

# Sławianin.

## TYGODNIK

DLA RZEMIOŚL, ROLNICTWA, HANDLU, DOMOWEGO  
GOSPODARSTWA I DLA POTRZEB PRAKTYCZNEGO ŻYCIA W OGÓLNOŚCI.

---

No. 2.)            W SOBOTĘ 7, LUTEGO 1829.            (cena 22.gr.)

---

SPIS RZECZY. — Rozkrzewienie wiadomości rolniczych w Anglii (ciąg dalszy), 17. — Sztuczne marmury, 21. — Farbowanie kości, 22. — Perły różowe, 23. — Prędkie otrzymanie bulionu, 24. — Atrament w proszku, 24. — Wykarmienie trzody chłówny, 24. — Szlachetne poświęcenie się młodzieńca, 24. — Potężna siła przemysłowej czynności, 27. — Czyszczenie wódki, 27. — Telegraf, 29. — Obserwatorium, 31. — Obserwacje, 32.

---

Lecz dawne zabobonnie czeząc znowu przykłady,  
Nie wstępuy niewolniczo w swoich przodków ślady;  
Rozszerz umiejętności ziemiańskich granice,  
Stwórz nowe skarby, odkryj nowe tajemnice;  
Kto wie, czego dokaże, twój zapal szlachetny!  
Ileż nowych owoców zdobył wiek nasz świetny!  
Ileż na grunt zdziwiony sztuka odmian wniosła!

*Feliński. Ziemiannin.*

ROLNICTWO. — Środki użyte do rozkrzewienia wiadomości rolniczych w Anglii (\*) (Dalszy ciąg). — Jeżeli tedy właściwe wiadomości i onych roztropne zastosowanie są dla rolnika, który je posiada, główną sprężyną nadającą mu rzeczywistą wyższość nad tymi, którym na nich zbywa i

---

(\*) Przytaczając w pierwszą część tego artykułu (patrz No. 1. str. 6) zwyczajny plon (ziemi pierwszą klasy w roku średnio urodzajnym) na iaki pospolicie rachnią w Anglii, użyliśmy obliczenia przybliżonego na naszą miarę krajową; to jest na korce i

zapewniającą mu przy równy czynności i pilności, obfitsze plony: wypada więc pomyśleć o środkach któreby ułatwiły, a tém samém przyspieszyły ich nabycie i rozszerzenie, w tém przekouaniu, że pomyślność krain, zależy powiększény części od upowszechnienia pożytecznych wiadomości, i tém bardziéy wzrasta, im liczniéjszych ma takich mieszkańców, co obok czynności, są biegli i gruntośnie usposobieni w wiadomościach właściwego swego powołania.

Wiadomości rólnicze należą z natury swoiéy do rzędu tych, które nietylko znacznych nakładów i mozołu, ale i zbyt długiego nayeżściéy wymagają czasu, aby miały być wszystkie z własnych czerpane doświadczeń. Niekażdy prócz tego ma chęć, wytrwałość i naturalne zdolności do postrzegania zjawisk, do trafnego rozróżnienia prawdziwych

morgi *nowéy polskiéy miary*. Plon kartolli, rzepy (*turneps*), siana, koniczyny suszonéy, i t. p, liczy się zwykle nie na miarę ale na wagę, i tak przestrzeń ziemi dobréy równa morgowi jednemu nowéy polskiéy miary, wydaie w Anglii średni urodzay biorąc, rzepy blisko tysiąc centnarów; suszonéy koniczyny blisko sto centnarów; a kartolli 300. do 330. centnarów wagi nowéy polskiéy. Morg nasz nowy ma się do morga angielskiego *acre*, (który pozostał iak był dawniéy bez żadnéy zmiany, aktem parlamentu z 17. Czerwca 1824.) iak liczba 300 (pręt. n. p.) do liczby 217. Cwierć korca nasza, ma się do ćwierci dawnéy angielskiéy zwanéy *legal* (z 1697. roku) *Winchester bushel*, iak liczba  $1613\frac{2}{3}$  do liczby 1801; ten prawny *bushel* ma się do dawnego *old Winchester bushel* iak 26880 do 27225, a do dziś obowiązującego iak 1,031515, do 1,000000. Narreszcie jedna zwyczajna *ton*, trzymająca, 20 centnarów każdy po 112, czyli 2240 funtów *avoir du pois*, równa się  $2406\frac{1}{4}$  funtom nowéy wagi polskiéy. Otóż mając te data łatwo będzie podany zbiór z iednego *acre*, to iest: 32, do 40 *winch. bushel* pszenicy; 42. do 50. *bushels* ięczmienia; 52, do 64, *bushels* owsa; 28. do 32. *bushels* bobu; 30. *tons* rzepy; 3. *tons* suszonéy koniczyny; a 8. do 10. *tons* kartolli, obliczyć.

wypadków od pozornych, głównych od podrzędnych; nie każdy nawet umiałby z ważnych otrzymanych skutków wyprowadzić stosowne wnioski, a próby i doświadczenia niewłaściwie nastawione lub uskutechnione, błędną tylko i łudzącą wskazyują drogę, ile że wykonanie ściślejszych doświadczeń iako ważniejszych, wymaga koniecznie wyższego naukowego usposobienia. Oczywiście więc jest rzeczą, iż, kiedy rolnik niemoże przestawać na samych własnych sprawdzaniach i praktyce, ale musi zasięgać pomocy z doświadczenia innych; im więcéy będzie miał każdy ułatwione korzystanie z obcych postrzeżeń, tym więcéy ogół na tém zyskać musi. Spieszne zatém udzielanie sobie wzajemnie praktycznych uwag i objaśnień w własnym czerpanych doświadczeniu, prostowanie ich wzajemne gruntownemi, na sprawdzaniu opartemi zarzutami, nadając szybki obieg wiadomościom rolniczym, poprowadzi do coraz ściślejszych poszukiwań, a tém samym do coraz większego wydoskonalenia rolnictwa, przez takie wspólne połączenie i stosowne użycie połączonych usiłowań, a to tym więcéy, że zawód rolniczy, z natury swojej wolny jest i być powinien od wszelkiéy zazdrości i podejrziwości, iaką postrzegamy (czasem nie bez słusznych powodów) w powołaniach rękodzielniczych. Jeżeli niepostaramy się wczesnie o skuteczniejsze środki ułatwiające udzielanie wzajemnych postrzeżeń rolniczych i nadające umysłom popęd i dążność do śpiesznych a rzeczywistych ulepszeń, będziemy musieli w tyle za innymi pozostać i dawnymi wieków zwyczajem, powolnym tylko krokiem rolnictwo postępować będzie, z trudnością opuszczając ślepe nawyknięcie do zastarzałych przesądów. Jakoż dzieje rolnictwa najlepszym są dowodem, że dawnieý potrzeba było częstokroć kilku wieków dla zebrania doświadczeń potrzebnych do udoskonalenia iednéy nawet tylko

gałęzi rolnictwa, co przy obecnych ułatwieniach, w krótkim przeciągu czasu skuteczniejsze widzimy, pomimo trudności przedmiotu, iaka wynika z wielkiej różnaitości szczegółów, niepewności a czasem sprzeczności otrzymanych wypadków, a nawet z niewyjaśnionych dotąd niektórych zasad, podług których wiele działań w rolnictwie odbywa się.

Lecz chociażby (powiedzmy z szlachetnym weteranem i patriarchą rolnictwa angielskiego (\*) wiadomości, rolnicze były już w kraju dostatecznie upowszechnione, doświadczenie uczy, że rolnictwo może się ieszcze dalej ulepszać i doskonalić przez samo tylko porównanie postępowań praktycznych w różnych prowincjach w używaniu będących; albowiem z natury rzeczy wynika, że nayeczęściej w iednym powiecie zwrócono szczególnięy uwagę na iedną iaką gałąź rolnictwa, która tam nayewiększe obiecywała korzyści, a usilność w tym względzie rosła bez wątpienia, skoro pomyślnym skutkiem uwieńczona została. W drugięy znowu części kraju ziemianin celnie w innęy gałęzi rolnictwa. Ależ wszakże widoczną iest rzeczą, iż iedni i drudzy przez ułatwienie i przyspieszenie wzajemnego udzielania sobie rolniczych postrzeżeń, które częstokroć sama miejscowa nastęcza praktyka, nayewięcęy zyskać mogą. Można przytoczyć za przykład na poparcie téy prawdy, nawożenie szlamu czyli iłowęy mady używane po nadbrzeżu rzeki *Humber* w Hrabstwie *Lincoln*, rzędowną uprawę kartofli i rzepy w Szkocyi, naostatek więcęy upowszechnione użycie młockarni i innych narzędzi rolniczych. I my sami czybyśmy nieoszczędzili sobie wiele czasu, i nakładów przez rychłe obeznanie się szczegółowe, z postępowaniami będącemi wypadkiem doświadczeń kosztem drugich zrobio-

---

(\*) *Sir John Sinclair* Bart. *Code of Agr.*

nych i stwierdzonych, o których nie wiedząc a uznawszy ich potrzebę często dochodzilibyśmy takich, które już od dawna drudzy poznali. Czybyśmy nie mogli naśladować wzory ułatwionych udzielań, iakie widzimy w Moskwie, Szląsku, Czechach, Styryi, Morawii? czyby ziemianin krakowski lub sandomirski nie potrafił udzielić swoich postrzeżeń podlasianinowi albo kujawiakowi, i od niego wzajemnie inne ważne dla siebie ulepszenia pozyskać; a nawet nie sięgając daleko, rolnik z iednéj wsi mógłby często trafić na pożyteczną naukę u sąsiada w drugiéj mieszkającego, pomimo nawet tego, że niska kultura nie dozwala ścisłego i doskonałego wysłowienia u naszych włościan. A z resztą i u nas widzieć można ile uczeni i gorliwi o dobro ziemiaństwa obywatele (\*), co umięją rad zasięgać u obcych i z nich korzystać, dali popędu téj ważnéj gałęzi przemysłu, i ile mają przez to nad innymi wyższości.

(*Dalszy ciąg nastąpi*).

**SZTUKATORYJA.** — *Marmury sztuczne podobne do naturalnych, dające się krajać, toczyć, i na różne kształty przerabiać.* — Piękne białe wypalone wapno, zgaszone czyli zlasowane i wysuszone, proszkuje się, i do każdych 12. funtów dodaje się  $1\frac{1}{2}$  funta umielonego białego winianu kwaśnego potażu (cremor tartari), poczem wszystko dokładnie wymieszawszy przez sitko się przesięwa. Tłusty świeży sér w kawałkach kładzie się osobno do tygla na węglach stojącego i łopatką drewnianą porusza. Piérwéy ieszcze karuk i kléy z pargaminu w równych częściach zmieszawszy, z wodą na klayster rozrabia się i przez czyste płótno prze-

---

(\*) Dosyć iest zwiedzić wzorowe gospodarstwa rolnicze w Łomnie, Passach, Bieniewicach, Czarkowie, Skrzeszewie, Sulistawicach, a szerególniéj Włochach, aby się przekonać o téj prawdzie.

ciska. Mieszanina wapna i kremortartary sypie się do uprażonego séra i dodaje zarazem nieco pomienionego klaystru, nieustannie wszystko mieszaiąc, dopóki nieotrzyma się dobrze wyrobionego i dosyć gęstego ciasta.

Ta nowa mieszanina jest biała, lecz przyjmuje wszelkie kolory: iakoż, na czerwono dodaje się cynobru (siarczyku merkuryuszu), na pomarańczowo minii (niedokwasu ołowiu), na żółto auripigmentu (siarczyku arzenniku), na zielono berggrynu, na błękitno bergblau albo smalty, na purpurowo florenckiéy albo krapowéy laki, na czarno lampowych sadzy. Ztych farb stosownie zmieszanych, wiele innych odcieniów kolorowych otrzymać można.

Mając już zafarbowaną mieszaninę, wkłada się ją w formę poprzedniczo oleiém wysmarowaną, wysusza się w cieniu i po stwardnieniu z niéy wyimuje. Gdy takie wyciski w formie dobrze stwardnieją, wygładzają się naprzód pilnikiem, potém skrzypem (equisetum palustre) a nakoniec powlękają się lakierem, przez co stają się tak pięknymi i takiego połysku iak prawdziwe marmury.

Ten sztuczny marmur, to ma jeszcze szczególnego, że się tak iak drzewo kraiać, toczyć w tokarni, i rozmaicie obrabiać może.

Zdaie się, że stoliki, ściany i t. p. pokryte takim marmurem, nie wiele kosztują, są przecież trwałe i piękny sprawują widok.

— S. —

---

**FARBOWANIE.** *Sposób robienia płynu do farbowania łości tak zwyczajnéy iak słoniowéy.* — Ocet mocny bezbarbny, wlewa się wnaczymie szklanne, dodając do niego o-pilków miedzianych, nieco witryolu, czystego ałunu, i grynszpału. Namoczywszy to wszystko zostawia się przez 7. dni w spoczynku, poczem nieco zagotowawszy, zamocz w tym

płynie istoty mające się farbować np. kość zwyczajną, kość słoniową, drzewo: i t. p. Którąkolwiek z powyższych istot użyjemy zawsze będzie zafarbowana zielono, wsiąknie bowiem wnią znaczna część płynu. Chcąc rzeczy powyżéy wyrażone farbować na niebiesko, czerwono, lub żółto, dodaie się do octu nieco ałunu, brazylii, drzewa gwaiaku lub innéy farby nadaiący stósowny kolor.

Na szkarłatno, bierze się dwie kwarty ługu z popiołów: wlawszy go w patelnię, dosypuie się funt drzewa brazyliowego, dwa funty opiłków miedzianych, i funt ałunu. To wszystko gotnie się przez pół godziny i zostawia do wyczyszczenia czyli wyklarowania. W rozciek zwierzechu zcedzony, zanurzywszy przedmioty do farbowania, im dłużéy te zamoczone będą, tym kolor będzie podobniejszy do pięknego koralowego.

— L. —

— *Perły różowe tureckie.* — Turcy wiele wyprzedaią tak zwanych pereł różowych, skład ich iest prosty i do naśladowania łatwy. Listki różowe świeże uciéraią się w mozdierzcu żelaznym, i otrzymaną z tego papkę suszy się na powietrzu. Nim zupełnie wyschnie skrapia się olejkiem różanym, uciéra się i znowu wysusza. To działanie powtarza się, dopóki papka nie będzie iak naydelikatniejsza, wtedy robią się z niéy kulki narzędziem takiém, iakiego w aptekach używaią do robienia pigulek. Przedziurawia się potém każdą kulkę i suszy: po odpolerowaniu pociéra się olejkiem różanym, przez co nabieraią nowéy świetności i nowego zapachu. Niektórzy prócz olejku dodaią storaxu; okazuią się w ówczas czarne, co od kwasu galasowego łączącego się z żelazem pochodzić zdaie się.

Perły różowe poszukiwane są dla tego że tanie, pewniéy dla swego przyiemnego zapachu, a nayspewniéy dla tego, że zdobiąc szyie kobiéty, swoiå ponurå farbå powiększaia blask śniéżnego iéy ciała.

**GOSPODARSTWO DOMOWE.**— *Prędkie otrzymanie pożywnego bulionu.*— Bulionem nazywamy galaretę z różnych mięs wygotowaną, wysuszoną i zwykle w tabliczki pokraianą. Wiadomy jest jego użytek, szczególniej, w podróżach, w kilka bowiem chwil, możemy mieć dobry posilny rosół rozpuszczając go w wodzie.

Pół funta Cielęciny, kraie się na małe cienkie płatki i wkłada do butelki zwyczajnej nalanej wodą i dodaje parę łyżek ryżu. Wstawia się ją w naczynie wodą nalane i ogrzewa. Po odgotowaniu wyimuje się butelkę wyciska przez płótno mięso i ryż, i wszystko na talerzu do ostudzenia zostawia.

— *Atrament w proszku.*— Bierze się 12. łut. galasu, 8. łut. ziel. witryolu, 4 łut. gumy arabskiej, 2. łut. uprażonego winianu kwaśnego potażu (kremortartary), 1 łut. salitry.

Robi się z wszystkiego proszek, grzeie się na ogniu poczem powtórnie w moździerzu proszkuie, i przez sito przesięwa. Wlawszy doń trochę piwa, atrament jest gotowy.

— *Wykarmienie trzody chlewniej.*— Zamyka się trzy lub cztery w jednym chlewie, lepięć się bowiem w tedy karmią, na co w wielu stronach wcale nie zważają, zamykając po iednemu. W pomyjach gotują się kartofle i ięczmień na gęsto, i taka bryia ieszcze niewystygnięta, daie się im dwa razy na dzień, przyrzuciwszy trochę żołędzi lub dzikich kasztanów. Lubo świnię są godłem niechluystwa, uważano przecież, że lepięć się daleko karmią, iżeli się w czystości chléw utrzymuie. — S. —

---

**MORALNOŚĆ.**— *Szlachetne poświęcenie się młodzieńca.*— Każdy człowiek powinien myśleć i działać uczciwie, dla tego wypełnianie cnoty do obowiązków należy. Ale kiedy droga do nięć zdaie się być przykrą, kiedy



często przypatrujemy się dobremu powodzeniu złych ludzi, ponieważ nakoniec cnotcie skromność zwykle towarzyszy; dla tego to zapewne nie wiele słyszymy o pobycie na ziemi téy Bogini. Ale mieszka ona ieszcze, trzeba ją mieć wyszukiwać, odkryć iéy schronienie, ogłaszając czynny cnotliwe i wspaniałe. Przecież nie mniemamy żeby tego cnota działającego żądała; (ma ona bowiem w sobie naydroższą nagrodę i naysłodszą pociechę), lecz aby ile możliwości taka wiadomość przenikała serca młodzieży i do ludu dochodzić mogła. Jestże kto wstanie opisać jakim czuciem przeymuie się serce młodzieńca na czyn wspaniały, dziwi się i w iednéy chwili umysł iego goreie podobnym zapałem. Któżby wątpił, że lud słysząc z zadziwieniem i pochwałą, mowy o czynach szlachetnych, których sam częstokroć bywa świadkiem, nie uczuł w sobie wspaniałéy chęci do naśladowania podobnych. Dla tego to w wielu krajach umyślnie są wydziały przeznaczone do wynagradzania i ogłaszania corocznie czynów męztwa i enoty. U nas w prawdzie o takich czynach dowiaduie się publiczność; nie z taką przecie świetnością i nie tak często, z téy przyczyny że donosić o nich nie ma w wielu miejscach zwyczaju. Gdyby zaś było, zapewne byśmy się przekonali że nie zbywa nigdy w naszéy oyczyźnie na czynach szlachetnych.

Lepiéy by zapewne w początkach naszego pisma, opisać czyn szlachetny rodaka, nie zaś obcego, lecz tego w braku potrzebnych szczegółów nie możemy teraz uczynić; a z resztą szlachetność i odwaga, gdziekolwiek zdziałane, każdego człowieka obchodzą.

Okropny pożar wszczął się w mieście *Aix* w Prowancyi. W iednéy chwili trzy domy stały się pastwą płomieni, a ogień tak daleko się posunął, że go nie zdołano ugasić. Pospółstwo nawet, eo w podobnych zdarzeniach nay-

pierwsze biegnie okazać ludzkość i gorliwość, teraz iakoby przestraszone pierwszym niepowodzeniem, oddalało się od tego widoku rozpacz i zniszczenia. Ostygł więc zapal ludu, ogień powiększał wybuchy i gorejące bałwany, cała bez wątpienia część miasta miała się w popioły zamienić a straty niepoliczne, i samo nieszczęście z nędzą stać się miały udziałem biednych pogorzalców. Gdy w tém otwieraią się podwoje uniwersytetu; młody Kazenew wybiega na czele 200. uczniów swoich towarzyszków, i wszyscy spieszą na miejsce niebezpieczeństwa. Odgłos podziwienia rozlega się zewsząd, ale ten krzyk radości może był za wczesny, słabieie bowiem i kona wkrótce na zbladłych ustach struchlałych widzów, każdy bowiem żaluie hożey młodzieży wróżąc im zbyt smutny koniec. Bieży iednak cała eżba za nimi, uczniowie z wiadrami w rękach wpadaiają na przepalone dachy, przeskakuią tleiające belki wiązania, słowem daiają poznać, co może zapal, wytrwalość i odwaga. Kazenew zachęca towarzyszków, kieruie ich niebezpieczną pracą, wystawiaiając swoje życie na tysiaće przypadków; Zawstydzony tłum ludu, naśladiuie młodzieńców, podwaiaiają się usiłowania i wrescie dzieki takiemu poświęceniu się, niebezpieczeństwo minęło. Ale iakby niesyci chwały ci odważni młodzianie, że zachowali tylu obywateli, tyle rodzin od niezawodney nędzy, zwrócili ieszcze swoiają uwagę na biędnych pogorzalców: schodzą się, i cóż iest celem tey schadzki? oto wsparcie nieszczęśliwych, a tak do wzoru odwagi, dołączaią przykład ludzkości. — Medal srebny przyznał Rząd młodemu Kazenewie który tyle uczyniwszy, z tak zimną krwia przyimował powinszowania i pochwały, iak gdyby iego poświęcenie się było pospolitym czynem.

Medal dawany za szlachetne czyny przez Ministeryum Spraw Wewnętrzných, ma na iedney stronie popiérście

Królewskie, a na drugiéy laur, w którego środku znajdu-  
ie się nazwisko osoby i wymienienie iéy czynu. Tak, na  
medalu Kazanewa iest popiersie terażniéjszego króla z na-  
pisem CHARLES X. ROI DE FRANCE ET DE NAV. a na  
drugiéy stronie w środku u góry napis MINISTÈRE DE L'INTÉ-  
RIEUR a niżej A JULES DE CAZENEUVE, POUR SON DÉVOUE-  
MENT DANS UN INCENDIE A AIX, LE 5. FÉVRIER 1823. — S. —

— *Potężna siła przemysłowéy czynności.* — Trafna u-  
waga chińskiego mędrca że liść morwowy przez czas i prze-  
mysł zamienia się na szal (shawl) iedwabny; celniéjsze  
wyroby żelaza są nie mniéy uderzającym dowodem, cze-  
go może dokazać ludzki umysł czynnie dążności przemy-  
słowéy oddany. Samém umiętném przerobieniem mo-  
żna powiększyć wartość żelaza przeszło *pół osmnasta*  
*miliona razy*. I tak funt żelaza niewyrobionego kosztuie  
półtrzecia grosza pol. (w Anglii); zamieniwszy go na stal  
a z niéy zrobiwszy sprężyny szpindla zegarkowego, cena  
każdéy takiéy sprężyny, iest przeszło 21 złp. a iéy wa-  
ga tylko dziesiątą część iednego grana wynosi; z iednego  
więc funta żelaza będzie 70 tysięcy sprężyn, wartości  
1,470,000 złp., a zatém 17,649,000 razy wartość potrze-  
bowanéy na te sprężyny ilości żelaza. Otóż to skutki  
przemysłu! Sama opatrność tworząc z drobnych krope-  
lek na twardy głaz spadłych, potężne rzeki i wyznaczając  
człowiekowi tak szczupłych wymiarów ziarno zbożowe  
za główny iego pokarm, wskazuje mu nieiako tém samém  
drogę, iaką z małych i nie pozornych rzeczy otrzymane  
można wielkie skutki, ieżeli się nią z właściwą skrzę-  
tnością i wytrwałością postępuje.

---

PRACOWNIA CHEMICZNA. *Czyszczenie wódki za po-  
mocą chlorku czyli solnika wapna.* — Wódka otrzymana  
ze zboża, trąci zawsze iak wiadomo mniéy więcéy nie-

przyjemnie, czego nie postrzegamy na wódce z wina, czyli tak nazwanéy francuzkiéy; smak ten i zapach pochodzić ma w części z oleyku lotnego i żywicy znajdujący się w ziarnach. Rozlicznych próbowano sposobów dla iéy oczyszczenia, dodawano do wódki istot zapachowych, lecz tak postępując zawsze pozostawał smak szerególny, a nadto wódka mętniała od tego. Używano także do czyszczenia wódki, węgla roślinnego lub zwierzęcego (z mięsa lub kości spalonéy na sucho w przykrytym garku), lecz ażeby ten środek skutkował, trzeba węgla bardzo dużo, i ten powinien być należycie wypalony i utarty; potrzeba ieszcze aby długo moknął w wodce nim się ta przepędzi, prócz tego węgiel osadzając się łatwo na dnie kotła, sprawuie niejednostayność w temperaturze, a zatém i w odpędzonéy wódce, iego użycie ma więc trudności, a nadto zamiast zupełnego zniszczenia nieprzyjemnego smaku, nadaie iéy nowy osobnego rodzaju. Nakoniec dla zaradzenia temu, chciano korzystać z własności niektórych kwasow i alkaliów odbierania zapachu istotom zwierzęcym i roślinnym. Ten sposób udał się w prawdzie, iest wszakże zbyt kosztownym; kwas lub alkali psuie metal kotła, i trudno dopiąć oczekiwanego skutku.

Rzecz się ma wcale inaczéy wziąwszy do tego chloru którego się używa pomyślnie do bielenia lnu, lub bawełny, i do niszczenia zaraźliwych wyziéwów. Professor Doebereiner znalazł go zdatnym do odjęcia przykrego smaku wódce ze zboża, inni chemicy zalecaią go także do tego celu. P. Zeise znany chemik zapewnia, że doświadczeniem przekonał się o skuteczności tego środka, i takie podaie szczegóły postępowania.

Chcąc użyć chlorku wapna, potrzeba tylko domieszać do płynu wyskokowego (prostki, okowity, czy spirytusu)

tegoż chlorku czyli solnika wapna, rozpuszczonego w znaczney ilości wody, a potem dla zupełney klarowności przez papier przecedzonego, i dać się ustać trochę mieszaninie przed iéy przedystylowaniem. Naytrudniéy jest utrafić ilość chlorku wapna aby skutek iaknaleywszy nastąpił;  $\frac{1}{2}$  łóta chlorku mocy zwyczajney (to jest chlorku trzymającego próbę), wystarcza na oczyszczenie 5 do 6. garcy szumówki, lecz jeżeli się niewie z pewnością czy chlorek jest należytego stopnia tęgości, lub jeżeli mając przeszło 6. miesięcy wywietrzał, lepiéy wprzód spróbować go na małej ilości wódki, nim się go użyje do całej massy rozcieku wysokowego. Wreszcie wódka oczyszczona chlorkiem nic niezawiera takiego, coby mogło uczynić ją szkodliwszą od wódki zwyczajney. Że zaś iednym funtem chlorku można oczyścić wielką ilość wódki, widocznie więc, że ten sposób należy razem do naytańszych.

To doświadczenie także sprawdzono w pracowni tutajszéy na wódce zbożowéy i kartoflowéy, która mocno trąciła, i otrzymano pomyślny wypadek, co już z teoryi chemiczney można było przewidzieć (\*).

### TELEGRAF SŁAWIANINA.

— Szwajcaryja posiada obecnie dziesięć towarzystw poświęconych umiejętnościom naturalnym, oprócz głównego w *Lausanne* które z tamtemi jest w związku.

— We Florencyi zaczyna wychodzić pismo peryodyczne w poszytach kwartalnych poświęcone umiejętnościom matematycznym, fizycznym i naturalnym, pod tytułem *Annali Italiani delle scienze matematiche, fisiche, e naturali*. Wydawcą jest P. *Viesseux*, redaktor dziennika rolniczego *Giornale agrario toscano*.

---

(\*) Późniéy nieomieszkamy udzielić czytelnikom naszym sposobów fabrycznych robienia tegoż chlorku, i próbowania iego mocy.

— Akademia w kopenhadze wyznaczyła komitet meteorologiczny składający się z P.P. *Hauch*, *Oersted* i *Schow*. Obserwacje robią się codziennie podług pewnej formy nie tylko w właściwej Danii, ale nawet w najodleglejszych posiadłościach duńskich iako to: w Islandyi, Grenlandyi, na wyspach Indyi zachodnich i na nadbrzeżach Guinei.

— W ciągu przeszłej zimy *Towarzystwo dla rozszerzania umiejętności przyrodzonych*, odbywało lekcye bezpłatne w tym przedmiocie, w obecności professorów *Oersted*, *Zeise* i *Dra Forschamer*.

— Wielki słownik duńskiego języka wydawany przez tęż akademią, iaż do litery R iest gotowy; drukuje się teraz litera P.

— Professor Astronomii Uniwersytetu król. w Monachium *Gruithuisen* wydaie nowy dziennik astronomii i geografii poświęcony pod nazwiskiem: *Analekten für Erd und Himmelskunde*, wychodzić ma dwa poszyty co rok; plan iego na sposób Almanaku s. p. *Bode*.

Królewskie Towarzy: Azyatyckie w Paryżu na posiedzeniu przeszloroczném. po między innymi następujące godne uwagi rozprawy miało sobie przez członków swych przedstawione; iedna o gramatyczném pokrewieństwie Sanskritu z głównymi tegoczesnymi językami Europy, druga o postępie znajomości literatury wschodniej we Francyi, Anglii, Rosyi, i Niemczech, ta ostatnia przez P. *Abel-Remusat*.

— *Correspondance mathématique et physique du royaume des Pays Bas*; to iest: korrespondencya matematyczna fizyczna królestwa Niderlandów wydawana w Bruxelii przez P. *Quetelet* T. 4go poszyt 5ty 8vo 60. stron i dwie tablice. Ważniejsze materye tego poszytu są: 1. *Hachette* O powierzchni któręby wszystkie punkta były w równém oddaleniu od płaszczyzny i od linii prostęj danych. 2. Bezmiennego. Rozwiązanie zagadnienia iakby można założyć się o wygranie na pewno w loteryi. 3. *Paganiego* uwaga nad równaniem stopnia  $4^{\circ}$  w którém współczynniki są wyrażone głoskami. 4. *Chasles* kilka twierdzeń ściagających się do powierzchni drugiego stopnia 5. *Le-français*. Tworzenia się powierzchni krzywych przez ruch linii prostęj. 6. *Paganiego* o ruchu wirowym łańcucha.

— 2go pisma mat. *Journal für die reine und angewandte Mathematik*; to iest: dziennik poświęcony matematyce czystej i zastosowany, wydawany iak wiadomo w Berlinie przez A. L. *Crelle*. Tomu 3 poszyt 3ci; (składa się

ten poszyt ze 100. stronic i dwóch tablic figurowych). Ten poszyt mieści w sobie następujące artykuły: 1. *Poncelela* rozprawy (w jęz. franc.) nad środkami tak przez autora zwanych średnich harmonicznymi, *sur les centres de Moyennes harmoniques* (obacz rapport o téj pracy w. T. 16. *Annales de Gergonne*). 2. Professora *Moebiusa* z Lipska rozbiór paradoxu tyczącego się czworościanów w pisanych i opisanych ieden na drugim. 3. Dowodzenia i rozwiązania przez różnych autorów rozmaitych twierdzeń i zagadnień zadanych w poszytach poprzedzających. 4. *Jacobiego* z Królewca rozprawa o funkcjach eliptycznych ciąg dalszy (w jęz. franc.) 5 *Clausena* nowe dowodzenie dwóch twierdzeń w dziele *Gaussa* pod tytułem: *Disquisitiones Arithmeticae* podanych. 6. naostatek zadanie podane przez Dra *Hellerung*.

## OBSERWATORIUM ASTRONOMICZNE.

Mniemając iż dla poznania położenia miejsc względem Warszawy co do ich długości geograficznej, wielu lubowników astronomii praktycznej zechce uważać często trafiające się zaćmienia księżyców Jowiszowych; będziemy podawać do Sławianina wiadomość, kiedy takowe fenomena przypadną; zaćmienia te obliczone są w czasie średnim począwszy od południa, na południk przechodzący przez tateysze obserwatorium.

*Uwaga.* Jeżeli przeyscie Jowisza przez południk przypada w godzinach rannych, fenomen dzieje się ze strony zachodniej; jeżeli zaś w godzinach wieczorowych, fenomen będzie ze strony wschodniej tegoż planety. Używając do obserwacji lunety pokazującej odwrotnie przedmioty, w pierwszym przypadku potrzeba uważać fenomen ze strony wschodniej, w drugim ze strony zachodniej.

### *Zaćmienie księżyców Jowiszowych.*

Księżyc 2. przyp. d. 10 o god. 19 m. 10 sek. 52	} w czasie średnim licząc od południa Warszaw.
Księżyc 1. — d. 13 o god. 17 m. 51 sek. 26	

*Armiński.*

TABLICA WSCHODU I ZACHODU SŁOŃCA I ZNAJCZNIĘSZYCH PLANET

Data	Słońca		Księżycy		Liczba dni upłynionych po nowiu	Merkurego		Wenusy		Marsa		Jowisza		Saturna		Uranusa	
	wschód	zachód	wschód	zachód		wschód	zachód	wschód	zachód	wschód	zachód	wschód	zachód	wschód	zachód		
8 N.	7 22	4 38	9 38	11 13	6	7 59	6 40	5 2	9 27	8 41	11 49	9 11	4 2	9 13	6 47	3 3	5
9 P.	7 20	4 40	9 12	11 48	7	5 57	6 44	5 2	9 29	8 34	10 42	9 00	2 13	9 7	6 13	6 47	1
10 W.	7 17	4 41	8 47	10 30	8	5 52	6 38	5 2	9 31	8 27	10 35	8 31	0 56	9 2	6 0	6 43	3
11 S.	7 14	4 43	8 25	10 0	9	5 52	6 35	5 2	9 33	8 20	10 28	8 33	0 10	9 3	6 0	6 35	2
12 C.	7 16	4 44	8 0	9 31	10	5 50	6 31	5 2	9 35	8 13	10 21	8 37	0 10	9 1	5 58	6 31	2
13 P.	7 14	4 46	7 54	9 17	11	4 48	6 27	5 2	9 37	8 5	10 14	8 37	0 9	9 47	5 52	6 27	2
14 S.	7 19	4 48	7 44	9 4	19	4 45	6 25	5 2	9 39	7 58	10 7	8 37	0 24	9 1	5 48	6 23	4

Pierwsza kwadra Księżycy przypada dnia 10. o godz. 8. min. 46. sek. 50. wieczór. Lutego

## DOSTRZEŻENIA METEOROLOGICZNE CZYNIONE W OBSERWATORYUM ASTRO: WARSZ.

Styczeń 1899	Barometr w cal: l in: paryz: redukowany do zera	Termometr Réaumur	Hygrometr	Kierunek Wiatru	Stan Nieba
30	cal. 27	lin. 4, 53	—	—	1° 36
31	27	5, 25	—	—	1, 4
1	27	9, 09	—	—	3, 0
2	27	11, 32	—	—	4, 7
3	27	11, 41	—	—	6, 4
4	28	0, 15	—	—	8, 2
5	27	10, 93	—	—	6, 2

*Ostrzeżenie*  
Przez pomysłkę udzieloną została do odbicia w Nr. 1. *Sławianina* tabl. wskazująca wschód i zachód słońca, księżycy i innych planet, która nie na Warszaw. pozium będąc obliczona, na ośm dni upłynionych służąc nie mogła; tę zaś którą w niniejszym Numerze odbito, obliczona jest na tutęjszy poziom. *Armistski.*