

Sławianin.

TYGODNIK

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

No. 30.) W SOBOTĘ 22, SIERPNIĄ 1829. (cena 22. gr.)

SPIS RZECZY. — Prochownia Kazańska, 49. — Handel dzisiejszy Egiptu (dalszy ciąg), 52. — Telegraf; Zdroje wytryskowe wiercone, 62. — Obserwacje meteorologiczne, 64. — Sprostowanie omyłek, tamże.

*Sed tamen salis petrae, lure mope can ubre, et sulphuris,
et sic facies tonitrum, et coruscationem, si scias, artificium.*

Roger Bacon de Nullitatae Magiæ an. 1316.

*Wszakże salétry, proszku węgla, i siarki biorąc, utworzysz
grzmoty i błyskawice, jeżeli dojdiesz jak się to robi.*

ARTYLLERYA. — Prochownia Kazańska. — Ten zakład, jeden z najważniejszych tego rodzaju w Rosyji, założony został roku 1788. o półczwartéj wersty od Kazanu, na wzniosłym nadbrzeżu rzeki Kazanki. Ma on jedno oddzielne przestronne miejsce, do robienia mieszaniny materiałów prochowych przeznaczone, 37. młynów o kamieniach walcowatych z surowcu czyli lanego żelaza, 4. maszyny do ziarnowania, 4. suszarnie, dwie sale do szlifowania czyli polerowania prochu, i sortowania onego podług wielkości ziarna, dwie sale do ważenia go i pakowania w beczki, 4. składy prochowe z kamienia, (z których dwa wzniesione nad poziom, drugie dwa pod ziemią), a jeden drewniany; trzy pawilony dla oficerów, 25. ko-

szar, 10. spichlérzy i 200. domów, jedna kaplica ruska, i jeden meczet tatarski, nakoniec stajnie na 270. koni.

Walce surowcowe, zastępujące we młynach tutejszych kamienie, mają postać zwyczajnych młyńskich kamieni: każdy z nich waży 200. pudów ($8072\frac{2}{3}$ blisko funtów n. p.); dwa takie walce obracają się na jednej osi; płaszczyna po której toczą się, i którą w obrocie swoim przebiegają, także z lanego żelaza, jest utwierdzona na kamienném podmurowaniu, wysokości zwyczajnej stołu, i ma wręb szeroki drewniany, którego posuwistość ku środkowi jest nieznaczna. Maszynę tę porusza para koni, (przyprężonych po jednemu do każdego z końców belki poziomej), które chodzą w koło, po ziemi gnojem wysłanej. Te konie popędza dwóch ludzi idących przodem, gdzie ciż zarazem poruszają ciasto prochowe, zeskrobują je i z garniają na kupę, w miarę jak się rozplaszczą, w grudy zbija, i rozmazuje po brzegach. Na to, jeden z nich ma nóż drewniany, a drugi włosianą szczotkę. Każdy z nich jest okryty od stóp do głowy koszulą z grubiej i tęgiej skóry; ta ma wycięte dwa otwory odpowiadające oczom, opatrzone płaskimi szkłami w kształcie okularów, a naprzeciw ust jest szpara, nad którą znajduje się daszek czyli umbrelka ze skóry, pochylony na dół schodząca, na kształt wizyerki u kaszkieta. Wiedzą tu dobrze, że ubiór taki acz nie zabezpiecza dostatecznie osobę robotnika w razie eksplozyi, wszelako odwraca zbyt mocne uszkodzenie. Starano się prócz tego zmniejszyć moc skutku wybuchniń przez nadanie młynom kształtu kwadratowego, i wierzchniego pokrycia złożonego z desek w taki sposób ruchomych, że w przypadku wybuchu spalenie ich puszcza z łatwością i one rozstępują się.

W robocie kładzie się na raz 60. funtów mieszaniny złożonej z 40. części saletry, 9. części węgla, a 6. siarki, lub jak zamiar wymaga 36 : 6 : 4. Każdy z osobna z tych arty-

kułów jest poprzednio utarty w takich samych młynach, poczem dopiero miesza się je. Tu massa jest dokładnie z-jednoczona, albowiem miele się ciągle przez 5. godzin, i to przy lekkim skrapianiu wodą. Od temperatury powietrza zależy ilość wody potrzebnej do zwilgocenia. Średnio liczą, że potrzeba 12. funtów wody do 60. funtów mieszaniny.

Po zmieleniu, proch ziarnuje się zwyczajnym sposobem, to jest wkłada się mieszaninę jeszcze wilgotną wraz z małym krążkiem kulisto-splaszczonym ołowianym w sita, których pięć razem otrzymuje poruszenie we wszystkich kierunkach, nie za pomocą maszyny, ale rękami ludzkiemi. Proch spada do skrzynek umyślnie na to pod sitami umieszczonych.

Ziarnowana massa idzie do suszarni. Ta sala ogrzewa się szczapowem trzygraniastem drzewem, pół-sażniowej długości. Tam stawia się w małych naczyniach na gatunku las złożonych z prętów drewnianych, które od podłogi sali, aż do pułapu krzyżują się; aby zaś proch tak rozstawiony otrzymał przyzwoity i jednostajny stopień ciepła, umieszcza go się według potrzeby, już wyżej, już niżej w suszarni, a za każdym przenoszeniem z miejsca na miejsce przemiesza się go. Mocne gorąco w suszarni zmusza robotników, że zupełnie nago w niej pracują.

Po wysuszeniu, które w pięciu lub sześciu dniach kończyć się zwykło, wsypuje się proch do długich płócienych worków, i w nich przez dwóch ludzi tam i sam potrzasa się go dla oczyszczenia. Tém ręcznym działaniem odsięwa się drobny pył, który pęd powietrza precz unosi, poczem idzie proch na sito, ale nieotrzymuje tu jeszcze ostalecznego szlifowania, nakoniec wsypuje się w baryłki po trzy pudy i tacza się go co dwa tygodnie raz.

Gdy fabryka jest w należytej czynności, zatrudnia 700. ludzi; nocą w niej niepracują; przez ciąg pięciu zimowych mie-

sięcy jest także robota zawieszona dla tego, że wody zamarzają podczas ciężkich mrozów. Jednakże jeżeli potrzeba nagli, wtenczas i przy latarniach pracują. Ten zakład jest w stanie produkować 42,000. pudów ($16,951\frac{7}{8}$ blisko centnarów n. p.) prochu miesięcznie.

Chociaż proch tutejszej fabrykacyi nie świeci się, i ma kolor trochę szarawy, pomimo tego jednak nie pyli i niełatwo się kruszy, a co do skuteczności wyrównywa prochowi innych fabryk rossyjskich; proch bowiem kazański pokazuje: działowy 65. do 80, karabinowy 75. do 90, myśliwski zaś 100. do 120. stopni siły.

Saletry i siarki dostarcza téj prochowni, fabryka Moczyńska, a węgiel przychodzi z okolic Kazanu, gdzie ugodzeni węglarze palą węgiel i dostawiają go do fabryki.

Ten zakład ma ogółem osób 712, to jest, jednego Jenerała, jednego podpółkownika, jednego majora, pięciu nad-zorców, dwóch podporuczników, dwóch majstrów prochowników, dwieście żołnierzy, i pięć set robotników licząc w to ludzi dozorujących konie fabryczne. (*Allgem. milit. Zeitung*; — *Bull. Ferr.*).

STATYSTYKA HANDLOWA. — *Egypt.* — (*Dalszy ciąg ze st. 31.*). — Każdemu wiadomo już z dziejów starożytnych, że Egipt jest doliną przeszło 104. mil n. p. długości mającą, która jest ściśniona górami od dzisiejszej *Syeny* do *Kairu*, tak że tylko 1 do $1\frac{1}{2}$ mil n. p. ma szerokości, od *Kairu* zaś począwszy, rozszerza się ona tym bardziej, im więcej zbliża się do morza śródziemnego i tworzy trójkąt czyli owe znane Delta, którego ramiona mają po 17. przeszło, a podstawa czyli brzeg morza śródziemnego około 26. takichże mil. Przestrzeń ziemi urodzajnej Egiptu podają na 263,803. włók n. p. (4,300,000. *hectarów*); blisko pół-

łowa téj przestrzeni może być zalana przez Nil, i daje jeden lub dwa zbiory rocznie, już tak ciągle przez 50. do 40. wieków. Jeden morg n. p. wydaje w Egypcie średnio biorąc $9\frac{1}{3}$ korcy n. p. pszenicy, gdy tymczasem takiż morg celniejszej ziemi u nas, ledwie wyda w przecięciu $7\frac{2}{3}$ korcy téjże miary. Niedziw przeto że Egipt, biorąc miarę do jego ludności, produkuje zboża znacznie nad swoją potrzebę.

Równiny które Nil zaléwa, przedstawiają żyzność, która przechodzi wszelkie wyobrażenie; od maja lub czerwca zwykle aż do września woda przybiéra; rolnik tu nie ma potrzeby orać, sieje on prosto po ustąpieniu dobroczynnej rzeki, na ową mulastą powłokę, którą wody ostawiły; siew odbywa się ręcznie: a zawleczenie broną wielkości ósmiu do dziesięciu stóp kwadratowych, na której jest usłane siedzenie dla człowieka kierującego pociągami bawołami lub wołmi, tu używanymi pod jarzmo, jest dostatecznym do zagrzebienia ziarna pod powierzchnię ziemi; otóż to cały mozół, jakiego tutejsza wymaga rola, która tu zawsze jest do poziomu równana przez wody Nilu, będące najlepszym niwelatorem, bo zwykle pomału przybiérają, i niemal całkowicie w ziemię wsiąkają.

To nasienie po siéwie natychmiast pokryte ziemią, w sześć tygodni dojrzéwa zupełnie, tak, że można rozpocząć żniwo; pierwsze żniwo przypada w marcu: ledwo co sprzątnięto ten plon, alić na nowo biorą się do siéwu; po sześciu tygodniach znowu zajęci są powtórny zbiorem, a to dla tego, aby jeszcze po raz trzeci zasiać; słowem zdaje się że ziemia tutejsza chce zmordować człowieka zbyt obfitym plonem swych bogactw. Nie dziw przeto, że przy takiej chojności ziemi, Egipt podług zdania P. Gérard francuza, autora *Obrazu rolnictwa i rzemiosł Egiptu*, nie tylko wróci się, ale nawet w krótko przewyższy swoją dawną świetność, skoro kiedy cieszyć się będzie mądrymi ustawami rządowemi.

Do najważniejszych ziemio-płodów Egiptu należą; pszenica, ta jest dwojaka, arnautka i druga z mniej twardém ziarnem (*Triticum hybernum L.*) Πύρος, Homera; kawa własnych plantacyj, prócz Arabskiej właściwej *Moca* czyli raczej *Mokha*, z prowincyi *Haszid-el-Bekil*, *Kataba* i *Jafa*, a osobliwie z okręgów *Kusma*, *Dżebi*, i *Udden* królestwa *Yemen* w Arabii pochodzącej, i przez jego porty *Mokha*, *Ilodeida*, a szczególniej *Loheja* sprowadzanej, która jako przechodowy artykuł handlowy także w znacznych ilościach z portów Egiptu wywozi się; cukier własnej plantacyi i rafinacyi; indigo także własnego zbioru, podléjszego atoli gatunku jak amerykańskie: ostatnie dopiéro próby w *Sennaar* z r. b. dały przednią farbę; tytuń, a osobliwie bawełna. Tytuń palą tu nietylko mężczyźni ale i niewiasty, jak w wielu nadmorskich miejscach Ameryki ówe znane przysmaki *sigarello*, jak w niektórych częściach Polski i Rosyi, gdzie ten nieprzyzwoity dla téj płci nałóg wkradł się, zapewne z braku umienia obrać sobie stósowniejszych zatrudnień; jak nareszcie w Irlandyi gdzie kobiety nizkiej klasy palą tytuń, gdy mężczyźni wcale nie używają palenia.

Ryż nietylko w bardzo znacznej ilości jest uprawiany w Egiptcie, ale nadto jego gatunek jest wyborny chociaż nizinowy; osobliwie okolice *Damietty* dają przedni ryż, znany pod nazwiskiem *mezellaoni*.

W ostatnich kilku latach, zaprowadzono lub ulepszone i rozszerzono szczególniej uprawę tytoniu, szafranu, opium i indigo. Powiększono plantacye drzew oliwnych, kofowych, palm dachtylowych i winnice pozakładano. Pomiędzy wielu innemi, gatunek wina zwany Damaskowy, którego jagoda jest ogromnej wielkości, przezroczysta, czerwono-żółcista, cokolwiek farbą pokryta, smaku muszkateli, jest oddawna bardzo obfity, tudzież korynthy czyli latorośl winna dająca rodzenki drobne, piérwiastkowo z Persyi

pochodząca. Dactyle owoc od *Phoenix dactylifera* od dawna przez greków φοίνιξ albo φοίνικος βάλανος nazywany. Egypskie są najwięcej szacowane, celują bowiem wielkością i mięsistością nawet nad Tunetańskie, osobliwie wyborowe, które zowią królewskimi. Osadę złożoną z 500. Serwian sprowadzono i umieszczono w dolinie *Uad* dla uprawy drzew morwowych i chodowania jedwabników. W 1820. wysadzono 25. milionów morwowych szczepów z rozkazu Baszy. Wszystko to są spekulacye samego Baszy czyli Wice-króla Egiptu: najpomyślniej jednak ze wszystkich jego przedsięwzięć udało się mu rozszerzenie i ulepszenie uprawy bawełny. W roku 1820. spróbował pierwszy P. Jumel francuz zastąpienie gatunku krajowego rośliny bawełnianej, która daje tylko poślednią bawełnę, Brazylijską dającą tak zwaną w handlu bawełnę Pernambuco, która szczególnie w wyższym Egipcie pomyślnie się rozplenia. Ta roślina pochodząca z gatunku *Gossypium arboreum*, ciągle najpomyślniej się udaje. Bawełna z niego, należy do tak zwanéj *długiej jedwabnej*: jest przewyborna w robocie, a gdyby miała cokolwiek więcej białości i gdy będzie zupełnie chędożona, zastąpi całkowicie Pernambucką i Luizyańską, która jak wiadomo jest wyborna, osobliwie na axamit bawełniany czyli tak zwany *manszester (fustin)*. Zebrano z téj próby 25,000. bal bawełny, każda po 200. funtów. Zakupiono ją w całkowitości do *Liverpool* po cenie bardzo nizkiej 55. do 60. groszy pol. za funt. W roku 1823. zbiór bawełny był tak znaczny, że po zaspokojeniu tego, co było zamówione przez porty morza śródziemnego, 50,000. bal odesłano jeszcze do Anglii. W roku 1824. zbiór bawełny znowu potroił się, znaczna bowiem przestrzeń ziemi opuszczona lub zaniedbana, została obrócona na to: a dla uczynienia tych gruntów płodniejszymi, wyczyszczono kanały użyzniające, których już od dawna nieużywano; wywieziono w tym

ostatnim roku bawełny 145,323. bal; sama *Marsylija* 7500. bal otrzymała. Ta nowa tak pomyślnie zaprowadzona do Egiptu i tamże przyswojona bawełna, nosi z wyraźnego rozkazu Wice-króla nazwisko bawełny *Jumel*, na uczczenie pamiątki pierwszego pomysłu.

Jeszcze następujące rośliny egypskie zasługują dla swój użyteczności na uwagę:

W *Saïd* czyli wyższym Egypcie rosnąca Palma zwana Thebaïdską czyli *Saïd* albo *Doum*, którą Theofrast *Κουκίφορα* nazywał, jest to: *Cucifera thebaïca*, Linneusza; *Hypphaene crinita*, Gaertnera; *Douma thebaïca*, Persoona (w *Edit. nov. Duhamel*). Daje ona owoce słodkawe, aromatyczne jak dachtyłe, ale podléjsze cokolwiek; te owoce o których pierwszy Anguillara wzmiankuje, przędają się na targowicach *Kairu*; błonka one pokrywająca jest cienka, a ich pestka rogowata służy na paciórki.

Drzewo Myrabalanowe *Xymenia aegyptiaca*, (Desfontaines); *Balanites aegyptiaca*, (Delile, *Flora Egypt.*), dające owoce, których mięso kwaskowate i chłodzące, jest zarazem lekkie i pulchne, a pestka podługowato-pięćgraniasta. Ten owoc był niegdyś pod nazwiskiem mirobalanów egypskich lub balanitów bardzo w użyciu aptécznym u Arabów.

Gatunek figowego wyniosłego drzewa *Ficus sycomorus* Linn., którego drewno uchodzi za bardzo trwałe, nieulegające zepsuciu: stąd téż jego użycie na trunny kosztowne. Owoc ma mięso jędrne, przezroczyste, żółtawo-białe, smaku słodkawego lecz nie osobliwego; arabowie atoli bardzo wiele tych fig spotrzebują na pokarm.

Gatunek szakłaku, drzewó jeszcze przez Homera sławione ze swego przedziwnego miodowego owocu *λωτός, μέλιτρος*; *Rhamnus lotus* Linn., *Ziziphus lotus* Willden., które w *Balra* czyli niższym Egypcie rośnie po nadbrzeżu

morskiem, a najpõspolitsze jest na brzegach *Tripolis* i *Tunis*, czyli tak zwanych *Syrtes* u starożytnych, od *Cyrenaica* począwszy, aż do *Byzacena*.

Acacia heterocarpa, Delile *Flora egypt.*, krzew po arabsku *Cylgyl* nazywający się, szczególniej od zachodniej granicy Egiptu ku Libii rosnący, przez P. Cailliaud na drodze do *Oasis Syuah* natrafiony.

Myrsyne africana, krzew pospolity którego jagody orzechowate mają w sobie po cztery ziarna, odpowiadające może temu, co starożytni nazywali *Amomum*.

Granat, *Punica granatum*, którego znany duży owoc pełen komórek napełnionych mięsem soczystem czerwonym, kwaskowato-słodkiem. Dawniej robiono z niego wino, a starożytni grecy nazywali go *ροιάς*.

Rącznik zwyczajny *Ricinus communis* Linn. który tu jest trwałym i drzewiastym. Herodot zowie go *Κικί*; olej z jego ziarn jest wyborny do oświecania, a gdy świeży, jest skutecznym środkiem lékarskim na przeczyszczenie.

Cytryny i pomarańcze, piérwiastkowo z *Medyi* od niepamiętnych czasów sprowadzone i przyswojone w Egypcie, już znane tu przed epoką Argonautów, zwane przez pisarzy greckich *Κιτρία*, *μηλέα μηδική*.

Grzybienia dwa gatunki, *Nelumbo Lotos*, *Nymphaea Lotus*; piérwszy z nich daje ów bób egypski *Theofrasta*, u greków starożytnych znany pod nazwiskiem *Κόσμος αἰγυπτιακός*; drugi który po arabsku *baszenin*, a korzeń jego *bajmarum* zowią, jest ten sam co Herodot wzmiankuje pod nazwiskiem *λωτός λευκός*, ma on owoc kształtu makówki, zawierający w sobie nasiona, które upalano jak kawę i w tym stanie pewien rodzaj chleba z nich robiono.

Główniejsze artykuły handlu wywozowego Egypskiego które otrzymujemy z jego portów, częścią płody tego kraju, częścią tylko za jego pośrednictwem, już z wysp, z głę-

bszych części Afryki, już Azji pochodzące, są: Aloes, Ambra, Ammoniacum (gummo-żywica), Assa foetida (czarcie łajno), Balsam de Mecca, Bdelium, Bezeordy (wschodnie), Cassia fistula (strąki), *Kaweki* albo *mogadon* (owoc jak śliwka z drzewa indyjskiego *Mimusops elengi* L), Cocculi Indici, *Colocasia* (korzeń pokarmowy niegdyś zwany *Corsium*, z rośliny wodnej blisko spokrewnionej z rodzajami *Arum*, *Cyperus*), Colocynthy, Copal, Curcuma, Galbanum, Gummy arabskiej dwa gatunki, to jest: Torska (turique) i Giddach (Gedda), Imbier, Jujuby, Myrobalany, Myrrha, Nux vomica (wronie oko), Olibanum, Piżmo, Pyretrum (korzeń), Sagapenum, Sarcocolla, Semen - Contra (cytwarowe nasienie), senes, szafran, tamaryndy, terpentyna, воск, Zedoaria (korzeń cytwarowy). Trzy ważne rośliny chlebowe to jest, *Zygophyllum album*, *Cucumis farinosa*, i *Panicum targidum* nowo postrzeżone przez pruskich podróżników Ehrenberg i Hemprich, mogące stać się ważnemi dla handlu na przyszłość.

Prócz tych nierównie ważniejsze towary wychodowe Egiptu są następujące: dachtéle, drzewo hebanowe, oliwa i inne oleje, kość słoniowa surowa i obrobiona, skóry bawole, sok cytrynowy, natron (soda w kryształach), pióra strusie, trzciny całe i szczypane, sól ammoniacka, łój, piasek złoty czyli mika żółta, bób, soczewica, kukuryza, jęczmień, ryż.

Niemało jest obecnie w Egypcie zakładów do rozkrzewienia oświaty przeznaczonych. Jeden dziennik czyli gazeta zaczęła wychodzić od Czerwca r. b. w *Alexandryi* w języku arabskim, druga już od lat kilku ciągle wychodzi w *Kairze*. Zaprowadzono w tej stolicy już kilka drukarni; dwie szkoły wyższe, a 140. szkółek publicznych początkowych, znajduje się w tém mieście. W *Bulacqu* miejscu odległym przeszło pół mili od *Kairu*, jest zało-

żone Lyceum; ta szkoła ma zdatnych nauczycieli i znaczną bibliotekę; uczniów w niej jest 100. z okładem; uczą ich języków arabskiego, perskiego, tureckiego, greckiego, łacińskiego, włoskiego i francuzkiego, matematyki wyższej, miernictwa, rysunków, fizyki, chémii, historii, geografii i t. d. Ludzi nawet w dojrzałym wieku, liczących od 30. do 35. lat, każe Basza uczyć języków Europejskich, aby tłumaczyli obce książki, któreby rad puścić w obieg w swoim kraju; używa on także tych ludzi za tłumaczy rządowych lub za sekretarzy. Wiadomo prócz tego ile młodych Egypcjan kosztem Vice-Króla sposobi się w Paryżu, Tulonie i innych miejscach Francyi do głównych posług kraju, do sztuki wojennej, marynarki, handlu, sztuki lekarskiej i t. p. Basza posiada bibliotekę doręczną złożoną z 25,000. tomów we wszystkich językach, która dla każdego cudzoziemca jest otwarta.— W poznaniu tych zakładów i wszelkich naukowych ciekawości, tak co do płodów przyrodzenia, jako téż co do nieocenionych zabytków starożytności tego kraju, wielką można było mieć pomoc w osobie światłego i uczynnego P. Drovetti byłego konsula francuzkiego, który od wielu lat tu był zamieszkały. P. M i m a u t właśnie teraz od 23go czerwca r. b. obejmujący jego urządowanie, nie zdoła może dać w tym względzie zaspokajających objaśnień, których raczej u P. Anastassi konsula Szwedzkiego, i Barcher konsula W. Brytanii szukać trzeba, wątpić bowiem należy, aby Drovetti, który tak nagle z zadziwieniem nawet Vice-króla przez swój Rząd odwołany został i tak spieszenie do Liworno, a następnie do Florencyi udał się, wrócił na stałe mieszkanie do Alexandryi. We względzie ciekawości naukowych podamy niżej niektóre jeszcze szczegóły.— Wszystkie wyznania mają tu wolne sprawowanie swych obrzędów, jednakże machometkańskie jest panujące, i do niego się wyznaje największa liczba mieszkańców Egiptu:

Wojsko liniowe Baszy Egiptu złożone niemal całkiem z murzynów, nie jest liczne; nie ma on nad 10,000. piechoty, 9060. jazdy, a 1200. artyleryi i 30. dział polowych. Żołnierz ma wprawdzie dość dobrą postawę, ale ducha wojennego, ani żadnego przywiązania do Baszy, który niewypłaca żołdu, nie można po nim wymagać. Wszakże ludy podbite, są w stanie znaczne massy ludzi uzbrojone wystawić. I tak, pomiędzy Wehabitami których ludność 282,000. dusz wynosi, 51,000. jest zdolnych do boju; Beduinowie mogliby wystawić 35,920. piechoty, a 5,783. jazdy; niemniej Arabowie niemający stałego siedliska, których liczą 250,000. dusz ludności, mogą dostarczyć 41,300. piechoty, a 8700. jazdy. Cała ta siła zbrojna atoli nie bardzo wiele znaczy, albowiem nawet w Egypcie gdzie ledwie 00, usilność Wice-króla rozsądną karność i ściślejszy dozór zaprowadzi, wszystko znowu wkrótce do dawnego wraca nieładu. Najnowsze urządzenia w wojsku zostały uskutecznione przez francuza nazwiskiem Séve byłego adjutanta przy jenerale Grouchy, który umiał się wchlebić Wice-królowi, został Muzułmanem, uorganizował najpierw batalion, a później 15,000. arabów, przy których kilku francuzkich oficerów przyjęło służbę. Séve otrzymał urząd Solimana-Bej, znanego z wyprawy Egypskiej w Peloponezie, drugi zaś oficer korsykanin nazwiskiem Mari który był kapitanem w wojsku francuzkiem także za czasów Césarstwa, został Bekir-Agą i jest instruktorem korpusu pierwszego Generała, Khurszyda Bej. Ci dwaj cudzoziemcy mający wiadomości sztuki wojennej i trzeci oficer francuzki P. de Cerisy świeżo przybyły, który się bardzo ze swych posług podobał Wice królowi, są najcelniejsi z pomiędzy tych, którzy zostają w służbie Egypskiej. — Flota Baszy składa się obecnie z 11. fregat, 54. korwet, brygów i goeletów, (część téj floty opuściła w Czer-

wcu b. r. ujście Nilu niewiadomo dokąd przeznaczona).

Chociaż Egipt nie jest uważany za osobne państwo, ale za prowincją turecką, jednakże Porta ma obecnie tylko pozór władzy w tym kraju. Cały jój istotnie skuteczny wpływ ogranicza się na władzę Ulemów (duchownych i razem prawników). Są to powiększej części wyrafinowani i przewrotni intryganci, jak zwykle w krajach ciemnoty, którzy dzień i noc dybią na przyjazną porę, aby dzisiejszego władcę Egiptu naznaczonego przez Portę, zrzucić.— Już od r. 1825. rządzący tym krajem Wice-król Mohammed Ali, ma lat 60, jest synem Ibrahima Agi, naczelnika straży drogowej w *Kavala* w Rumelii; wzniósł on się stopniami przez swoje odważne przedsięwzięcia do téj godności, którą obecnie piastuje; podbił sobie kolejno Nubią, Kardoston, prowincją państwa *Darfur* i *Habesz*, jako téż i prawie całą Arabiją, tylko po za Hedziaż w południowej Arabii nieodważył się dotąd. W jednej z tych wypraw wojennych w *Dongola* podczas powstania w tym kraju, utracił Wice-król, starszego syna *Izmaela Baszę*, drugi syn *Tussun* co zginał w Arabii, zostawił mu jednego wnuka *Abbasa Mirzę*. Dziś więc ma tylko jednego syna bezdzietnego *Ibrahima* w 39. wieku życia będącego, i jednego wnuka. Anglik autor dzieła pod napisem *Scenes in Egypt and Nubia*, wyszłego w roku 1824, który miał sposobność rozpoznania charakteru Baszy Egiptu, podaje go za prawdziwie turecki: jest on otoczony różnymi włóczęgami cudzoziemcami, którzy mu pochlębiają, podają mu myśli, kierują jego mową, i chcą żeby to wszystko za jego własne pomysły uchodziło, o czém on nigdy nie myślał. Lecz tak Basza ze swój strony jak oni, ubiegają się tylko o to, kto z nich więcej na drugim zyskać potrafi. Pomimo wszystkich usiłowań do podniesienia czynności przemysłowej i upowszechnienia oświaty o których

wyżej była mowa, wyobrażenia Baszy Egiptu o gospodarstwie i administracyi krajów były dotąd fałszywe, i zbyt widocznie pokazuje się, że wszystkie urządzenia jedynie dla osobistych zysków są podjęte; prawie wszystkie bowiem rodzaje zarobku usiłuje on do siebie zagarnąć, aby temi płodami krajowemi i towarami obcemi do kraju wprowadzonemi, które najwięcej dają korzyści, sam na własny rachunek prowadził handel; na czym wszakże źle wychodzi, bo wszelka robota jest źle wykonana, a zagraniczni kupujący oszukują go, ogromne summy zyskując. W 1820. r. dowiedziawszy się Basza o zyskach które mieli kupcy w 1819. na szafranie, rozkazał ten artykuł wyłącznie sobie zostawić. (*Dalszy ciąg nastąpi*).

TELEGRAF SŁAWIANINA.

—*Zdroje wytryskowe wiercone zwane studniami artezyjskimi.*--
 Donieśliśmy dawniej (na str. 255. Tomu 1.) niektóre szczegóły, dotyczące się studzien wierconych wytryskowych, znanych pod nazwiskiem *artezyjskich*. Ten przedmiot uważamy za bardzo ważny, i upowszechnienie takich studzien u nas, nieocenione musiałoby przynieść korzyści: bo nietylko wiele okolic doznających dziś niedostatku wody, zostałyby opatrzone wzdrowe i obfite sztuczne źródła, na wielorakie domowe, rolnicze i przemysłowe potrzeby, nietylko przy wierceniu natrafianoby zapewne często na jakie skarby mineralne, bądź rudy kruscowe, bądź węgle kamienne, sól, wody słone lub lékarskie i t. p., ale nadto, w miarę liczby takich praktycznych poszukiwań, wieleby one przyczyniły się do szczegółowej znajomości geognostycznego składu ziemi naszego kraju, co jeszcze pomimo usiłowań niektórych gorliwych osób, nie mało potrzebować będzie objaśnienia. Dla téj to przyczyny, sądząc że wszelki by téż najpowierzchniejszy szczegół, należący do tak szacownego przedmiotu, nie będzie zapewne obojętny dla naszych czytelników, udzielamy co się nam w téj materji nawinęło. Od dawna jest znany jak wiadomo ten rodzaj studzien we Francyi, ale można powiedzieć niemal zupełnie zapomniany, czyli raczej nie-

przywiązywano do nich téj wartości, na jaką istotnie zasługują. Anglija, a szczególniej Amerykanie, to jest, Stany Zjednoczone Ameryki Północnej, daleko lepiej umieli z tego korzystać, i dla tego takie studnie są w tych obu krajach bardzo pospolite. P. F. Garnier, Inżynier górniczny departamentu *Pas-de-Calais* mieszkający w *Arras* stolicy tegoż departamentu, otrzymał nagrody 3000 franków w r. 1819. na rapport P. Hericard de Thury od Towarzystwa zachęcającego przemysł narodowy we Francyi za swoją gruntowną rozprawę w tym przedmiocie, która była odpowiednią na zadanie, przez toż Towarzystwo podane w 1818. roku, a która już i w 1826. drugiego doczekała się wydania. Nielicząc studzien dawnych tego rodzaju w *Chateau-Fraguier*, które już od roku 1759. istnieją, pierwsza taka wytryskowa studnia w okolicach Paryża po zwróceniu na nowo uwagi publicznej na ten przedmiot, została wywiercona w *Epinay-Sur-Seine* przez mechanika *Mulot* tamże mieszkającego, a to kosztem Margrabinie *de Grollier*, której gorliwość o dobro publiczne nie zraziły ani znaczne koszta, (wiercono bowiem na 257. stóp n. p. (74. *Metres*) głębokości, a wytrysk wody nad powierzchnią miał blisko 17 stóp wysokości), ani wątpliwość pierwszej próby. Towarzystwo rolnicze paryzkie przyznało w roku z. medal srebny, Towarzystwo ogrodnicze paryzkie także na rapport P. Hericard de Thury medal złoty wielki tegoż roku, Panu *Mulot*, nadto to ostatnie towarzystwo uchwaliło publiczne podziękowanie Margrabinie, co i Minister Spraw Wewnętrznych imieniem Rządu ze swéj strony także jéj przesłał. Odtąd utworzyło się w Paryżu Stowarzyszenie przedsiębiorcze pod firmą *Degoussé et Byerley*, które sprowadziwszy z Anglii, najbiegłszych wierceńców górniczych, mających długie doświadczenie i gruntowne wiadomości geognostyczne za rękojmią pomyselnego skutku tych przedsięwzięć, podejmuje się nietylko wiercenia tych studzien i źródeł wytryskowych do głębokości tysiąca stóp paryzkich (1064. stóp n. p.), ale téż i poszukiwań kruscowych. Prócz tego przedsiębiorstwa jest już obecnie w Paryżu ósmiu mechaników tego rodzaju (*Fontainiers-Sondeurs*), między któremi jeden jest bardzo wzięty pod firmą *Flachat freres* o którym już dawniej wspomnieliśmy. W krótkim czasie założono tego rodzaju studnie prócz Stolicy Francyi, i jéj okolic jako to: w *Aunay*, *Gentilly*, *St. Denis*, *Prix*, *Villers-en-Arthie*, w *Courtalin*, *la Garre-St-Duen*, po jednéj, ale nadto

w odleglejszych Departamentach; i tak dwie w mieście *Beauvais* (*Oise*), jedną w *Andelys* (*Eure*), jedną w *Kreutzwald* (*Moselle*), a sześć w *St. Quentin* (*Aisne*). Przy świeżo rozpoczętym wierceniu takiego rodzaju studni w *Troyes* stuley departamentu *Aube* ciągle jeszcze w głębokości $76\frac{1}{2}$ stóp paryz. świder zostawał w krędzie, i ta tylko tym była miększa, im z większą głębokości. Prócz tego do *Toulouse* (*Haute-Garrone*), sprowadził Prefekt tego departamentu Pana *Flachat* w celu założenia w tém mieście, które jest sławne ze swoich ozdobnych źródeł, studzien tego systemu. We Francyi, najwięcej jednak studzien tych posiada prowincya *Artezja* (*Artois*) to jest, Departament *Pas-de-Calais*, osobliwie w okolicach miasta *Bethune*, część departamentu *de-la-Somme* i departament *du Nord* przy *St. Amond*.

(Dalszy ciąg nastąpi).

DOSTRZEŻENIA METEOROLOGICZNE CZYNIONE W OBSERWATORYUM ASTRONOMICZNEM WARSZAWSKIEM.					
Sierpień 1899.	Barometr	Termom:	Hygro-	Wiatr	S t a n Nieba
	w cal: i lin: par:	Réaum.	metr.		
14	cal: 27 lin: 7, 09	+ 17°, 3	89°	S	pogodny
15	27 5, 09	+ 16 , 3	85	W	pogodny
16	27 6, 28	+ 14 , 9	85	W	dészcz
17	27 8, 05	+ 12 , 5	85	SW	dészcz
18	27 8, 26	+ 10 , 8	89	W	pochmurny
19	27 6, 48	+ 12 , 8	88	SW	słońce i chmury
20	27 3, 93	+ 13 , 1	92	SW	pochmurny

Sprostowanie omyłek, w niektórych exemplarzach numerów 28 i 29. Sławianina popełnionych. — st: 35. w. 12. od góry stoi: pługowi z całkowitym klinem, ma się znaczyć: pługowi, którego lemiesz jest nie pół klinowata, ale jest całkowitym klinem obosiecznym.

strona	wiersz	zamiast	popraw
18	9 od góry	prawy	lewy
46	13 od dołu	i Kurozweki	aż do Kurozwek
tamże	12 —	Cisaworyszem i Smogorzewem	Szczaworysem i Smogorzowem
47	2 od góry	w Ordynackie do- bra Zamojskie	Ordynackiego
tamże	5 —	Serebryszczami	Serebryszczem
tamże	11 —	dobrego	drobnego

NB. Rycina należąca do Nru 28. dotacza się do niniejszego.