i p. Pasteur, że glicerina i kwas bursztynowy, są koniecznymi utworami fermentacji alkoholowej. P. Berthelot mianowicie, mniema że te dwa ciała powstają w ogólności z fermentacji innej, jednocześnie z alkoholową.

Ta ostatnia hipoteza, zostałaby sprawdzoną, gdyby możliwem było zupełne zapobieżenie powstawaniu produktów drugorzędnych, to jest

gdyby można było otrzymać ilość alkoholu i kwasu węglanego, przedstawiającą cukier użyty; a z drugiej strony otrzymać oddzielnie produktu drugorzędne, niezależnie od produktów głównych.

Czyż nie już więcej niezostaje do poszukiwania, co do produktów otrzymanych przez fermentację soku z winogron? Tak nie jest. Skąd się bierze kwas winny wchodzący w skład kremortartaru? jak powstają etery, nadające winom właściwy bukiet tak rozmaity? Wszystko to jeszcze nieznane jest. Wreszcie, fermentacja soku z winogron, nie stanowiła przedmiotu specjalnego pracy p. Pasteur, badał on fermentację alkoholową w ogólności, a zwracał uwagę swą na wino, o tyle tylko, ażeby znaleźć potwierdzenie tego, co poznał przy fermentacji cukru trzcinowego.

II. NATURA FERMENTU ALKOHOLOWEGO.

TEOMA. ZENIE ZJAWISKA FERMENTACJI.

Znany już teraz produkt, które otrzymują się przy tem działaniu: lecz pozostaje jeszcze jeden punkt ważny do objaśnienia. Co to jest ten ferment, owe drożdże piwne, które spowodowują przemianę cukru na alkohol, kwas węglany, glicerję i kwas bursztynowy? Jaka jest natura jego i jak działa?

Widzieliśmy powyżej, jakiego był mniemania w tej rzeczy Stahl, podług niego, cząsteczki fermentu będąc w ruchu wibracyjnym, posiadają możność udzielania ruchu, częstotekom pewnych materji, z którymi wprowadzono je w zetknięcie.

Tłumaczenie to, zdaje się, iż długo było przyjmowanem przez autorów, bez podawania ze swej strony ściśle oznaczonego sposobu widzenia w tym przedmiocie. Wiedzianno wprawdzie, że drożdże piwne wydają się, jakoby były natury zwierzęcej, ponieważ zawierają azot, który długo uważany był jako cecha tkanki zwierzęcego

pochodzenia, znano także, że w pewnych okolicznościach, drożdże wyczerpują się i stają się niezdolnymi do dalszej czynności, w innych zaś przeciwnie, powiększa się ich waga i działalność po dokonanej fermentacji, lecz nie miano wcale jasnego pojęcia o naturze ich, przed obserwacjami mikroskopowymi Desmazièra, a przedewszystkiem barona Cagniard de Latour, zmarłego niedawno.

Badając starannie w 1837 r., drożdże podczas fermentacji, którą śledził w jednym z browarów paryskich, Cagniard de Latour zobażył, że ten ferment utworzony jest ze zbioru drobnych ciałek kulistych, których średnica dochodzi od 1/100 do 1/200 milimetra; posiadają one możność wzrastania i rozmnażania się, są zatem organizowane, przeto Cagniard de Latour zmuszonym został przypuścić, że drożdże piwne, nie są prostopo materia organiczną lub chemiczną, jak to przypuszczano aż dotąd.

I rzeczywiście, natychmiast, jak tylko położyć pod mikroskopem kilka kulek drożdżowych w roztworze cukru, widzieć się daje, iż kulki otaczają się banieczkami kwasu węglanego, które natychmiast pękają; w tymże czasie, kulki pękają na jednym punkcie, i wkrótce nowa kulka przezroczysta niebawem się pokazuje; na teje tworzy się nowy pączek, rośnie, wydaje z siebie wkrótce jeden lub dwa podobne do siebie pączki: drożdże przyjmują postać gałęziastą, jednym słowem, rozmnażają się z odrostków; a że przytem niezdolne są do poruszania się z miejsca, przeto są rośliną.

Nakoniec Cagniard de Latour dodaje: „Kul-

