

Sławianin.

TYGODNIK

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

No. 32.) W SOBOTĘ 5, WRZEŚNIA 1829. (cena 22. gr.)

SPIS RZECZY.— Zbiór kartofli, 81. — Geognostyczny opis Polski, (dalszy ciąg), 87. — Handel dzisiejszy Egiptu (dalszy ciąg), 92. — Telegraf, 95. — Obserwacye meteorologiczne, 96.

Nec sum animi dubius verbis ea vincere magnum,
Quam sit, et angustis hunc addere rebus honorem.

Virgil. Georgic.

Wiem, że zraża każdego przedmiot tak jałowy,
Że go ciężko przystroić nadobnemi słowy.

ROLNICTWO. — *Zbiór kartofli podług P. KREYSSIG.*
— Doprowadziwszy w numerze 17tym Sławianina (na str. 266. Tomu Igo) artykuł o uprawie kartofli, tego znakomitego praktycznego ziemianina Prus wschodnich, do pory w której zbiór ma się rozpoczynać, mogliśmy zawiesić ukończenie onego, dając miejsce dla urozmaicenia naszego pisma, innym niemniej ważnym przedmiotom rolniczym. Teraz, kiedy właśnie zbliżyła się pora zbioru, a następnie palenia na wódkę, tego szacownego ziemio-płodu, spieszymy z ukończeniem onego.

Kartofle najlepiej się wyorywają pługiem, lub jak zwykle w Prusiech i Litwie sochą; postępowanie przy tém jest następujące: pługi parami poczynają robotę, a to w ten sposób, że jeden idzie przodem, będąc prowadzony

po prawej stronie rzędu kartofli: i tak blisko onego chodzą porzące żelaza, że tym sposobem ziemię całkiem z niego się zdźmie, i tylko właśnie same kartofle zostaną nietknięte. Przez tę otworzoną bruzdę znaczna część ziemi uprzęła się, i kartofle będą od téj strony odkryte.

Drugi pług lub socha postępuje za tamtym, tylko że swoje żelaza przysadza do lewego boku rzędu kartofli, a to tak blisko niego i w takiej głębokości, że cały wał ziemi pokrywającej kartofle obala się: a to wszystko przez wierzch skiby pierwszym pługiem od-oranej spada. Przez to, dostają się kartofle na wierzch, osobliwie w gruncie sytkim i suchym, i są ile możności od ziemi oswobodzone; a tak teraz można je bez mozołu wybierać.

Można do tego użyć kilku par pługów od razu, i dać im ciągle odbywać tę robotę, nie troszcząc się bynajmniej o ludzi do wybierania kartofli przeznaczonych. To tylko jedno należy przestrzegać, aby wyorane kartofle nie zostawiać przez noc na polu, bo niespodziany szron mógłby im zaszkodzić.

Do wybierania, przeznaczają się, do każdego rzędu po trzech ludzi z koszami, w większej bowiem liczbie użyci przeszkadzaliby sobie. Jeden podnosi widłami kartofle cokolwiek po nad ziemię, a dwaj wybierają.

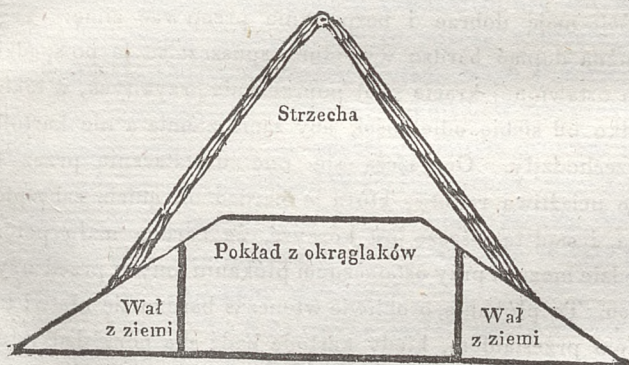
Do zawożenia kartofli służą wozy ze skrzynią o ścianach pełnych, mającą w dnie zasuwę. W polu powinny być one tak rozstawione, aby wybierający kartofle, niepotrzebowali daleko chodzić z pełnymi koszami. Taka sama liczba wozów, jak ta, która na polu jest zostawiona, stoi pod zaprzęgiem, zajęta wożeniem do domu, gdzie, miejsce składu tak powinno być urządzone, iżby tylko zasuwę wysunąć i z łatwością ładunek szuflą wybrać.

Ten rodzaj zbioru kartofli idzie tak zręcznie, że byleby tylko plon jako tako odpowiadał, na każdą z użytych do niego osób 6. 8. do 9. szefli kartofli dostawionych do do-

mu przypadnie, i stąd koszt na żniwo, średnio biorąc, ma-
ło co większy wypada, nad $3\frac{3}{4}$ grosza pol. od szefla ber-
lińskiego, to jest $8\frac{3}{4}$ grp. od korca n. m. p.

Do zachowania kartofli, najlepiej podobno będzie jeżeli
da się wynaléść dostatnie i od mrozu zabezpieczone miej-
sce, albowiem znajome sposoby przechowywania, mają po-
śród północnych okolic swoje niebezpieczeństwa, trudno-
ści i niedogodności.

Pan Kreyssig założył sobie na to dół w ziemi, który
w środku ma dziesięć stóp szerokości, a na bokach sześć.
Ten dół jest po bokach balami wycembrowany, a od gó-
ry, sosnowemi okrągłakami tuż przy sobie ułożonemi po-
kryty. Całe to schowanie ma wraz z pokładem i pokryciem,
w przecięciu poprzeczném taką postać, jak fig. pokazuje.



Nad tém schowaniem jest strzecha dostatecznie od nie-
go odsadzona tak, aby na wierzchu, na części płaskiej po-
kładu, wóz z kartoflami wzdłuż mógł być zatoczony. Od obu
boków szczytu tego pokładu, jest dany pomost, aby można na
pokład wjechać z wozem. Tu wjeżdżają wozy z kartoflami, i
wysypują je na obie strony spadzistego pokładu. Na tym
leżą kartofle przez kilka dni, aby obeschły, poczem za o-
detkaniem otworów w pokładzie znajdujących się, w dół
czyli w spodnie schowanie spuszcza się. Po ukończeniu
6*

zbioru kartofli, przestrzeń pomiędzy dachem strzechowym a pokładem z drzewa, wypełnia się suchą paszą, która tym sposobem broni cały dół, od dostania się zimna wewnątrz.

W szczytach dolnego schowania i pod-dasza, są dane drzwi aby można do nich dostać się, otwierać, i pozamykać.

To urządzenie jest bardzo wygodne, a osobliwie ma tę wielką wyższość nad inne, że kartofle mogą obeschnąć na wierzchu pod dachem, nim w dół zostaną spuszczone, co jest nie od-zownie potrzebne do ich uchwiania się podczas zimy.

Skoro kartofle w czasie dzdzystym zebrane były, albo z innych przyczyn, ze zbyt wielką ilością ziemi są zmieszane, w takim razie potrzeba koniecznie, aby je w kilka tygodni po zbiorze, od przymieszanej ziemi oswobodzić, jeżeli mają dobrze i bezpiecznie przetrwać zimę. Tego można dopiąć bardzo wygodnie, spuszczać je po spadzi-sto ustawionej kracie z łąt poprzecznie przybitych, w takiej tylko od siebie odległości, aby sama ziemia a nie kartofle przechodziły. Oczyszczą się one dostatecznie przez tę nie uciążliwą robotę, która je bardzo od gnicia zabezpiecza, i stąd ta jeszcze jest korzyść, że bardzo mało potem będzie mozołu przy ostatecznym płókaniu onych przed użyciem. To płókanie, osobliwie wtenczas bardzo się ułatwi takim przesianiem, kiedy kartofle bądź dla pory dzdzystej, bądź dla zbyt tęgiego gruntu, bardzo ziemią obelgłe w dół złożone zostały.

Teraz dla uzupełnienia opisu téj uprawy kartofli powiedzmy jeszcze kilka słów o radle (*Pferde-hacke*) i o ob-sy-nyku (*Häufel-pflug*), o których wyżej wspomnieliśmy (obacz N. 16. st. 252.) a które są tak nadzwyczaj użyteczne przy uprawie kartofli, a nawet nieodbitnie potrzebne dla oszczędzenia roboty, i ile możności najlepszego obrobienia ziemi pod nie.

Oba te narzędzia są dokładnie znane z rycin sprzętów rolniczych, wydanych przez sławnego T h a e r a, którego nieocenione usiłowania nad udoskonaleniem rolnictwa Niemieckiego, chociaż jeszcze podobno, szczególnie w północnych prowincjach Prus, nie dosyć są przyznane, a nawet od wielu nie uznawane, nie one atoli przez to ze swęj wysokości, niestracą, ale owszem wszędzie, gdzie ciemnota uprzedzenia i zastarzałego przesądu, nie jest tak gruba, aby nie dała się usunąć, prze-dostać się one muszą: prawa bowiem natury i rozumu, na których się jego nauka zasadza, są wieczne i niezaprzeczone. Oba te narzędzia weszły już teraz bardzo w użycie w Prusiech, i łatwo na wzór każdy je tam mieć może. U nas atoli nie są one wcale powszechnie znane i dla tego nie omieszkamy, w artykule o narzędziach rolniczych, dać ich opis i rysunek. Teraz wspomniéjmy tu jeszcze o niektórych środkach pomocniczych których użyłem, mówi P. K r e y s s i g, dla powiększenia skutku ob-sypnika, w przypadkach gdzie jego skuteczności, na więcéj gliniastym gruncie, posucha była na przeszkodzie. W takich bowiem razach nie łatwo udaje się, powtórném obsypywaniem świeżą, rozbitą ziemią, rzędy kartoflowe pokryć, i zarazem chwast pomiędzy niemi napotkany wyciągnąć.

Do tego używa P. K r e y s s i g małej brony na zawiasach, która ma postać jak rycina pokazuje, i której zęby są utwierdzone w miejscach kropkami w figurze oznaczonych.



Jeżeli więc do żelaznego kulkwato-zakrzywionego, od przodu brony będącego haczyka, konia się przyprzędzie, i

skoro tak przeciąga się ową bronę, przez zaschłą i chwastem zarosłą bruzdę, przyczém jeżeli jeszcze za pomocą rękoiści z tyłu będącej, bronujący tak trzyma bronę, aby zgięcie gdzie zawiasy, po dnie bruzdy, a zębami opatrzone skrzydła brony, po rzędach kartoflowych chodziły, natenczas zęby nawyrywają mnóstwo zielska, i zarazem rozbijają ziemię.

Prócz tego kazałem okuć mówi P. Kreyszig, odkładnice ob-sypnika na dolnej krawędzi, ostremi wązkiemi żelaznemi blachami, których ostrze ku zewnątrz chwyta, i tym sposobem dokazałem, że chwast, którego powyżej wspomniana brona jeszcze nie wyrwała, podczas powtórnego ob-sypywania do reszty zostanie odkrojony, a zarazem i odkładnice przez to okucie, od zbyt rychłego wychełtania się są ochronione. Jeżeli więc pług tak uzbrojony, zaraz po owej bronie użyty będzie, wtenczas nawet w stwardniałym gruncie tą robotą, nietylko chwast zniszczy się w bruzdach, ale nadto rzędy kartoflowe, w przedziałach od jednego krzaka do drugiego, świeżą rozbitą ziemią pokryją się.

Plon kartofli jaki się zwyczajnie otrzymuje, już wyżej został przy porównawczych obliczeniach podany, i tamże był niższy, jak średni wzięty. Nic atoli nie jest dziwnego, jak własne doświadczenia mnie przekonały, słowa są P. Kreyszig, że przy pomyślniej pogodzie i staranném obejściu się, dwa razy tyle, co wyżej podało się otrzymać można.

Otóż w tém, powiedziało się może, co jest naj-istotniejszym, o niezawodnej i ułatwionej uprawie kartofli na wielką stopę, a jeżeli to, co było zamiarem powiedzieć w tym przedmiocie, dość zrozumiale wyrazić się udało, nie będzie mogła, nawet bez poprzedniczej próby powstać wątpliwość, czy takim postępowaniem; zamierzony w tym artykule cel, to jest połączenie oszczędności roboty z największym ile możności plonem uprawy kartoflowej, do piątym został.

GEOGNOSTYCZNY OPIS POLSKI; — przez *JERZEGO PUSCHA* Prof. S. G. *it. d.* (*dalszy ciąg ze st: 75. Tomu 2^{go}*).
 — *Piasek potopowy*, który także powinien być od różni-
 ony od terażniejszych piaskowych, przez rzeki ciągle two-
 rzonych osadów, jest jak wiadomo nad-zwyczajnie rozpo-
 starty w Polsce. Powiększłej części nie inaczej on za-
 pewne powstał, jak ze zniszczonych gór piaskowcowych:
 jednakże niemniej jest pewną rzeczą, że w niektórych o-
 kolicach, piasek ten nie został naniesiony, ale na tém sa-
 mém miejscu powstał, i jest niejako piaskowcem bez ma-
 teryału spajającego. W takim razie nie daje się on roz-
 różnić od warstw trzecio-rzędnych sypkiego piasku. W po-
 łudniowej części Województwa Lubelskiego, pod Chełmem,
 w okolicach pomiędzy Chmielnikiem, Staszowem i Klimón-
 towem, tam tylko piasek natrafiamy, gdzie formacje trzecio-
 rzędne w pobliżności znajdują się, a w tych miejscach nie
 ma też niemal wątpliwości, że on do nich należy, i że
 nie jest powodzią naniesiony. Smuga piasków w Polsce
 zaczyna się od strony zachodniej kraju, wzdłuż Szląskiej
 granicy, łączy się w Wielkiem Xięstwie Poznańskiem z ro-
 zległą równiną piaszczystą północnych Niemiec, pokrywa
 największą część Województw Kaliskiego, Mazowieckiego,
 Płockiego, Augustowskiego, Podlaskiego, północną część
 Lubelskiego, i stamtąd ciągnie się do Litwy i na Białą Rus.

W tych piaszczystych równinach, częścią jeszcze na gli-
 nie i w niej, znajdujemy zarazem rozsiane niezliczone mnó-
 stwo wielkich bałwanów i pomniejszych urwisk rozli-
 cznych gatunków skał pierwotnych. Na pierwszy rzut oka,
 mogłoby przyjść na myśl, że one z Karpat pochodzić mu-
 szą; bliższe atoli rozpoznanie nauczyło mnie, że to zdanie
 jest całkiem błędne. Dunajec jest jedyną rzeką, co w ska-
 łach pierwotnych Tatrów ma swoje źródło, i która prze-
 cina wielkie pasmo gór piaskowcowych Karpat półno-

onych; wszystkie inne rzeki Karpackie wytryskują z piaskowca, Dunajec zatem sam tylko, mógłby urwiska skał pierwotnych, z Tatrów zanieść na równiny Polskie. To też rzeczywiście widzimy: jakoż istotnie natrafiamy przy Wiśle, tam gdzie Dunajec w nią wpada i nieco powyżej, taczane ułamki granitu i gnejsu granitowego, które odpowiadają tymże gatunkom w Tatrach, ale te tak mało są rozpostarte, że ich ilość w porównaniu do urwisk skał pierwotnych po północnych równinach rozsianych, wcale nie nie znaczy. Nadto są przekonywające dowody, że te bałwany pierwotnych skał, nie z południa, ale owszem z północy do nas przybyły, albowiem:

1.) Tak ich wielkość, jak mnogość, tym bardziej zmniejsza się, im dalej od morza bałtyckiego na południe oddalamy się, coby wszakże odwrotnie było, gdyby one z Karpat pochodziły.

2.) Ich granica południowa idzie mniej więcej od Częstochowy na Przedbórz, przy stopie północnej gór środkowych Sandomiérskich, i tuż przy Kamionnie, wraz z nią na dół przez Wisłę na Lublin, Lubartów, przez południową Litwę, i tak dalej ciągnie się przez środkową Rosyją.

3.) Niezgadzają się wcale te gatunki skał z Karpackimi i Sudetowemi, a przeciwnie zupełnie są podobne do gatunków skał Szwecyi, Finlandyi i północnej Rosyi.

Poczyliem sam bardzo wiele poszukiwań nad temi urwiskami; ściągnąłem także razem i porównałem wszystkie postrzeżenia innych geognostów nad niemi w Prusiech, Liwonii, Kurlandyi i w północnej Rosyi zebrane; które zawsze dowodzą iż powódź, jaka je w kraje północne Karpat sprowadziła, miała pęd wód w kierunku N. E. N. ku S. W. S. Ten przedmiot zasługuje na wywodniejszy rozbiór, który w większym mojem dziele umieszczę: tu mogę tylko w kilku słowach nadmienić, które gatunki skał po-

między temi ułomkami i bałwanami taczanemi są obfitsze, i jak one są na przestrzeni którą zajmują rozłożone. Z okolicy Petersburga aż do Dzwiny i aż do Niemna, znajduje się naywięcący granitu, jaki w skałach pod Wiborgiem w Finlandyi ma swoje gniazdo, iest téż inny granit z Labradorem z Ingermanii, czerwony kwarcowy piaskowiec od brzegów jeziora Onegi, i ułomki przechodowego wapienia z Estonii i Ingermanii. W Prusiech wschodnich i w téj części Polski, która pomiędzy Wisłą a Niemnem leży, największa część urwisk składa się:

- 1.) z ciemno-czerwonego granitu z małą ilością kwarcu i miki mającój do talku podobieństwo, często już z amfibolem pomieszanego.
- 2.) z ciemno-czerwonego porfyrowatego granitu, z wielkimi okrągłemi białawemi kawałkami feld-spatu, (granit gałkowy).
- 3.) z szarego granitu z wielką ilością amfibolu, (granit syenitowy).
- 4.) z drobno-ziarnowego czerwonego granitu, który prawie tylko z feldspatu składa się, z niezliczoną liczbą małych czerwonych granatów.
- 5.) z bardzo grubo-ziarnowego granitu, z pięknym zielonkowatym, szarym i czerwonym feldspatem, (który często do odmienności Labrador należy), czarną miką i z bardzo mnogimi, pięknymi, dużemi, czerwonymi granatami, stale w postaci *trapezoëdru*, (ten bardzo wyraźny pod Warszawą).
- 6.) z syenitu.
- 7.) z diorytu i amfibolowój skały naj-rozmaitszych odmian i
- 8.) z szarój i czerwonej skały kwarcowój.

Rzadszemi są:

- 9.) pospolity, i amfibol zawierający gneiss.

10.) prawdziwy rogowcowy Porfyr, i

11.) zielono-porfyr (*porfido verde antico*).

Z pomiędzy tych skał, wymienione pod liczbami 1. 2. i 3. zupełnie są te same, co w Finlandyi około *Abo* i *Hölsinfors*, i pewno z tamąd pochodzą. Numera 5. i 9. mają także zupełnie północnych cechy. Nr. 7. nie może z kąd inąd pochodzić, jak z południowej Szwecyi lub środkowej Finlandyi. N. 8. zgadza się zupełnie z ową znaną przechodową kwarcową skałą *Fjäl Sand-stein* pomiędzy Szwecyą i Norwegiją. N. 10. i 11. odpowiadają porfynom z *Elfdal* w Szwecyi.

Od Warszawy na zachód ku Kaliszowi i Poznaniu, ubywa po trochu na mnóstwie urwisk czerwonego Finlandzkiego granitu, a za to skała amfibolowa i gneiss są obfitsze i brunatnego rogowcowego porfyru także przybywa. Tu zdają się zatém mało Finlandzkie a więcéj Szwedzkie skały być roz-siane.

Tój zgodności ze skałami Skandynawskimi trudno nie dostrzedz; ów częsty w nich granat, pistacyt i amfibol, ów Labrador, owe przemagające ilością skały amfibolowe, wskazują każdemu znającemu Karpaty, że te urwiska nie z tamąd pochodzą, a przedewszystkiem ów czerwony porfyrwany granit (*Granite glanduleux R a z u m o w s k i e g o*), którego taczane ułamki, wszystkie inne mnóstwem przewyższają, jest całkiem obcym Karpatom. Dodajmy do tego ową szczególniej przez *H a u s s m a n a* dowiedzioną rzecz, że wszystkie urwiska skał pierwotnych w piaszczystych równinach północnych Niemiec, w Niderlandach, a nawet na wschodnim brzegu Anglii bez wyjątku, ze Szwecyi i Norwegii swój wiodą początek, a wtenczas uznamy tę obliwość urwisk od skał północnych, z téj strony morza baltyckiego i niemieckiego, za jedno z największych i najdziwniejszych z-jawisk, jakie geognozya wyświeciła: dale-

ko większe od podobnego mu w Szwajcaryi, gdzie urwiska skał pierwotnych z Alp, na pasmo naprzeciw leżących gór Jura, do znacznej wysokości zatoczyły się. Skoro dwaj wielcy geogności Escher i de Buch na pasmie Jura, przeniesienie owych urwisk przez wielkie, gwałtowne wystąpienia ścieśnionych jezior alpejskich tak trafnie i zgodnie z prawidłami fizyki wytłumaczyli, spodziewam się przeto iż i ja także potrafię podobne, tylko że ogromniejsze zjawisko północnej Europy, temi samemi wyjaśnić przyczynami. Powódź która te urwiska północnych skał pierwotnych do Niemiec, Polski i Rosyi przeniosła, i potopową glinę utworzyła, pogrzebała w niej zarazem Słonie i Nosorożce przed-potopowe, północną równinę krédową przerwała, Danią od Szwecyi oddzieliła, i w ogólności zapewne dopięro bałtyckiemu morzu z odnogami botnicką i finlandską terazniejszą nadała postać. Nie mogę dzielić nowo objawionego zdania P. Hausmann (pomimo wysokiego poważenia jakie mam dla tego męża), że te urwiska do utworu plastycznej gliny należą, atoli wyłuszczenie powodów moich zbyt wieleby tu zajęło miejsca.

Naostatek muszę tu w kilku słowach nadmienić o utworze terazniejszych rzék i innych wód lądowych. Osady naniesione przez rzeki, mało mi dotąd uwagi godnego przedstawiły. Wisła jako największa rzeka, tworzy je na wielką stopę. Bystre rzeki z Karpat wypływające, Sola, Skaba, Raba, Wisłoka, Dónajec i San, które niemal wyłącznie płyną przez łątowo rozsypujący się karpacki piaskowiec, wnoszą corocznie ogromną ilość piasku do Wisły, i czynią tém, tę wielką rzekę dla żeglugi tak trudną, a w czasie posuchy niemal bez-użyteczną. Napływy jakie ta rzeka osadza, są bardzo niestateczne co do położenia, a oprócz z piasku, składają się one jeszcze z gliny, Jura-wapienia, i marglu krédowego. W okolicy Warsza-

wy można łatwo na brzegach Wisły przy niejakić uwadze, rozróżnić nowszemi powodziami naniesione warstwy, od dawnych potopowych; tamte zawierają w sobie zawsze ułamki taczane Jura -wapienia z okolicy Krakowa, nieco krzemienia, i odłamki karpackiego piaskowca, gdy tymczasem te ostatnie nie mają wapienia, a za to taczane ułamki czerwonego granitu i tromatu zawierają. — *Torf* jako utwor naszych terażniejszych bagnistych okolic, jest prawda dość obfity w błotnistych płytkich dolinach i w wielkich bagnach równin, jednakże średnio biorąc jest to tylko dość lichy torf darniowy.

Ruda żelazna darniowa, jest bardzo obfita w wielkich bagnach Litewskich, w Województwie Augustowskićm i Płockićm, pod Garwolinem na Podlasiu, na płaszczyznach Galicyi, pod Sochaczewem w Mazowszu, i gdzie niegdzie w Wielko-polszce. Pokłady tak potężnej mięszości i tak ściślej rudy żelaznej darniowej, jak jest Sochaczewska, są rzadkie gdzie indziej; i byłyby niemałej wagi, gdyby Polska wielkiej obfitości lepszych rud żelaznych nieposiadała.

Tuf wapienny, którego przy takim mnóstwie naszych formacyj wapiennych w wielkiej obfitości spodziewać się należało, jest w ogólności bardzo rzadkim. Znanne mi są tylko małe jego zbiory pod Krzeszowicami, w Sternalicach i w Karwowie pod Opatowem, i to nie przedstawiają one nic osobliwego. (*Dalszy ciąg nastąpi*).

STATYSTYKA HANDLOWA. — *Egypt*. — (*Dalszy ciąg ze st: 79*). — Ta ostatnia okoliczność, to jest związek Indyów z Anglią przez Egypt, zasługuje w tych czasach na szczególniejszą uwagę kupczących z Egyptem. Przyśpiesza on bowiem nadzwyczajnie bieg czynności z Indyami, gdyż podług najnowszych obliczeń zamiast co poprzedź z Anglii do Indyów około Przylądka Dobrćj Nadziei

średnio biorąc, trwa cztery miesiące, przez Egipt da się odbyć nietylko w 50. ale nawet w 30. dni, a to rozdzielając ten przeciąg czasu w sposób następujący: z Londynu do Lizbony 4. dni; ztąd do Malty 5. dni; ztąd do Alexandry 6. dni; ztąd łądem do Suez 2. dni; a żegluga z Suez do Bombay 14. dni. Z tego ułatwienia nie jeden może z naszych ziomków zechce korzystać dla rozpoznania działań handlowych w tych ważnych stanowiskach, i objaśnienia nas swemi szczegółowemi, na miejscu zebranemi postrzeżeniami. Wszakże jeżeli naszym najbliższym sąsiadom podróże takie jak P. Niebuhr i generała Menu de Minutoli w rodzaju przysług jakie dla swój Ojczyzny sławny A. v. Humboldt położył, wiele przyniosły objaśnień, to i my niepowinniśmy podobnych plonów zaniedbywać mając przez podobne liczne przedsięwzięcia, sobie już uutorowaną drogę. Dodać jeszcze możemy że przenoszenie ciężarów wielbładami jest w całym Egypcie i krajach pogranicznych, niemal tak nadzwyczajnie tanie jak w Syrii i Arabii to jest, jak u nas woda, bo podróż jednego wielbłada 120. do 150. mil n. p. z ładunkiem 600. do 700. funtów, kosztuje ledwie 160. złp. To ułatwienie podróży wielbładami nietylko w niższym Egypcie w prowincjach *Bahireh*, *Garbieh* i *Chakieh* znajdziesz, nietylko przy *Kairo*, *Suez*, a nawet w całym *Wostani* czyli średnim Egypcie, i w prowincjach wyższego Egiptu *Siout*, *Girgeh*, i *Kenneh*, ale nadto w *Nubii właściwej*, w *Dongola*, *Mogrot*, *Berber*, *Damer*, *Ras-el-Wadi*, *Szendy*, *Bedsza*, *Suahim*, w krajach arabów *Kubbabskich*, arabów *Szegya*, *Bisharów*, *Ababdasów*, w państwie *Sennaar* i w królestwie *Bortot*, które są lennemi i należącemi do Egiptu.

Wszystkie atoli, najtrafniejsze nawet i najdzielniejsze środki ulepszeń chybić muszą, jeżeli za późno zostaną użyte, a zdaje się, że obecnie już strona jest zbyt wyprężona, że fabryki, taktyka, i wszystko ustać w krótkce musi,

gdyż Wice-król oczywiście nie jest w stanie uiszczać się w wypłatach, a zniszczenie jego floty pod Navarynem, do reszty go zgubi. Winien już od kilkunastu miesięcy za-
 legły żołd tureckim i europejskim oficerom; jego skarb jest wyczerpany, a stan dochodów bardzo smutny. Oficerowie krajowi nie chcą być posłusznymi swym europejskim nauczycielom. Największa liczba tu będących cudzoziemców, tak oficerów, jak fabrykantów już rzuca swe miejsca dla wrócenia do Europy. Sukiennice i fabryki bawełniane już są zamknięte; i musiały ustać: bo utrzymanie parowych machin, dla których węgle kamienne z Anglii muszą sprowadzać, zbyt wiele kosztuje, a nadto nie można węgla takiego, dla zbyt gorącego klimatu tutajszego używać do opału. Ogromna fabryka perkalów i muslinów, wraz z kuźnią o 40. młotach w jej obrębie umieszczoną, i na jej potrzeby przeznaczoną; tudzież z nią połączona farbiernia pod kierunkiem PP. Jumelle i Gunnie zostające, o których wyżej była wzmianka, były w ostatnich czasach dla niedostatku w skarbie, mocno upadkiem zagrożone; gdy tymczasem dziwnym zbiegiem okoliczności, drukarnia perkalików Wice-króla, której założycielem i dyrektorem jest dotąd, majątny francuz P. Celestin Guyenet (znany z chojnej opieki jakiej ciągle udzielał młodemu artyście francuzkiemu Pachoz z Nice, tak w jego podróżach po części Afryki, jakoteż podczas redakcyi ich opisu, i licznych rysunków), zdaje się korzystnie utrzymywać pomimo ciężkich czasów. Domy handlowe angielskie, i P. Salt konsul W. Brytanii mieszkający teraz w *Kairo*, wiele się przykładają do utrzymania innych zakładów przemysłowych, inaczéj dążność monopoliczna Baszy, już byłaby zapewne nieraz ściągnęła najwyższą niechęć mieszkańców przywiedzionych do nędzy, i rozruchy jakie temu lat trzy (we Wrześniu 1826.), w bli-

skości *Kairo* pomiędzy wieśniakami wybuchnęły z powodu ceny, po jakiej Wice-król zboże od nich zabierał, która tak była niska, że ledwie na opłacenie podatków wystarczyła, a nie zgoda na utrzymanie życia nie zostawiała. — Jedna z dwóch wyższych szkół w *Kairo* istniejących, ta mianowicie co pomiędzy miastem a Nilem na przedmieściu jest położona, założona na 1200. uczniów, która w roku 1826. liczyła 700. uczniów, dziś bardzo znacznie ma zmniejszoną ich liczbę. Strata atoli jaką poniosł Basza przez zniszczenie floty pod *Navarinem* (w dniu 20. Października 1827.) należy do najdotkliwszych, i ten obecny upadek jaki w wielorakich względach wewnątrz kraju postrzegać się daje, jest powiększej części tylko skutkiem téj klęski. Podług, raportem sekretarza Kapudana Bej Wice-królowi złożonego wykazu, nazajutrz po bitwie Nawaryńskiej w saméjże przystani uskutecznionego, stan floty, która została zniszczona, był następujący: 3. tureckie linijowe okręty, jeden o 84, a dwa o 76. działach, każdy z nich miał 850. ludzi osady; 4. fregaty egypskie każda o 64. działach i po 450. ludzi; 15. fregat tureckich, każda po 48. dział i po 450. ludzi; 18. tureckich i 8. egypskich Korwet, pierwsze po 24, drugie po 18. dział, każda zaś 200. ludzi osady; 4. tureckie, a 8. egypskich bryggów każdy po 19. dział, osady zaś pierwsze po 150, drugie po 130. ludzi; i 6. statków palnych. Prócz tego z 40. statków przewozowych które się w bitwie znajdowały tylko 8. najmniejszych uratowało się przez to, że uciekły pod zasłonę baterij twierdzy. To znajdujemy zupełnie potwierdzone w odezwie Wice-Admirala Codringtona naczelnie dowodzącego zwyciężką połączoną flotą sprzymierzonych Mocarstw, zaraz po ukończeniu walki do wojowników wydanéj, gdzie powiada, że z 60. okrętów wojennych nieprzyjacielskich, które miały udział w téj bitwie, jedna tylko fregata została i 15. pomniejszych statków, i to w takim stanie, iż ledwie mogą utrzymać się na morzu. Stan floty Wice-króla, podany na st. 60. (N. 30. Sław.), był rzeczywiście taki, ale przed klęską Nawaryńską.
(*Dalszy ciąg nastąpi.*)

TELEGRAF SŁAWIANINA.

— Hrabia v. Pfeil zrobił w Szląsku bardzo użyteczne postrzeżenie, że gatunek Akacyi zwanéj *Robinia speciosa monstrosa*, tak szybko rośnie, że może co cztery lata być odnawiana, i że

na równiej przestrzeni gruntu, większy daje zbiór w lat cztery, jak zwyczajne krajowe nisko-pienne, w lat dwanaście. Baron Kottwitz, wysiał z. r., 40. osobnych gatunków cudzoziemskich, w celu nisko-piennego odnowienia drzewa; z tych doświadczeń, ciekawych spodziewać się można wypadków, tak co do otrzymanej masy drzewnej, jako téż co do udoskonalenia samegoż zarządzenia tego rodzaju.

— Dawno oczekiwano w Anglii na obranie miejsca, w którémby stale odbywały się targi na wełnę. Gospodarze wiejscy zgodzili się teraz na miasteczko *Woodland* w hrabstwie *Derby*, na pół drogi między miastem fabrycznym *Sheffield*, a miastem *Glossop*. Ten zakład usunie wiele przeszkód, na które się dotąd słusznie nskarzano.

— Ułowiono w Szkocyi ogromnego śledzia, który blisko siódm funtów ważył.

— Pan Mazel z *Tuluzy* wynalazł mechanizm do odprzegania z największą łatwością, w mgnieniu oka, koni rozbieganych od pojazdu, i zarazem, wstrzymania obrotu kół; otrzymał na to wyłączny patent.

— P. Hards z *Dartford* osiadły w *St. Quentin (Aisne)* we Francyi ogłosił następujące swoje wynalazki:

1ód, Maszynę poruszaną kołem wodnym lub parą, obrabiającą budulec okrętowy, przez co trzecią część czasu się oszczędza;

2re, Maszynę prostę i łatwą budowy, która z wielką ścisłością mierzy drogę w danym czasie przez okręt płynący przebieżoną, i w najdłuższych podróżach bez przerwy może odbywać swą służbę;

3cie, Siłą mechaniczną i kombinacją, któremi zapobiega, aby okręt nie był rzucony na brzeg.

DOSTRZEŻENIA METEOROLOGICZNE CZYNIONE W OBSERWATORYUM ASTRONOMICZNYM WARSZAWSKIEM.

Sierpień 1829.	Barometr	Termom:	Hygro-	Wiatr	S t a n Nieba
	w cal: i lin: par:	Réaum.	metr.		
28	cal: 27 lin: 7, 58	+ 15°, 5	92°	SE	dészcz
29	27 6, 89	+ 15, 2	93	S	pochmurny
30	27 7, 90	+ 10, 0	92	E	pochmurny
31	27 5, 83	+ 15, 8	93	SE	pochmurny
1	27 5, 91	+ 13, 9	91	S	pogodny
2	27 6, 33	+ 13, 9	91	S	pogodny
3	27 5, 95	+ 13, 1	90	W	pochmurny