



TARCZA ACHILLESA.

Opis tarczy Achilleusa należy do najpiękniejszych ustępów Iliady Homera. Wykonał ją Wulkan na prośbę tegoż bohatera, pragnącego walczyć za przyjaciela Patrokla. — Uczni wątpią, czy tarcza podobna była kiedy przez artystę zrobioną, czy téż tylko utworzyła ją wyobraźnia poety? lecz bezpiecznie twierdzić można, że dzieło takowe mogło być wówczas zrobione, gdy w wieku Homera wyrabianie złota, miedzi i innych kruszców wielkie już uczyniło postępy. Ale prócz tego, opis powyższy bardzo jest ważnym świadectwem obyczajów, zwyczajów i umiejętności ludu małej Azji, gdzie na tysiąc lat przed Chrystusem żył Homer. W jednym i drugim *Quatremère-de-Quincy*, w oddaniu przez rysunek obrazów; które poeta grecki opiewał. Już dawno przed nim, członek Akademii Francuskiej Boivin starał się wykonać podobny

rysunek, ale niezdolał oddać z tą zupełnością wszystkich szczegółów Homera.

Dla ocenienia tak starannego rysunku, kładziemy tu opis tarczy Achilla z XVIIItej księgi Iliady, według przekładu Franciszka Dmochowskiego.

Wielki i tegi puklerz boski sztukmistrz robi,
Złoty obwód okregi troistemi zdobi,
Srebrzysty wiąże rzemień, pięć blach w kupę bije,
A na powierzchni cuda swojej sztuki ryje.

W samym środku puklerza na koła podzielonego:

Wydana Ziemia, Niebo, Ocean głęboki;
Słońce nie znuzonemi biegające kroki,
Księżyc i nieba w gwiazdach ozdobna korona,
Plejady i Hyady i moc Oryona,
I Ursa Wozem zwana, bo jak wóz się toczy,
Na Oryona ciągle obracając oczy,
Koło bieguna krąży wiecznemi obwody,
A nigdy się nie spuszcza w Oceanu wody.

Poeta umieściwszy około nieustannego słońca, dwa koła które mu towarzyszą, wystawia w dwóch innych obszerniejszych, obrazy

ziemskie swych czasów. Jedno wyobraża dwa miasta. W pierwszym z tychże widać:

gody weselne:
Prowadzą przy pochodniach z domu nowożeńców,
Hymen, Hymen! wędają, a grono młodzieńców,
Skocznemi tony lekkie zawieszają koła;
Brzmi fletni i oboi kapela wesuła,
W progach domów niewiasty chciwem patrzą okiem,
Nie mogąc się tak miłym nasycić widokiem.

Z ulicy wyprowadza nas Homer na rynek tegoż miasta między zgromadzenie sędziów, gdzie:

liczny lud się tłoczy:
Między dwoma męzami zwąpy spór się toczy,
O zabójstwa zapłatę: ten lud zabezpiecza;
Pod przysięgą, że oddał, a tamten zaprzecza,
Stawia świadki by przedsy sprawy koniec mieli:
Na dwie strony krzykliwa gromada się dzieli.
Wozni lud uciszają: we środku zaś rada
Sędziwych, na świecących marmurach zasiada,
Biorą z rąk woźnych łaskę, z nią każdy powstaje,
I gdy nań przyjdzie kolęj, wyrok w sprawie daje.
We środku dwa talenta, dla tego nagrody;
Kto słuszność najlepszymi wykaze dowody.

Widzimy tu, że u Greków ówczesnych było prawo tak zwanęj *głowszczyzny*, to jest iż od kary za zabójstwo można się było pieniędzmi wykupić, zwyczaj, który w średnich wiekach i później w Europie panował.

W drugim mieście na témże kole, daje poeta obraz wojny, miasto jest oblężone:

Pod murami drugiego miasta, wojska stoją,
Straszny blask oręż ciska, lecz w chęciach się dwoją:
Jedni je na łup dzikim wskazują zapalem,
Drudzy bogactwa jego, chęć równym wzięść działem.

Miastu zaś Mars i Pallas przywodzi; oboje w złotęj zbroi, wzrostem i kształtem celują.

Przyszedszy tam, gdzie zrobić zasadzkę wypada,
Gdzie się nieprzyjacielskie napawały stada,
Skrycie pochyłe rzeki zajmują nadbrzeże,
Dwóch zaś wybranych pilnie na skinienia strzeże.
Czekają aż się zbliżą i owce i woły,
Nie myśląc o nieszczęściu trzody stróż wesoly,
Idzie na fletni grając pieśni rozmaite,
Za danym znakiem męże wypadły ukryte,
Biorą trzody....

Ale piękniejsze i rozmaitsze są obrazy, ostatniego największego koła. Zaczynamy od dolnego na prawej ręce:

Liczni rolnicy tłuste przewracają role:
Dopiero w nie potrzykoc zapuścili plugi:
Lecz ile razy zakrój dokonczają długi,
Dziedzie ich tam obchodzi, gdzie się kończy staje,
I pełny wina puhar każdemu z nich daje.
W złocie czystą wydała ziemię boga sztuka,
Czerni się i zdziwiony wzrok łatwo oszuka.

Następuje obraz drugi w samym środku na prawej ręce:

Niwa okryta dojrzałemi kłosy,
Żeńce tną zboże, płytkie mając w ręku kosy.
Gęste padają garści; tuż za niemi dązą,
Trzej zniwiarze co zboże w grube snopy wiążą;
I mnóstwo drobnych dzieci w pracy nieustaje,
Zbiera garści i pierwszym do wiązania daje.

Poeta malarz nie przepomniał i pana włości, znać go po wyniosłej postaci, i długiej lasce, za którym zdaje się postępować wójt, lub podstarość:

Pod cieniem dębu wiejską zajęci biesiada,
Wozni wołu zabiwszy, mięso w ogień kładą;
I żeńce znajdują pokarm z pracy wracające,
Dla których i niewiasty w pulchnęj grzebią mące.

Powyżej następuje winnica.

plodem obciążona,
Wśród złota, którym błyszczą, wiszą czarne grona.

Tyki ze srebra rzeźbiarz porządkiem zasadza,
Rowem ze stali, płotem z cyny ją ograda,
A jedna tylko po niej wiedzie ścieżka kręta.
Tędy wesole chłopcy, i różne dziewczęta,
z głośniami okrzyki.

Niosa ładowne stódkim owocem koszyki.
W środku młodzieniec brząkać na lutni uczoney.
Gra sam sobie zgodnemi przynucając tony.
Młodzież idzie i takięj wesołości rada,
W takt i nogą i wdzięcznym śpiewem odpowiada.

Dalęj u góry na lewo:

Ze złota z cyny wołów pyszne stado ryje...
Biegna rycząc na paszę, tam gdzie rzeka płynie...
Ze złota, czterech idzie pasterzy za trzoda,
A dziewczęta z sobą śmiałych kondli wiodą,
Wtém nagłe dwóch straszliwych lwów z kniei wypada,
Porywają buhaja wśród drzącego stada...
Spieszą psy i pasterze, lecz wziętej zdobyczy,
Wydrzeć lwom nie potrafią...
Próżno kądłów pasterze do natarcia grzeją,
Szczekają one z blizka, lecz ugryść nie śmieją.

Spokojnie pasą się owce na drugim obrazie, który maluje swobodę i pokój.

W następującym:

Ryje i cudny taniec, który Dedal w Krecie,
Wymyślił Aryadnie...
Skaczą chłopcy i dziewczki wzięwszy się za ręce:
Lekka zasłona wdzięki pokrywa dziewczęce,
Na chłopcach zaś bogatsza zawieszona odzież...
Dziewczęta głowy w piękne ustroiły wieńce,
Na srebrze złote mają paszase młodzieńce;
Uczone stopy w szybkie kręcą kołowroty...
Liczny lud stoi miłym zachwyca widokiem,
Wpośrodku zaś dwa skoczki z wszystkich zadziwieniem
Unoszą się nad głowy.

Na końcu puklerza wystawia Homer swoje wyobrażenie o morzu. Mniemał on, iż to jest wielka rzeka płaszczyznę ziemi w około opasująca, i tak ogromny swój puklerz w około strumieniem Oceanu otoczył.

W Y N A L A Z K I.

Często mamy przed oczyma sposobność do ważniejszych wynalazków, a przecież liczne pokolenia mijają, a nie mogą jej postrzedz. Starożytni wyciskali na ceglach litery i nazwiska, ale nikomu na myśl nie przyszło wycisnąć słów więcej na massie lekszej i wygodniejszej. Cajus Grachus kazał na publicznych drogach i przechadzkach ustawiać w pewnej odległości kamienie, aby podróżnym siadanie na koń ułatwić, a przez 600 lat nie przyszło na myśl żadnemu jeźdźcy, że tę wygodę można sobie zrobić w sposób daleko łatwiejszy. Słusznie więc mówi Chamfort, że niemniej może upłynęło czasu nim człowiek chcąc mieć ogień, stał o krzemień uderzył, jak zaczęł zrobić siarczane zapalki.

STAŁOŚĆ CHARAKTERU.

Niejaki *Chartres* Anglik znany był w całym kraju z niegodziwie zebranych bogactw; mawiał on często: «Cnota nie ma u mnie żadnej wartości, jednakże wiele dałbym za to, gdybym miał tak stały charakter, ażeby mię od raz przyjętego postanowienia nie nieodwiodło.» Jeżeli więc złoczyńca ceni stałość duszy, tém więcej jest obowiązkiem cnotliwych, wprawiać się w wytrwałość w szlachetnych zamiarach dla dobra swego i bliźnich. Lubomirski Stanisław, mawiał: iż siła człowieka, na wytrwaaniu zależy.

BÓBR I JEGO MIESZKANIE.

Nadzwyczajny instykt bobra dawno jest przedmiotem podziwienia, ale jak zwykle, do postrzeżeń nad nim udzielonych wmieszało się wiele przesady i niedokładności. Rozumem nazywano to, co było tylko skutkiem jego przyrodzonej skłonności. Zamiast porównać prace jego z mrówkami i pszczołami, przypisano mu czynności myślącego człowieka. Tego przyczyną jest najwięcej czas, w którym bóbr pracuje. Trwożliwy z natury, baczny na wszelkie niebezpieczeństwo, i dla tego najwięcej czynny jest w nocy; trudno go przeto należycie dostrzegać. Nadto najwięcej wiadomości o nim mamy od handlarzy futer, i od *Judyan*, u których powszechną jest niewiadomość i łatwowierność. Najlepszą wiadomość o tym przedmiocie udzielił nam doktor Godman, w *Historii naturalnej Ameryki północnej*, z którego co następuje umieszczamy.

Z pierwszego wejrzenia podobny jest bóbr do wielkiego szczura, ale bliższe porównanie okaże, iż ma łebek grubszy i szerszy, na wierzchu płaski. Nadto ma szeroki łuskowaty ogon, który go od wszystkich innych stworzeń odróżnia. Gdy żyje samotnie, jest niespokojnym, a raczej głupim zwierzęciem podobnym do łaskawego. Wyuczy się z pana swojego, przyjdzie na zawołanie, i żyje zgodnie z domowemi zwierzętami, w społecznym tylko stanie, osiąga ów wysoki, podziwu godny stopień instyktu, który się szczególnie do dwóch ściąga przedmiotów, to jest: 1), do budowy stosownego mieszkania; 2), do wyboru na nie miejsca. W tym wyborze, baczny jest zawsze na wyszukanie wody, która nigdy aż do dna nie zamarza; a jeżeli takiego miejsca znaleźć nie może, buduje tamę, która wodzie odpływu broni. Tamę buduje z pni i gałęzi małych brzoź, wierzb, topoli i t. p. wcześniej już w lecie ścina drzewo do budowy, a w środku albo na końcu Sierpnia, rozpoczyna samą budowlę. Natrafic można mocne osmiałowe drzewa przez niego ogryzione, a pięcio i sześciociałowe nie są rzadkie. Przytém tak je obłamuje, że wpadając w wodę tam płyną gdzie mu potrzeba. Często okolica w bliskości jego tamy, tak jest pniów pełną, że nie świadomy mógłby mniemać, iż tam ręka człowieka czynną była. Postać jaką swojej tamie nadaje, rozmaita jest, według okoliczności: buduje ją prosto, gdy rzeka jest cichą i spokojnie płynącą, a załamuje ją znacznie, końcem do napływu wody, gdy ten jest mocny. Do pni i gałęzi dodaje il i kamienie; gdy te przez czas z sobą się spoją, a pnie i gałęzie się zakorzenia, wybijają i połączą się, wtedy budowa staje się tak mocną, że jej woda nie szkodzi, a całość ma postać dość regularną. Podobnie buduje sobie mieszkanie ze względów na ilość przyszłych mieszkańców w zimie.—

Poziomo kładzie jedne na drugich, ziemię, gałęzie i kamienie, baczny tylko na to, aby wewnątrz zostało miejsce wydrążone, którego ściany przez ogłodzenie gałęzi stają się regularnemi. Wszelki potrzebny do tego materiał znosi przedniemi łapami. Często znaleźć można w ścianach tego mieszkania słomę lub trawę, ale te są tylko przypadkiem. Szeroki ogon służy mu do porządnego szycowania materiałów, i do lepszego onych spojenia, którym w tym celu uderza, jakby kielnią mularską. Cały dom narzuca potem mułem, który przez zamrożenie, tem lepiej się wzmacnia. To zwierzę nawet gdy jest ujęte, zawsze bije ogonem, nie mając w tém najmniejszego zamiaru. Z czasem domy bobrów tak się stają twardemi, że ich bez żelaznych narzędzi zburzyć nie można, co tém mniej dziwić powinno, gdy wiemy, że kulista pokrywa u wierzchołka ma 4 do 6 stóp grubości. Wejście do otworu jest zawsze pod wodą ile możności od brzegu oddalone. Nad tém wydrążeniem pracują tylko te, które w nich zimować mają, słowem istoty do rodziny należące; tama zaś jest dziełem powszechnej pracy, do którego cała osada ma udział, gdy wszystkim mieszkańcom korzyści przynosi. To wszystko dowodzi ile bóbr ma instyktu przemyślowego, a przecież nie przewyższa w tém mrówki, pszczoły, osy i innych owadów. Bóbr samotnie żyjący, jakie się w Polsce, na Rusi i w innych krajach Europy znajdują, wcale tego instyktu nie objawia. Wykopuje sobie tylko wydrążenie na brzegu, i w niem jak może się mieści. Ponieważ bobry bardzo są poszukiwane, przeto nawet w rzekach Amerykańskich widać wiele takowych pastelników, bo tak nazwać ich można, które zapomniały sztuki budownictwa, jaką ich przodkowie umieli. Przystają na mnóstwie małych wydrążeń w ziemi w regularnej odległości porobionych, do których się chronią, gdy w właściwych mieszkaniach są niepokojone.

Główną żywnością bobra jest kora osiki, wierzby, brzozy, topoli, a w potrzebie i jody. Na zimę noszą ich zapasy. Używają także niektórych wodnych korzeni. Samica wydaje dwoje do pięciu dzieci, których głos gdy krzyczą, podobny jest bardzo do płaczącego dziecięcia, (z tą polskie przysłowie: płacze jak bóbr.) W igraszkach swoich są bardzo zabawne. Jeden mieszkaniec z *Hudsonsbay*, opowiadał kapitanowi *Franklin*, iż widział niektóre, rzucające się z drzewa do wody, znów się spinające, i t. p. zakradł się był do nich ze strzelbą, ale niewinne ich zabawy przypomniały strzelcowi własne jego dzieci, iż żał mu było odebrać im życie, i oddalił się.

Bóbr żyje po większej części w wodzie, umie nurkować, ale dla oddechu zmuszonym jest wypływać na wierzch, przez co najczęściej staje się łupem człowieka. Indianie chcący je łowić, wypatrują najprzód ich mieszkań,



(Bóbr.)

do czego wiele potrzeba zręczności. Polowanie w zimie pospolicie jest korzystniejsze, bo futro w téj tylko porze ma swoją wartość. Myśliwy wychodzi z dzidą okutą na spodzie, trącając o lód wzdłuż brzegu. Z odgłosu łatwo się domyśla bobrów schronienia. Wtedy przedziurawia lód, o tyle, aby bóbr mógł się zmieścić. Kobiety zaś szukają na brzegach, mieszkań bobrów, i starają się je zburzyć, co jak już mówiono, nie łatwo przychodzi. Wypłoszone zwierzęta spieszą do wody pod lód, gdzie, gdy powietrze czerpać są zmuszone, zabijane bywają. Gdy w tém żadnego oszczędzania nie zachowują, mnóstwo bobrów bywa zabijanych, tak dalece, że kiedyś cały ich ród zginie zupełnie. Dla tego przychód z tego artykułu już bardzo się zmniejszył. Z samego towarzystwa Hudsonsbay, w roku 1820, 60,000 futer sprzedano. Na brzegach rzek wyższej i niższej Missuri, ledwo pojedyncze zdarzają się bobry, i w Hudsonsbay co rok są rzadsze.— Indyjanie nad Missurą i Missisipi, chwytają je w polapki, pożyczane od Amerykańskich handlarzów futer, a to dla tego aby myśliwych mieć podległemi, i aby futra z pewnością od nich zakupywać. Ale bóbr ma węch bardzo dobry, i trzeba sztuki, aby go oszukać. Ponęcią bywa tak zwany *strój bobrowy*, masa mocnego właściwego zapachu, znana w apte-

kach, używana przez lekarzy, która w właściwym gruczole się tworzy. W zimie jest to zwierze bardzo tłuste, tém zaś chudsze w lecie, od pracy i karmienia dzieci. I wtedy futro jego, nie ma żadnej wartości.

D O D O .

Ta rycina, której oryginał na drzewie rżnięty, jest w muzeum Bretańskim, wyobraża ptaka, o którego istnieniu przed 200 laty nie wątpiono, lecz teraz, według wszelkiego podobieństwa, już nigdzie się nie znajduje.

Najpierwszy jego rysunek zrobiony był w Holandyi z żywego ptaka, przywiezionego z wyspy Maurycygo (Isle de France), pod czas dawniejszej podróży, odbytej w celu odkrycia drogi około Przylądka Dobrej Nadziei.

Dowody istnienia niegdyś tego Dodo, polegają nie tylko na powyższym rysunku, ale są jeszcze trzy inne pierwotne ryciny, według wszelkiego podobieństwa, z natury robione, bo się znajdują w bardzo dawnych książkach, nie przerabiane jedne z drugich.— Wszystkie wyobrażają jeden czepiec na głowie, oko w nagiej skurze gołej, dostającej aż do dzioba; szyję skrzywioną i wydętą, postawę ciała ciężką, małe skrzydła, rozsze-



(Dodo.)

rzony palce i wiązkę piór nad tylną częścią ciała.

Pierwszy rysunek jest w dziele: *Caroli Clusii Exoticorum lib. V.* 1605, wzięty z niezgrabnej szkicy w dziełku Holenderskiego podróżnika, który widział ptaka w drodze do Moluk, roku 1598. Drugi wizerunek wyszedł w *Podróży Herberta* roku 1634, który utrzymuje, iż ów ptak równie jest rzadki jak Fenix, że mięso jego jest bardzo tłuste i ciężkie, ważące do 50 funtów, oko melancholiczne, a dziób haczyasty.

Trzecie wyobrażenie jest w *Orinthologii Willugby* naturalisty, wyszłe w wieku 17tym podobne zupełnie do obrazu w Muzeum Brytańskim. Wielki naturalista Ray, widział Dodo wypchanego w gabinecie historii naturalnej w *Lameth*. W katalogu tamże drukowanym wyrażono: «*Dodar* z wyspy Maurycyusza nie może latać, bo jest za tłusty.»

Nie masz więc wątpliwości o dawniej tego ptaka bytności. Według P. Duncan, mieszkańcy Maurycyusza mówią jeszcze o jego istnieniu w Rodriguez, ale żaden go nie widział. Cuvier mniemał, że ten ptak należy do rodzaju kur.

Dodo zowie się także Dudu, Dronta, (*Didus ineptus*), jest większy od labędzia i prawie 3 stopy długi. Kolor dzioba jest jasnoniebieski, koniec wyższego dzioba jest żółtawy,

niższego czarniawy, z czerwoną łatką, błona tęczkowa woku, wygląda biało, a całe pierze siwo-popielate; brzuch i uda białawe.

PUSTYNNIA I MORZE.

Pustynie *Barka* i *Sahara* w Barbaryi, tworzą tak niezmierną, zupełnie nieurodzajną, gorącym piaskiem zapełnioną płaszczyznę, że z wielu względów z częścią morza Śródziemnego porównane być mogą. Jak na morzu zbywa zupełnie na wodzie słodkiej i żywności, tak w tych stepach żadnego drzewa owocu i źródła nie widać. Podczas burzy, okropnie piętzą się bałwany morza, w najdalszych głębiach swoich wzruszone, podobnie na tym morzu piaszczystym szaleją burze w różnych porach roku, okropniejsze dla podróżnego niż wały Oceanu. W burzy morskiej zawsze jeszcze zostaje nadzieja ratunku, ale w piaskach niema zbawienia. Między ogromnymi górami piasku, które się jak wały morskie poruszają, całe karawany giną zasypane. Gdzie dopiero były góry, tam już same widać płaszczyzny, a na płaszczyznach nowe wznoszą się góry, które niedługo nowa burza rozwieje. W morzu są przepaści i wrzące wiry; mają je i stepy piaszczyste, równie dla wędrowca niebezpieczne jak morskie topiele dla statku

Na morzu bezśledniem tylko zapomocą gwiazd i magnesowej igły można znaleźć drogę do portu, i wędrowiec nigdyby się nie wyblakał z pustyni piaszczystych, gdyby nie te bóstwa opiekuńcze. Żeglarz dostaje się czasem na żyzne wyspy, gdzie sprzęty swoje naprawia, po zniesionych trudach się krzepi i do nowych sposobu. I w stepach są takie wyspy zwane *Oazy*. Na nich znajdują liczne źródła z pagórków wytryskujące, palmy cieniste, i mieszkanców, u których szcupła zielona przestrzeń, całym jest światem; niektóre z takich *Oazów* znane były najdalszej starożytności, jak np. ta, w której czczony był *Jowisz Ammoński*. Ale jak często na morzu odkrywane bywają nowe wyspy, gdy innych dawno znanych próżno żeglarze szukali, tak teraz spotyka często karawana zupełnie nową *Oazę*; albo nadaremnie szuka tej, która dawniej znana była powszechnie; a tak często nowy kierunek brać jest zmuszony. Tak np. sławna *Oaza* gdzie był gaj *Jowisza*, zupełnie teraz nieznaną.

Na wielkim Oceanie pewne wiatry tak ciągle wieją, że pływanie flot bardzo czynią regularnem. Ale na morzu piaszczystem, nigdy wiatry takowe podróży nie przyspieszają, owszem ciągle są niebezpieczne, chociaż równie regularne, i ci którzy często te miejsca przebywają, umieją je z doświadczenia i pewnych znaków przepowiedzieć. Wtedy spoczywa karawana na pewnym miejscu, póki burza nie minie.

Podróżnemu na morzu grożą różne zwierzęta, które śmiało za okrętem się przesuwały, i kąpiących się, albo ze statku wyskakujących, chcą chwycić; któż nie wie? iż po pustyniach krążą lwy i hyenny i napadają każdego, kto się od karawany oddali; a nawet w głodzie, w środek teje wpadają i duszą wszystko. Jakkolwiek na okręcie bardzo oszczędnie żyć trzeba, jednakże to życie prawie jest zbyt kłopotliwym, w porównaniu z tem, na czem na pustyni przestawać trzeba. Cokolwiek mąki na gołej ręce wodą rozrobionej, z trochę cebuli, stanowi w największym upale całodzienny posiłek. Ilość wody tak skąpo na okrętach wymierzaną, jest prawdziwą rozrzutnością, z napojem podróżyjących w pustyni. Kiedy wojsko francuzkie z *St. Arc* powracało, dano każdemu żołnierzowi pełną manierkę wody, którą mu wolno było lub od razu wypróżnić, albo na całą podróż przez puszcze Syryjskie zachować i po trochu upijać.

Wiele jeszcze dalszych porównań uczynićby można; ale i to cośmy przytoczyli dowodzi, jak wiele mają spólności rzeczy, które się na pierwszy rzut oka zupełnie przeciwne zdają.

PLENNOŚĆ ROŚLIN.

Szybkość w mnożeniu się pewnych rodzajów w królestwie zwierząt, szczególniej zaś

w królestwie roślin, tém mocniej zastanowi naszą uwagę, gdy się dowiemy, że przed dwoma laty w Irlandyi, jedno ziarno owsa 32 ździebeł wydało, z których ziarn 5,000 wykruszono. Jeżeli każde z tych ziarn w roku następnym równie było plenne, wtedy ich liczba 5000, wydała ziarn 25,000,000, które na rok następny, wyniosłyby przeszło 60,000 korey.

Oprócz tego, znane są z pewnych źródeł wypadki, dające przykład jeszcze większej plenności roślin. Czytamy w jednym piśmie, że w roku 1660, jedno ziarno jęczmienia wydało ździebeł 249, w których ziarn było 18,000. To samo pismo przytacza także wypadek o plenności pszenicy, który jednak był skutkiem szczególnego pielęgnowania. Skoro bowiem zasiane ziarno pszenicy, ździebła wydało, rozdzielono je, i potem znowu to samo uczyniono tak: że wszystkie, 500 roślin składały, z których każda więcej niż 40 kłosów wydała. Ziarno dostałe omłócone, ważyło 47 funtów i pięć uncyj, a liczbę ziarn liczono na 576,840.

Niektóre rośliny tak są plenne, że gdyby cały zbiór jednej rośliny wysiać, i znowu zbrany zasiał, i t. d. wtedy w niewielu latach, cała powierzchnia ziemi nie wystarczyłaby do jej zbyt rozmnożonego nasienia. — Szalęj (*Hiosciamus L.*), który najwięcej nasienia wydaje, potrzebowałby do tego zamiaru tylko lat czterech. Według wielu czynionych obliczeń, przynosi to ziele więcej jak 50,000 ziarek nasienych; przypuszczenia ich tylko 10,000, przecież wydałyby za czwartem żniwem ziarn 10,000,000,000,000,000; a gdy powierzchnia ziemi stałego ładu obejmuje tylko 1,400,350,559,014,400 stóp \square wtedy na każdej stopie kwadratowej, siedm roślin musiałoby się mieścić, a zatem cała ziemia nie wystarczyłaby dla czwartego żniwa tej jednej rośliny.

ROGI BYDŁĘCE.

Przy wzrastającym przemyśle, nie masz żadnej części surowych płodów, z którejby nie umiano wyciągnąć korzyści; jak np. rogi bydłec. Garbarz kupując skury bydłat rogatych, oddziela rogi dla fabryk grzebieni i latarni. Róg ma dwie różne części, zewnętrzną twardą oprawę i wewnętrzną stożkową miększą masę, zawierającą niektóre własności włosów i kości zatwardzonych. Pierwszą więc pracą kupujących rogi, jest: te różne części znowu oddzielić. Początek zewnętrzna część roga przedziela się piłką na trzy części.

a. Część najbliższa korzenia roga zostaje sposobem chemicznym rozciągniętą i wygładzoną, która przemienia się w płaskie tablice.

b. Część średnia ogładza się na gorąco, robi się za pomocą tłustości przezroczystszą; i

na cienkie połupana tabliczki, służy zamiast szkła do najprostszych latarni.

c. Koniec rogów, używa się do biczów, opraw nożowych i t. p.

d. Szpik rogu wygotowany w wodzie, wydaje wiele tłustości na wierzchu osiadającej, używaney do najpospolitszego mydła.

e. Płyn z tego służy zarodkaj kleju potrzebnym lakiernikom.

f. Pozostająca jeszcze twarda masa kości, przedaje się rolnikom do uprawy gruntu.

g. Obrzynki i opylki które opadają przy pierwszym przerabianiu rogu na płaskie tabliczki, mają u rolników i ogrodników stałą swą cenę. Po pierwszej uprawie, nie okazują żadnego niemal skutku, ale za to tém większy w następujących czterech lub pięciu latach.

h. Delikatniejsze są obrzynki fabrykanta latarni. Z niektórych wyrzynają się figury, które zakupują fabrykanci bawideł, ponieważ w cieplej ręce się rozwijają. Jeżeli ich zaś fabrykant latarni dla rolnika lub ogrodnika ustąpi, wtedy przyczyniają się do nadzwyczajnej wegetacyi, ale tylko w pierwszym roku.

U nas po miasteczkach nie tylko kości, ale i rogi całkowite walają się po ulicach i dziedzińcach, zdarza się nawet widzieć je zamiast bruku służące.

PORZĄDEK I PUNKTUALNOŚĆ.

Porządek, jest to rząd, jest to rozum; gdzie w domu nie ma porządku, tam nie pytaj o szczęście i błogostawieństwo, bo nie ma głównej zasady, która wszystko nabywa i utrzymuje. Nieporządek niszczy dzieło pilności, truje czas kłopotliwie, i wszystko nie miłym czyni. Punktualność, (zły to znak, że na to nie mamy wyrazu), jest córką porządku, ona zyskuje dobre imię i zaufanie, bo wszystko w czasie swoim i według zamiaru wykona. Ona czyni człowieka słownym, rzetelnym, na którego zawsze spuścić się można. Ona łączy rozum z sumiennością, które razem dobry byt i wziętość domu przysparzają. Doświadczenie uczy, że dzieci nie wszystkie przymioty serca i duszy po rodzicach dziedziczą, że gdy do rozumu przychodzą, unikają wielu wad, które niestety! w rodzicach postrzegają, ale porządek i punktualność, które same przez się ani są cnotą, ani występkiem, te powszechniej stają się nałogiem czyli drugą naturą dzieci, jeżeli wzór i baczność rodziców do tego ich nałożyły. W wielu rzeczach, człowiek sam sobie później poradzi, pozbedzie się złych i nabierze dobrych przymiotów pomiędzy ludźmi, ale najtrudniej jest włożyć się do porządku, gdy się kto w nieładzie domowym wychował. Przez nieład, najlepsze kobiety pełne żkąd inąd zalet, są kłeską rodziny.

WPŁYW RODZICÓW NA SYNÓW.

Powaga i łagodność ojca, wiele może nad dziećmi; często jego roztropność i czuwające obchodzenie się z niemi, stanowi ich los i wpływ na całe życie. Nie namiętności, przemiana z gwałtownej grozy do psującego poślężania, ale stałość charakteru, pokój duszy, i przytomność umysłu zbawiennie na nich działają. Kto ile możności, trzyma się zawsze jednych prawideł religii i rozumu, ten buduje trwale szczęście swych dzieci, bo na mocy charakteru wszystko polega. Syn do rozumu przyszedłszy, nie pyta *ile* ojciec go kochał, bo miłość rodzicielska jest nie zgębiona nie ogarniona i ojcu tylko znana, ale *jak* go kochał, to jest jakim był? sama miłość jest najdzielniejszą wszelkich cnót mistrzynią.

Ale ważniejszy wpływ wywiera matka, szczególniej na synów. Jeżeli ta jest uprzedzającą, szlachetną, religijną, pogodną w każdym postępowaniu, wtedy synowie karmią się jej cnotami, w nich na zawsze mocniejszą. Łagodność i dobroć uszlachetnia serce synów, i skłania ich do przedsięwzięcia: być na zawsze rzetelnym i dobrym. Niechby matki zawsze miały w pamięci, ile pilność, porządek, czystość, oszczędność i ludzkość w całym znaczeniu słowa, w synach dobre przymioty zaszczepia; bo syn zwykle, więcej się przywiązuje do matki, niżeli do ojca, a chociaż przywiązanie jego równe jest do rodziców, przecież śmielszy bywa do matki bo ta więcej jego skłonności zgaduje. Jój łagodność więcej do żywości jego przemawia, i kieruje w nim żądze w świat go wołające. Jej rada, pociecha, przestroga z kochającego serca idąca głęboko się utwierdza w sercu kochajacém.

Wpływu matek na syny najwięcej dowodzą życia znakomitych ludzi; wszędzie się pokazuje że one ich cnotom, charakterowi, i uczuciom popęd nadały. Przez jakiegokolwiek szkoły i doświadczenia syn później przechodzi, wszędzie on tylko dozupelnia wychowanie swiej matki; szczególniej zaś *serce* przez nią zapełnione, nic już nieprzyjmie co by było obcém i niegodnym.

M Y Ś L I.

Trudniej zrobić pięć złotych z dziesięciu groszy, niżeli milion z dziesięciu tysięcy złotych.

Sumienie należy do Boga samego, perswazyja tylko, ale nie siła przeniknąć go może. Jest to kwiat który się otwiera przed promieniem słońca, ale zamyka przed burzą.

ST. PIERRE.

Wynalazki użyteczne, podobnie jak zasiewy bez zgiełku rosną i dojrzewają, bez trudności zbieramy ich owoce, a lud używa ich, nie pytając żkąd się wzięły, ani pojmując ile wynalazcę trudów kosztowały.



AGAWA AMERYKAŃSKA.

Agawa amerykańska czyli *Maguey* od ogrodników pospolicie *aloe* zwana, chociaż kwiatem swoim bardzo od niej się różni, znajduje się szczególnie dziko rosnąca w państwie Meksykańskim. Sprowadzona do Europy w r. 1561, chodowaną jest dla pięknego kwiatu, nie tylko w rośliniarniach, ale w Hiszpanii, Portugalii, we Włoszech południowych, w Sycylii i na Elbie, używaną bywa do ogrodzeń i płotów.

Długie i kolczaste jej liście, wychodzą bezpośrednio z korzenia i nie rzadko mają sześć stóp długości. Później wypuszcza korzeń łodykę, która wydaje niezmierną wiechę. Łodyga ta ma w przecięciu pięć cali, a 30 do 40 stóp wysokości. U wierzchu rozrasta się w gałęzie, które jak część kandelabru piramidalnie do góry się wznoszą, a na końcach tychże lekko-wate zielonawo żółte i wonne kwiaty mają.

Ta amerykańska Agawa bardzo późno kwitnie, mniemano nawet że kwitnie tylko co lat sto, lecz później nie tylko podróżni zniżyli czas do lat 20, 30, ale i u nas chodowane Agawy to zniżenie potwierdzają. Zawsze jednak Agawa kwitnąca należy u nas do osobliwości, ilubownicy odbywają nawet podróże, aby ją widzieć w tej porze.

Ale nierównie większą ma ona wartość u Amerykanów, gdzie nie tylko jest ozdobą roślin, ale umieją z niej wielorako korzystać. Liście jej zastępują konopie, i egypską papyrową łodygę, i papier, na którym dawni Egypcy swoje hieroglificzne znaki kreślili, robiony jest z jej włókna. Kolce Agawy służyły im za szpilki i goździki, a kapłani używali ich jako narzędzi męczarni, któremi sobie przy ofiarach pokutnych pierś i ramiona kaleczyli. Szczególniej z jej soku cukrowatego umieją ulubiony napój wyrabiać. Humboldt, który najpiękniejsze rośliny Agawy na równinach Cholula (w Puebla) i na dolinie Toluca (w Meksyku) znalazł najpiękniejsze Agawy, opisuje sposób obchodzenia się z tym sokiem i robienia z niego napoju, w sposób następujący: Gdy Agawa tylko w czasie kwitnienia obfity swój sok wydaje, niecierpliwie więc na tenże oczekują w wspomnianych okolicach, kwiaty w ósmym roku zaczynają się rozwijać, a gdy to nastąpi, wtedy odrzynają środkowe kwiaty, rozszerzają powoli ranę i nakrywają ją liśćmi, mocno je ściągając i zawiązując. W tej więc ranie zdają się naczynia rośliny składać swój sok, któryby w zwyczajnym biegu natury do kwiatu był dochodził. Ten sok płynie przez dwa, do trzech miesięcy, który Indianie trzy i cztery razy na dzień zbierają. Jedna mocna i zdrowa Agawa, mimo że zwykle na najsuchszym i nieurodzajnym gruncie się rodzi, wydaje czasem przez cztery do pięciu miesięcy codziennie 454 cali kubicznych soku. Ten sok ma smak przyjemny, kwaskowaty, a mając w sobie wiele klejowatych części i cukru, tak prędko fermentuje, że się w trzech do czterech dni wyrobi, z czego otrzymuje się napój nazwany *pulke*. Europejczycy którzy przywykli do bardzo nieprzyjemnego zapachu tego napoju, przynoszą go nad wszystkie napoje, szczególnie przeto, że orszwia, i wzmacnia żołądek. W niektórych miejscach wyrabiają z niego bardzo upajającą wódkę, nazywaną *Mexical*.

CENA PRENUMERATY

Na Magazyn Powszechny.

w Warszawie, w Księgarniach i kantorach rocznie Zł. 18.
półrocznie Zł. 10.
Na prowincyi, w urzędach pocztowych rocznie Zł. 24.
półrocznie Zł. 13.

Można także prenumerować na urzędach pocztowych zagranicznych, oraz u następujących Księgarzy:

- w St. Petersburgu, u A. Smirdina.
- w Wilnie, u T. Glücksberga.
- w Krakowie, u D. E. Friedleina.
- we Lwowie, u Kuhna i Millikowskiego.
- w Poznaniu, u T. Scherka.
- w Wrocławiu, u W. G. Korna.
i u Schletera.
- w Lipsku, u Bossange père.
- w Wiedniu, u Schaumburg i komp.

Cena prenumeraty za granicą u Księgarzy, nieco będzie wyższą niż w Warszawie, a to w miarę odległości, jednak u Księgarzy nigdzie wyższą nie będzie nad Zł. 23 rocznie i Zł. 13 półrocznie.