

PRZYIACIEL DZIECI



Nr. 10.

Ciescie się lubym wiekiem, bo prędko uleci,
Wesoło lecz na dobre użyjcie go, dzieci.

15. Maja.

Ogródek na wiosnę.

Nie masz weselszej i miłszej pory roku jak wiosna. Na głos skowronka który z wesołą piosnką wzbija się w powietrze, budzi się cała przyroda z snu zimowego, znikają śniegi i lody, tu i owdzie młodziuchna trawka dobywa się z ziemi, rolnik gotuje pług i brony, słońce przygrzewa coraz mocniej, coraz więcej dokoła zieloności, coraz więcej zmieszanych ptastwa głosów odzywa się w powietrzu, zakwita nareszcie fiołek, pączki drzew rozwijają się powoli, dzieci z radośnym śmiechem rozbiegają się po ogrodzie.

Ależ jest się tu czemu napatrzeć! Ogródnik obchodzi wszystkie drzewiny, upatruje na nich gałązki zdrowe, wybiera

te, które mają po kilka oczek dojrzałych i robi zrazy, przechowuje je w ziemi wilgotnej, w lodowni, lub w ogrodzie w cieniu i przykrywa słomą. Tymczasem pomocnicy ogrodnika wyszukują drzewa nadpsute, zanieczyszczone mchem lub robakami, i oskrobują je jak najstaranniej; gdzie drzewo starsze, a zeschlą starą korą okryte, odejmują ją i miejsce to stosowną maścią smarują. Jeżeli kwiecień dobiega końca, a dnie są pogodne i ciepłe, można śmiało szczepić drzewa owocowe. Ogrodnik tedy przystępuje do dzieła, zaszczepia najprzód drzewa pestkowe, wiśnie, czereśnie, śliwy wszelkiego gatunku, brzoskwinie i morele, a później jabłonie i grusze. Ależ dla drzew wielkich i wielki owoc rodzących, nie trzeba zapominać o krzewach pomniejszych o agreście i pożyczkach. Teraz właśnie pora oczyszczać je z suchych gałązek, robić zrazy i zasadzać. Dzieci przypatrują się wszystkim tym zajęciom z wielką ciekawością; niejedno widzi je poraz pierwszy, bo przeszłego roku było jeszcze za małe i na drewnianego jedynie konika uwagę swoją zwracało. W inspektach sięją kwiatki na flance, tu różnobarwne lewkonje, wonną rezedę, tam malwy, astry, balsaminy, tu znowu powoje, nieśmiertelnik goździki itd. Długo to jeszcze trzeba będzie czekać nim z tych małych niepozornych ziarneczek bujne wystrzelą roślinki, niejedną jeszcze koło nich pracę podjąć trzeba będzie, nim się wonnym i zachwycającym oko kwieciem okryją. Ogrodnik pociesza się nadzieją że trudy jego sowiec nagrodzone będą, bo też zdrowe ziarno w żyznej zagrzebuje ziemi. — Nie próżnują także i w warzywnym ogrodzie. Tu sięją ogórki, melony i kawony, koper i anyż, rozsadzają krzaki szczawiu, przesadzają w ziemię przechowane nasienniki kapusty, kalarepy, rzodkwi, zakładają szparagarnie, oczyszczają truskawki z liści uschłych, sadzą szczypiorek i cebulę itd.

Mała Marynia niezmiernie lubiła zabawiać się ogrodnictwem, a nawet miała swój maleńki ogródek, który Mama w nagrodę pilności Maryni kazała znacznie rozprzestrzenić i w środku urządzić altankę. Ale też warto było wynagrodzić Marynię, bo pilna dziewczynka, chociaż tak mocno

w ogrodnictwie rozmiłowana, wiedziała że bez nauki obejść się nie można, i jedno z drugim pogodzić umiała. Znalazła ona czas na wszystko, a w tem największa sztuka. Każde z dzieci, czy to na wsi przy rodzicach, czy w mieście mieszkające, może z łatwością pójść za przykładem Maryni. W mieście wprawdzie chodowanie kwiatów jest z pewnemi trudnościami połączone, można mieć tylko kwiaty w doniczkach, a i z temi byłoby dosyć do roboty, ale cóż to za przyjemność, co za rokosz doczekać się kwitnącej roślinki z ziarenka, któreśmy sami zasiali lub z gałązeczki, którąśmy sami wsadzili i wypielegnowali! Zatrudnienie to miłe dla wszystkich dziewczątek, i najstosowniejsze dla nich gospodarstwo.

Ale otoż i maj — a prace w ogrodzie jeszcze nie zupełnie pokończone. Jeżeli powietrze nie jest jeszcze dosyć gorące, trzeba matami zasłaniać drzewa które wczesnie kwitną; jeżeli mnożą się gąsienice trzeba zbierać je starannie i palić. W maju często przechodzą deszcze, dobry ogrodnik wie że drzewom nie jest zdrowo gdy stoją nasiąknięte wodą deszczową, i z zbytniej wilgoci ociera pnie i gałęzie. Zwraca on także uwagę na drzewka które szczepił w przeszłym miesiącu; nie przyjęły się niektóre gałązki, trzeba więc suche odrzucić. Ale największa praca z podlewaniem; jednak bez wody nie obejdują się równie drzewa, jak trawy i kwiaty. Drzewa dosyć jest podlewać tylko raz w tydzień, ale truskawki i poziomki więcej wody potrzebują, więc je też dwa i trzy razy na tydzień podlewają. Nie na tem koniec trudów ogrodnika. Mnożą się mrówki, które wielu szkodzą drzewom, trzeba je więc od nich ochraniać, najlepszy zaś sposób jest obwinąć drzewko szmatą nasmarowaną dziegciem lub tranem. I w ogrodzie warzywnym jest dosyć do roboty. Grzędy trzeba starannie podlewać wodą rzeczną lub studzienną, a uważać by studzienna nie była nadto zimną. Oprócz rzodkwi, sałaty, kalafiorów, zasiewa się ogórki, a chcąc by wczesnie owoc wydały, trzeba po dwa ziarenka nasienia ogórkowego zasiewać w skorupkach z jaj, i dopiero gdy podrosną wraz z skorupką zagrzebywać w ziemi. Nadewszystko zaś trzeba

pleć starannie każdą grządkę, wyrywać wszelkie dzikie zieliska, aby młodocianym roślinkom nie zabierały miejsca i soków pożywnych. Przykra to wprowadzić praca i nudna, ale pożyteczna a nawet niezbędna.

Przejdźmy teraz do kwiatów. Nadeszła pora ich przesadzania z inspektów, nie za długo oczy nasze zachwycać zaczyna niewypowiedzianym wdziękiem. Nie mamy z nich wprowadzić tyle pożytku co z innych roślin, ale ileż przyjemności! Róże już kwitną; chcąc zaś ich kwitnienie powstrzymać, aby później dłużej cieszyć się ich wonią i widokiem, należy zbyt wczesne pączki odrzynać i ucinać gałązki w górze rosnące. W maju pora rozmnażania kaktusów. Łatwe to bardzo zadanie dla tych, którzy wiedzą że w tym celu trzeba bliźnę na gałązeczce z pnia macierzystego odciętej, przez trzy dni zasuszać nim się tę gałązkę zasadzi.

Otoż macie dzieci kochane mały obrazek zajęć gospodarskich w ogrodzie. Zajęcie to miłe i pożyteczne. Najsmaczniejszy owoc który pochodzi z drzewa naszą ręką szczepionego! Zamiast więc błąkać się bez celu po ogrodzie, lub co gorsza psuć młodociane roślinki, przypatrujcie się pilnie pracy skrzętnego ogrodnika, zajmujcie się same małym kawałeczkiem ziemi, uprawcie go, zasiejcie, ogrodźcie, i oczekujcie cierpliwie na owoc pracy waszej, nie zrażając się małą przeciwnością, gdy np. ziarno które nie zejdzie, gdy grad lub ręka prostacka zniszczy dokonany zasiew, bo to zwykły i powszechny wypadek w życiu ludzkim. Słońce ma plamy, tem bardziej każda przyjemność nie obejdzie się bez przeciwności, bez trudu, a częstokroć zawodu — Wszelkie zaś pożyteczne zajęcie uszlachetnia naszą duszę i podnosi do Boga.

Szczegóły z życia ks. Piotra Skargi.

Podaliśmy wam niedawno żywot księdza Piotra Skargi Pawęskiego, dziś jeszcze kilka zajmujących o nim dodajemy szczegółów, malujących wysoką cnotę i szlachetność tego świątobliwego kapłana i najpierwszego kaznodziei polskiego.

Pomimo że Skarga będąc kaznodzieją nadwornym Zygmunta III. jak największej u króla doznawał wziętości, był on tak skromnym w mniemaniu o sobie, że zdawało mu się jakby nie nigdy wstawieniem się swoim u króla wyprosić nie mógł. Dla siebie wprawdzie niczego nie żądał, ale nieraz inni udawali się do niego, aby za nimi wstawił się do króla. Skarga nikomu nie rad odmawiać, w największym w takich razach bywał kłopotcie. Birkowski powiada o nim w mowie pogrzebowej: „Ludziom prostym i ubogim zawsze ucho łaskawe i poradę dawał, a gdy go wielcy panowie o przyczynę do króla prosili, dziwnie się frasował i jak mógł wymawiał“.

Nie rad przebywać wśród przepychu pałaców, mieszkał zawsze w skromnej celi. Gdy kto wszedłszy do jego celi dziwił się jego ubóstwu, mówiąc:

— Nie takie mieć powinien mieszkanie kaznodzieja królewski . . .

— Ale takie ubogi zakonnik, odpowiadał Skarga.

Lat dwadzieścia cztery zajmował miejsce kaznodziei królewskiego, lubo się od niego na starość dla sił starganych wyprosić pragnął. Mówił zawsze śmiało, nie schlebując występkom i wadom ówczesnym, z chrześcijańską wszakże wyrozumiałością. Chociaż nigdy nie czynił osobistych przymówek, wszelako nieraz doznawał rozmaitych obelg od tych, którym się zdawało że ich w kazaniu swoim wytykał. Obelgi te odpłacał dobrocią serca i przebaczeniem. Po jednym z kazania pewien młodzieniec rozgniewany, w mniemaniu że to jego postępowanie ksiądz Skarga naganiał, wyciął mu policzek. Król Zygmunt chciał śmiercią ukarać zuchwalca, lecz Skarga ze łzami wyprosił u króla życie i przebaczenie winy dla niego.

Innym znów razem pewien pan, z podobnej przyczyny chcąc się na nim zemścić, nastawił nań siepaczów, którzy go mieli porwać w drodze i utopić, gdy miał przechodzić właśnie przez jego włości. Niepoczuwający się do żadnej winy Skarga i nie przewidując bynajmniej niebezpieczeństwa, przechodząc około dworu tego złego pana, wstąpił odwiedzić go i tem się ocalił. Pan ten, co kazał nań czatować, zmieszany niespodziewanem jego przyjściem, przyjął go gościnnie i rozstali się po przyjacielsku.

Namawiano Skargę aby podług ówczesnego zwyczaju pisał po łacinie, na co zawsze odpowiadał:

— Polakiem jestem — dla Polaków zatem tylko żyję, myślę i piszę.

To też kazania i pisma jego pozostaną na zawsze jako wzór czystości i siły języka, pobożności, nauki i miłości ojczyzny.

Sławny biskup Woronicz, poeta i uczony zarazem, tak się o pismach Skargi wyrażał:

— Chceszli zostać dobrym kaznodzieją? Czytaj Skargę. Filozofem? . . . Czytaj Skargę — Dziejopisem? Czytaj Skargę — Chrześcijaninem? Czytaj Skargę. Skarga jest wszystkim dla wszystkich.

Przydomek Skargi został nadany rodzinie tej z przyczyny że dziad jego często się uskarżał przed Januszem księciem Mazowieckim — na co tenże pewnego razu odpowiedział mu żartobliwie:

— Zawsze się skarżasz miły Pawełski. Moglibyśmy cię Skargą nazwać.

Jednem z największych dzieł Piotra Skargi, za które pamięć jego po wieczne czasy błogosławić będą ubodzy, jest założenie Arcybractwa Miłosierdzia i Banku pobożnego w Krakowie. Do tego banku przychodzi lud krakowski w złą dolę po pożyczkę, która mu zostaje udzieloną bez żadnego procentu na zastawy. Sale banku pobożnego są zapełnione skła-

dami koralu, niepotrzebnej przez lato zimowej odzieży i innych podobnych fantów, które lud ubogi znosi tutaj, znajdując zapomogę w potrzebie zwłaszcza z wiosny i na przednowku. Po zbiorach jesiennych, gdy miną ciężkie chwile, odbierają je sobie właściciele, zwracając udzieloną im pożyczkę, ocaleni tym sposobem od nędzy i chciwości lichwiarzy.

Roku 1844. członkowie Arcybractwa Miłosierdzia położyli świątobliwemu założycielowi tej tak dobroczynnej instytucji, skromny czarny kamień, z napisem przypominającym jego zasługi, w kościele śś. Piotra i Pawła w Krakowie, gdzie jego zwłoki złożono 1613. roku.

BAJKI JACHOWICZA.

Druciarz.

Szedł druciarz ulicą. Wy znacie druciarza,
Co: Garnki drutować! raz po raz powtarza,
Szedł w lichej odzieży, a mróz był niemalý,
I ręce zacierał i z zimna drżał cały.

Dwa złote mu chciała dać matka Maryni,
Dziewczynka wstrzymuje: Ach! Co Mama czyni?
Wszakże on nie żebrak, ręki nie nadstawia.
On tylko drucikiem garnuszki naprawia.

Matka.

Gdy widzisz biednego nie czekaj aż prosi,
Ten czasem co błaga i łzami twarz rosi,
Jest chytry, podstępny, a nędza prawdziwa!
Przed okiem litośnem nieraz się ukrywa.

Magdusia.

Ze wszystkich stron pochwały odbierając liczne,

Chwaliła się Magdusia że ma rączki śliczne!

Jakoż istotnie były i szczupłe i białe,

Chciała więc i odemnie odebrać pochwałę;

Ale ja co szczerością zaufanie płacę,

Rzekłem: — Te najpiękniejsze, na których znać pracę.

Skała i kropła.

— Jakież zamiary zuchwałe!

Ty, miękka kropło wody, chcesz wydrążyć skałę?...

Rzekła twarda opoka i dumnie spojrziała

Na kropelkę, co spływała.

Kropła nie nie odpowiada,

Ale jak pada, tak pada...

I stałością dokazała

Że uległa kropli skała.

Uśmiech i łzy.

Dziecię.

Czemu to, czemu Mamuńciu kochana,

Usteczkom uśmiech, a łza oczkom dana?

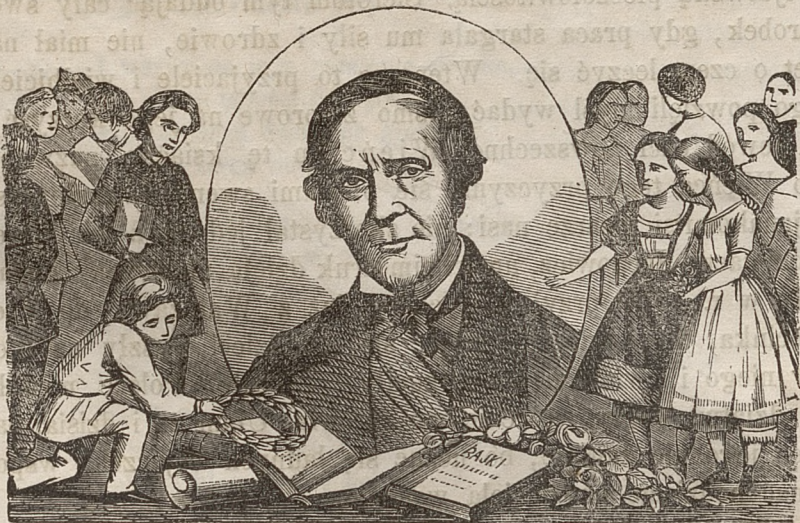
Powiedz... bo Twoja wszystko wie główka.

Matka.

Uśmiech, by ostre łagodził słówka,

A łezka na to w oku się mieści,

By swe i cudze zmniejszać boleści.



Stanisław Jachowicz,

urodził się 17. Kwietnia 1796 r. umarł 24. Grudnia 1854 r.

Zdarzają się wam czasem, kochane dzieci, chwile mniej ochoce do nauki i dobre rady starszych puszczacie nieraz mimo ucha, lecz piękną bajeczkę, lub powiastkę zawsze usłyszycie chętnie. Nie dla zabawy to waszej jedynie pisane owe ładne bajeczki. Ci co je wymyśleli chcieli dobre rady i piękne myśli takim sposobem wypowiedzieć, aby się wam lepiej podobały i łatwiej w pamięci ulgnęły. Takim to troskliwym przyjacielem dziatki i najlepszym dla nich bajkopisarzem był Stanisław Jachowicz. Całe życie poświęcił nauczaniu dzieci i pisaniu jedynie dla nich. Śliczne jego bajeczki rozeszły się prędko po całym kraju; w zawody dzieci uczyły się ich na pamięć i piękne myśli jak pełne ziarna krzewiły się w ich duszy. Litościwe i kochające serce Jachowicza szczególnie ubolewało nad sierotami. Sam ubogi i z nauczycielstwa jedynie żywiący się, gorliwym staraniem, wymową i prośbą uzyskał 80.000 złotych na założenie w Warszawie domu przytulku dla biednych sierot. Wszystkie chwile wolne od cięż-

kiej pracy im poświęcał, niemi się zajmował, nawet później, kiedy z lat dziecinnych wyszli, opiekował się ich losem z ojcowską pieczołowitością. Sierotom tym oddając cały swój zarobek, gdy praca stargała mu siły i zdrowie, nie miał nawet o czem leczyć się. Wtenczas to przyjaciele i wielbiciel jego powzięli myśl wydać pismo zbiorowe na jego korzyść i w dowód czci powszechniej Wienćem tę książkę nazwano. Do Wienća tego przyczynili się pismami swemi najzasłużeńsi, najznakomitsi pisarze nasi; nie skorzystał jednak z ich dobrej chęci zacny Jachowicz, umarł nim druk dzieła ukończony został. Gdy w r. 1856 przyjechał chory już z Warszawy do Ciechocinka, wszystkie znajdujące się tam dzieci wyszły naprzeciw niego i kwiatami go obrzuciły. W całej Polsce modliła się dziatwa o przywrócenie mu zdrowia. Ufam że i dzisiaj pamiętać jego nie zaginie, bo ucząc się ładnych bajeczek, wspominąć będziecie przyjaciela waszego.

Po jego zgonie Józef Korzeniowski w imieniu dzieci polskich napisał wiersz następujący:

Modlitwa dzieci

za duszę śp. Jachowicza.

Ojcie i Panie! Tyś nas zasmucił,
I długą okrył żalobą!
Przyjaciół dzieci ziemię porzucił
I stoi teraz przed Tobą.

On dla nas sercem ojca i matki
Przez lat czterdzieści pracował;
On w koło siebie zgromadzał dziatki
I mądrym słowem chodował.

I praca jego nie była marna,
Bo w każdej życia godzinie
On zdrowe dla nas zasiewał ziarno,
I o nas myślał jedynie.

Jeżeli miał duszę czem zasmuconą,
Wnet nikły jego kłopoty,
Kiedy go dzieci obiegło grono
By biedne cieszył sieroty.

I czy nas jego śliczne bajeczki,
 Czy miłe piosnki bawily,
 Tego chciał tylko aby dziateczki
 I grzeczne i dobre byly.

I wszystkie jego pamietne slowka,
 Co sie w milosci poczely,
 Pojela nasza dziecinna glowka,
 Bo je i serca pojely.

One nam w kazdej sluzą potrzebie,
 Uczą: co cieszy, co boli,
 One nas uczą wołać do Ciebie,
 I Twojej uczą nas woli.

Niechże i teraz nasze wołanie
 Do Twego tronu doleci!
 Wieczny spoczynek daj mu o! Panie!
 Polskie błagają Cię dzieci.

B O B R Y.

Bobry znajdują się już dzisiaj tylko w bardzo odległych krajach, w Syberji i Ameryce. Zwierz to nie bardzo wielki, półtora łokcia najwięcej miewa długości, ale za to pokryty jest futrem koloru kasztanowato-brunatnego, złożonem z włosów podwójnych, długich i krótkich, tak szczelnie z sobą zwar-tych i tak tłustych, iż przez siebie do skóry zupełnie wody nie przepuszczają. Kolor tego futra bywa rozmaity, a to sto-sownie do ciepła i zimna, czyli do klimatu kraju w którym się bóbr znajduje. I tak w miejscach gdzie nie panują ani zbyt upały, ani wielkie mrozy, jest on jaśniejszy; w kra-jach większe miewających mrozy jak ciepła, bywa ciemniejszy; tam zaś daleko na północy, gdzie znacznie mniej lata a więcej zimy, kolor futra bobrowego staje się prawie czarnym. Cza-sami zdarzają się bobry białe, oliwkowe, żółte lub pstre nawet, ale bardzo rzadko, i to już należy do wielkiej osobliwości.

Ogon bobra jest owalny, łuską pokryty, długi na trzy ćwierci łokcia, a szeroki na pięć cali, waży zwykle trzy do czterech funtów. Tłuszcz z bobra, znana pod nazwą stroju

bobrowego, służy jako lekarstwo w różnych chorobach i dolegliwościach. Bobry zwykle miewają po cztery trzonowe zęby z płaskimi bruzdowanymi koronami. Pysk u nich jest krótki, zaokrąglony, ciało mają grube, zsiadłe — patrząc na nie zdaleka, podobne są bardzo do ogromnego szczura.

U tylnych nóg palce jak u gęsi lub kaczek połączone są błoną, a na drugim palcu od środka znajduje się pazur ukośnie osadzony, którym bóbr broniąc się może nawet ranić bardzo niebezpiecznie. Wszystkie cztery nogi zakończone są ostremi długimi pazurami, ale więcej bobrowi służą do pływania jak chodzenia; przy pomocy ogona wybornie przepływa z miejsca na miejsce.

Mięso bobrowe w smaku podobne jest do mięsa z borsuka, nie bardzo więc zdatne na pokarm, za to ogon i tylne łapy smakiem i zapachem bardzo do ryb zbliżone, uważane są przez tamtejszych mieszkańców jako szczególnie smaczna łakotka.

Bobry żyją zarówno na ziemi jak i w wodzie; stadami po sto albo i dwieście sztuk trzymają się okolic odludnych, cichych, spokojnych, i zawsze tylko tam się rozmnażają gdzie las i woda. U nas w Polsce, jak również w Niemczech i we Francji, bobry czasami trafiają się pojedynczo, i wtenczas jak lisy kopią sobie na brzegach rzek i jezior głębokie jamy z długimi chodnikami. Żyjąc stadami w odległych puszczach Ameryki, budują sobie mieszkania bardzo wygodne, z gałęzi i młodych drzewek, które ścinają przednimi bardzo silnymi zębami, w tem osobiwami że w miarę zużycia ich nanowo odrastają. Bobry żywią się przede wszystkim korą osiki, wierzby, topoli i korzeniami wodnych roślin; na zimę z pokarmu tego robią stosowne zapasy, przez to w lasach w których mieszkają, bardzo wielkie wyrządzają szkody.

Młode wydają głos bardzo żałośliwy, podobny do dziecięcego płaczu. Dlatego to u nas przysłowie powiada: *placze jak bóbr*, co przekonywa że kiedyś po naszych jeziorach i rzekach musiało się dosyć znajdować bobrów, skoro ludzie tak często mogli przysłuchiwać się skomleniu ich dzieci, że aż z tego zrobili przysłowie.

Bóbr po największej części żyje w wodzie, umie dosko-

nale nurkować, ale jednak dla oddechu musi wypływać na wierzch, i wtenczas to najczęściej staje się zdobyczą człowieka. Polują jednak na niego tylko w zimie, w tej bowiem porze bywa bardzo tłusty i waży czasami do 60 funtów; futro więc ma wtenczas prześliczne. W lecie zaś jest zwykle wychudzony karmieniem dzieci, naprawianiem uszkodzonych pomieszczeń i gromadzeniem żywności na zimę, futro zatem na nim w tej porze nie ma prawie żadnej wartości.

Ponieważ skóra bobra jak i strój jego, bywa bardzo drogo płacona, ludzie przeto powodowani chciwością zarobku, zwierza tego bardzo wyniszczyli, tak dalece że kiedyś ród ich zupełnie na ziemi zaginie. Dziś już coraz mniej skór bobrowych sprowadzają, a w dużych stadach bobry prawie nie znajdują się, tylko pojedynczo, jak inne zwierzęta.

Najwięcej łapia je w pułapki; na przynętę zastawiają ich własną tłustość zwaną strojem bobrowym, którą bobry zdaleka poczuć mogą, gdyż obdarzone są bardzo dobrym węchem. Z natury bóbr jest bardzo lękliwy, czujny na najmniejsze niebezpieczeństwo, dla tego też tylko w nocy żeruje i zajmuje się właściwą mu pracą. Złapany żywcem bardzo łatwo daje się oswoić, poznaje swego pana, głos jego jak pies nauczy się rozumieć, a z innymi domowymi zwierzętami żyje w największej zgodzie, jakby z nimi jeden gatunek stanowił. W stadach okazuje instynkt godny największego podziwu, i wtenczas buduje sobie nietylko wygodne pomieszkania, ale nawet tamę podnoszącą wodę, przy której mieszka, do takiej wysokości, żeby ta do samego dna nie zamarzała.

CIEPŁOMIERZ.

Mały Władzio powstawszy rano z łóżeczka, pobiegł do okna zobaczyć czy też pogoda, czy ciepło, czy będzie można iść po nauce na przechadzkę, a ujrawszy że sucho, że słońce świeci jasno a na niebie nie ma ani jednej chmurki, klasnął w ręce wesoło i zawołał radośnie:

— Chwała Bogu, dziś jeszcze piękniej, cieplej jak wczoraj

— Że piękniej nie przeczę, odrzekł ojciec, ale czy cieplej to nam dopiero powie termometr; — i zbliżywszy się do okna pojrzał na tabliczkę drewnianą tamże wiszącą, na której środkiem była przymocowana rurka szklanna, takąż kulką zakończona.

— A co? zapytał Władzio ciekawie

— Termometr mówi że dzisiaj zimniej jak wczora; dziś bowiem jest tylko dwanaście stopni ciepła, a wczora, było piętnaście.

— Ach coż za nieszczęście! zawoła Władzio z żalem, więc dziś nie pójdziemy na przechadzkę! O! ten niegodziwy termometr, cożem ja mu winien że mi taką przykrość wyrządza? Ależ Tato, pojrzyj tylko jaka pogoda, termometr się myli, nie wierz mu, dziś pewnie cieplej jest jak wczoraj.

— Nie potrzebnie trwożysz się kochanku, rzecze ojciec; chociaż jest tylko dwanaście stopni ciepła, i tak pójdziemy na przechadzkę, bo chłopcu zimno nie szkodzi, zwłaszcza że później będzie jeszcze cieplej, chybaży Władzio był niegrzeczny — ale do tego nie przyjdzie. Nieprawdaż?

— Dla czegoż miałbym być właśnie dzisiaj niegrzecznym, kochany Tato? Wszakże nigdy nie daję ci przyczyny do gniewu; uczę się zawsze pilnie, słucham, mówię zawsze prawdę...

Te ostatnie słowa wymówił z pewnym przyciskiem, z filuternym uśmiechem.

— Nie dowierzasz mu jak widzę, rzecze ojciec, wskazując na termometr.

— W samej rzeczy — bo jakby też to być mogło aby termometr miał być nieomylny?

— A jednak moje dziecko, chciałbym żebyś ty tak we wszystkim był nieomylny, jak termometr w ocenianiu stopnia gorąca.

— Zapewne tak być musi, kiedy Tata tak mówi, rzecze Władzio, ale się to w mojej głowie pomieścić nie może. Zkąd termometr może wiedzieć czy dziś ciepło czy zimno, i jakim on sposobem Tacie udziela swoich spostrzeżeń, to dla mnie tajemnica.

— Posłuchajże z uwagą rzeczy ojciec, a ja ci tę tajemnicę wyjaśnię. Wszystkie ciała czy to stałe jak metal, czy płynne jak woda, czy lotne jak powietrze, rozszerzają się od

gorąca a skurczają od zimna. Im jest cieplej, tem większa jest objętość każdego ciała, a im zimniej tem mniejsza. Termometr czyli ciepłomierz, to rurka szklanna w kulkę na końcu wyдутa i napełniona metalem, który nazywa się merkurjusz, rtęć lub żywe srebro. Obok widzisz podziałkę na stopnie liczbami oznaczone, do której zaś dojdzie merkurjusz, gdy w miarę ciepła i zimna wznosi się w górę lub kurczy, tyle mamy stopni ciepła.

— Rozumiem rzeczy Władzio, ależ ja tu widzę niektóre liczby dwa razy... te same są w górze nad zerem, co i pod nim — cóż to znaczy?

— Właśnie chciałem ci powiedzieć. Liczby nad zerem oznaczają stopnie ciepła, a pod zerem stopnie zimna, zero zaś oznacza stan wody marznącej. Ci co robią ciepłomierze najprzód ten punkt starają się oznaczyć, rurkę przeto merkurjuszem napełnioną zanurzają w marznącej wodzie a gdy merkurjusz kurczyć się przestanie, robią w tem miejscu znak i piszą 0. Następnie wyjmują rurkę z wody marznącej i kładą do wrzącej. Merkurjusz szybko wznosi się do góry, a gdzie się zatrzyma robią znowu znak i piszą liczbę 80. Odległość między temi punktami dzielą na 80 części, przenosząc je na dół pod zero, aby mieć stopnie zimna i termometr skończony.

Taki zaś podział nazywa się podziałem Reaumura, od nazwiska sławnego fizyka francuskiego który go sporządził. Znakomity ten uczony urodził się r. 1683 w Larochele a umarł r. 1757. Wsławił się wielu ważnemi wynalazkami, z pomiędzy których ciepłomierz r. 1730. przez niego zrobiony, był najważniejszym.

Odległość między punktem wody wrzącej a zerem nie koniecznie zawsze na 80 części dzieloną być musi. Inni inaczej rozmaicie go dzielili. Celsius sławny niegdyś profesor astronomii w Upsali w r. 1702. dzielił tę odległość na 100 części; punkt topniejącego lodu był u niego także zerem 0 oznaczony, ale przy punkcie wody wrzącej stała liczba 100. Fahrenheit urodzony w końcu wieku 17. w Gdańsku, tam gdzie 0 kładą jego poprzednicy położył liczbę 32, a punkt wody

wrzącej oznaczył liczbą 212. — Lecz jakikolwiek jest podział głównej odległości na ciepłomierzu narzędzie zawsze jest nieomyłne, ponieważ merkurjusz rozszerza się i kurczy jednostajnie.

— Rozumiem teraz i dziękuję kochanemu Tacie za wyjaśnienie, rzecz Władzio, pogodziłem się już z ciepłomierzem, zwłaszcza że chociaż dzisiaj tylko dwanaście stopni wskazuje, i tak na przechadzkę pójdziemy, ale chciałbym jeszcze wiedzieć jakim sposobem można taką cieniutką rurczkę napęłnić merkurjuszem, który jak Tata mówi, jest metalem. Dziwny też to jakiś metal, który się tak widocznie rozszerza i kurczy, bo przecież na złocie, srebrze lub żelazie nigdy tego nie dostrzegłem.

— Nie dziwię się że tego nie wiesz bo też merkurjusz nigdy jeszcze nie widziałeś, prócz tu w rurce szklanej. Metal ten jest płynny, trzynaście razy cięższy od wody; aby zamarzl potrzebna 39 stopni zimna na ciepłomierzu Celsiusa. Kropla merkurjuszu za najmniejszym poruszeniem rozpada się na tysiące drobniutkich kropeczek, które jednak znowu razem z wszelką łatwością w jedną kroplę połączyć można. Dla tej to własności merkurjusz nazywają także żywym srebrem. Rozszerzanie się i kurczenie metalu płynnego, musi być oczywiście widoczne, zwłaszcza w takiej wąziutkiej rurczce. Chcąc ją zaś tym metalem napęłnić, ogrzewa się kulkę na końcu będącą gorąco, wypędza powietrze z kulki i rurki, która następnie otwartym końcem zanurzona w naczyniu napęłnionem merkurjuszem, bez żadnej trudności napęłni się tym zadziwiającym metalem.

Można jednak robić także ciepłomierze innym płynem wypełnione, byle tylko płyn był czułym na gorąco i zimno, to jest, by się z łatwością i jednostajnie rozszerzał.

Przyjaciel dzieci wychodzi dnia 1 i 15 każdego miesiąca. Przedpłata w miejscu wynosi rocznie 4 Złr. 40 cnt. w. a., półrocznie 2 Złr. 20 cnt. w. a. Z przesyłką pocztową rocznie 5 Złr. w. a. półrocznie 2 Złr. 50 cnt. w. a. W W. X. Poznańskiem rocznie 3 talary pruskie. Przedpłatę miejscową przyjmuje księgarnia p. Karola Wilda. Przedpłatę pocztową (także z W. X. Poznańskiego) należy przysyłać **franco** wprost: *Do redakcji Przyjaciela dzieci, we Lwowie w rynku pod l. 51.*