



S T A T K I P A R O W E.

Trzy są wielkie wynalazki, które z przypadku wynikły, na przeznaczenia ludzi, ledwo nie więcej wpłynęły, niż straszne rewolucye ziemi, których dotąd liczne ślady zostały. Te trzy wynalazki są: druk, bussola, i para.

Pierwszy utworzył nie rozerwany węzeł miejsca i czasu; już teraz wielkie pomysły, odkrycia i wynalazki nie zginą, ani ważne wypadki ujdą ludzkiej pamięci; nie ma już potrzeby stawiać ogromnych pomników, przez wieki kamień na kamieniu utwierdzać, aby dać znak jaki o sobie potomnym wiekom; dosyć jest rzucić słowo w księżkę, a to dłużej dotrwa, niż olbrzymie budowy.

Bussola zmieniła postać Oceanu, bo morze dotąd ludzi rozdzielające, za jej pomocą, owszem ich łączy; gdzie jest woda tam jest komunikacya. Już teraz nie trzeba się powierzać dowolności wiatrów, ani mylnym domysłom; nie jesteśmy zmuszeni, jak pierwsi żeglarze zawsze brzegów się trzymać; teraz puszczamy się śmiało na morza nie znane, i możemy naznaczać codziennie na karcie punkt, na którym jesteśmy.

Wynalazek pary, nie ustępuje obudwom powyższym w ważności skutków. Tą nową siłą opatrzony jeden człowiek może poruszać maszyny ogromne, do których niegdyś potrzebowałby pracy pięciuset koni, jeśli kiedy podobna było wymyślić narzędzie, mogące skupić w sobie siły tej liczby zwierząt. Już nie ma potrzeby budować długie tamy, ani zwracać z wielkim kosztem kierunek wody, aby spadając, kołom machin i młynów, ruch nadawały; dość teraz jednego aparatu, który codziennie jest prostszym i trochę wody. Od wynalezienia machin siłą pary kierowanych, nastąpiły zmiany we wszelkich gałęziach prze-

mysłu, i cena przedmiotów najpotrzebniejszych tak się zniżyła, że najubożsi mogą dziś używać tego, co niegdyś tylko bogaczom służyło.

Odkrycie więc środków użycia pary, jest wielkiem dobrodziejstwem ludzkości, mimo, że dotąd wiele smutnych zrządziło przypadków. Często, albo nie dosyć obliczono siły, albo zdarzało się, że para nie mając dosyć oporu, wybuchła, zrywając kocioł, rozmiatając daleko niebezpieczny żywioł. Mimo to, nie obawiano się użyć maszyny parowej do okrętów, i zastąpić żagle ogromnemi kołami, które bijąc silnie w wodę, prowadzą statek przeciw wiatrom i wałom.

Ledwo w tym, przed piętnastu laty pierwszą próbę zrobiono, gdy nagle ten system bardzo znacznie się rozwinął. Wszystkie mocarstwa morskie już go przyjęły. Użyto najprzód statków parowych na jeziorach i rzekach, potem przepływały odnogi morskie, i zaraz potem rzuciły się na środek Oceanu, płynąc przeciw burzom, przeciw wzbieraniu się morza, żartując z ciszy, i przybywając na naznaczoną chwilę w swe miejsce.

Żegluga wojskowa ma także swoje okręty parowe, i Amerykanie chcą mieć chlubę, że oni pierwsi zbudowali parową fregatę o stu dwudziestu działach.

Można się spodziewać, że zwolna, przy udoskonaleniu budowy machin, okręty żaglowe zupełnie zarzucone zostaną. Handel na tym zyska, lecz straci ludzkość, bo bitwy morskie będą bardziej mordercze. Floty będą się mogły zawsze stykać i walczyć, gdyż ich ani burze, ani cisza nie zatrzymają. Anglia straci po części na swój potęgze, bo Ocean nie jest już wałem nieprzebytym. Gdyby Napoleon miał

był pięćdziesiąt parowych okrętów, Anglia byłaby może uległa.

Podróżny jeden daje następujący dowcipny obraz parowej maszyny. «Rzecz niepojęta, że człowiek temu tylko dziwuje się, co jest daleko, albo, co dawno się stało, a na codzienne i blizkie siebie cuda, niezwraca uwagi. Wszelako, musimy teraz żyć w wieku *Tysiąca i jeden nocy*, bo widziałem dziś istotę, która wszelkie wymysły fantazyi téj epoki przechodzi. Słuchaj! czego ten cudotwór nie dokazuje: Najprzód pożywienie jego nie wiele kosztuje, bo tylko drzewem, albo węglami żyje. A gdy nic nie robi, wtenczas nie je. Nigdy się nie zmorduje; nigdy nie śpi. Nie podlega żadnej chorobie, gdy raz go uorganizowano, i wtenczas dopiero pracować nie chce, gdy po długim czasie, dla starości nie może. Równie czynny jest w każdym klimacie, i każdą robotę bez skrzywienia się odbywa. Tu ciągnie wodę, tam jest górnikami, tam wioślami robi; albo przedzie bawełnę, albo jest tkaczem, kowalem, albo pracuje w hamerni, albo obraca młyny; mimo swojej małości, najłatwiej go beczek towarów wiezie, albo cały pułk żołnierzy na wozach toczy tak prędko, jak szparko lecący dylizans angielski. Przędem każdy swój wymierzony krok znaczy, i ilość odbytej drogi, na przypiętej z przodu tablicy pokazuje; oznacza nadto stopień ciepła, którego do swojej wygody potrzebuje; sam napuszcza oliwą swoje wewnętrzne członki, gdy tego potrzeba, i wypęcza szkodliwie sobie powietrze, które przypadkiem tam się wcisnęło, gdzie być nie powinno. Gdy zaś w nim co się popsulo, czemu sam zaradzić nie może, zaraz głośnym hurkotaniem pana o niebezpieczeństwie ostrzega. Nakoniec, mimo siły swojej sześciuset koniom wyrównywający, tak jest posłuszne, iż czteroletnie dziecko małym paluszkami, jego ogromną czynność w mgnieniu oka zatrzyma. Możnaż było pierwój bez pierścienia Salomona takiego ducha wywołać? Czyliż którakolwiek ze spalonych czarownic, coś podobnego zdziałać potrafiła?»

Jeszcze w wieku XVIIIym Anglik Jonathan Hull, otrzymał patent na wynalazek, w którym para nie gra wprawdzie roli pośrednie działającego motora, który jednakże, myślącego człowieka, mógł być naprowadzić na wielki wynalazek machin parowych, co dopiero naszemu wiekowi zachowane zostało. Myśl Hulla, mimo różnych ulepszeń, została bez zastosowania i poszła w zapomnienie.

W roku dopiero 1781 według pism publicznych, uczynił doświadczenie Jouffroy puszczając się okrętem 140 stóp długim, parą pędzonym na Saonie w bliskości Lugdunu. Wybuchła właśnie rewolucya francuzka przeszkodziła dalszym doświadczeniom P. Jouffroy.

Gdy tenże wróciwszy z zagranicy postrzegł w pismach publicznych patent rządowy dla P. Le Blanc na wybudowanie statku parowego, uczy-

nił reklamacją do ówczesnego Dyrektoryatu, który nagłemi zarzucony sprawami, rzecz tę puścił w odwłokę. Gdy Jouffroy wyroku oczekiwał, wystąpił z wynalazkiem swoim Amerykanin Fulton, którego mu Jouffroy, nie tylko zaprzeczył, ale się zaprowadzeniu onego we Francyi sprzeciwił. Le Blanc zaś poprzestał na zaręczeniu Amerykanina, iż swojego statku parowego we Francyi zaprowadzać nie będzie.

Fulton sobie jedynie przypisuje ten wynalazek. Według słów jego, następująca okoliczność zwróciła jego uwagę na wielką siłę rozpierającą się pary wodnej. «Gotowałem, mówi on, wodę do herbaty, i uważałem, że para wieczko podnosząc, z widoczną siłą przejście sobie torowała. Naciskałem wieczko po wiele razy, i zawsze to samo się powtórzyło. Nakoniec położyłem na naczyniu ciężar, którego para pokonać nie mogła, i kociołek rozsadzila.» Jedna z gazet amerykańskich ogłosiła, jak Fulton, w gronie przyjaciół początkowe swe doświadczenia w użyciu pary za działacza okrętu, opisywał. «Gdy w Nowym Yorku, pierwszy okręt parowy wystawiłem, uważano moje przedsięwzięcie za marzenie. Przechadzałem się często koło warsztatu, gdzie mój statek robiono, i mieszałem się nieznanym między ludźmi różne zdania o téj pracy głoszącemi. Przychodzili oni prawie codziennie robotę oglądać i badać mój wynalazek. Jakże się często inoim kosztem uśmiano! Jak gorzkich uciników, zdań zarozumiałych, mnie zarozumienie przypisujących, nasłuchać się musiałem. Wszędzie mówiono tylko o marzeniu Fultona. Nie słyszałem ani jednego słowa, mogącego mię jakkolwiek zachęcić. Nakoniec nadszedł dzień pierwszej próby. Zaprosiłem na nią wielu znajomych. Mała liczba przybyłych przyjaciół, uczyniła to z widoczną niechęcią, i tylko z osobistych względów, skłoniła się do mojej próby. Machina była nowa, stawiana przez ludzi, którym ten rodzaj pracy zupełnie był obcy. Ja sam byłem w obawie, i nie ukrywałem wcale trudności, których się przy puszczaniu statku spodziewałem. Przyjaciele moi, którzy razem na moście stali, daremnie się starali pokryć niespokojność, która i mnie dręczyła. Na dany znak, statek posunął się żywo, lecz nagle stanął, i nie podobna było puścić go w ruch natychmiast. Zewsząd odezwało się głośne mruczenie; na wszystkich twarzach malowała się niespokojność. «A cóż! nie mówiłem, że to tak będzie? odzywał się nie jeden. Uspokoiwszy przecięż publiczność, prosiłem o puł godziny cierpliwości, obiecując nadać w tym czasie ciągły ruch statkowi. Przeszkodą była jedna część źle zfügowana, którą wnet usunąłem, i statek szedł dalej. Mimo to, wąpięno jeszcze, aby to na potem według woli powtarzać się dało, i nikt nie widział użyteczności mojego wynalazku.»

Tę próbę czynił Fulton r. 1807, robiwszy wprzód podobne na Sekwanie, które jednak

uwagi publiczności Paryżkiej nie zwracały. Pierwszy statek parowy, który morze Atlantyckie przepłynął, zwał się *Sawanna*. Odbił drogę z Nowego Yorku, do Liverpoolu w dniach 20, lecz nie jedynie za pomocą pary.

W Europie Davson wybudował pierwszy statek parowy. Na Tamizie zjawił się pierwszy takowy statek dopiero r. 1813. W roku 1816 urządzono już stałe komunikacye statkami parowemi między Anglią i stałym lądem.

Jak olbrzymim krokiem ten wynalazek się upowszechnił, gdy się o użyteczności onego przekonano, wnieść można z tego, iż między rokiem 1813 i 1823 czynnych statków parowych było 160, z których największy, miał siłę 120 koni.

Mnóstwo jest okrętów parowych w Ameryce Południowej ułatwiających stosunki najodleglejszymi miejscami. Cywilizacja Irlandyi szczególnież na tym wynalazku zyskała. Okręt żaglowy potrzebował do przybycia z Liverpoolu do Dublinu, w przecięciu dni 10, czasem trzy tygodnie. Irlandya przesyłała do Anglii artykuły żywności, szczególnież jaja, i masło, w wielkich ilościach, przez handlarzy zakupywane. Teraz gdy statek parowy powyższą drogę w 14 godzin odbywa; artykuły te sprzedają Irlandczykowie szczegółowo wprost od siebie, tanie, i świeże.

GAZETY CHIŃSKIE.

W całych Chinach jedna tylko wychodzi gazeta w Pekinie pod tytułem *King-pac* (goniec stolicy,) która ani ze względu formatu, ani treści, z żadną Europejską porównaną być nie może. Najwyższy trybunał państwa, gdzie ministrowie zasiadają, mieści się w pałacu cesarskim w Pekinie. Wyjątki wszelkich spraw i czynności, które dniem wprzód cesarz postanowił, albo potwierdził, przybijane są na tablicy w dziedzińcu tegoż pałacu. Zbiór tych wyciągów stanowi roczniki państwa, które oraz są materiałem do dziejów; dla tego wszystkie władze w Pekinie obowiązane są te wyciągi przepisywać, i w swoich archiwach składać.

Naczelnicy prowincyj, odbierają te wyimki od swoich urzędników pocztowych, jedynie w tym celu w stolicy utrzymywanych. Żeby jednak poddani mogli mieć jaką wiadomość o sprawach publicznych państwa, wolno jest za pozwoleniem rządu, te wyjątki bez odmiany drukować, i to jest Gazeta Chińska. Do nich dołączają się rapporta urzędników o szczególnych wypadkach. Czasem w raportach władz prowincyalnych, znaleźć można zajmujące szczegóły historii naturalnej.

Oto jest wyjątek z *Szang-Yu* (rozkazów) cesarza, z gazety roku 1832.

« *Sing Kium*, podał niedawno do wiadomości naszej, że dla podeszłego wieku cierpi

ból w plecach i w nogach; że nie dowidzi, że mu drży ręka w pisanii, i że pamięć utraci. Prosił nas przeto o poruczenie komu innemu jego urzędów, i o wolność oddalenia się ze służby dla słabości zdrowia. Zachowując wedle zwyczaju naszego sprawiedliwość i względność dla wszystkich sług naszych, rozkazaliśmy obowiązki tegoż *Sing Kium*, komu innemu pełnić, jego zaś, jako dawnego dowódcę zalecić, oświadczając żal nasz, iż dla spoczynku służbę opuścić jest przymuszony. »

« Tymczasem, nad wszelkie spodziewanie, otrzymujemy od niego nowe przełożenie, iż zdrowie odzyskał, iż tak jak dawniej czestwym się czuje, i dla tego o urząd uprasza. Chociaż tę ostatnią prośbę wzięliśmy równie pod ścisłą rozwagę, i skłoniliśmy się, proszącego dowódcą dywizyi Niebieskiej chorągwi mianować; nie możemy jednak nie zwrócić uwagi, że z obudwu prośb jego o uwolnienie i nową posadę, ani zwątlania sił, ani jakiegokolwiek choroby nie można się było domyślić. Jakże to zgadzać się może, że w przeciągu kilku dni, uskarża się na zdrowie, które mu ledwo stać dozwala, i razem o powrocie sił dawnych donosi? Jednego dnia prosi o uwolnienie, drugiego o nowy urząd! Wszystko to jest dowodem znanych nam jego natógowi śmiałości w zarzucaniu nas prośbami. Stosunki poddanego z panującym, powinny się przedewszystkiem prawdą i szczerością oznaczać. Tym zasadom wierni, postępujemy z największą otwartością względem poddanych naszych, a świadcząc łaski, mamy prawo, tegoż samego po nich wymagać. »

« Gdy jednak *Sing Kium*, sprzecznem i dzwaczem swoim postępowaniem, inaczej o sobie sądzić nam każe, zostawiamy nateraz sumieniu jego odpowiedź na pytanie, czyli taki terazniejszy postępek spokojnym go czyni, i zalecamy wszystkim wyższych stopni urzędnikom wszelkich gałęzi, aby ściśle baczyli na to, do czego ich powinności i łaska monarchy obowiązują. Rozkazujemy, ażeby tenże Szang-Yu (rozkaz), publicznie był ogłoszony. »

S M O K.

To małe zwierzę, należące do rzędu jaszczurek, byłoby tylko pospolitą jaszczurką, gdyby nie skrzydła i długi wórek dający się postrzeżać u jego podgardla; a przecież, ileż o niem bajecznych powieści! Według nich, jest to ów sławny smok, potwór wspominany od starożytnych poetów, i w romansach rycerskich. To jest ów smok strzegący ogrodu Hesperyd; smok, który porwał lub obronił tyle szlachetnych panien za czasów Karola Wielkiego i rycerzy okrągłego stołu. Zamiast téj urojonej istoty, której przyznawano siłę lwa, lot orła, a wielkość boa, cóż znajdujemy w naturze? Zwierzę równie małe, jak słabe, niewinna i



(S m o k .)

spokojną jaszczurkę; najmniej uzbrojoną ze wszystkich zwierząt czworonożnych jajorodnych.

Największy znany smok nie przenosi stopy długości, a większą jeszcze połowę ciała zajmuje ogon nader szczupły, wijący się. Szczególną cechą odróżniającą smoka od innych jaszczurek, jest ułożenie pierwszych sześciu żeber przybyszowych, które zamiast w łukowatym zgięciu boki ciała otaczać, są wyprostowane, i utrzymują błonę tworzącą gatunek skrzydeł zupełnie oddzielonych od nóg. Mówimy gatunek skrzydeł, bo błony te nie pozwalają smokowi latać, biorąc ten wyraz w ścisłym znaczeniu; lecz służą mu tylko za spadochron, w przeskakiwaniu z jednej gałęzi na drugą, co czyni z wdziękiem i lekkością godną podziwienia. Ścigany, nie postrzegając drzewa, na któreby się mógł schronić, rzuca się na wodę, a przy pomocy skrzydeł zastępujących doskonale pletwy, uchodzi przed swemi nieprzyjaciołmi. Smok bieży niezmiernie szybko, chowa się jak wszystkie jaszczurki w rozpadlinach murów i skałach, czołga się po drzewach, i przeskakuje z jednego na drugie; wreszcie wybornie pływa. A tak, natura już wiele zrobiła dla tego pięknego zwierzątka, nim poezya i bałwochwalstwo, obrały je za przedmiot swych bajek i czci, bo w wielu

krajach czczono smoka i czczą go nawet teraz jeszcze w znacznej części Wschodu.

Lecz chociaż już w dzisiejszych czasach nauka odarła ze wszystkich przesądów zmyślenia poezyi, zdarza się często, że szarlatani pokazują wypchane smoki z dwoma, czterema, sześcioma, i siedmiu głowami; przypatrzwszy się wszakże z bliska tym cudownym zjawiskom, łatwo spostrzeżemy ślady igły i nitki.

Spód szyi smoka opatrzony jest trzema workami, które może podług swjej woli nadymać dla powiększenia swego ciała, stania się lżejszym; lub też dla tém łatwiejszego pływania, lub latania. Paszczę ma bardzo obszerną, opatrzoną znaczną ilością zębów ostrych, mniej lub więcej wystających, których liczba jest różna. Nogi ma dosyć długie; palce, których ma po pięć u każdej nogi, są długie, rozdzielone, uzbrojone pazurami skrzywionemi. Przepędza niewinne swe życie na gałęziach drzew szukając mrówek, much, motyli, i innych drobnych owadów, któremi się żywi.

Smok pochodzi z brzegów i wysp wschodniej Afryki, z Indyi i jej archipelagów. Linneusz rozróżniał dwa gatunki tych zwierząt; Laceped tylko jeden. Słownik klassyczny historyi naturalnej przypuszcza ich trzy, to jest: *smok przegowaty*, *smok zielony*, i *smok brunatny*.



HISZPAŃSCY MULNICY.

Hiszpania mimo swojego znaczenia, mało znaną jest w Europie. Ludność jej teraźniejsza wynosi przeszło 13 milionów. Miast wielkich ma bardzo mało, a drogi pomiędzy niemi są przykrye i niepewne. Kraj jest nierówny, pasmami gór wysokich przecięty. Kanałów i rzek spławnych prawie nie ma, a mało bardzo dróg bitych. Przemysł księgarski na bardzo niskim jest stopniu; między ludem mało kto czytać umie, a w całym kraju, ledwo jest gazeta godna tego imienia.

Hiszpania jest prawie wyłącznie krajem rolniczym. Ludność wiejska stanowi główną masę narodu; i kto o jego obyczajach chce sądzić, raczej powinien śledzić charakter, zwyczaj i sposób myślenia wieśniaków, aniżeli wyższych społeczeństw Madrytu, Barcelony, albo Kadixu.

Liczba właścicieli ziem i dzierżawców wynosi blisko milion. Tyleż dochodzi liczba wyrobników i pasterzów, którzy z rodzinami swojemi masę narodu składają; natomiast liczba kupców, fabrykantów, rzemieślników i kramarzy, ledwo razem puł miliona wynosi i ci w różnych częściach kraju są rozproszeni.

Ziemiańscy hiszpańscy w ogóle uważani są może najpiękniejszym, ale bez wątpienia najdumniejszym ludem w Europie. Silni i dobrze zbudowani, lubiący użyć, umieją oraz znieść niedostatek; z natury są uroczyści, mało mó-

wiący, szlachetni i odważni. Wyłączna miłość swęj ziemi i wstręt od wszystkiego, co jest obcém, należy do głównych znamion ich charakteru, czego przyczyny szukać należy w ich religijności i wojnach dawnych z Maurami. Nie tyle są dumni na swój naród, jak na prowincye właściwe, i najmilsze jest im nazwisko Kastylijezka, Walencjana, Biskajczyka, i t. d. Dobre ich przymioty skłonne są do nagannęj przesady. Ich powaga przechodzi często w okrucieństwo, a pobożność w zabobon. Jednakże w codzienném życiu, w czasach pokoju, są towarzyscy, uprzejmi i obyczajni. Brak wiadomości nagrodzić umieją zdrowym rozsądkiem; chociaż ubodzy, nie są przecięz nie-szczęśliwi.

« Nie niemasz równego w Europie, mówi Martignac, hiszpańskim ziemianinom i wiejskiemu ludowi. Włościaniu wszędzie indziej pracuje ciągle i walczy z potrzebami; dzień i noc troska się o sposób wyżywienia swojej rodziny. Hiszpańskim wyrobnikom i włościanom nieznanne są troski podobne. Ich potrzeby tak są małe, iż bardzo rzadko mogą im zamieszać pokój i humor wesoły. Cudzoziemców uderza szczególnie w Hiszpanii, łatwość, prostota, a często i wzniosłość rozmów włościan pomiędzy sobą. Ich obcowanie nigdy nie jest płaskie, albo rubaszne. Szlachetne czucie prostym zawsze i szlachetnym wyrażają sposobem.

W ogólności, wszyscy okazują uczucie dumy, i za dobrowolną przysługę nie przyjmują żadnej nagrody.»

Mieszkańców tak rozległego kraju, nie można według jednej skali uważać. Wielka jest różnica między mieszkańcami prowincyj pułnocnych ku morzu atlantyckiemu, a brzegów morza śródziemnego; to samo dostrzegamy co do Kastyllianów, a mieszkańców Estremadury, i Leonu. To można uważać za główny podział Hiszpanów.

Na wielkich równinach Kastyllii i Leonu, które szpiklerzem Hiszpanii są zwane, i w innych środkowych prowincjach, bardzo mało widać dworów, czyli folwarków. Mieszkańcy żyją skupieni we wsiach, a domy stawiane z cegieł na słońcu wysuszonych, mają postać nędzy i niewygody. Kastyllianie mają oddawna szczególną odrazę do drzew, jako dających schronienie ptakom zbrożni niszczącym. Ta nagość ogromnych płaszczyn Hiszpanii, uderzyła szczególnie niedawno podróżnego Amerykanina, który ją słusznie za przyczynę niedostatku źródeł i nieurodzajów uważa.

Góry Kastyllijskie zaopatrzają mieszkańców w węgle drzewne do opalu. Nie masz nic smutniejszego nad okolice Madrytu, gdzie ani ogrodów owocowych, ani domów wiejskich nie widać. Pola Kastyllii nie są wcale ogrodzone, ziarno wykrusza się na polu i tam zostaje, aż do przybycia kupców zbożowych, którzy je najczęściej naprzód mają w zastawie. Mieszkańcy nie mają kapitałów, dla tego o żadnym ulepszeniu gospodarstwa myśleć nie mogą. Targi są odległe, a chociaż w niektórych prowincjach zboże o połowę jest droższe; przecież transport onego na mulach, albo na karach przez woły ciągnionych, wszelki zysk pożera.

W Walencji, Murcyi, i Grenadzie zachowuje się system polewania pól. Te kraje mające spadziste położenie między górami i morzem, formują piękne tarasy przez naturę i sztukę zrobione, które stopniowo jedne nad drugimi, jak amfiteatr się wznoszą. Rzeki z gór spadające rozdzielone są na niezliczone kanały, aby całe pola odwilżyć mogły. Dla tego użycie każdej rzeki ściśle jest wyrachowane. «Gdy pora nadejdzie, mówi wspomniany Amerykanin, wtedy mający prawo polewania, starannie przyrządzają swe pola, otwierają szluzę, zapełniają groble, i zalewają wszystko, nawet winnice isady. Ten środek niezmiernie dochód powiększa, ziemia staje się na cały rok rodzajną. Trzy razy zbierają liście z drzew morowych, a łąki zasiane lucerną i koniczyną 8, a nawet 10 razy sieczone bywają; cytryny ważą czasem po kilka funtów, a nawet są winogrona ważące 14 funtów. Pszenica zasiana w Listopadzie, wydaje w Czerwcu żniwa trzydzięści, za ziarno. Jęczmień zasiany w Październiku wydaje w Maju ziarno 20; ryż zasiany w Kwietniu wydaje w Październiku ziarno 40, a żyto Indyjskie, jako powtór-

ne żniwo zasiane, 100 ziarn przynosi. — Na pułnocy prowincye Biskajskie i Nawarry najlepiej są zagospodarowane. Mieszkańcy pracowici i w dobrym są bycie. Mają miejscową administracyą, a nawet naradzają się z sobą o podatkach. Wchodzą w umowy ze skarbem publicznym, i za pewną sumę uwalniają się od mnóstwa drobnych podatków, które cała Hiszpania opłaca. Mają fabryki, szczególnie żelazne. Prowincye Biskajskie składają niejako kraj osobny; mają osobne prawa i własny swój język.

Górale Galicyi są ubodzy, silni i cierpliwi. Nie mogą u siebie licznej ludności wyżywić, udają się tysiącami do większych miast, osobiwie do Madrytu i do Lishony, gdzie służą do dźwigania ciężarów i wody. W mieście żyjąc, oznaczają się wrodzoną uczciwością. Podobnie żyją mieszkańcy Asturyi, wyjąwszy, iż do życia awanturniczego są skłonni.

Mesta jest biczem dla wszystkich dzierżawców hiszpańskich. Tak się zowie uprzywilejowane towarzystwo właścicieli owiec, mające prawo pędzić swoje trzody na wszelkie pasze całej Hiszpanii, za co mały czynsz opłaca. Liczba owiec towarzystwa wynosi do 5ciu milionów; do których potrzebuje 50,000 ludzi, jako to: officyalistów, pasterzy i parobków. Ma także swoich urzędników i sędziów, którzy wiele krzywdzą mieszkańców, mających jakowe styczności z ich mniemaniami prawami i przywilejami. W lecie prowadzą owce z równin między góry, a w jesieni wracają ztamtąd przez pola uprawne, spędzają obce trzody z ich paszy, i wiele podobnych szkód bezkarnie zrzadzają. To jest przyczyną, dla której pola w środku Hiszpanii nie mogą być ogradzane. Towarzystwo *Mesta* prowadzi także wyłączny handel wełną. Inni właściciele ziem i chodujący owce, nie mogą się ubiegać z członkami onego, do których należą najznakomitsze w kraju osoby.

Arrieros, czyli mulnicy stanowią liczną i w pewnym względzie odrębną klasę hiszpańskiej ludności. Muły powszechniej niż konie w Hiszpanii do jazdy są używane, jako wytrwalsze i w nogach pewniejsze. Widać tam karawany mułów z ładunkami na grzbiecie, snujące się po wszystkich drogach, które zboże, ryż, mąkę, wino, oliwę, jako też morskie towary wewnątrz kraju roznoszą. Mulnik wędruje po całym pułwyspie, i nigdy nie jest w swym domu; wesoly i żartobliwy; zaleca się oraz rzetelnością, na którą zawsze spuścić się można. Przywiązany jest nadzwyczaj do swoich mułów; rozmawia z nimi, łaje, a na popasie najprzód o ich wygodzie pamięta. Jest on kupcem podróżującym, rozwozi swoje towary, i wypełnia zlecenia do osób, przy drodze mieszkających. Niektórzy bogaci mają mnóstwo mułów i sług, których wysyłają na takowe podróże.

Załączona rycina, wyobraża wspomnianą karawanę.

HERKULANUM.

To miasto wraz z Pompeją i Stabią pod panowaniem Titusa, przez okropny wybuch Wezuwiusza zniszczone zostało. Leżało blisko Neapolu, gdzie dziś miasto Portici i Rosina, tworzące mały port nad morzem.

Odkrycie Herkulanum, stało się następującym sposobem. Niedaleko królewskiego pałacu w Portici, blisko brzegu morskiego, mieszkał na początku zeszłego wieku książę Elboeuf w letnim swoim pałacu. W roku 1750 dla braku wody, rozkazał kopać studnię głęboką przez skorupę lawy, na której i sam dom był wystawiony. Gdy się robotnicy przez znaczną grubość lawy przerzegli, natrafili na warstwę mułu suchego. To zdarzenie stwierdza podanie, że Herkulanum najprzód warstwą gorącego mułu zalane było, na który zaraz mocny wylew samej lawy nastąpił. Trudno odgadnąć, czyli ten muł z Wezuwiusza był wyrzucony, czy go deszcz nawalny utworzył. W tym mule znaleziono trzy kobiece posągi, będące teraz w Dreźnie w gabinecie starożytności. Późno dopiero, zaczęto czynić porządne poszukiwania. Najprzód przekopano się do teatru. Ale że zrazu celem tej pracy były jedynie posągi, obrazy, i inne osobliwości, nie zaś wystawienia na widok miasta, jego domów i ulic, przeto zaraz je zakopywano, skoro tylko powyższe przedmioty wydobyte zostały. Nawet powymowano marmury ze świątyni. A tak powiedzić można, że Herkulanum na nowo zagrzebane zostało przez tych, którzy go odkryli. Wyobrażenie o mieście, można od tych tylko już powziąć, którzy je w ówczes naocznie widzieli.

Teatr był arcydziełem budowy. Miał on 18 rzędów siedzeń, coraz wyższych od dołu, a nad temi trzy inne rzędy osłonięte portykiem, przeznaczone zapewne dla dam, dla osłony od słońca. Teatr mógł mieścić 4000-5000 osób; area, czyli parter, wyłożoną była kwadratami żółtawego marmuru, *Giallo antico*.

Na szczycie stał rydwan z czterema końmi z woźnicą. Podstawa tylko została na miejscu, gdyż konie zapewne gwałtownym pędem lawy stracone zostały. Szczątki te mogły być jeszcze złożone, ale po większej części rozkradzione zostały; resztę przetopiono na popiersia rodziny króla Neapolitańskiego. Cztery zaś konie zamieniono w jednego, dobierając osobno pozostałe nogi, głowy, i t. d. i dorabiając części zupełnie brakujące. Tak dowcipnie zrobiony koń, znajduje się dotąd w Muzeum w Portici.

Do teatru przytykała świątynia Herkulesa, piękna rotunda wewnątrz obrazami ozdobna. Był tam Tezeusz z Minotaurem z Kretańskiej wyprawy wracający; narodzenie Telepha, Chiron uczący Achillesa i t. d. Wszystko to, starannie od muru odjęte, zachowane jest w Muzeum.

Ciekawszém jeszcze odkryciem była villa, nie daleko od forum, nie tylko dla szczególnej budowy, ale dla mnóstwa dzieł sztuki tamże wykopanych; nadto znaleziono w niej bibliotekę złożoną z 1500 ksiąg, która również w muzeum złożona, nie podobna do czytania, jest skarbem próżno ciekawość zastrajającym.

Ta villa była piękna, lecz bardzo mała. Prócz wielu małych gabinetów, około wielkiej sklepionej sali, była łazienka przyozdobiona marmurem i rurami na wodę, nadto była kapliczka bez okna, w około wężami zamalowana, a w środku stojący na ziemi zapelniony węglem i popiołem trójnog brązowy.

Sala biblioteczna mieściła drewniane szafy przy ścianach, na 6 stóp wysokie, a rząd podwójny takichże szaf, stał wolno na środku. Drzewo tych szaf rozlatywało się za pierwszym dotknięciem; przeciwnie, role książek z masy daleko słabszej, bo z Egiptkiego i Syrakuzskiego papyrusa, mimo że przez działanie ciepła zupełnie zwęglone były, tak jeszcze dobrze się zachowały, że je można było przenieść i w Muzeum, w nowych podobnychże szafach za szkłem pomieścić.

W środku ogrodu tej villi, był bassin na brzegach wysadzony kamieniem, a obiedwie wązkie strony, miały kształt pułkoka. Ten rezerwoar otoczony był rozmaitego kształtu grzędami na kwiaty, a cały ogród okolała pokryta galerya kolumn. Słupów było 64 po 10 na krótkich, a po 22 na długich stronach czworoboku, każdy słup podpierał jeden koniec drewnianej belki, której drugi koniec na murze ogrodu spoczywał. Zapewne były to słupy osadzone winem, i służyły za chłodne miejsce przechadzki. Pod tą pokrytą galeryą, były także różne nisze w pułkoka, zapewne do kąpieli przeznaczone. Miejsca próżne między słupami, zapelniały na przemian popiersia i posągi.

Ogród otoczony był małym rowem, a druga, znacznej długości pokryta galerya prowadziła do okrągłego ganku, do którego wstępowało się po czterech wschodach, a który 15 stóp nad morze się wznosił. Z tego miejsca widok na zatokę Neapolu, wraz na Sorento, wyspę Capri i górę Posilippo, musiał być zachwycający.

P I E P R Z.

W najgorętszych stronach Indyi Wschodnich jest drzewko potrzebujące równie jak wino podpory, i jak wino przyczepia się do drzew, a okrążając ich gałęzie zwiesza owoc w ściśniętych gronach. Tém drzewkiem z liściem posepném, ubogiém na pozór, jest pieprz, który w rękę człowieka stał się ważnym przedmiotem handlu.

Znali go starożytni, gdyż Horacy o niém wspomina; i zapewne sprowadzali go z Indyi.

Portugalczykowie pierwsi handlowali nim w Europie, ale Francuz sprowadził drzewko onego do swój ojczyzny, upowszechnił go najprzód na wyspie Il-de France, potem w Cayenne, a z tamąd w Ameryce położonej ku równikowi. Ten Francuz z nazwiska Poivre, nadał swe imię płodowi, którym Europę i Świat Nowy wzbogacił; to imię trwać będzie dłużej, niż wielu zdobywców, ponieważ przywiązane jest do przedmiotu należącego teraz do pierwszych potrzeb człowieka.

Pieprz nadzwyczaj łatwo się mnoży. Powszechnie ucinają się latorośle, które jeszcze płodu nie wydały, wsadzają się potem skośnie w ziemię, tak aby tylko ostatnie kolanko wystawało. Sadzą je o sześć stóp od siebie; a gdy zaczynają wyrastać, dają im podporę. W niektórych miejscach sadzą umyślnie drzewa, których gałęzie obcinają, aby cieniem nie szkodziły pieprzowi. Owoc rozwija się w małych gronach, których ziarna dojrzewając, są czerwone. Lecz ponieważ nie wszystkie razem dojrzewają, trzeba je zbierać przed czasem. Zbiór jest łatwy, bo grona słabo wiszą na gałęziach, a drzewka najwięcej 7miu stóp dochodzą. Ziarna rozkładają się na twardej ziemi, dopóki z czerwonych nie zamieniają się w czarne i zmarszczone, i takie do Europy przybywają. Ziarna tém prędzej się marszczą im mniej są dojrzałe. Dla tego najlepszy pieprz jest z gładką prawie łupiną. Gdy owoc naturalnie opadnie, traci swoją powłokę i taki bardzo poszukiwany, zowie się białym. Skoro go trzeba młec z łupiną, wtedy jest mocno brunatnym, i w handlu, czarnym się zowie. Pierwszy jest bez wątpienia lepszy, wielu jednak daje pierwszeństwo czarnemu, który jest mocniejszym w skutku.

Pieprz używany jest szczególnie w gorących klimatach, jakoby mieszkańcy wycieńczeni gorącem i zbytnią transpiracją, potrzebowali mocnego drażnienia. Przyczynia się do tego używanie wszelkich owoców i roślin, powszechniejszych w gorących krajach, niż mięso. W Europie, w klimacie umiarkowanym, pieprz zbawiennym jest dla temperamentów zimnych, i osób otyłych, służy także starcom i żołądkom niestrawnym. Ale bardzo szkodliwym jest dla młodych, dla osób suchyptych i żywych, dla temperamentów nerwistych, osobliwie zaś dla słabych piersi. Słowem, pieprz przystoi tylko osobom dobrze zbudowanym, które w obowiązkach swoich mniej mogą mieć ruchu.

Kupcy nierzetelni, nie wahają się mięszać rozmaitych prosków, i fabrykować pieprz sztuczny na sprzedaż. Niektórzy nawet tak umieją sam owoc naśladować, iż oko najwprawniejsze omylić mogą. Tak przemysł, umięjąc

korzystać ze wszystkich plodów natury, ku dogodzeniu potrzebom i przyjemności człowieka, umie być szkodliwym, fałszując naturę.

RYBY ELEKTRYCZNE.

W Ameryce południowej są ryby elektryczne nazwane Gymnoty. Pełno ich jest w stojących wodach Bera i Rastro. Ich ciało lipkie, żółtawo nakrapiane, przesyła dowolnie na wszystkie strony bardzo mocne wstrząśnienie. Mają pięć do sześciu stóp długości; cienkie iak węgorze; jeżeli razem i w należywym kierunku działają swemi organami uzbrojonymi na narzędzia nerwów, wtedy zabić mogą zwierzę najmocniejsze. W Urituen, trzeba było zmienić drogę dla tego, że w małej jednej rzecie, tak się te ryby rozmnożyły, iż co rok wiele koni przez nią przechodzących, z odurzenia, tonęło. Wszelkie ryby unikają tych węgorzów, nie są od nich pewni nawet rybacy z brzegów sieć zarzucający, bo postronek zmoczony udzielić może okropnego wstrząśnienia. Tu ogień elektryczny nawet z głębi wody się wydobywa.

Ciekawym jest widok polowania na gymnoty. Mieszkańcy otaczają dobrze bagnisko, napełniają konie i muły, ażeby łoskotem te ryby do zaczepki pobudzić; wtedy widać je pływające na powierzchni wody jak węże, i jak zręcznie wciskają się pod brzuchy koniom, z których nie jeden pada pod gwałtownością ciosu niewidzialnego; inne wspinają się, najeżają grzywę z błyszczącemi oczyma wyrażają niespokojność, ale mieszkańcy uzbrojeni w długie bambusy, gwałtem je na środek wody cofają.

Zwolna gwałtowność téj nierównej walki ustaje; gymnoty strudzone, rozchodzą się jak chmury elektryczności pozbawione; potrzeba im długiego spoczynku i dobrego pokarmu, ażeby utratę sił galwanicznych mogły znowu odzyskać. Ich uderzenia coraz słabsze, coraz mniej czuć się dają. Przestraszone tępem koni zbliżają się z bojaźni do brzegów, tam rzucają na nie harpuny (haczyście żelaza), a potem wyciągają na pole za pomocą kijów suchych, które nie będąc przewodnikiem płynu elektrycznego; żadnego wstrząśnienia uczuć nie dają.

M Y Ś L I.

O pospolitych tylko umysłach nie sądzą ludzie fałszywie. Kto nie umie znosić nagany, ten się nigdy nie ucieszy pochwałą.

Nieszczęśliwy nie jest nigdy zupełnie bez winy; najłagodniej można go posadzić, że niebył roztropny.