

# Sławianin.

## TYGODNIK

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

No. 7.) W SOBOTĘ 14, MARCA 1829. (cena 22.gr.)

SPIS RZECZY. — Ogrody kwiatowe i gaik iglasty w *Dropmore*, 97. — Nowy sposób strzelania, 101. — Nowy sposób robienia czystego kwasu Boraxowego, 103. — Chlorek czyli Solnik złota i sodium, 103. — Zasada solna z rośliny zwaney Swiniawesz planista, 104. — Udoskonalenie Barometru. 104. — Telegraf, 109. — Obserwacye, 112.

. . . . Ja śpiewam ogrody,  
Powiem, iak sztuka wsparta mieysca położeniem,  
Rządzi wodą, kwiatami, murawą, i cieniem.

*Karpiński.*

ROLNICTWO. — *Krótki opis ogrodów kwiatowych i gaiku iglastego w Dropmore (Buks.) siedzibie Lorda Grenville; przez mieyscowego ogrodnika P. W. Baillie.* — Mieysce to, iest od dawna sławione, tak ze swego cudownego gaiku iglastego zwanego *Pinetum*, który iest zbiorem rzadkiéy zupełności gatunków drzew iglastych w szczupłym rosnących obrębie, iako téż z wytwornego smaku swych ogrodów kwiatowych. Rys piérwszego który mieści w sobie z górą piędziesiąt gatunków iglastych, rozległe otworzy dla ogrodnika pole, do udoskonalenia zawsze zielonych leśnych grupowań (*scenery*); spis zaś kwiatów i sposób w iaki są rozłożone na smudze (*parterre*), i w holenderskim ogrodzie, będzie użyteczną nauką dla wszelkiego rodzaju ogrodników i miłośników téy części: nauką tym ważniéyszą, że w tak prostéy materyi iak zasadzenie kwiatowych partyi, mało kto dba o zachowanie systematyczne prawi-

deł w postępowaniu. Wielka nauka którą można odnieść z grupowań kwiatowych w *Dropmore*, polega na korzyści iak się otrzymuje z wystawienia piękności w wielkich massach.

Pod względem położenia, *Dropmore* iak na letnie pomieszkawanie, nieodznacza się bardzo szczególnymi rysami piękny natury. Dom sam ma rozkoszne i malownicze położenie, pomiędzy szczęśliwie grupowanemi drzewami lasku i bardzo pięknym trawnikowym błoniem: a przestwór lasku daje widok sutęy i okazałéy odległości, obeymujący zamek i lasy Windsorskie. Jest on obszérny w stylu prostym a ozdobnym, posiada od przodu rozsądnie uproiektowaną cieplicę czyli pomarańczarnię, któręy okna odęymiają się na lato, a pozostaie dach wspieraiający się na słupach z plecionki żelaznéy: tym sposobem przybiéra w téy porze roku cechę altany (*veranda*). W lipcu z. r. była ona pysznie ustrojona pnącemi się na nią rozkwitłemi magnoliami i geraniami. Tak rozstawienie roślin w około przodu domu od ogrodu, iako téż naprzeciwko tegoż frontu, odpowiadało oczekiwaniu znawców: gdy tymczasem symetryczne rozporządzenie grup kwiatowych w przestrzale lasu, przechodziło ich wyobrażenie. Effekt wielkich mass złożonych całkiem z *Geraniów*, *Celsia*, *Heliotropium*, *Fuchsia*, *Salvia coccinea* i wielu innych roślin cieplicowych wytrzymujących pod gołém niebem, jest nader uderzaiący nowością i rzadkością, i bardzo godny naśladowania. Niemożna wskazać żadnego mieysca gdzieby ten rodzaj ogrodnictwa kwiatowego był doprowadzony do tego stopnia, iak w *Dropmore*.

1. *Massy kwiatów od przodu domu* mają podstawę symetrycznéy i wykwintnéy postaci, a rośliny w nich tak są rozłożone, że gdy rozkwitna, odpowiadaiące sobie zarisy podstawy klombu, mają kwiaty odpowiedniego koloru. Oto jest spis roślin które w ciągu lata pokrywaią ca-

łość tego symetrycznego klombu, a obok nich są wymienione cebulkowe i inne rośliny, które zajmują miejsce tamtych przez ciąg zimy i wiosny.

*Latem.*

*Zimą i Wiosną.*

1. <i>Rosa indica, (otoczona w ko-</i> <i>ło następującemi) R. semper-</i> <i>florens flore pleno, tudzież R.</i> <i>indica minor.</i>	}	Anemone coronaria.
2. <i>Pelargonium inquinans.</i>		
3. <i>Verbena Lambertii.</i>	}	Tulipa Gesneriana, <i>pospolity tęż-</i> <i>sze odmienności.</i>
4. <i>Senecio elegans flore pleno.</i>		
5. <i>Celsia urticifolia. - -</i>	}	Delphinium Ajacis, <i>poedyńczy po-</i> <i>siany w jesieni.</i>
6. <i>Cineraria amelloides. - -</i>		
7. <i>Fuchsia coccinea, w okolo ob-</i> <i>sadzona piérwiosnkiem, Pri-</i> <i>mula vulgaris var. flore pleno-</i> <i>carnea.</i>	}	Scilla nonscripta.
8. <i>Heliotropium peravianum. -</i>		
9. <i>Ruellia formosa.</i>	}	Muscari comosum, var. monstrosum.
10. <i>Ageratum mexicanum.</i>		
11. <i>Dianthus chinensis, tudzież</i> <i>Reseda odorata.</i>	}	Tulipa Gesneriana, var. flore pleno.
12. <i>Lobelia splendens. - - -</i>		
13. <i>Dianthus latifolius.</i>	}	Jxia crocata, <i>tudzież Jxia fene-</i> <i>stralis, (podezas mrozów w do-</i> <i>nicach trzymane).</i>
14. <i>Lobelia unidentata.</i>		
15. 15. 15. <i>Dobrene rośliny</i> <i>zielne, których wysokość nie</i> <i>przechodzi 1½ stopy.</i>		
16. 16. <i>Gladiolus cardinalis.</i>	}	Hyacinthus orientalis, <i>z podwóy-</i> <i>nym błękitnym kwiatem wgarn-</i> <i>kach).</i>
17. <i>Pelargonium lateripes.</i>		
18. <i>Anagallis grandi-flora.</i>	}	Hyacinthus orientalis, <i>podwóyny</i> <i>czerwony (w garnkach).</i>
19. <i>Anagallis Monelli.</i>		
10. <i>Pelargonium coruscans.</i>	}	Hyacinthus orientalis <i>poedyń-</i> <i>czy, biały.</i>
22. <i>Pelargonium sp<sup>2</sup>odmienność</i> <i>Xięcia Oranii.</i>		

- |   |   |  |
|---|---|--|
| 22. <i>Oenothera caespitosa.</i>                                | } | Crocus vernus, et biflorus.                          |
| 23. <i>Oenothera missouriensis.</i>                             |   |  |
| 24. <i>Pelargonium zonale, odmien. kwiat. pons. liść pstry.</i> | } | Hyaciathus orientalis, odm. podwójny czerwony.       |
| 25. <i>Malope trifida.</i>                                      |   |  |
| 26. <i>Lobelia fulgens.</i>                                     | } | Tulipa Gesneriana, podwójny żółty.                   |
| 27. <i>Petunia odorata. - - - -</i>                             |   |  |
| 28. <i>Commelina coelestis. - - -</i>                           |   | Muscari botryoides.                                  |
| 29. <i>Cistus guttatus. - - -</i>                               |   | Oxalis caprina, (podczas mrozów w donicach).         |
| 30. <i>Campunula pentagona. - -</i>                             |   | Scilla verna.  |
| 31. <i>Rosa damascena wraz z R. seda odorata.</i>               | } | Muscari racemosum, w około Viola tricolor variegata. |
| 32. <i>Bouvardia tryphylla.</i>                                 |   |  |
| 33. <i>Tropeolum majus, (petny).</i>                            |   | Delphinium Ajacis, podwójny różowy.                  |

Pan Baillie kładzie za główne prawidło do rozporządzenia roślin w takim złożonym klombie, aby kwiaty zimowe i wiosenne były ile możności takie, które mogą przez cały rok zostać w gruncie, letnie zaś powinny być sadzone pomiędzy tamtymi. Albo też letnie rośliny wychowane poprzedniczo w donicach bądź w cieplicy bądź pod nocną ochroną mogą być przesadzone w grunt około połowy czerwca, po przesadzeniu w garnki zimowych, które dotąd klomb zajmowały. Pewna liczba zdrowych cebul powinna być posadzona w Październiku i Listopadzie w donice mające się w kopać w klomb, a gdy okwitną w Maiu lub Czerwcu przenieść do rozerwy i w kopać, aby się wzmacniały ich liście i dojrzały ich cebule dla następującej wiosny.

W niektórych częściach, massy są porozrzucane po powierzchni bez względu na regularność i wiązanie się figur klombu złożonego; a niekiedy w sposób psujący szerokość efektu iak zowie malarz. Czasem duża massa iednego koloru ma w środku punkt innego koloru i nadbrzeżne wypustki niezgodnych kolorów. W otwartych pomniejszych prze-

strzałach przestworu lasu, grupy kwiatów wyrastają pomiędzy mchem, inne pomiędzy korzeniami, skałami, zwirem, skamieniałościami, korą lub innymi przedmiotami. Piękne exemplarze roślin cieplicowych pokazują się tu i owdzie w kopane z garukami.— Postrześliśmy że powierzchnia ziemi w około wielkich geraniów, jest gęsto pokryta gładkimi kamyczkami grubo-zwiru, wielkości około kurzego jaja, objaśniono nas, że łodygi téy rośliny skłonne są do bótwienia i jeżeli ciągle trwa wilgotna pora, a doświadczenie nauczyło że te kamienie zapobiegają owemu gniciu zapewne dla tego, iż utrzymują powierzchnią suchszą i odbijają mocniéj ciepło, w chwilach gdy słońce świeci (1).

**ARTYLERYJA.** — *Nowy sposób strzelania.* — Niedawno Pan Siever w Anglii, dwoma łutami prochu wyrzucił czternasto-funtową kulę na odległość 525. stóp, która spadłszy, zakopała się w ziemi na trzy stopy głęboko. Taż samą ilością prochu, przebił na wylot grube drzewo kulą ośmnasto-funtową. Naydziwniejszą i naysiekawszą rzeczą jest to, że wynalazca nowego sposobu strzelania, nieużywa żadnéy *lufy* do wkładania naboju, lecz tylko żelaznego kłosa przeszło centnar wążącego, zamiast dział wielkiego kalibru. Korzyści tego wynalazku dla morskiéj wojny są niezmierne. Siever zrobił mały model swoiéj strzelby dla pokazywania doświadczeń ciekawym widzom: i z wielkiém przerażeniem postrzegł, że trój-łutowa kula wyrzucona dwoma granami prochu, przebiwszy cienką deskę jodłową, skakała ieszcze niebezpiecznie po izbie; Professor Brockedon rozumie, że Siever w swoiém strzelaniu, zyskuje siłę cofając działo i obraca ją na sam strzał. Czytał on uczoną rozprawę w którój dowodzi, że cofanie się wtedy dopiéro następuje, gdy kula opuszcza dzia-

(1) Dalszy ciąg tego opisu w raz z objaśniającą ryciną nastąpi

ło, to jest w chwili wylotu iéy z lufy. Siever umieszcza proch w saméyże kuli; wiadomo zaś tylko, że w kuli znajduje się wydrążenie walcowe, którém się ona wtyka na słupek lub na czop osadzony na trójnożnym koźle. Prócz tego na dnie wydrążenia walcowego w kuli wyrobiona jest komórka na nabóy prochu (\*).

— C. —

(\*) Już od dwóch lat doniosły pisma publiczne o nowym sposobie strzelania kulami bez rur strzelbowych, odkrytym w Anglii, lecz żadnych w téy mierze nie dały szczegółów, tak że niemożna było powziąć o tém ważném odkryciu wyobrażenia. Dziś skoro mamy wiadomość o środkach iakich użył P. Siever, wolno przewidywać na przyszłość, wielce rozległą użyteczność tego wynalazku. Naywięcéy pomysłny skutek tak co do kierunku iak donośności zależy będzie 1ód od dokładnéy walcowatości wywierconego w kuli kanału; 2re, od tego aby przedłużenie osi tegoż kanału walcowego przechodziło ściśle przez sam środek ciężkości kuli; 3cie, aby wydrążenie czyli wklęsłość stanowiąca komorę, znajduiąca się na samém dnie kanału walcowego, miała także doskonale regularną geometryczną postać: czy półkuli, czy stożka i t. p. to rachunek pokaże i doświadczenie sprawdzi; 4te, aby czop czyli sworzeń miał postać ściśle walcową, dla iak nayszczelniejszego przystawiania do ścian kanału; i chociaż zupełnie gładka być powinna, iednak z takiego metalu, któryby z wielką twardością łączył iak największe tarcie; 5te, aby kanalik zapalowy ściśle był w linii prostéy, i aby przechodził przez samą oś onego, a podstawa końcowa sworznia dokładnie gładka i do osi iego prostopadła: co się zaś tyczy średnicy owego kanaliku, ta zależy będzie od materiału użytego do zapalania; 6te, aby massa naboiu była regularnéy postaci, a co większa iednostaynéy w całej swoiéy przestrzeni gęstości, lecz ani zmielona, ani zbyt ubita; 7me, zależy jeszcze będzie od użycia takiéy mieszaniny wybuchającéy w miejscu zwyczajnego prochu, która wydać raptem iest zdolna naywiększą objętość gazów; 8me, od wielkości komory prochowéy, od stosunku iéy osi do iéy średnicy i od umieszczenia téyże komory po za środkiem ciężkości kuli, o ile to obawa rozpęknięcia pocisku dozwoli; 9te naostatek, daie się pomysłić użycie dobrańszego, więcéy spoyności mającego żelaza na pociski, a może na-

**FARMACYA.** — *Sposób tani otrzymania czystego kwasu boraxowego.* — *P. Winkler* radzi rozpuścić 8. części co do wagi boraxu, w 12. częściach wody wrzącéy: póki roztwór ten gorący, dodawać mieszaiąc  $2\frac{1}{2}$  części kwasu siarkowego dymiącego, poczem parować zwolna, a pozostałość (około 20. części) po 12. godzinach spoczynku obmyć dużą ilością wody iak najzimniéyszey, naprzód w misie, potem na płótnie; woda zabierze utworzony siarkan kwaśny sody, a nietyka kwasu boraxowego. Wyciśnięty a następnie wysuszony kwas, roztopia się w tyglu z biały ogniotrwałey gliny, rozpalając do czerwoności, a porzymawszy go w téy temperaturze przez czas nieiaki, wyléwa się massę na wygrzane należycie płaskie porcelanowe naczynie. Na ostatek kwas ten gdy skrzepnie i wystygnie utrzcęci rozpuścić w wodzie wrzącéy; ten roztwór po przedzeniu daie piękne kryształy białe kwasu boraxowego, wolne zupełnie tak od siarkanu sody, iak od kwasu siarkowego.

*Chlorek czyli solnik złota i sodium.* — *P. Fiquier* robi tę sól złożoną, rozpuszczając 4. części złota w wodzie królewskiéy, parując do sucha ten roztwór, na pozostałość nalévając 32. części wody która ma w sobie iednę część chlorka sodium i zmniejszając ilość téy wody przez parowanie do połowy iéy wagi, to iest do 16. części; za oziębieniem otrzymują się kryształy złożone z

Chlorka. złota. 69, 3.

Chlorka. sodium. 14, 1.

Wody. — 16, 6.

---

100, 0.

---

wet potrzeba przydania do każdego kilka-ciałowéy rury, kalibru broní ręcznéy, dla powiększenia donośności a nawet i dla pewniéyszego kierunku. — Wywodne szczegóły dalszych doświadczeń obecnie powtarzających się, zdolne będą wyjaśnić ten ważny przedmiot z którego można wielkie wróżyć korzyści. — *W.* —

Podobne postrzeżenia do chlorka złota i potażu podane mamy przez P. Javal. Obie te sole podwójne mają piękny żółty kolor, krystalizują w 4rograniasto - słupy długie. Nie tak łatwo przyciągają wilgoć iak gaz wodoród chlorowy (kwas wdrnosolny).

*Zasada solna z rośliny zwanéy Swinia-Wesz plamista (Conium maculatum).* — P. Brandes sławny chemik niemiecki podaje następujący sposób za naylepszy do wydzielenia téy zasady solnéy roślinnéy. Moczyć świeże ziele w wysokoku przez kilka dni, poczem odcedzony wyskok parować, pozostałość skłócić z wodą, do téy mieszaniny dodać bądź aluminy, bądź magnezyi lub téż niedokwasu ołowiu, i cały ten rozciek do suchości odparowawszy, traktować go mieszaniną eteru i wysokoku, która za odparowaniem zostawia zasadę solną żadaną temu zielu właściwą. Ta istota nazwana *Koniina* któręy odkrycie winniśmy P. Peschier posiada własności alkaliczne w wysokim stopniu. Podług P. Gieseke roztwór wodny tego pierwiastku, tworzy z solucją jodyny obfity czerwonawy osad; chloran wodorodny platyny brunatni; roztwór galasu także brunatni ale lekko; chloran wodorodny cynku i saletran żywego-srebra, dają z nim brudno-żółte osady; węglany potażu i sody mętnieją cokolwiek za iego dodaniem; daje on także białe osady z saletranami srebra, baryty, z octanami baryty i ołowiu, z chloranem wodorodnym wapna i z wodą wapienną. Ta zasada tak iest ziadliwa że pół grana iest dostateczne na otrucie królika; śmierć poprzedzają takie same znaki iakie po wzięciu strychniny objawiają się.

---

**NOWOŚCI z FIZYKI.** — *Udoskonalenia barometru.* —  
Urządzeniu barometru noszącego nazwisko P. Gay-Luss-



s a c (1) nadaie wyższość przed innemi to, że są w nim obmyślone środki dla niepuszczenia powietrza do próżni, i dla nie uronienia żywego - srebra na zewnątrz; oba warunki iak wiadomo nadzwyczajnie ważne, zwłaszcza w podróżach mających cel niwelacyi barometrycznych. P A r a g o którego świadectwu w tym przedmiocie każdy przyzna wielką wagę, wyznaie (rapport tegoż Akad: Umie: 14go Kwiet: 1828.) z własnego doświadczenia, że w barometrze P. G a y - L u s s a c przez wstrząśnienia lub ruch pewnego rodzaju, wkażdém położeniu mogą się dostać pęcherzyki powietrza do próżni i że podczas przenoszenia, lub przewożenia konno a osobiwie wozem, jeżeli barometr ma położenie prawie poziome, niezawodnie taki skutek nastąpi, co jest tym większą niedogodnością, że zwykle spuszczano się nań zupełnie, nie mając żadnego w téj mierze podeyrzenia. Panu B u n t e n mechanikowi udało się zaradzić téj wadzie barometru P. G a y - L u s s a c bez nięcia żadnéj z ważnych korzyści iakie to narzędzie posiadało. Dopiął on swego celu, umieszczając wewnątrz głównego ramienia rurki barometrycznéj, przegrodę szklaną z którój środka, spuszcza się pionowo rurka włoskowa pewnéj długości. Otworem téj ostatniéj żywe-srebro ma wolną drogę do spływania lub wznoszenia się w wyższą część tego ramienia. Gdyby się wkradła kropla czyli pęcherzyk powietrza do niższéj części ramienia głównego rurki barometrycznéj, ten pęcherzyk iako posuwający się po ścianie ramienia, nie może daléj wznieść się iak do przegrody, która mu niedozwoli dostania się do próżni a zatém zmnięszczenia dokładności barometru. Pę-

---

(1) Barometr ten który powszechnie jest znany pod nazwiskiem barometru P. G a y - L u s s a c, został przez tego sławnego uczonego opisany w r. 1816. *Ann. de Chim. Ph. T. I.*, lecz P. Delcros oflicier (inżynier geograf) inż w roku 1811. takież w *Bernie* dał zrobić, obacz *Bibl. Univ. VIII. 6.*

cherzyk prócz tego który się dostał do przegrody sam przez się wyidzie na powrót na zewnątrz za odwróceniem narzędzia. Ten dodatek Pana Buntena usuwa iedyną niedogodność barometru P. Gay-Lussaca nieczyniąc go łatwieszym do *stłuczenia*.

Barometr z ważną poprawą P. Buntena już był znany publiczności w 1823, był bowiem na wystawie płodów przemysłu w Paryżu tegoż roku (1), lecz nie zwrócił wówczas uwagi tyle ile zasługiwał. Wprawdzie komitet (*Jury*) ustanowiony na sądenie tych płodów przemysłu, w którym zasiadał P. Gay-Lussac przyznał *zaszczytne wspomnienie* P. Buntena, lecz wyrzeczenie komitetu co do tego wynalazku było w ogólnym wyrażeniu: 'Barometra słowa wyroku' stałe i przenośne iego roboty mają udoskonalenia dowcipne i użyteczne: które ściagną pewno kiedyś uwagę obserwatorów' W rok potém P. Francoeur (2) zdał szczegółowy raport Towarzystwu zachęcającemu przemysł narodowy, w którym uznał niedoskonałość powyżey wykazaną barometru P. Gay-Lussaca i wykrył korzyści barometru P. Buntena. W roku 1827. przedstawiony został ów nowy barometr Akademii Umiejętności, i oddany pod sąd deputacyi złożonéy z P. P. Gay-Lussaca i Arago. W ciągu 18. miesięcy nim udzielono Akademii powyższe zdania P. Arago, którém Akademia przyznała pochwały P. Buntena i zaleciła swoją powagą wynalazek iego, inne uczzone Towarzystwa i obserwatorowie znamienici, niewahali się przyznać niezaprzeczoną wyższość nowego barome-

(1) Pod n. 976. były iego barometry, termometry i areometry, których robotą słusznie zasługuje na wziętość, jaką ten Mistrz w konstrukcyi narzędzi szklanych już od lat kilkunastu posiada. Jego firma jest (Mr. Buntén, Ingénieur-opticien breveté par S. A. R. Madame, de la Societé d'Encouragement pour l'industrie nationale, élève et successeur de Mr. *Molly* quai Pelletier n. 26. à Paris).

(2) Przykład polski z *Bull. d'Encour.* w Izdy p. z 1816 III.359.

tru. P. de Humboldt który używał go w kilku-miesięczny podróż, uważa ten barometr za nieskończenie pewniejszy i wygodniejszy iak barometr P. Gay-Lussac; inż tu powietrze nie może dostać się do próżni *Torricellego* i można bez żadney obawy położyć go poziomo.

PP. Girard, Bonne, Coquebert-Montbret, Jomard, i Haxo, wyznaczeni kommissarze przez towarzystwo iograficzne, i PP. d'Astier de la Vigérie, Brochant de Villiers, Lamandé i Vallot kommissarze wyznaczeni przez P. Becquey dyrektora dróg mostów i kopalni, oświadczyli zdanie, że barometr P. Buntena doszedł do tego stopnia doskonałości, że można go zalecić z ufnością do niwelacyi barometrycznych. P. Gardien Inżynier górniczy w *Marsylii*, P. Guepratte dyrektor obserwatoryum w *Brest*, i P. Buset naczelny mierzniczy Kadastru wydali niemniéy pochlebne zdanie o tém barometrze.

Sprawiedliwość każe wszakże dać poznać z drugiey strony uwagi krytyczne i przygany kilku fizyków. P. Gay-Lussac który zrazu dał zdanie korzystne wyjęte powyżéy ze sprawozdania komitetu (*Jury*) wyznaczonego na sądzenie płodów przemysłu, zarzuca teraz barometrowi P. Buntena łatwość ulegania stłuczeniu, którey nowi członkowie deputacyi wyznaczoney przez Akademią nie przyznają. Dawszy na lekcyi opis konstrukcyi swego barometru P. Gay-Lussac powiada, że dla uniknienia nawet obawy aby powietrze nieweszło w główne ramie rurki barometryczney, P. Bunten wymyślił dodatek do téy rurki, który nie jest istotnie potrzebny, a który ma wielką niedogodność że z nim łatwiey ulega stłuczeniu (obacz *Leçons de Physique à la faculté des sciences de Paris* p. 125. (1).

---

(1) Stłuczenie przypadkowe kilku barometrów P. Buntena przekonano że żaden nie stłukł się w miejscu przegrody.

B. P o u i l l e t mówi tak w tomie I. st. 163. swoiemy fizyki „młody artysta P. B u n t e n zrobił w barometrze P. G a y - L u s s a c małą zmianę, która może ma niedogodność uczynienia go łamliwszym, dosyć jest rzucić okiem na figurę g. aby nabyć o niemy wyobrażenia” (na której figurze zupełnie jest niepodobieństwem cokolwiek w temy mierze rozpoznać). P. D e s p r e t z (Physique 2<sup>me</sup> edit. p. 264.) mało co więcej dać poznać ten barometr którego konstrukcyja jest zapewne (podług niego), bardzo trudna.

P. B u n t e n nie mogąc się doczekać wyroku od Akademii Um. o swoim nowym barometrze, zrobił przełożenie w Kwietniu r. z. w skutku którego natychmiast sprawozdanie PP. A r a g o i S a v a r t nastąpiło, to samo co niemal w całkowitości umieszczone jest na początku niniejszego artykułu, a które zdać się wymagać następujących uwag. Fizycy i mechanicy którzy zmieniali barometr na tysiąc sposobów w celu uczynienia go przenośnym, zwrócili swoją uwagę nie tak na wygodę przenoszenia tego narzędzia, iak na zepsucie któremu może uleść przez podróż. Idzie tu o przeszkodzenie weyściu powietrza, ponad słupek barometryczny: na to użyto kruczka dla przecięcia słupa merkuryuszowego; P. G a y - L u s s a c wolał go zastąpić rurką włoskową, lecz w tym jest tylko zastąpienie jednego środka drugim dla dopięcia tego samego celu; tak też otwór szczupły do krótszego ramienia, w barometrze P. G a y - L u s s a c, zastępuje dawne zawiązanie skórą, a zasada lówarkowości nie jest nowym zastosowaniem. Rozważyć więc tylko należy użyteczność zwężenia włoskowego rurki które stanowiąc ma główną zaletę barometru P. G a y - L u s s a c; otóż to zwężenie włoskowe nie jest w stanie przeszkodzić weyściu powietrza nawet w okolicznościach bardzo zwykłych w podróży: do rozwiązania więc zagadnienia było dalekie, a P. B u n t e n skutecznieniem onego czyni niez-

przeczenie rzeczywistą przysługę nieiednóy umiętności, a tym samym i społeczeństwu ludzkim. Wynalazek ten jest iego własnością, i barometr który utworzył będzie nosić iego nazwisko. Zasada na którój polega iego konstrukcyja jest nowa do tego stopnia, że możnaby obeysć się zupełnie bez zwężenia włoskowatego które główną stanowi poprawę w barometrze P. Gay-Lussac, nie narażając się na chybiecie lub niedostateczność: to jest że możnaby rurce léwarkowéy barometru, w iey zgięciu zostawić średnicę iaką ma w całej swéy długości. Sama przegroda i rurka włoskowa która od niéy schodzi, skutecznie odpowiada celowi i przez te, nietylko małe pęcherzyki powietrza posuwające się po wewnętrznój powierzchni rurki, ale nawet wielkie pęcherze rozdzielające cały słup żywego-srebra, nie mogą dostać się do wierzchołka barometru czyli do próżni Torricellego (1).

---

### TELEGRAF SŁAWIANINA.

— Krawiec w Augsburgu nazwiskiem Niedergesees, wynalazł bardzo prostą machinę z odmieniaczami się walcami, którą łatwo skrawiają się suknie; ta machina była już examinowana przez Instytut Politechniczny tamteyszy. W przeciągu iednój minuty skrawa ona 15. surdutów troiakiego kalibru i koloru, albo w tymże samym czasie pięć surdutów, pięć par spodni, i piętnaście par kamaszów iednój

---

(1) Ten artykuł prócz swéy naukowój wartości dla którój wyłącznie tu znalazł miejsce, ma ieszcze tę zaletę że z dobrą wiarą zdaie się stawac w obronie słuszności. Kto zna bliżéy stosunki uczonych paryzkich, łatwo obaczy z niego, kto ma ochotę zostac członkiem Akad. Um., kto stracił nadzieję dostania się do tego grona, kto jest pobłażającym kolegą i t. d. I tam więc są ułomności ludzkie! muszą one być mniéy rażące, mniéy zuchwale, bo bezkarnie nieuchodzą, bo znajduią zasłużoną chłostę w pismach publicznych.

wielkości i koloru. Łatwo przewidzieć można że najważniejsze zastosowanie ten wynalazek znajdzie dla umundurowania wojska i będzie równie pożytecznym dla wszelkiej broni, iak wynalazek czarodziejskiéj maszyny *Czerkasa*, prędkiego obłaskawienia nayneprzystępniejszych dzikich koni dla Jazdy, a odkrycie *Siversa* dla Artylleryi lądowéj i morskiéj.

— Z ogłoszonego w *Londynie* d. 21. Lutego r. b. na rozkaz Królewskich Kommissarzy ceł przez sekretarza tegoż wydziału, urzędowego wykazu (w skutku ustawy 6. sec. Act. 9. Geo. IV. c. 60.) w ciągu całego miesiąca stycznia r. b. w całych połączonych królestwach *Wielkiej Brytanii* i *Irlandyi*, stan co do głównych gatunków zboża pokazuje się następujący:

Z obcych krajów- weszło.		zapłaciło cło konsumpcyj wewnętrzny.		Zostało na składach.				
Kwarterów Buszłów.		Kwarterów Buszłów.		Kwarter. Buszl.				
Pszem. 318,153.	7.	322,546.	6.	24,408.	6.			
Jęczm. 112,447.	6.	100,233.	5.	11,933.	4.			
Owsa. 57,407.	1.	1,376.	3.	200,063.	3.			
	cent.	kam. ft.	cent.	kam. ft.	cent.	kam. ft.		
Mąki pszem. 37,848.	3.	18.	35,888.	1.	18.	7,996.	3.	4.

Pamiętając że ieden kwarter ang. zawiera ośm buszłów *bushel* i że każde dziewięć buszłów dzisiejszy obowiązujących w Anglii, równają się prawie zupełnie dwóm i pół korcom, czyli dziesięciu ćwiertciom n. m. naszéj, wiedząc nadto, że ieden centnar ang. *hundert. Wt.* albo *Ctw.* zawierający 112. funtów ang. czyli cztery kamienie *quarters* każdy po 28. funtów ang., równa się stu-dwudziestu funtom i dziesięciu łutom n. w. p., łatwo będzie obliczyć powyższą ilość na naszą miarę i wagę.

Z powyższego wykazu pokazuje się: że pszenicy więcéj w ciągu tego miesiąca wyszło na wewnętrzną konsumpcyą kraju, niż dostarczono obcém (którém tą razą nawięcéj przywieziono z Hiszpanii); 2re Jęczmienia i mąki pszennej cokolwiek mniejsze zużycie wewnętrzne iak dowódz z zagranicy, ale 3cie owsa, rzecz dziwna tak mało ocłono na wewnętrzną potrzebę, a w składach tak ogromną ilość posiadają.

— Cena zboża spada w *Londynie*; d. 26. Lutego była taka, że redukując na naszą miarę i monetę, pszenicy korzec 66. zł do 67. i gr. 10. a cło wchodowe od korca 28. gr; jęczmienia korzec 31. zł. a cło wchodowe od korca 8. zł. 23 gr; owsa korzec 21. zł. cło wchodowe od korca 11. zł. gr 14.

— Bilans wydatków i dochodów Anglii w trzech ostatnich latach:

	Wydatek na wojsko ma- rynarke artyll i t. d. stający oszczędności w Administracji.	Superata dochodu nad wydatek z Administrcacji.
1826.	19,344187. funtów szterlingów.	1,009448 funtów szterl.
1827.	19,069060. id.	1,132229 id.
1828.	17,211100. id.	5,850169. id.

— Sławne dzieło niemieckie Butterweka a historia piękny literatury hiszpański, zostało teraz przełożone na język hiszpański; wyszło w *Madrycie* z ważnemi przypisami pod tytułem: *Historia della literatura Espanola traducida y adicionada*.

— P. de Chammissa botanik w *Berlinie* nadał dla uczczenia pamiętki *Lessinga* z okazji rocznicy stó-letniéj urodzin tego sławnego uczonego weszłym roku przypadający, nazwisko *Lessingia* nowemu rodzajowi roślin.

— Bracia *Utoff* w *Petersburgu* otrzymali od Najjaśniejszego Pana 5000. rubli as. zapomogi, i wyłączny przywiléy na lat 10., za wynalezienie maszyny służący do rozszypywania skór na dwie, trzy, i więcéj cienkich warstw; co jest bardzo użyteczne do wielu robot, zwłaszcza galanteryjnych.

— Sławni Artyści bracia *Vernet* w przejeździe swoim do *Włoch* w styczniu r. b. odkryli w kościele parafialnym wsi *Eza*, blisko *Nice*, obraz ale znacznie uszkodzony *Dawida*, wystawiający chrzest *Chrystusa*, który jest dziełem wczesny młodości tego wielkiego mistrza.

— Trudna do uwierzenia, a przecie istotna prawda jest, że Hiszpania, owa niegdys wyłączna oyczyzna merynosów, dziś zakupie ie w *Saxonii*. P. *Schmaltz* ieden ze znaczniejszych obywateli w *Clossen* przy *Bautzen*, posyła dotego kraiu trzydzieści sztuk wybranych tryków, i to ieszcze na wozie odbędą podróż.

— Godny uwielbienia projekt, który P. *Stroieff* przedstawił w *Marcu* r. z. Césarskiéj Akademii Umiejętności w *Petersburgu*, tyczący się wielkiéj podróży w celu archeologicznym, został przyjęty, i potrzebne do tego wydano instrukcye. Podróż ta jest rozłożona na cztery lata, ostatni rok, to jest 1833, przeznaczony na prowincyje zachodnio-południowe; mają być skrupulatnie zrobione katalogi wszystkich bibliotek klasztornych i innych zbiorów naukowych. To ważne przedsięwzięcie wielkie dla całej Sławiańszczyzny obiecuie korzyści, i zapewne pobudzi uczone zgromadzenia i pojedyncze osoby, do czynnego wspierania tego rodzaju poszukiwań.

## TABLICA WSCHODU I ZACHODU SŁOŃCA I ZNACZNIERSZYCH PLANET

Data	Słońca		Księżycy		Liczba dni upłynionych po nowiu	Merkuriego		Wenusy		Marsa		Jowisza		Saturna		Uranusa	
	wschód	zachód	wschód	zachód		wschód	zachód	wschód	zachód	wschód	zachód	wschód	zachód	wschód	zachód		
Marzec																	
15. N.	6 15	5 44	6 15	5 44	10	3 36	5 52	7 7	7 7	9 31	10 44	1 20	9 9	3 0	4 4	4 4	5 45
16. P.	6 13	5 46	6 13	5 46	11	3 32	5 51	7 7	7 7	9 21	10 44	1 17	9 9	3 0	4 4	4 4	5 42
17. W.	6 11	5 48	6 11	5 48	12	3 30	5 49	7 7	7 7	9 10	10 44	1 13	8 8	3 0	4 4	4 4	5 38
18. S.	6 6	5 52	6 6	5 52	13	3 33	5 48	7 7	7 7	9 16	10 44	1 11	8 8	3 0	4 4	4 4	5 34
19. C.	6 6	5 54	6 6	5 54	14	3 33	5 47	7 7	7 7	9 14	10 44	1 11	8 8	3 0	4 4	4 4	5 31
20. P.	6 6	5 54	6 6	5 54	15	3 33	5 47	7 7	7 7	9 10	10 44	1 11	8 8	3 0	4 4	4 4	5 30
21. S.	6 3	5 56	6 3	5 56	16	3 33	5 46	7 7	7 7	9 10	10 44	1 11	8 8	3 0	4 4	4 4	5 27

Pelnia Księżycy przypada dnia 20. o godz. 3. min. 14. sek. 50. po południu.

## DOSTRZEŻENIA METEOROLOGICZNE CZYNIONE W OBSERWATORYUM ASTRO: WARSZ.

Miarzec 1899	Barometr		Termometr Réaumur	Hygrometr	Kierunek Wiatru	Stan Nieba
	w cal. i lin. redukowany do zera	lin. paryż.				
6	cal. 27	lin. 7, 78	—	9/4°	zachodni-połnoc. zachodni	pochmurny
7	27	5, 09	—	95	zachodni	śnieg
8	27	5, 58	—	93	zachodni	śnieg
9	27	3, 51	+	95	południowo-zachodni	pochmurny
10	27	2, 51	+	93	południowo-zachodni	śnieg
11	27	2, 49	—	90	zachodni-południowo-zachod	poгодny
12	27	5, 79	+	94	południowo-zachodni	pochmurny

Dnia 24. przypada zaćmienie I. Księżycy Jowiszowego o godz. 16. min. 15. s. 21.

Dnia 31. zaćmienie I. Księżycy Jowiszowego o godz. 18. min. 8. sek. 54.

W DRUKARNI WĘCKIEGO  
Naktadem Wydawcy.