

Jadwiga Chrzaszczewska i Wanda Haberkantówna

OPOWIADANIA PRZYRODNICZE

II

ŁĄKA

Z 43 RYSUNKAMI WANDY MAYZNERÓWNY

WYDANIE DRUGIE POWIĘKSZONE



NAKLAD GEBETHNERA I WOLFFA
WARSZAWA—KRAKÓW—LUBLIN—ŁÓDŹ
POZNAŃ—WILNO—ZAKOPANE

komputer.



02



135293 / 2

BIBLIOTEKA GŁÓWNA
Uniwersytetu w Białymstoku



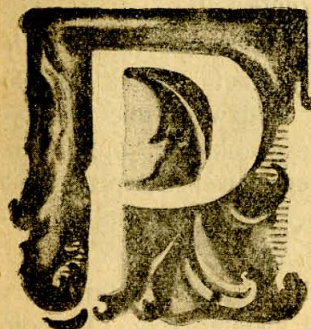
FUW0083701

DRUK KLAMKOWSKIEGO I RAJSKIEGO
WARSZAWA, CIASNA 5 (przy Ś-to Jerskiej)

K-211/81/135293

Drugie wydanie mniejszej książki zostało przez nas przejrane, poprawione i opatrzone nowymi ilustracjami. Praca nasza, jak i w wydaniu poprzednim, jest przeznaczona dla uczniów szkół powszechnych i gimnazjum niższego. Pragniemy, aby młodociani czytelnicy znaleźli rozrywkę umysłową, czytając książkę w szkole lub poza szkołą.

1922 r.



ierwsze wiosenne rośliny.

— Wiosna! wiosna! — zaszemrał strumyk. Zerwał lodowe kajdany... pobiegł do lasów, pól, łąk budzić śpiącą przyrodę.

— Wiosna! — zawtórował mu skowronek i pofrunął w górę witać złote słońce.

Sasanki leśne, przylaszczki i zawilce zadzwoniły: „Wiosna, wiosna!...“ Las zbudził się do nowego życia.

Wiosna!... Echo doniosło krzyk na łąki i moczary. Ale tu wszystko jeszcze spało. Ziemia zaledwie po wierzchu odmarzła, gdzie nigdzie leżały płyty brudnego śniegu, lub stały kałuże zimnej wody.

Lecz słońce coraz dłużej świeciło, coraz silniej przygrzewało... Wreszcie ostatnie śniegi stopniały, kałuże zaczęły wysychać.

— Wstawajcie! — wołało słońce do dzieci łąki. — Zbudźcie się, zielone trawy, białe i żółte kwiateczki! Czyż nie

słyszycie, jak się las rozśpiewał? Czyż nie wiecie, że tam już leszczyna przekwitła, a brzoza warkocze w świeże listeczki stroi? Dalejże, dalej! Pierwsze pszczoły już z ula wyleciały, i głodne o słodycz proszą. Królowa trzmieli już się zbudziła, a wy nie przygotowałyście nic na jej przyjęcie!

I usłuchały dzieci łąki rozkazu słońca...

Najpierw trawy odświeżyły swą zwiędłą, brzydką sukienkę i podziemne ich łodygi wypuściły nowe, soczyste listeczki... Łąka okryła się świeżą runią.

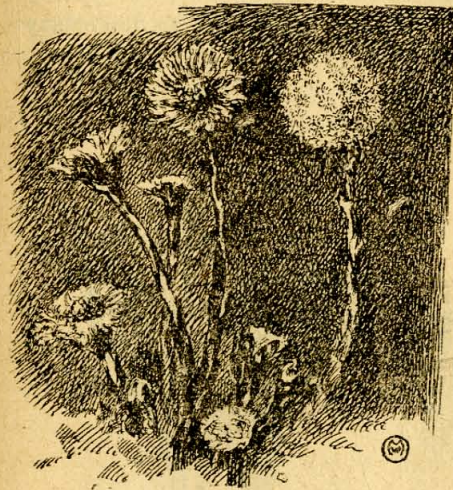
Wtem z poza traw wyrzał jeden, drugi, trzeci biały kwiateczek. To stokrocie otworzyły oczęta. Zimą nie spały one wcale. Mała ta roślina jest nadzwyczajnie wytrzymała na mróz, na deszcz, na suszę. Stokrocie, przytulone silnie do ziemi różyczką swych szerokich liści, przetrwały mrozy, i zaledwie zrobiło się trochę jaśniej i cieplej, wystrzeliły w górę kwiatami.

Każdy tak zwany „kwiat“ stokroci to kwiatostan, który składa się z mnóstwa pojedynczych kwiateczków. Wokoło niby promienie słońca, jaśniej białe kwiaty *języczkowe*, wewnątrz żółte oko stanowią kwiaty *rukowe*. Owoczków rozwija stokroć ogromnie dużo. Wiatr unosi je i rozsiewa het, daleko po świecie... Niema pewnie najmniejszej łączki, rowu, ogródka, gdzieby nie rosły stokrocie.

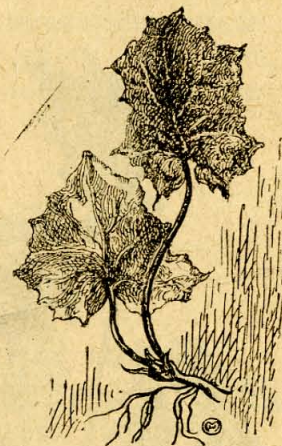
Co się żółci nad rowem? Czyżby tam kwitły żółte stokrocie? Nie, to na grząskiej, gliniastej ziemi rozrosły się *podbiały*. Mają i one kwiaty *języczkowe* i *rukowe*, zebrane w kwiatostany, jak u stokroci. Podbiał jest również na mróz wytrzymały. Gliniasty grunt, na którym on rośnie, bardzo długo jest jeszcze zimny. A jednak podbiał kwitnie już teraz? Jakim sposobem? Oto przeszłego lata, jak przeczorny gospodarz, nagromadził zapasy na przednówek.

Podbiał ma grube, głęboko w ziemi pełzające kłącze. Tam więc nagromadza się pokarm latem, a wczesną wiosną kłącza wysyłają w górę długie łodyżki, zakończone złoto-

żółtymi kwiatami. Liście podbiału rozwijają się dopiero po okwitnięciu.



Podbiał.



Liście podbiału.

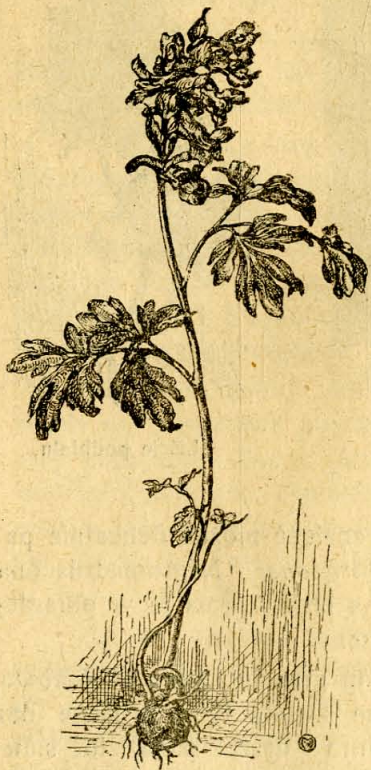
W sąsiedztwie podbiału znaleźć można delikatnie pachnące kwiaty *kokoryczy wydrażonej*. Nagromadziła ona także przeszłego roku zapasy, a przechowała je w okrągłej bulwce, ukrytej głęboko w ziemi.

Dalej, na czarnym, lepszym gruncie żółta *złoc łakowa* wychyla główkę. Jej delikatne kwiaty tylko w jasne dni patrzą w słońce; gdy pochmurno i deszcz pada, złoc smutnie zwiesza głowę ku ziemi.

Tak budzi słońce te rośliny, które posiadają zapasy z poprzedniego roku. Lecz ożywcze jego promienie wołają do nowego życia nietylko kłącza, bulwy, cebulki... Oto na ziemi, pomiędzy zgniętymi liśćmi, okryte śniegiem, spały przez całą zimę nasiona. Pod wpływem ciepła i wilgoci napęczniają one, skórka na nich pęknie, i wyrzy na

świat mnóstwo nowych roślin... Zazielenią się, zakwitną, owocować będą...

Ot, tam bieleją gwiazdki *wiosnówki*, która już zdążyła się z nasienia rozwinąć. Drobna ta roślina to istny głodomorek! Rośnie na byle jakim gruncie, a najcięższy



Kokorycz wydrążona.



Złoc łąkowa.

mróz nie zabije jej nasion. Jakżeż wcześniej zakwitła! Ledwie śniegi stopniały, już wiosnówka patrzy drobnymi, białymi ślepkami na świat Boży! Gdy zaś inne łąkowe rośliny kwitną w najlepsze, głodomorek już ma owocki, już rozsyła

je na skrzydłach wiatru. Dzielną tą małą roślinką nie wyginie na łące, bo, zanim kosa trawy zetnie, już wiosnówka wysła w świat swoje dzieci—nasiona. Zresztą, wiosnówka, podobnie jak stokroć i inne niziutkie rośliny, kosa obawiać się nie potrzebuje. Nóż przesuwając się po wierzchu i przytulonym do ziemi biedakom roślinnym krzywdy nie wyrządzi.

Teraz owady na głód narzekać już nie mogą: to tu, to tam znajdują na dnie kwiatów słodycz. Gdzie tego



Trzmiele na kwiatach pierwiosnku.

braknie, mogą pożywić się pyłkiem. To też słychać szmer i brzęczenie na łące. Różnobarwne muchy, złote pszczoły, grube trzmiele i lekkie motyle unoszą się w powietrzu. Barwne i błyszczące, zdają się być kwiatami, które się z łodyg zerwały, aby pobujać w przestworzu.

W oddali wiatr poruszył kwiatami kluczyków. Zdało się, że niósł ich szepty.

— Do mnie, pszczoły, do mnie, trzmiele, do mnie, motyle! Czyż nie czujecie, jaką miłą woń rozsiewają moje kwiaty? Czyż nie widzicie, jak dumnie wznoszą się ponad

nikłe wiosnówki i małe stokrocie piękne baldachy moich złotych kluczyków? Do mnie, do mnie, owady! Sprawię wam ucztę królewską: ugoszczę was wonnym, słodkim nektarem! Chodźcie!... Wzamian żądam tylko małej przysługi: przeniesiecie pyłek z moich pręcików na słupki sąsiednich kluczyków, bo same sobie z tem rady dać nie możemy. —



Pierwiosnek czyli kluczyki.

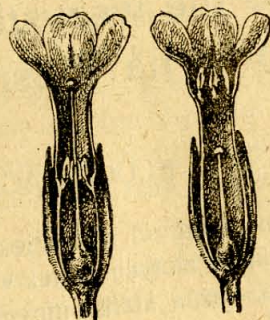
Istotnie, kluczyki nie mogą sobie same radzić przy zapylaniu, mają bowiem dziwnie zbudowane kwiaty. W niektórych słupkach jest tak długi, jak cała rurka kwiatowa, utworzona ze zrosniętych u dołu płatków, pręciki zaś umocowane są na połowie długości rurki. W innych zaś kwiatkach słupki są krótkie, a pręciki umocowane na najwyższym końcu rurki.

Usłuchały pszczoły, motyle i trzmiele wołania kluczyków... W istocie nie usłuchały, lecz poczuły, gdyż te owa-

dy mają nadzwyczajnie delikatne powonienie i odróżniają zapachy na olbrzymią odległość.

Przyjęcona nadzieją ucztę przyfrunęła młoda, niedoświadczona pszczoła... Zasiada na kwiecie pierwiosnku — kluczyków, zapuszcza w głąb jęczyzek. Czuje doskonale, że tam, w dole jest słodycz. Napróżno. Krótki jęczyzek nie sięga dna kwiatu. Pszczoła odlatuje.

Ale oto brzęczy trzmiel... Siada na krześle złotolitem, nachyla się, wyciąga jęczyzek... Jest śniadaniem! Trzmiel wylizał całą słodycz. Trafił na kwiat o krótkim słupku, musiał więc główką otrzeć się o pręciki, które właśnie



Kwiaty pierwiosnku w przecięciu na 4—5.

były otwarte i osypały żółtym pyłkiem głowę i grzbiet gościa. Jeszcze jedno, drugie odwiedziły na tym samym baldachu i trzmiel, złoty od pyłku, przefruwa na sąsiedni pierwiosnek. Tu rosną same kwiaty o długich słupkach. Żeby się dostać do słodkiej kropelki, trzmiel znów głęboko nachylić się musi, a po drodze zostawia dużo pyłku na kowi za ucztę: pomógł roślinie wytworzyć owoc.

Oprócz trzmieli gości pierwiosnek często i motyle: ich długie trąbki sięgają do głębi kwiatu, a na włochatych łatkach pyłek przenosi się łatwo.

Po zapyleniu zaczyna dojrzewać owoc. Płatki i pręciki więdną i schną; pochylone dotąd kwiaty podnoszą głowy; nasiona przed czasem nie wypadają. Dopiero gdy dojrzeją, a suchy już wtedy owoc otworzy się, wiatr roznosi je po łące.

Lećcie, nasiona! Ty, wietrze, unosź je daleko! Niech nam corocznie złote kluczyki wrota do cudnego pałacu wiosny otwierają!

Dlaczego nie wszystkie ptaki o jednej porze na wiosnę wracają?

BAŚŃ O KLUCZYKACH.

Kiedy na jesieni ptaki od nas uciekły, powpędzał je święty Piotr do wielkich, złotych klatek w raju. Każdy gatunek siedział osobno, każda klatka innym kluczykiem była zamknięta. To też święty Piotr miał pęków kluczy niemało. Raz po raz zimą to tę, to ową klatkę otwierał, ptaszków doglądał, jeść im sypał, pić przynosił. Pracy koło drobiazgu ptasiego i koło większych ptaszysków było niemało.

Ale największe kłopoty miał Święty na wiosnę. Już w lutym zaczęły stukać w klatkę dziobami a to bociany, a to poważne żórawie, a to wrzaskliwe czajki i prosić ś-tęgo Piotra, i molestować: „A puść że nas, Święty Pietrze, na ziemię... Przecież to już Bartek bronę dla mnie na strzeższe położył“ mówi bocian — Wojtek. Żórawiom też pilno do starych gniazd na dębach i olszach w lesie i nad strugą. Czajkom chciałoby się na łąki. — A tam znów w kącie fju-kają skowronki: „Puść-że nas Święty Pietrze. Już tylko,

tylko patrzeć chłopka z pługiem na roli. Któż mu czas umili? Któż troski odpędzi, a zaśpiewa o tej siejbie, co bujny plon wyda, o tej niwie, co się zazieleni, zakłosi, złotą pszeniczką we żniwa sypnie?“

I ulitował się Ś-ty Piotr tym prośbom ptaszęcym i już w marcu powypuszczał bociany, żórawie, skowronki, czajki. — Ale, że ptactwo było niecierpliwe, pchało się coraz do drzwiczek i hurmem lecieć chciało, przepędzał je Ś-ty Piotr pękami kluczy, które trzymał w ręku. — Aż tu w pośpiechu któryś bocian nieostrożnie trzepnął wielkiem skrzydłem, zawadził o ramię Świętego—wypadły pęki kluczy; wypadły, potoczyły się i spadły z nieba na ziemię.

Skłopotany Święty Piotr szukając kluczy wyjrzał przez okno w niebie, aż tu patrzy—na polskiej ziemi po dąbrowach, po gajach, po łączkach żółcą się złote kluczyki. Posłał więc czempredzej aniołów, by mu zgubę przyniosły. Pofrunęły posły, rozproszyły się po Polsce i nuż rwać złote kluczyki, nuż odnosić co tchu Świętemu do nieba.

I dopiero wtedy mógł Święty Piotr pootwierać stopniowo resztę klatek i wypuszczać z nich jaskółki, słowiki, drozdy, kosy, wilgi i wszystkie, wszystkie kochane ptaszęta.

Wierzby.

Złe siły — wichry, mrozy i zawieje — przez długie miesiące ziemię trzymały w swej mocy. Zdawało się, że Matka — żywicielka zmarła pod śnieżnym całunem zimy.

Lecz oto w marcu zadzwonił skowronek w błękicie i zapowiedział, że zmartwychwstanie wszystko, co się umarło

wydawało, że zazielenią się łąki, świeżą runią pokryją niwy, nowym liściem las zaszumi.

I biegnie lud w Palmową niedzielę święcić wierzby pękające, wielbić tego, co zmartwychwstał.

„Hosanna! Hosanna! Zmartwychwstaje Pan.“ Zmartwychwstaje przyroda.

...„Pęka już wierzba, słychać fletni granie,
I szum lejących skrzydeł...”

Zmartwychwstanie!..“

Rozśpiewała się ziemia głosem ptasząt, brzękiem pszczoł i trzmieli... Płyną miodowe wonie... Skąd-że to?

Tam na łące, zdala już rzuca się nam w oczy drzewko, stojące w złote kwiaty. Liści na niem nie widać, natomiast gałęzie pełne są puszystych kotek. To one przepelniają powietrze miodowym zapachem.

Jakie życie wie dookoła! Tu uwijają się pszczoły, tam trzmielce grube huczą i brzęczą, jakgdyby chciały na świat cały głosić radośnie:

„Pocziwa wierzbo! Dajesz nam słodki pokarm wtedy, gdy tak trudno o pożywienie: za ledwie kilka leśnych roślin kwitnie teraz, a na łące tak smutno! Kluczyki, kościeńce, jaskry — nasi wiosenni karmiciele jeszcze się ze snu zimowego nie pobudzili. Ty jedna sprawiasz nam ucztę wspaniałą!

Pracują usilnie roje skrzydlatych gości nad spijaniem słodczy. Poszukajmy i my nektaru.

Zrywamy kotkę. Na środkowej osi stoi mnóstwo drobnych kwiateczków. Każdy z nich posiada tylko dwa pręciki i małą łuskę.

Włoski, pokrywające pojedyncze łuski, czynią kotkę podobną nieco do srebrzystej kulki wtedy, gdy pręciki jeszcze się nie rozwinęły. Puszek ten chroni paki od przymrozków, które im wczesną wiosną dokuczyc mogą. Na dolnej części łuski, u nasady pręcików, widać mały gruczołek; wydziela on dużą, słodką kroplę, cel zabiegów pszczoł i trzmieli.

Obok naszej wierzby stoi inna, o kotkach dłuższych, zielonych. I to drzewo roztacza silny zapach dookoła, i ono nawiedzane jest przez roje skrzydlatych gości. Przypatrzmy się zbliżona tym zielonym kotkom.

Na środkowej osi stoi tu także mnóstwo kwiatów. Każdy z nich opatrzony jest owłosioną łuską z miodnikiem, jak kwiatek pręcikowy, tylko zamiast pręcików mamy tu jeden słupek, o załączni w kształcie buteleczki, o krótkiej szyjce i żółto-czerwonym znamieniu.

Pojedynczy kwiatek pręcikowy lub słupkowy może nie zwróciły na siebie uwagi owadów, ale złote i zielone baze na bezlistnym jeszcze drzewie zdaleka nęcą miłych gości.

Dlaczego miłych? Bo owady, spijające słodycz, równocześnie przenoszą na swem włochatym ciele pyłek z kwiatów pręcikowych na słupkowe i przyczyniają się tym sposobem do wytworzenia się nasienia, którego tak dużo w końcu maja i czerwca płynie w powietrzu.

Potrząśniemy wtedy gałązką wierzby słupkowej... Okryci jesteśmy w jednej chwili białym puchem. Od wstrząśnięcia popękały suche owocki i wypuściły na świat tysiące nasion.

Nasionko jest małe, lekkie, otoczone kępką włosków; wiatr zapędza je daleko... daleko...

Bardzo wiele nasion ginie marnie. Jedne może padną na grunt suchy, twardy i zamrą w spiekocie słonecznej...

Inne ptak uchwyci w locie i zaniesie dzieciom do wystawiania gniazda...



Kotki wierzby.

Inne wreszcie upadnie do wody. Tam jednakże natychmiast nie zakiełkuje, ale może przeleżeć kilka miesięcy, nawet parę lat i wykiełkuje wtedy, gdy woda odsłoni w tym miejscu dno stawu lub rzeki.

Najlepiej powiedzie się tym nasionkom, które padną na wilgotny piasek nadbrzeżny.

Tutaj rozwinie się zarodek i wyśle w dół korzeń, a w górę łodyżkę, rozrośnie się szybko, i, spajając piasek, umocni brzegi.

Wierzby kwitną u nas od kwietnia do czerwca. Mamy ogromnie dużo gatunków. Na łące, nad brzegami wód, najczęściej spotykamy *wiklinę*, *wierzbę iwą*, *wawrzynową* i *witwę*, która daje gałęzie na koszyki. Nad rowami zaś i na brzegach dróg tworzy aleje *wierzba pospolita*.

Wierzby pospolite, ze swemi uciętymi głowami, dają dowody, jak są żywotne i wytrzymałe. Z uciętego wierzchołka wierzba raźnie wypuszcza pęki gałęzi, choć je człowiek okrutnie co rok obcina. Okrutnie, bo takie obcięcie powoduje gnicie i tworzenie się dziupli. Wprawdzie wierzby z dziuplą mogą żyć długo, ale są chore i wyglądają, według słów poety, jak „czarownic kupa“.

Lud o takiej wierzbie opowiada, że się na niej Judasz, zdrajca Chrystusów, obwiesił, lub, że sam djabeł, przemieniony w puszczyka, w niej mieszka i stamtąd ludziom śmierć przepowiada.

Dlatego też takiej spróchniałej wierzby po wsiach nie ścinają, by „nie obrazić djabła“, co w niej przesiaduje.

„A jeśli zielona wierzba rośnie w ciemnym borze, wierzba, co nigdy szumu wody i piania koguta nie słyszała, to możesz z niej zrobić taką fujarkę, by na jej głos podskoczyły nieochocze nogi, a z grobu powstały trupy“, powiada baśń ludowa.

Straszna to, straszna historia, prawda?

A jakże żałośliwym jest opowiadanie o owej wierzbie, co wyrosła na samotnym grobie w lesie!

Pasterz wykręcił z tej wierzby fujarkę, a zadąwszy w nią, usłyszał piosenkę:

„Graj, pasterzu, graj,
Bóg Ci pomagaj!



Sam djabeł przemieniony w puszczyka.

Starsza siostra mnie zabiła,
Młodsza siostra mnie broniła.

Graj, pasterzu, graj,
Bóg Ci pomagaj!



Potem kolejno ojcu, matce i młodszej siostrze fujarka podobne słowa śpiewała, aż wreszcie do starszej siostry odezwała się po raz ostatni:

„Graj, siostrzyczko, graj.

Boże Cię skaraj!

Tyś to, siostrzo, mnie zabiła,

Młodsza siostra mnie broniła.

A w dołkuś mnie pochowała,

Czarną ziemią przysypała.

Wyrosły ci tam wierzbiczki,

Co będą śpiewać piosneczki.

Graj, siostrzyczko, graj,

Boże Cię skaraj!”

Takie baśnie utworzyła fantazja ludu o wierzbach.

Czy w nich djabły, czy pokutujące dusze przemierzają? Tego nikt nie widział, ale za to widzieliśmy z pewnością wszyscy innych, mniej upiornych lokatorów wierzb, na gałęziach, liściach i w pniu.

Liście jej objadają różne gąsienice. W czerwcu i w lipcu latają włochate ćmy, *białkami* zwane. Składają one na liściach, lub pniach wierzb po 150 do 200 jajek w lepkiej, białej pianie. Liczne gąsienice, które się z nich wylęgają, ogałcają nieraz wierzbę ze wszystkich liści. Bardzo dokuczliwymi są też liszki *brudnicy* nieparki i pierścieniówki.

Mniej szkodliwą, ale bardzo interesującą, jest liszka ćmy widłogonki. Gąsienica ta, za młodu żółto-bronzowa, później zielona, ma na końcu ciała dwa widełkowate wyrostki. Gdy się liszkę dotknie gałązką, wyciąga ona w kierunku uderzenia widełki, z których tryska ostry sok. To jej obrona. W sierpniu sporządza z przędzy i z trocin drzewnych, które sama przygotowała, misterne schronienie i w niem spędza zimę, jako poczwarka.

Największe jednak spustoszenie wywołuje w wierzbach gąsienica trociniarki. Żyje ona 2 do 3 lat w pniu wierzb

i toczy długie korytarze. A ponieważ ćma składa aż do 700 jaj pod korą wierzb, możemy zrozumieć, dlaczego nieraz całe aleje tych drzew są stoczone i podziurawione.

Widzimy więc, że wierzby narażone są na ciężkie przejścia: gnicie i tworzenie się dziupli, odwiedziny nieprzyjemnych gości na liściach i w pniu, utratę wierzchołka... Wytrzymują one jednak wszystko: byle w pniu pozostało choć trochę naczyń do przeprowadzania soków, wierzba zawsze wypuści zielone warkocze, które na nowo zaszumią pieśń o Jasiu, „co to fujarki kręcił z wierzbiny.“

Wierzby - pomocnice.

Żyzną i urodzajną jest nasza ziemia, a polność i równia to jej cechy przyrodzone.

Są wprawdzie na onej równi wzgórza i wyżyny większe lub mniejsze, są, zwłaszcza ku południowi, sploty, łańcuchy i węzły górskie, lecz wszystkie wyniosłości w stosunku do rozmiarów polnych przestrzeni znaczą mało.

Polność jest obrazem Polski i nazwę jej dała.

I szumią latem na naszych polach żytnie i przenicne kłosa, chylą się z wiatrem długowase jęczmienię, drżą kłosie owsa, rozkładają się szeroko, żądne tłustej gleby bu-raki, złocą się lub białą czasą kwitnienia łany rzepaku, któremu tylko czarnoziem sprzyja... a wszystko to bujne, rozrosłe...

Ale jednak, wśród żyznej przeważnie gleby, zdarzają się tu i owdzie połacie mniej urodzajne, płonne rozłogi, lub nawet wydmy piaszczyste... Dziwić się temu nie mo-



zna — ślady to przejść i przewrotów z przed tysięcy stuleci, kiedy na obszarze środkowej Europy kłębiły się i huczały bałwany morskie, kiedy z pod biegunów osuwały się potworne wielkością lodowce, kiedy rzeki toczyły i druzgotały na swych falach zwierzających skał odłamy...

Stopniowo cichły burze, uspokajało się wszystko.. Skoro wody mórz przelały się w inne zagłębienia naszego globu, skoro ustały wędrówki lodowców, i rzeki wyłobily sobie koryta... wówczas z wód topieli poczęły się wyłaniać lądy przeróżne, odkryły się ślady tego, co ongi kryły...

Pokłady piaskowca, łomy wapienia, głazy narzutowe, wydmy piaszczyste i t. d. i t. d. są to właśnie pozostałości, wśród innych jeszcze, owych mórz przeogromnych i rzek potężnych, są to pamiątki zostawione przez lodowce, są to niby karty tysiącami wieków omglone z księgi przeszłości naszej ziemi.

I oto skąd się wzięły wśród żyznej gleby smugi piaszczyste, wydmy złowrogie, szpecące niby liszaje czy narośle piękną postać naszej krainy.

Wydmy one to postrach całej okolicy. Wichry podnoszą z nich lotne pyły i miotając na okoliczne pola wyjąławiają je stopniowo, zasypują najbliższe płoty czy krzaki, siejąc dokoła zniszczenie. A coż dopiero, gdy przez taką smugę piasku wiedzie droga. Jakaż stąd męka dla ludzi i zwierząt, jakie narzekania i wyzwiska!

Lecz narzekania złego nie zmieniają. Oj nie!

Ze złem walczyć trzeba. Chwyci ono ciebie — to mu się nie daj, człeczko biedny, wyteż siły, bierz się w sobie i walcz. Złe trzeba koniecznie zmódz i przełamać.

Tak radził rozum. I ludzie posłuchali rozumnej rady.

Wiatr roznosi lotne piaski... Pomyślmy, jak temu przeszkodzić? Jeden, jedyny sposób: uwięzić je, skuć kajdanami, nie pozwolić na szerzenie się zła dokoła.

Skuć... uwięzić... ale czem? Ano tem, co z natury swej ziemi jest najbliższe, tem, co chociaż w pojedynkę słabe, mnogością silne.

Niechaj korzenie splecą się wzajemnie, niech wesprą jedno na drugich i tysiącami swych odrośli ścisną niby kleszczami nieprzyjaciela, niech go ujarzmią... niech go po mału z wroga w sojusznika zamieniają.

Pomysł dobry — lecz wykonanie trudne. Gdzieżby jaka roślina zadowolila się tym nędznym pokarmem, którego korzenie z pozbawionej próchnicy ziemi będą mogły jej dostarczyć?

Ale od czegoż próby, doświadczenia? Od czegoż rozum? Bo tak on radził człowiekowi:

— Nie zniechęcaj się, choć z początku zawód cię spotka. Wytrwaj! Zwycięzys!

Znalazła się roślina potrzebująca dla siebie mało, a w zamian dająca bardzo wiele.

To niepozorna, skromna wierzba z gatunku zwanego „czarną łożą“.

Żywi się to byle czem, wymaga dla siebie tyle co nic, a raz chwyciwszy ziemię, trzyma się jej mocno swemi licznymi, szybko rozgałęziającymi się korzeniami. I oto jak ludzie zabrali się do walki z piaskiem.

Kawałki wierzby na łokieć lub półtora [długie sadzone gęstemi rzędami na piasku w ten sposób, by skrzyżowane gałązki opierały się jedna o drugą i podtrzymywały wspólnie skoro wichur w nie uderzy, chcąc wyrwać i precz odrzucić. Trzeba zatem było one rzędy sadzić dość gęsto, bo tylko we wzajemnej pomocy spoczywa ich siła.

I na tem koniec roboty... ale koniec pozorny tylko, bo teraz właśnie zaczyna się to, co pono najtrudniejsze — wytrwać przy rozpoczętej pracy, nie pozwolić, by zwyciężyły przeciwności, nie zniechęcić się początkowym niepowodzeniem.

A tych nie zabraknie. Wiatr będzie wrywał dziejsiątkami zasadzone pręty wierzbiny, czyniąc w walczące-z piaskiem armji luki niebezpieczne... niejednej słabszej gałązce zbraknie siły, by zapuścić korzenie, niejedną wyrwie psotny dzieciak, lub nierozumiejący własnego i cudzego dobra dorosły człowiek, niejedną przemykający się zwierz przewróci... Na to wszystko pilnie baczyć trzeba i kadry walczących z piaskiem żołnierzy uzupełniać bez ustanku. Niech w żadnym szeregu ani jednego z obrońców nie braknie... każdą wyrwaną lub uschłą gałązkę należy zastępować wnet nową.

I tak czynić długo... długo... dopóki korzenie wierzb nie uchwycą piasku tysiącami splotów i mocy szkoderzenia nie odbiorą.

A wówczas, pod osłoną owej armji obrończej, występują nowi zapaśnicy na teren walki. W przerwach między rzędami łoży poczną ludzie sadzić młode, zdrowe sosenki, które też na bylejakiej glebie wyżywić się potrafią i nawet z tych piasków jeszcze jaki taki pokarm wyciągną.

A przytem gleba coraz się poprawia.

Z sąsiednich pól wiatr znosi żyzne pyły, znosi nasiona traw przeróżnych, a te, znajdując punkt oparcia wśród rzędów łoży, nie są już unoszone dalej. Niech choć dziesiąte, choć setne zaczną kiełkować i korzonkami chwycić ziemię, a już ci nowy pomocnik przybył do walczącej armji.

Lekceważyć traw nie można, wiadomo, jak mocno trzymają się one ziemi. Niech-no kto uchwyci pęczek trawy i spróbuje go wyrwać, a przekona się o tem.

Pomału, nieznacznie żółtą powierzchnię wydmy zaczyna pokrywać gęstniejący z każdą wiosną płaszcz zieleni.

Już też i młode sosenki nabrały życia. Wiele zginęło co prawda, ale trudno, na wojnie zawsze tak bywa.

Trzeba teraz zająć się temi, które pozostały i zwyciężyły wroga. Przyciasno im trochę między rzędami łoży — rozrastać się swobodnie nie mogą.

A więc ustąp z pola, łożo poczciewał Spełniłeś już swoje zadanie.

Ostrożnie, by nie uszkodzić korzeni, przetrzebia się zatem rzędy łoży, tak samo, jak później przetrzebi się rzędy sosenek, zostawiając co silniejsze, co wytrzymałsze...

Mija rok jeden, drugi, dziesiąty... I oto na suchej, bezpłodnej, zniszczenie dokoła niosącej wydmy piasku szumi las młody i oto tam, gdzie była pustka, rozbrzmiewają pogwary ptasie, wśród gałęzi skaczą rude wiewiórki, dołem między drzewami raz po raz śmigają zające, czerwienią się jagody, wonieją grzyby... gdzie była ongi martwość i pustka, dziś kipi, przelewa się życie.

Nie przez wydmy piaszczystą, jeno przez młody, pełen żywicznej woni lasek idzie teraz ludziom i zwierzętom droga.

Nie narzekanie słyszy się teraz, jeno błogosławieństwa.

A cudowną tą zmianę sprawiły trzy potężne czynniki: rozum, praca i wytrwałość.

W ten sam sposób utrwalają ludzie piaszczyste, osuwające się brzegi mórz i rzek, czyli tak zwane z cudzoziemska diuny. Rzecz prosta, że jeśli tylko idzie o samo utwalenie brzegów, to raz zakorzenionych w ziemi gałązek wierzb już się nie wyrwa. Przeciwnie, im gęściej się ona krzewi tem lepiej, bo tem liczniejszy zastęp korzeni lotny grunt kleszczami ścisła.

* * *

A teraz co innego. Nawałnica wojny toczyła się nad naszym krajem, zmiotła ona całe obszary leśne, zniszczyła dorobek całych pokoleń.

Do nas pozostałych, do nas ocalałych wśród burzy należy praca nad leczeniem ran zadanych! Gdyby każdy człowiek, stary, czy młody, dorosły, czy dziecko wziął sobie

za zadanie, za obowiązek choć jedno drzewko corocznie zasadzić, nowe pokolenie, które po nas przyjdzie, znalazłoby rany w części zabliznione, szkodę choć w połowie naprawioną.

Ochrona młodych drzewek w lesie od zagłady, sadzenie lub sianie nowych, gdzie się da tylko, przy każdym rowie, między, utrwalanie wydm i smug piaszczystych do broczynną łożą, to praca społeczna dla dobra ogólnego, to jeden z obowiązków każdego, kto jest i chce być dobrym synem swej ojczyzny.

Złote kwiaty.

W ciepły, wiosenny poranek idę po łące.

Bose moje nogi brodzą w topieli traw i przeróżnego kwiecica, spragnione piersi oddychają głęboko. Woń dziwna, złożona z zapachów słodkich a mocnych, odurza mnie.

Jak cudnie! Jak jasno! Błękit nieba bezchmurny, przepojony słońcem. Powietrze drży od skowronkowych pieśni, wierzbowe puchy wiatr unosi, osadza na mych włosach i rękach...

Zdała widzę jakieś drzewo. Śpieszę tam... Oparta o gruby pień, patrzę i wchłaniam zapachy i oczy syce cudnym widokiem...

Ile tu kwiecica! Ile kwiecica! Wszystkie barwy zmieszają się razem. Przeważa jednak żółta i biała — kolory pierwszych kwiatów wiosennych.

Kiedy wzrok ogarnie przestwór i dotrze hen, aż tam, gdzie „błękitne z zielonem się styka“, to wszędzie ujrzy zieleń popruszoną złotem.

Czy deszcz gwiazdzisty spadł na łąkę?

Kto was nasiał tu, czy nasadził, kwiateczki wy drobne?

A tak równo, tak hojnie, od skraju do skraju łąki...
Przygarnęłam ku sobie kilka główek złocistych. Nie zrywam ich... o nie!

Żyćcie jak najdłużej, wy śliczne! Pozwólcie mi tylko spoglądać na siebie!

Patrzę, zachwycam się, a jednocześnie rozważam i przypominam sobie, co jest i dlaczego.

Te kwiaty to jaskry. Nie najpierwsze one, ale jedne z pierwszych na wiosnę, kwitną zaś od maja do sierpnia.

Całą gromadą wyskoczyły z ziemi i jedną tylko mają troskę: wyhodować nasiona, uchronić ród od zagłady.

A dlaczego wyskoczyły gromadą? Sama zadaję sobie pytanie i sama znajduję odpowiedź. Długie kłacze ściele się pod ziemią... z niego to tryskają w górę pędy roślinne. Jest ich wiele — bardzo wiele, w mnogości siła.

Skądże pewność, że każdy kwiat wyda nasiona? Ten zerwą, ów zdepcą, a tamten może wcale zapyłony nie będzie.

Trzeba więc, aby was było dużo, dużo! Wówczas i owa dy prędzej was dostrzegą!

Pochylam się nad jaskrami. Nikła, subtelna, ledwo pochwytna woń bije od tych gwiazdek złocistych i powietrzem płynie.

Wonią tą kwiaty jakby wołały do owadów rzeszy:

— Przybywajcie! Nie pożałujecie trudu!

Nektar słodki tutaj was czeka!

Więc owady, czułe na wszelkie zapachy, lecą rojami całym na traktament obiecany.

A wygłodniało to przez zimę, pożywić się teraz pragnie, lecz wyboru wielkiego jeszcze po polach i ogrodach niema.

Łąka jedna już przygotowała biesiadę, już rozesała obrus zielony, już rozstawiła złote czarki. Barwą i wonią zaprasza do siebie na ucztę.

Goście śpieszą.

Śpieszą zbudzone ze snu zimowego pszczoły i muchy, śpieszą dopiero co witające świat motyle, śpieszą poważne trzmiele, drobne chrząszczyki, śpieszy cały świat owadzi.

A jaskry?

O! jaskry gotowe są na przyjęcie gości.

Roztwiera kwiat pięciopłatkową koronę, u nasady każdego płątka maleńki gruczołek sączy nektar słodki.

Ale nie tak łatwo dostać się do tego przysmaku. Wewnątrz korony istny las pręcików, zakończonych pylnikami, otacza wystający ponad nie pęk słupków, czyli słupkowie.

Miodniki są więc przysłonięte trochę. Trzeba zręcznie podsunąć się pod ten pęk, wystający w pośrodku kwiatu.

Żółtawo-zielony z pięciu działek złożony kielich podtrzymuje kwiat u nasady.

Działki kosmate, niby puchem okryte. Zadaniem ich bronić przed chłodem wiosennym pąki kwiatowe. To też bronią je i otulają szczelnie, dopóki słońce nie zacznie przygrzewać i pąk nie poczuje w sobie mocy, by się rozwinąć.

Szum i brzęk w powietrzu... Lecą owady, prościuteńko do jaskrów na ucztę. Przysiadają na płatkach, ocierają się o pylniki i pyłek na swe skrzydełka strącają same nie wiedząc o tem.

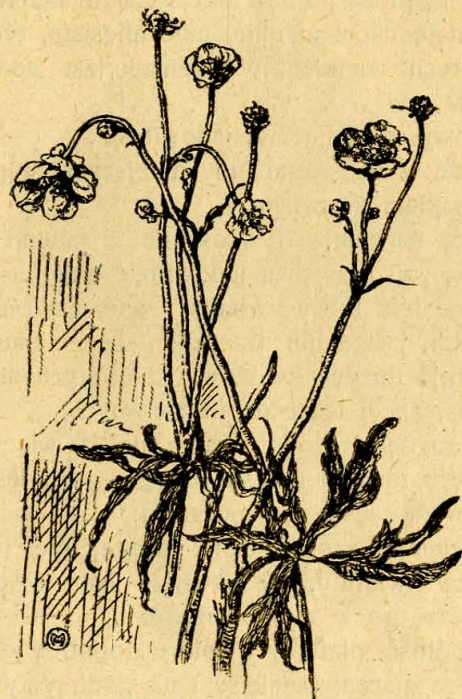
Już niema słodyczy u nasady płatków, już spożyta, trzeba szukać pokarmu gdzieindziej, bo głód jeszcze dokuca. Więc lecą na inne kwiaty jaskrów w poszukiwaniach, opylonemi swemi skrzydełkami dotykają znamienia słupków i pyłek z jednego kwiatu na drugi przenoszą.

A tego właśnie było potrzeba. Doświadczenie wykazało, że roślina wydaje bujniejsze i silniejsze nasiona, jeżeli jest opylona pyłkiem nie z tego samego kwiatu, lecz z innego.

Czy kwiaty wiedzą o tem? Kto na to odpowiedzieć może? Z samowiedzą, lub bez samowiedzy, ale pragną tego, bo oto pylniki zewnętrzne jaskru dojrzewają przed wewnętrznymi, dojrzewając zaś, otwierają się nie od środka, lecz na zewnątrz. Ułatwia to dostanie się pyłku na skrzy-

dła odwiedzających kwiat owadów, utrudnia osypanie się pylników na sąsiadujące w tym samym kwiecie słupki.

Ach, jak to drobne kwiecie umie przedziwnie strzec i swego życiodajnego pyłku! Niech no zachmurzy się niebo, niech mgła zawiśnie nad ziemią, niech deszcz zagrozi,



Jaskier ostry.

a już kwiaty pochylają ku ziemi główki, już tulą się płatki korony, byle ustrzec pyłek od zwilżenia.

Na mojej łące jaskry kwitną dopiero, owoców niema, ale ja wiem, jakie one będą. Z dolnej, zgrubiałej części słupka — zalążni — utworzy się maleńki, suchy owoczek, naj-

pierw zielony, potem brunatny, zwany niełupką, dlatego że się nie rozłupuje.

Liczna jest rodzina jaskrów. Rosnące na suchszych łąkach *jaskry ostre* małą łodygę smukłą, prostą, liście wąskie i cienkie, dolne osadzone na ogonku, górne bezogonkowe. Rosnące po mokradłach *jaskry rozłogowe* już ścielą się na ziemi, jużto na półtora łokcia prawie strzelają w górę.

Jedne mają liście cienkie, inne mięsiste, tych kwiaty są małe, tamtych wielkie. W czymże jest podobieństwo między niemi?

W budowie kwiecica i w jadowitości.

Wszystkie w większym lub mniejszym stopniu przepelnione są sokiem gryzącym.

Ale rzecz dziwna, gdy skoszone z innymi roślinami *jaskry* uschną, wówczas owa jadowitość ginie.

Wiedzą o tem ludzie, wiedzą i zwierzęta. Bydło, chodząc po łąkach, *jaskra* nie uszczknie, ale go ominie. Szuka za to chętnie dużych kwiatów i mięsistych liści *kaczeńca*, rośliny, należącej także do *jaskrowatych*.

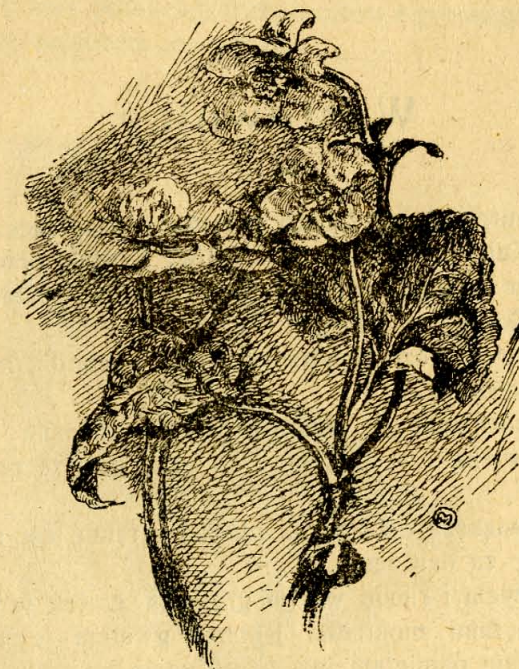
I ja zapragnęłam popatrzeć na nią, idę więc tam, gdzie łąka zniża się bardziej i tafla stawu sięga, gdzie jeszcze kilkanaście kroków, a zaczną się mokradła.

Oto *kaczeniec* zastępuje mi drogę, ale już inaczej wygląda niż w kwietniu, już okwitł... Nic to, pamięć mi dopisuje... widzę go w myśli doskonale.

Kwiat z ilości płatków i koloru podobny jest do kwiatu *jaskra*, tylko znacznie większy i nie podtrzymywany przez kielich od spodu. Liście *kaczeńca* jednak są zupełnie odmiennie, bo kształtu sercowatego i, co szczególniejsze, dolne są duże, na długich ogonkach, górne zaś maleńkie, ściśle przytulone do łodygi.

Przypominam sobie w tej chwili łacińską nazwę rośliny „*Caltha palustris*“. „*Caltha*“ znaczy „koszyczek“, „*palustris*“ zaś „błotny“. Czasami zowią ją także „*knieć*“ albo „*majówka błotna*“ i ta ostatnia nazwa jest najśluszniejsza.

Dobra pocziwa roślino! Całą siebie oddajesz innym. Słodyczą karmisz owady, bydło lubi twe kwiaty i soczyste liście, pączki marynują jako przyprawę do potraw, są to tak zwane „*falszywe kapary*“, a liczne włókniste twe korze-



Kaczeniec czyli knieć błotna.

nie w czasach głodu podobno za pokarm służyły, jak mi o tem na Litwie pewien stary wieśniak opowiadał.

A prawda! zapomniałam jeszcze o jednym. W odwarze z kwiatów *majówki* farbują po wsiach jajka wielkanocne.

Czemu kwitniesz tak krótko, śliczny kwiecie? Z końcem maja nie widać już po łąkach twoich ocząt złocistych,

a na ich miejscu zostały małeńkie, wielozarniste, pękające po dojrzeniu owocki, zwane „mieszkami“.

Spełniła roślina swe zadanie, wyhodowała nasiona.

Rozsiewajcie się jak najdalej, jak najgęściej po wszystkich łąkach nasionka drobne! Kwitnij nam, majówko!

Wartownicy.

W purpurowych łunach poranku idę po łące...

— Kuiit! kuiit! kuiit! — Jękliwy dźwięk przeszył powietrze, w którejś godzinie mej porannej przechadzki...

— Co to jest takiego?

Odrywam oczy, zapatrzone w cud wschodu, rozglądam się... nad słuchuję...

— Kuiit! kuiit! — płynie z wysoka żalosne kwilenie.

Już wiem, czyj to głos. To ostrzegawcze nawoływanie czajki.

Nie większe od gołębia ptaszę, zgrabne jest, ruchliwe, a hałaśliwe za dziesięciu.

Ileż życia i ruchu wlewa gromada czajek w drzemiące pod oparami mokradła, jakimże gwarem je napełnia!

Raz, nie pamiętam już kiedy, udało mi się podpatrzeć czajki żerujące na łąkach. Było to śliczne!

Ciemno-zielone pióra na grzbiecie, z modrawym, złotym lub rdzawym obrzaskiem raz po raz zalśniły w słońcu, raz po raz biała pierś mignęła, lub zachwiała się lekka kłta z piór na kształtnej z przodu czarnej główce, osadzonej na czarnym podgardlu.

Znajdowało się tam wówczas na łące kilkanaście sztuk tych ruchliwych ptasząt. Dojrzeć je mogłam dobrze, bo trawy jeszcze nisko stały. Czajki zajęte były śniadaniem,

zapewne jednak dżdżownic, poczwerek i różnych owadów im nie brakło, gdyż za łupem nie rozbiegały się daleko.

I wtedy, tak jak dzisiaj, leciało z góry od czasu do czasu donośnie:

Kuiit! kuiit! —

Widocznie jeden lub kilka ptaków z gromady czuwało nad bezpieczeństwem towarzyszy.



Czajka.

Od wczesnego ranka, do późnej nieraz nocy wartują nad łąką i nad gniazdami czujni stażnicy, wypatrując na wszystkie strony, czy jastrząb, czapla, bocian, kruk, wrona lub inny ptak do ich piskłat się nie zbliża, czy chytra łasica gdzieś się nie czai, czy skądś nie nadchodzi człowiek, lub pies nie nadbiega.

Najmniejszy ruch podejrzany, najłżejszy szelest zbliżających się kroków nie ujdzie oka i ucha powietrznej straży.

Zaraz rozlega się wołanie:

— Kuiit! kuiit!

Znaczy to pewnie: Baczność, towarzysze! Nieprzyjaciel w pobliżu! Albo może poprostu: kto żyw, niech ucieka! W nogi! W skrzydła! Uciekajcie!

I wnet, jako odzew na to wołanie, świst skrzydeł przeryna powietrze, cała gromada rozpierzcha się na wszystkie strony i gdzieś wśród traw, czy wśród otchłani powietrznych przepada... Wesoty gwar milknie w jednej chwili, ale nie na długo. Skoro niebezpieczeństwo minie, wybucha on ze zdwojoną siłą... Aż drży wówczas powietrze od wołań radosnych:

— Przeszło złe! Minęło!

Tylko proszę nie myśleć, że czajki to tchórze. Bynajmniej.

Nie można im takim posądzeniem ubliżyć.

Zdarzy się nieraz, że jakiej wronie, czy fertającej się po kątach łasicy przyjdzie ochota na mięso czajki, nawiasem mówiąc, bardzo podobno niesmaczne, że jaki kruk ujdzie czujnego oka wartowników i zniemacka spadnie na łakę. Na ucieczkę już za późno.

Cóż wtedy robią czajki?

A cóż! W oka mgnieniu zbierają się wszystkie, ile ich tam jest w pobliżu i jak jeden mąż rzucają się na napaśników... Ale nie z dziobami... o nie... Czajki wiedzą doskonale, że za słabe są na walkę orężną. Gardziołka za to mają mocne i wytrzymałe; to też zaczynają czynić zgiełk tak okrutny, wrzeszczą tak donośnie, że najczęściej napaśnik ogłuszony i przerażony ucieka jak zmyty.

A czajki za nim, gonią go co siły skrzydeł, nic a nic nie ustając w strasliwym wrzasku... Dopiero skoro nieprzyjaciel zniknie im z oczu, wracają do swych siedzib, szczęśliwe, radosne... ale nie uciszone bynajmniej. Przeciwnie,

teraz wrzeszczą jeszcze głośniejsze, tylko już nie z przestachu, lecz z wesela...

Widocznie taka już jest twoja natura, ptaszyno. Tyle masz życia w sobie, że musisz w ciągłym być ruchu, że musisz ciągle głośno wyrażać wszystko, co czujesz. Nie na darmo mówi się przecież: „wrzaskliwy jak czajka“.

Ostrożne jesteście wszystkie, bardzo ostrożne, a jednakże nie rozumiecie, że ten wasz bezustanny rozgwar często was zdradza i nieprzyjaciółom gniazdo wskazuje.

Toć małe dzieci po wsiach wołają:

— Czajka! czajka! Pokrzyycz trochę, pokaż jajka.

Z zachwytem przypatruję się, jak wysoko, ponad mój głowę czajka przeróżne wyprawia łamańce; to zatacza większe i mniejsze kręgi, to z zawrotną szybkością wzbija się do góry, to spada szybko, to wywraca koziołki, niczem gimnastyk najlepszy. Czyżby chciała uprzyjemnić sobie w ten sposób nudy wartowania? A może... Pożartowałam — lecz oto prawda. Przez owe szalone gonitwy i płasy powietrzne, ptaszek wyładowuje przepelniający go zasób energii, daje ujście swej wrodzonej, nadzwyczajnej ruchliwości.

Ale czego on tutaj strzeże? Nie towarzyszy swoich. Bo choć patrzę uważnie, nie dostrzegam nigdzie ani jednego żerującego ptaka. Może więc gdzie w bliskości są gniazda?

Ejże, chyba niema. Choć czajki są mieszkankami łąk wilgotnych, gniazda zakładają jednak w suchych miejscach.

Z założeniem nie mają wiele trudu. Wygniecie czajka pierwszy lepszy dołek w ziemi, wyściele tem, co jest w pobliżu, więc jakimś korzonkiem, uschłym listkiem czy źdźbłami trawy, i ot kolebka dla przyszłej dziatwy gotowa, już można składać jajka.

Niema obawy, żeby je łatwo wśród traw dostrzeżono, bo są ciemno-zielonej barwy i upstrzone jeszcze ciemniej.

szemi plamkami. Podobno jajka czajki stanowią przysmak bardzo poszukiwany i drogo opłacany przez amatorów.

Kiedyż ty do nas wróciłaś, ptaszyno? Zapewne swoim zwyczajem bardzo wcześnie, razem ze skowronkiem, lub nawet może, jak to często bywa, uprzedziłaś go w powrocie, według ludowego kalendarza.

Na Św. Kazimierza (4-go marca) lotna czajka przybieża...

Bywało już przecie nieraz, że gdy zima którego roku nie chciała ustąpić i przymrozki trzymały mocno ziemię, to biedne czajki życiem przypłaciły swój powrót przedwczesny i masami marły z głodu.

Wcześnie przylatują, wcześnie odlatują. Jeszcze lipiec nie skończył się, jeszcze kosy i sierpy brzęczą po polach, jeszcze zboże tu i ówdzie murem stoi, jeszcze noce i ranki ciepłe, po łąkach jedzenia w bród, a czajki nie zważają na to wszystko, jeno zabierają się do odlotu...

Dlaczego tak bywa? Niewiadomo.

Taki jest już u czajek obyczaj.

M a i k.

Łąka wygląda jak wielki, zielony kobierzec; wyszyte na nim cudne kwiaty... Tu mały kościeniec dzwoni w swe białe dzwonki, tam jaskry wychylają ciekawie swe złote główki z nad traw, dalej na grząskiej, mokrej ziemi rozsypane są kępy kaczeńców.

Ale co tam błyszczą na zielonym kobiercu?...

To owad jakiś ociężałe łązi pomiędzy trawami. Niebieskawo-zielone potyskujące ciało jego mieni się w słońcu tysiącem barw.

A, poznaję cię! Jak się masz, maiku! Jakiś ty zabawny! Przypomina mi się wiersz o chrząszczyku, co mu to sowy szyły płaszczyk: „Jak uszyły, ukroiły — tak płaszczyk za krótki!“

Czemuż nie kazałeś uszyć sobie choć trochę dłuższych skrzydełek, o! jak np. ten chrabąszcz, który w tej chwili przefrunął nad nami? Miałbyś całe ciało dobrze okryte i fruwać mógłbyś niezgorzej. A pod twymi niewielkimi niebieskawo-zielonemi pokrywami prawdziwych skrzydeł wcale niema, tak, że łązić musisz, biedaku, po ziemi i trawie. Żal mi cię! Niech-no przyjdzie jaki ptak, amator owadów, niech dziobnie raz i drugi, już po tobie! Twoje ciało jest tak miękkie, że najstarszy ptasi dziobek da ci radę.



Maik.

Ale maik, oczywiście, nie odpowiada mi. Lezie sobie dalej i najspokojniej w świecie obgryza zawilec. Chwyta listek zgrabnie pierwszemi dwiema parami łapek, staje na tylnych i zajada smaczne śniadanie. Widzę przysięgam, że szczęki ma niezbyt silne; bronić się niemi chyba nie może.

Wzięłam go w rękę. Mój maik wąsiki skurczył, nóżki stulił.

— Aha — myślę sobie — bierzesz się na sposób; ukąsić nie możesz, więc udajesz nieżywego!
Fel! cóżto?! Z ciała maika sączy się jakiś żółty, gęsty płyn. Mam małą rankę na palcu; żółta kropelka dostała się do niej... Oj, jak piecze!

Już teraz widzę, mój maiku, że dasz sobie radę na świecie i od ptaszków obronisz się skutecznie tym płynem. Idź sobie, nie chcę ci przeszkadzać.

Maik odpoczywa długą chwilę, poczem rusza pomiędzy trawy, ale do jedzenia się jakoś nie zabiera. Patrzę, co będzie dalej?

Owad zaczyna kopać ziemię. Pracuje zawzięcie: przednimi łapkami kopie, tylnymi wyrzuca dość nawet twarde grudki. Co chwila wchodzi do jamki, kręcąc się w niej w kółko, i tym sposobem ją wygładza. Wreszcie pozostaje spokojnie jakiś czas w dołku, zanurzony w ziemi do głowy. Po chwili widzę jednak, że znowu kopie, zasypując to, nad czem się tak bardzo napracował. Co to znaczy? Poczekam, aż owad odejdzie i przekonam się.

Maik nareszcie skończył i zniknął gdzieś w trawie. Odgrzebuje ziemię i spostrzegam mnóstwo jasno żółtych jajeczek. Naznaczam sobie gniazdko kamykiem: będę tu często powracała, żeby zobaczyć, co się z jajkami stanie.

Po paru tygodniach szukam gniazdka maika, znaleźć go nie mogę, poznaję jednak kamień, który tam zostawiłam przed kilku tygodniami. Tuż obok kwitnie jeszcze zawilec. Wyciągam dłoń, żeby urwać do bukietu piękny, biały kwiat. Wtem spostrzegam na nim pszczołę. Ociężała się jakoś porusza... widać za dużo pyłku i miodu nazbierała. Ale gdzie tam! Po bliższem badaniu przekonuję się, że pełno na niej brzydkich bezskrzydłych sześciornogich stworzonek. Maleńkie te istotki dwumilimetrowej długości snują się po łodygach, liściach, a szczególnie po kwiatach; aż czarno od nich!

Pszczoła odfrunęła. Pójdę do bartnika. Nasz stary doświadczony pszczelarz wie bardzo dużo ciekawych rzeczy o roślinach i owadach, on mi z pewnością coś o tem powie.

Bartnik opowiada. Te stworzonka na pszczołę to gąsienice maika. Wojuje pszczelarz z niemi zawzięcie bo mu dużo szkody w ulach wyrządzają. Gąsieniczki,

które na zawilcu widziałam, nic złego narazie pszczoły nie robią; przejadają się tylko na tym żywym balonie z łąki do ula. Tutaj gąsieniczki schodzą z pszczoły i czekają chwili odpowiedniej. Gdy królowa złoży jajko, a pszczoła robotnica napelni miodem komórkę, nasze poczyniczki wsuwają się po jednej do tak pięknie zaopatrzonej spiżarni. Wtedy dzieje się coś bardzo dziwnego. Gąsienica maika zjada najpierw jajko, potem zrzuca skórę, przemienia się w ślepe, ociężałe, grube stworzenie o sześciu krótkich łapkach i staje się trochę podobną do białej liszki. Przy dobrem odżywianiu prędko rośnie, dosięga 25-ciu milimetrów długości, ulega dwukrotnej przemianie z larwy w poczwarkę, a na wiosnę wychodzi z komórki nieproszony gość — maik.

Pszczelarz mówił mi jeszcze, że, gdyby się większość gąsienic wychowała, to zniszczyłyby zupełnie nasze roje, ale na szczęście wiele bardzo tych szkodnic ginie na roślinach, nie doczekawszy się pszczoły, któraby je do ula przemiosła. Niektóre gąsienice czepiają się trzmieli i odbywają przemianę w ich gnieździe.

Nie dziwię się bartnikowi, że zabija maiki, gdziekolwiek je spotka. I ja ich odtąd oszczędzać nie będę, bo miód lubię bardzo i pragnę, by się nasze pszczoły dobrze chowały.

Co widziałam na łące.

- „O witaj-że nam, wiosenko,
- Matko wesela,
- O witaj-że nam, wiosenko
- Gorąca!

Ty białą roztaczasz ręką
Kobierce z ziela,
Ty białą roztaczasz ręką
Blask słońca.“

Tak czytałam półgłosem, siedząc w jakimś zacisznym kąciuku na łące, ale pomału tom cudnych poezyj Kasprowicza wypadł mi z ręki. Ucichł poeta... przemówiła natura...

Słucham... patrzę... Zewsząd dolatują mnie brzęki i śpiewy. Pragnęłabym rozróżnić każdy z tych głosów-Niepodobna. Jest ich tak wiele, a wszystkie złączone razem tworzą jakąś cudną, powietrzną symfonię...

Tuż przede mną zakotłosał się kwiat różowej koniczyny... To pszczołka na nim przysiadła... Zapuszcza chciwie jęczyzek, chce wyssać kroplę słodyczy... wtem zrywa się i odlatuje... Dlaczego? Nikt jej nie spłoszył przecie...

Nie spłoszył, ale uprzedził... Kwiatek jest pusty. Inny owad pożywił się już słodkim nektarem.

Ale kwiatów na łące nie braknie, nie w jednym, to w drugim znajdzie pszczołka pożywienie. Łąka ,wszystkich swych gości nakarmi.

Coś plusnęło u brzegu... Duża żaba wyskoczyła na trawę. Z żabami znam się doskonale. Wyhodowałam ich przynajmniej tuzin u siebie. Zachodu z tem niema prawie żadnego.

Spory słój szklany, trochę piasku (na dnie, kilka kępek roślin wodnych i przygotowania skończone.

Później trzeba nalać do słoja wody, zaczerpniętej ze stawu z tem, co się w niej znajduje.

Znajduje się przedewszystkiem dużo jajek żabich, czyli tak zwanego żabiego skrzeku. Pływa to sobie swobodnie, a wygląda, jak niezupelnie skrzepła galareta, pełna czarnych ziarenek.

Śledziłam ciekawie stopniową tych jajek przemianę. Najpierw wykluły się z nich maleńkie stworzonka z cienkim

ogonkiem i trzema parami skrzela do oddychania... To kijanki.

Żywiły się one z początku ową galaretową masą, otaczającą jajka, później zaś ogryzały różne wodne rośliny, ale nie zębami, bo tych nie mają, lecz maleńkimi rogowemi wyrostkami, okalającemi pyszczek.

Zmieniło się pożywienie, zmienił się i wygląd kijanek.

Najpierw wyrosły im tylne nogi, później przednie, skrzela zaś kurczyły się i jakby zanikały.

Pomału, nieznacznie, kijanka przybrała postać małej żabki z ogonkiem.

Wreszcie oto i ogon zaczyna zmniejszać się... i już go niema.

Wyskakuje teraz czempredzej młoda żabka na brzeg stawu, — bo podczas tych przemian straciła skrzela, a wytworzyły się w niej płuca, nie mogłaby więc oddychać jak ryba i udusiłaby się w wodzie.

Wyskoczyła, a poczuwszy grunt pod nogami, bez straty czasu zaczęła polować.

Uciekajcie, muszki, komary! Uciekajcie, ważki i łątkil Uciekajcie, koniki polne! Cały świat owadzi niech skrzydła rozwija i ucieka!

Co prawda, uciec wam nie trudno. Choć żaba umie skakać wysoko i daleko, to jednak gdzie jej mierzyć się z waszym lotem!

Ufają w to widać owady, bo mnóstwo ich, lekceważąc niebezpieczeństwo, czy też nie widząc go, przelatuje tuż, tuż obok tej żaby, która przy mnie na brzeg wyskoczyła.

A ona przykucnęła w trawie i czeka.

Widzę ją doskonale, jak na dłoni. Duże jej, wylupia-
ste oczy upatrują zdobyczy.

Upatrują przed sobą tylko, bo żaba w bok głowy zwrócić nie może, gdyż brak jej szyi. Głowa jej zrosnięta jest odrazu z tułowiem.

Oho, tam pod krzakiem bzu siedzi jeszcze jedna żaba i z całą powagą, cicho, nieruchomie, jak przystoi na myśliwca, czatuje na zwierzynę.

Ciekawa jestem, ile też wiosen liczy sobie ta moja nowa znajoma? Bez wątpienia już nieraz zrzuciła skórę. Czytałam w przyrodniczej książce, że w pewnych odstępach czasu żaba kawałkami traci skórę i że kawałki owe natychmiast zjada. Chciałabym to zobaczyć kiedy!

Bzz... bzz... bzz... brzęczy mucha... Leci prosto, nieświadoma tego, co jej grozi.

Myślisz połknąć ten kasek, mościa żabo, lecz niedoczekanie twoje. Choćbyś nie wiem jak wysoko skoczyła, nie uchwycisz muchy.

Wtem śmignęło coś w powietrzu i już muchy niema, już połknięta.

Żaba wcale nie myślała skakać. Zapomniałam narazie, że posiada ona doskonały sposób chwytania owadów, a mianowicie osobliwy język.

Jest on długi, sprężysty, lepki i przyrośnięty nie tylnym, jeno przednim końcem do błony wewnątrz jej pyszczka. Rozdwojony tylny koniec języka, to niby widełki do chwytania łupu.

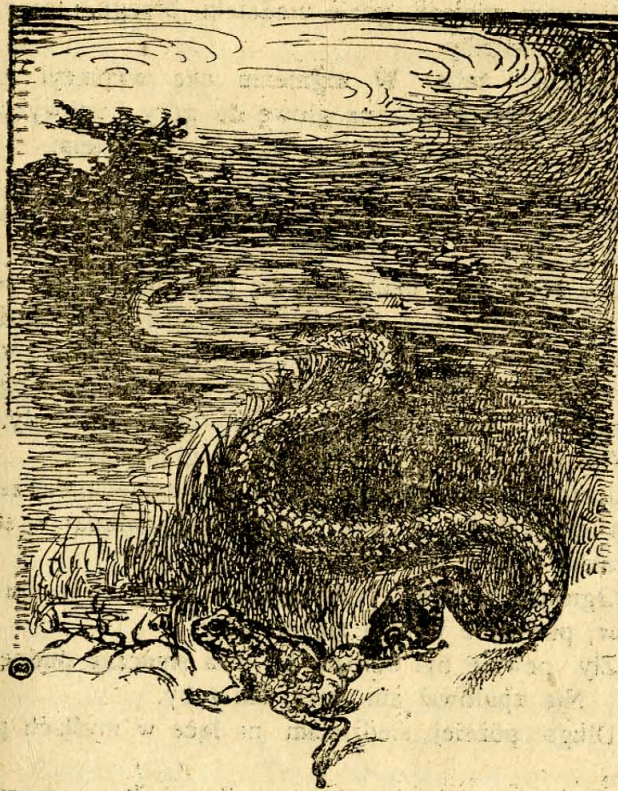
Z błyskawiczną szybkością wyrzuca żaba swój język w stronę upatrzonej ofiary i prawie nigdy nie chybi.

Najlżejsze dotknięcie wystarcza, by owad przykleił się i został złapany.

Miałam sposobność przekonać się o tem, bo w moich oczach żaba pewnie z pół tuzina muszek w ten sposób upolowała. Spory pająk, spuszcający się z drzewa po wysnutej ze swego ciała nici, nie uniknął tego samego losu.

Jakże te żaby jedzą zabawnie! Przy polykaniu pokarmu oczy wsuwają się im w głąb głowy, zupełnie jakgdyby były do sznureczka przytwierdzone i ktoś za ów sznureczek ze środka pociągał.

Nadlatują owady... Białawy motyl przysiadł na sztywnej kłści tymołki, mały błękitny płatek padł z powietrza na szeroki liść babki... A tuż i drugi miedzianoczerwony zatrzymał się i kołysze na jakimś źdźble trawy. To trajkot-



Wąż pochwycił żabę za nogę.

ki — pokrewne konikom polnym. Lekkie, jak puch, śliczne stworzenia nie domyślają się, że ich największy wróg jest wpobliżu...

A to co znowu?

Cichutko, bez żadnego szelestu poruszają się trawy. Nie słyszę, ale wyczuwam zbliżanie się czegoś, co sunie ostrożnie.

Już jest blisko... już to „coś” widzę. Duży wąż wodny pełźnie w stronę stawu. Zapewne wyszedł, by jajo złożyć w upatrzonym miejscu, gdzie niedaleko brzegu, i teraz wraca do swej siedziby.

Dostrzegł żabę. W mgnieniu oka wyprężył gibkie ciało, podniósł spłaszczoną głowę do góry i uchwycił biedaczkę za nogę czy za głowę, tego już nie wiem.

Krzyknęłam.

Masz tobie! Żegnaj się ze światem, mościa żabo.

Wcale nie!

Czy zęby węża oślizgnęły się po wilgotnej skórze, czy mój krzyk spłoszył napastnika, wszystko jedno, dość, że żaba umknęła. Może tam i nogę miała nadwerżoną trochę, lub łebek uszkodzony, tego również wiedzieć nie mogę, widziałam tylko, że jednym susem smyrnęła do wody.

A i wąż plusnął, jak kamień, w głąb stawu.

Jeszcze drugiego myśliwego spłoszyłam niewczesnym swoim okrzykiem. W chwili gdy wąż zniknął w stawie, usłyszałam szelest za sobą.

Ogromny bocian, podbiegłszy według zwyczaju kilka kroków, poważnie wzbijał się do góry.

Zły pewnie był bardzo, bo dwa smaczne ominęły go kąski. Nie upolował ani węża, ani żaby.

Długo później siedziałam na łące w myślach pogrążona...

Ach, więc tak jest zawsze... Jedno życie gęszy drugie życie... jedno istnienie żyje kosztem drugiego istnienia...

Jak rosną trawy?

Czy znacie przyjemniejsze i piękniejsze postanie nad kobierzec traw?

Ile to razy, nabiegawszy się dowoli za motylami po łące, padaliście na miękką murawę i leżeliście tak bez końca, patrząc tylko i słuchając?!

A szmerów, szeptów, śpiewów dokoła tysiące: w górze dzwoni skowronek, z oddali słychać płaczące „kuit” czajki, gdzieś w błocie buczy bąk.

Tuż obok was, w trawie, cała kapela drobniejszych muzykantów zawodzi na różne tony: to świerszcze, polne koniki i trajkotki piskliwie stroją swe niezwykle instrumenty. Wszystkie stworzenia zdają się o czymś rozprawiać, kogoś przywoływać... A skaczą, a biegają, a tańczą w zielonym gąszczu!

Przyjrzyjmy się roślinom, stanowiącym tło tego puszycznego kobierca.

Pod stopami naszymi ziemi prawie wcale nie widać. Wszędzie tylko trawa, trawa i trawa zaściela cały grunt długimi, wąskimi liśćmi.

Dlaczego trawa rośnie tak gęsto? Dlaczego tworzy darnie i kobierce?

Zobaczmy.

Chwytam za pierwszy z brzegu kłos i próbuję wyrwać trawę z ziemi. Ciągnę... w rękę pozostał mi tylko czubek łodygi. Ciągnę jeszcze. Teraz wysuwa się nowa część źdźbła — i tak dalej... od *kolanka* do *kolanka*. *Żdźbło* jest puste, tylko w kolanku pełne; stąd wychodzą liście. Długa ich *pochwa* obejmuje szczelnie łodygę. Tam, gdzie pochwa się kończy u nasady liścia, rośnie jakby drugi drobny listek: *języczek*. Przylega on mocno do źdźbła.

Jakie znaczenie może mieć dla trawy pochwa i języczek?

Jeżeli uważnie przyjrzymy się naszej wyrwanej roślinie, to zrozumiemy i jedno, i drugie.

Młoda część źdźbła, otoczona pochwą, jest blado-żółta, wątła i wiotka; potrzebuje ochrony. Pochwa jest silniejsza i twardsza i osłania źdźbło od uszkodzeń zzewnątrz.

Łatwo pojąć także, że deszcz do soczystej, młodej części źdźbła dostać się nie powinien: wilgoć sprowadzałyby tam gnicie. W tym wypadku ochroną jest jęczyzek: przylega on szczelnie do łodygi, nie przepuszcza ani kropli wewnątrz między pochwą a źdźbło i zmusza tym sposobem wodę do spływania wzdłuż liścia na ziemię, do korzeni.

Wyciągnęłam źdźbło aż do samej ziemi. Ale tu nie kończy się jeszcze łodyga. Kopię ostrożnie dokoła... widzę gęstą płataninę łodyg i korzeni; tworzą one zbitą pilśń. Łodygi podziemne traw ciągną się daleko; z kolanek ich wystrzelają w górę coraz to nowe źdźbła. Tym sposobem trawa jakby „chodzi“ po łące i tworzy się ta gęsta, zielona darń, która cały grunt okrywa.

Po sianokosie, gdy górne łodygi zostaną ścięte, wszystkie soki zasilają kłaczka. Rozrastają się one wtedy jeszcze bujniej, wydają nowe źdźbła i liście, tak, że skoszona w czerwcu łąka znów świeżą pokrywa się zielenią i jesienią może dać nowy zbiór siana (tak zwany *potraw*).

Potem jesienne deszcze przybijają resztki łodyg i liści do ziemi; więdną one i giną stopniowo. Wreszcie mrozy zabijają wszystko, co żyło na łące. Zdaje się wtedy, że trawy zupełnie zamarły, że życie uciekło z nich na zawsze.

Ale mróz nie dociera pod puszysty kobierzec śniegu, w głąb ziemi, gdzie życie traw utaiło się w kłaczach. One to z wiosną, gdy ziemia odmarznie, budzą się znowu do życia: ślą niestrudzone młode źdźbła w górę i tym sposobem odradzają zamarłą chwilowo łąkę.

I w czasie suszy, gdy trawy więdną wskutek braku wody, łąka nie wypali się doszczętnie, gdyż kłaczka, ukryte

w głębszych warstwach ziemi, mają jeszcze dostateczne zapasy wilgoci, by przetrwać ciężkie chwile.

Tak żyją i rozrastają się trawy z roku na rok, pomimo suszy i deszczów, pomimo upałów i mrozów.

* * *

Łąki stanowią ważne bogactwo rolnika. Musi on dbać o dobre siano dla inwentarza równie troskliwie, jak o zdrowe żyto na chleb. Wszak człowiek samem zbożem się nie odżywia; potrzebne mu jeszcze mleko, masło, mięso. Tego wszystkiego dostarcza bydło. Przytem siano jest niezbędnem pożywieniem zwierząt pociagowych: koni i wołów, bez których niemożliwa byłaby uprawa roli.

Są łąki, których się wcale nie uprawia. Leżą one nad brzegami wód; to t. zw. *łąki naturalne*. Rosną zwykle bardzo bujnie, bo coroczne wylewy rzek użyźniają je urodzajnym mułem.

Jednak i wylew może być szkodliwym, gdy nastąpi krótko przed koszeniem; siano staje się wtedy niezdrowem dla bydła, zupełnie niezdatnem na paszę.

Kłeską dla gospodarza może być wylew czerwcowy, zwany „świętojanką“. Bywa nieraz tak gwałtowny, że przeradza się w powódź. Woda zalewa cały dobytek ludzki: stogi siana, sterty zbóż; a z niemi razem tyle ciężkiej pracy, tyle nadziei na dobry urodzaj.

Kto nie ma łąk nadrzecznych, a pragnie hodować bydło, musi się starać o zaprowadzenie na swoich ziemiach *łąk sztucznych*.

Do tej pracy wzywa rolnik pomocy inżyniera. Ten prowadzi przede wszystkim roboty *niwelacyjne*, t. zn. musi całą przestrzeń, na łąkę przeznaczoną, zrównać, gdyż woda spływając w doły, zabagniałaby je, a pagórki nadto by się osuszały.

Osusza się łąki zapomocą t. zw. *drenów*. Na głębokości mniej więcej 2 łokci w ziemi układa się pochyło kamienne rury, przez które nagromadzająca się gruntowa woda ścieka do rowów i strumieni.

Drenowanie to zmuDNA praca, która wymaga wiele zachodu i znajomości rzeczy. *Nawadnianie* zbyt suchych gruntów także jest kłopotliwe: trzeba całą łąkę pokroić dość gęsto rowkami, łączącemi się z jakimś większym zbiornikiem wody. Gdy potrzeba nawodnienia, wypuszcza się przez t. zw. *mnich* (śluzę) wodę ze stawu. Napełnia ona rowki i, przepływając powoli przez łąkę, wsiąka w ziemię, zwilżając ją jednolicie na całej przestrzeni.

Sztuczne łąki muszą być użyźnione i zasiane. Lecz zasiew taki wystarcza na bardzo długo, gdyż w pierwszym roku trawy wychodzą z nasion, w następnych rozrastają się przez kłącza.

Przezorny gospodarz ścina wogóle trawę przed zawiązaniem się owoców, gdyż po kwitnieniu źdźbła stają się twarde, suche, niezdatne na paszę dla bydła. Chcąc jednak, by trawa gęściej rosła, zostawia rolnik jedną działkę nieskoszoną, pozwala rozwinąć się nasionom, a potem już wiatr robi swoje: porywa lekkie ziarnka, roznosi je wokoło i zasila niemi całą łąkę. Tym sposobem rzadki zrazu zielony kobierzec gęstnieje z roku na rok.

Jeśli się po kilkunastu latach pokaże, że trawy gorzej rosną, że szkodliwe chwasty zagłuszają je, że pół-pasorzytne szelązniki i świetliki wysysają z nich soki, trzeba łąkę na nowo przeorać, nawieść i obsiać.

Na mokrych, grząskich łąkach, przechodzących już w moczary, niema prawie wcale prawdziwych traw, stanowiących zdrowy pokarm dla bydła. Rosną natomiast bujnie ostre *turzyce*, suche, twarde *skrzypy*, a często różne mchy, szczególnie *torfowiec* i *plonnik*.

Rolnik nie lubi takich łąk, nazywa i ziemię i rośliny „kwaśnemi“.

Co kto lubi...

Słońce już zaszło. Pastuszek bydlę zapędził do obory. Ściana się mgły wieczorne... Dienne odgłosy umilkły, a łąkę napełniły donośne dźwięki wieczornej kapeli. Tam, w trawie, skrzypczki piskliwe, fleciki, piszczałeczki i Bóg wie jakie przedziwne instrumenty stroją się i wygrywają różne melodje. A w powietrzu grzmia basy: bum... bum... bum... Któż to ci muzykanci? Cienkie, piskliwe głosiki to świerszcze, ale basy?

Bum, bum, bumm... rozlega się coraz częściej, coraz donośniej. Basiści, jak na poważnych grajków przystało, zwolna zlatują się na koncert.

Na koncert? Czyż naprawdę muzyka jest celem zlotu na łąkę tylu żuków-krówek o grubych, granatowo błyszczących skrzydłach?

Ach, nie wesołe zabawy, nie piękna muzyka wabi wieczornych gości... Na pastwisko, dopiero co opuszczone przez bydło, pędzi je głód. Z bardzo daleka już wyczuły krówki, że tutaj dla nich stoły zastawione — dla nich i dla ich dzieci. Spieszą więc same nasycić się i dzieciom zapewnić kolebkę i spiżarnię zarazem. Jakaż uczta czeka je tutaj? To nawóz, pozostawiony przez bydło, jest celem ich wędrówek.

Jak to dobrze, że nie wszystkie stworzenia mają jednakowe gusty i apetyty. Człowiek omija ze wstrętem te, według niego, brudne i obrzydliwe rzeczy, a krówki z przyjemnością zajadają niezupełnie jeszcze przez bydło strawione resztki traw, siana, owsa.

Opadają głodne rzesze amatorów nawozu na łąkę. Najpierw najadają się do syta, potem wykopują w ziemi prostopadłe kurytarze, w każdym z nich składają po jajku, dodając trochę nawozu, żeby młode odrazu znalazły odpowiednie dla siebie pożywienie.

Wkrótce nawóz zaroi się od larw, bo oprócz krówek rozlezie się tu mnóstwo czerwi wylęglých z jaj, złożonych przez liczne muchy, które na bydle i za bydłem przywędrowały na łąkę. Wszystkie te larwy spełniać będą sumiennie obowiązki czyszcicieli: uprzątną w krótkim czasie nawóz, psując swemi wyziewami powietrze.

* * *

A po łące, po zielonej,
Maciuś owce gna;
Na wierzbowej fujareczce
• Żałośliwie gra,
Dla Bogal
Żałośliwie gra!

Piękny majowy poranek. Bydło na pastwisku porykuje. Pokląskwa kłască gdzieś w krzakach.

A to co za cudak zjawił się na łące?

„Hup, hup, hup“ rozlega się od czasu do czasu.

Na dość długich i mocnych nogach chodzi sobie dziwny ptaszek; chodzi, poważnie głową kiwa, od czasu do czasu zatrzymuje się, czuba na głowie nastawi — i dalej idzie.

Stanął. Długi cienki dziób zanurzył w nawozie. A więc i pan dudek jest amatorem tego dziwnego jada?

Dziób wyjął... Schwytał jakąś larwę. Więc to na nie ptaszek poluje! Nie zjada jej jednak odrazu: podrzuca do góry i potem spadając w otwarty dziób łapie. Tak robi z każdym czerwiem, wyciągniętym z nawozu.

Na co te sztuki? A, bo pan dudek ma języczek tak krótki, że zaledwie do połowy dziobka dostaje i ani weź owadu do gardła wprowadzić nim nie może.

O! teraz dudek złapał krówkę — smaczny to może, ale twardy kasek.

Więc hup, hup, hup... raz, drugi i trzeci uderza owadem o ziemię — grube twarde skrzydełka odpadły i ptaszek może już teraz tak przyrządzoną potrawę w swój zwykły sposób podrzucić w górę i przełknąć.



Dudek.

Frr... coś przeleciało. O, jak się pan dudek przeraził! W mgnieniu oka plackiem upadł na ziemię, rozpostarł skrzydła, a długi dziób jakby do obrony nastawił... Nie bój-że

Łąka.

się, głupi dudku! To tylko sroka! Nic ci złego nie zrobi. A i twoim cieniutkim dziobkiem obronić się nie zdołasz!

Ale kto wie, czy takie tchórzliwe postępowanie nie uratuje cię od jastrzębia, który pewnie i dudki lubi na śniadanie jadać — bo wyglądasz teraz, ptaszku, jak grudka ziemi, a twój dziób, jak patyk, sterczący nad nią — twoje rudoczarno-białe upierzenie pewnie cię lepiej od drapieżników, niż słaby dziób ochroni!

* * *

Czerwiec. W wierzbowej dziupli samiczka pilnuje dzieci w gnieździe. Samczyk znosi pożywienie dla żony i dla piskląt; od rana do wieczora dłubie w nawozie, w ziemi. W wilgotnych miejscach łąki pełno dziur, wydziobanych przez niego.

Teraz dudek wrogów tak bardzo obawiać się nie potrzebuje.

Dlaczego? ani dziób mu nie zgrubiał, ani pazury się nie wydłużyły! Unikają go zwierzęta dlatego że... tak go czuć strasznie! Dudek, samiczka, dzieci — wszystko to przesiąknięte wstrętnym zapachem. Samiczkę w tym czasie czuć najwięcej, bo skóra jej wydziela ów wstrętny odór. I gniazdko wonieje obrzydliwie. Bo też dudek — to brudas wielki: wszystkie ptaki gniazda starannie oczyszczają, dudek zaś — ani umie, ani może uprzątnąć mieszkania swym dziwnym dziobem. Nagromadzają się więc nieczystości, gniją i rozkładają. Zewsząd zlatują się muchy i, jak w nawóz, składają jaja w gniazdo dudka. W to mu graj! Skoro larwy wylęgą się, to i pożywienie gotowe, nie trzeba go daleko szukać.

* * *

Upalne lato ma się ku końcowi — dudki już dawno gniazdo opuściły i rozpierzchły się po okolicy. Jedne obrały leśną polankę za miejsce pobytu, inne dochowują wierne przyjaźni bydłu, wypędzanemu codziennie na łąkę i tutaj polują w nawozie na larwy — a wszystkie jakoś przyjemniej, czystiej się przedstawiają, bo utraciły tę obrzydliwą woń, którą były przeniknięte wiosną.

Zbliża się wrzesień. Owadów coraz mniej, o larwy coraz trudniej. Dudki zbierają się gromadami, po kilka rodzin naraz i pewnej nocy znikają raptownie. Tam zaś, za górami, za lasami, za morzami, za rzekami, w krajach, gdzie mroźnych zim nigdy niema, znajdzie się pożywienie dla zgłodniałego ptactwa, które rodzinne strony z głodu opuścić musiało.

I znowu dudek bydłu na pastwisku towarzyszyć będzie. Inne to bydło, inne pastwiska, niż tu u nas, ale zajęcie dudka zawsze będzie to samo: dłubanie cienkim dziobem w nawozie, wyjadanie larw.

Ha, co kto lubił...

Jak trawy kwitną?

Najpiękniejszą porą na łące jest bez wątpienia druga połowa czerwca.

Wszystko drga wtedy życiem. Nad firletkami, smółkami, goździkami unoszą się barwne motyle; pszczoły znoszą miody; trzmiele od świtu do późnej nocy uwijają się pomiędzy kwiatami; roje much i chrząszczy obsiadły rośliny baldachowe... Kwiaty wystroiły się w najpiękniejsze barwy, jak na wesele. Wszystko śpiewa radosną pieśń życia. Trawy wtórują tej pieśni szmerem wiech i kłosów.

Trawy kwitną...

Nie mogą się one poszczycić ani purpurą goździków, ani złotymi barwami jaskrów. Mają skromne, drobne kwia-



1) Brzanka łąkowa. 2) Kłosówka wełnista. 3) Śmiątek pospolity.
4) Wiklina łąkowa. 5) Drżączka. 6) Kupkówka.

tki: zielone, szare, brązowe. Ten jednak, komu udało się w słoneczny czerwcowy poranek podpatrzeć tajemnicę kwitnienia traw, powie z pewnością, że widział coś pięknego, wielkiego, choć nie było tam blasków i woni.

Bo oto w oczach jego zaczęły rozchyłać się plewy i plewki; nagle, w przeciągu paru minut wysunęły się długie nitki pręcików. Pylniki, zawieszane na nich zlekka przez środek, drgały za najłżejszym podmuchem wiatru...

Szary pyłek zaczął się wysypywać i unosić w górę... Tymczasem z za plew wysunęły się puszyste znamiona... Wiatr obsypał je pyłkiem...

I zapylenie skończyło się.

Pręciki więdną i opadają. Słupek, w którym tworzy się teraz nowe życie, zostaje, rośnie, dojrzewa. Plewy i plewki zamykają się, osłaniając największy skarb rośliny — nasienie.

Nie wszystkie trawy kwitną o jednej porze: *wiklina* pomiędzy 4-tą a 5-tą zrana, *drżączka* między 5-tą a 6-tą, *kupkówka* między 6-tą a 7-mą i t. d. i t. d.

Gdy nasiona dojrzeją, plewy (rozchylają) się znowu i ziarna mogą się wysypać. Jest ich mnóstwo, gdyż każdy kłos, każda wiecha składa się z ogromnej ilości małych kwiatków.

Skrzydłata tancerka.

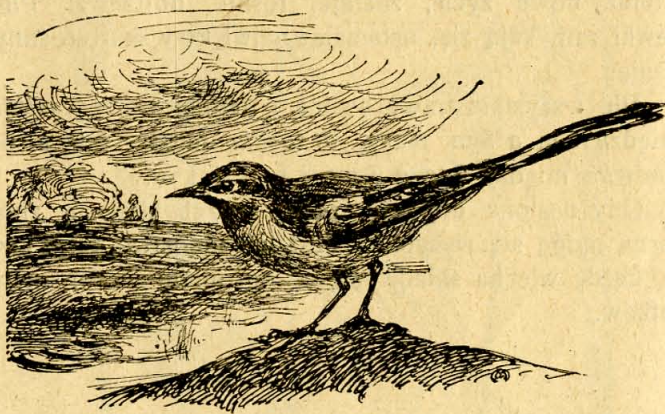
Upalny dzień czerwcowy... Cisza niezmacona żadnym szmerem stoi nad łąką, rozprażona trawa pachnie odurzająco na słońcu. Leżę nieruchomie w skąpym cieniu wierzby. To patrzę w niebo i śledzę lekkie obłoczki przepływające po błękitcie, to rozglądam się wokoło. Mija godzina jedna, druga. Upał przechodzi...

Tuż niedaleko pasie się bydło. Widzę, jak krowy długim, szorstkim językiem pęki traw chwytają, jak dolnymi zębami o bezzębną górną szczękę przyciskają, jak obcinają rośliny i tykają. Chodzą wolno, jedzą leniwie. Niektóre pokładły się wygodnie, przeżuwaniem zajęte.

Czy i bydło tak przyjemnie czas spędza, jak ja na mojem zielonem poślaniu?

Nie. Mnie tutaj pewnie lepiej.

Bo oto widzę, jak niecierpliwie krowy łbami wymachuują, jak ogonami biją boki, jak chcą się opędzić muchom, bąkom, a może i gzom.



Pliszka żółta.

Napróżno! Zwinne owady to tu, to tam przysiadają, kłują, kęsają; gzy zaś wyszukują miejsca do złożenia jajeczek.

Biedne bydło! Czyż nie można uwolnić go od tej plagi dokuczliwej.

Rozmyślenia moje przerwał cieniutki głosik: „cci... zzit... cci... zzit...” To *pliszka żółta* zjawiła się pośrodku stada.

Mała, zwinna ptaszyna śmiało kręci się pomiędzy bydłem, wysokimi nóżkami przebiera tak szybko, że aż w oczach migają; to podskoczy, to przysiadzie, to popfrunie, to postoi chwilkę — ale ani na sekundę nie jest nieruchoma: wciąż główką kiwa, skrzydełkami porusza, wąskim, długim, ogonkiem macha zawzięcie.

Cóż ta żółta tancerka tu porabia?

Najlepsza to przyjaciółka bydła, jak widzę!

Ach, jak zręcznie chwytła muchy, bąki, gzy: to w locie, to z ziemi, to wprost z sierści zwierzęcia... Kręci się, wierci, tańczy — a co chwila jakiś owad przepada w jej dziobku.

Teraz zerwała się... uciekła. Zniknęła w rowie pod starym, połamanym już mostkiem.

Ale oto widzę ją znowu na łące, znowu w tańcu, w pogoni za owadami... i powtórnie, szybko jak strzała mknie pod mostek.

Zaciekało mnie, co tam pliszka robi? Podchodzę... Przerażliwy pisk matki i dzieci zdradzał tajemnicę. Nie obawiajcie się biedactwa! Nie zbliżę się wcale do gniazda, nie wyrządę wam żadnej krzywdy!

Na łące tymczasem zjawiło się kilka innych pliszek. Wszystkie tak samo merdają ogonkami, przebierają nóżkami, skaczą, fruują, a owady bezustannie łapią.

I znowu powróciłam do mego poprzedniego zajęcia, do przyglądania się chmurkom na niebie... oślepiająco białe, miękkie puchy suną po błękitach...

A to co? Na białym tle obłoku rysuje się mały czarny punkcik... powiększa się, powiększa... spada. Ach, to jastrząb!

„Pliszki, drogie żółte tancereczki, umykajcie! Dalej chyżo w lot!” wołam z całej siły.

Ale one ludzkiego głosu nie pojmują. Och, dostaną się w szpony straszego ptaka!

Pliszki mnie nie zrozumiały, wroga jednak prędko dostrzegły. Zerwały się z łąki i ze straszonym piskiem całą

gromadą otoczyły jastrzębia. Przyłączyły się do nich jaskółki, krążące nad stawem i hałaśliwe, wiecznie krzyczące czajki.

Pisk, wrzask, rwetes!...

Zakotłowało się w powietrzu i... co powiecie?! Jastrząb, groźny, odwieczny wróg wszelkiego drobiazgu ptasiego, uciekł, jak niepyszny! Chmara drobnych ptasząt odważnie za nim leciała i pędząc napastnika het, daleko, za granice łąki.

Jastrząb zniknął w gęstwinie leśnej. Może duma tam o sromotnej ucieczce?... Może układa plan nowej napaści?...

* * *

Jesienią znowu zobaczyłam moje pliszki — tancerki. Spadły wtedy całą gromadą do starego sadu. Niedługo pobawiły, przeniosły się potem na pola, gdzie po ścierniskach było wypasano; stamtąd znowu na łąki i tak włożyły się prawie do połowy września.

Któregoś pięknego wieczoru urządziły sejm w trzcinach nad stawem. Przechodziłam właśnie tamtędy i zdumiona byłam gwarem mnóstwa ptasich głosów, od których łąka, sitowie i trzciny nadbrzeżne aż drżały od świergotów, pisków, nawoływań. Bo zebrały się tam z całej okolicy szpaki, jaskółki, pliszki i czajki.

Czy naradzały się nad przyszłą podróżą?

Czy żegnały rodzinną łąkę, staw i pola?

Kto to wie?

Nazajutrz już nie było moich żółtych tancerek.

Inżynier-górnik.

Jest doskonałym górnikiem i inżynierem, chociaż się nigdy górnictwa, ani sztuki inżynierskiej nie uczył. Co

więcej, nie używa żadnych narzędzi przy pracy, a choć pracuje w ciemności, nie omyli się nigdy. Prace dokonane przez niego zawsze się udają, a mają tę tylko wadę, jeżeli wadą wogóle to nazwać można, że wszystkie są bardzo podobne jedna do drugiej.

Któż to taki? Któż jest tym inżynierem i górnikiem zarazem?

Kiedy mi powiedziano tę zagadkę, nie umiałam jej rozwiązać. Dowiedziałam się wówczas, że owym górnikiem był kret, mieszkaniec łąk, pól i ogrodów, a zarazem najlepszy ich obrońca.

Niedługo później zobaczyłam, jak to mówią „na własne oczy“ mieszkanie kreta, i to nie narysowane w kajecie z notatkami lub namalowane na obrazku, ale prawdziwe, najprawdziwsze w świecie.

We dwoje z bratem, kierując się kretowinami, szukaliśmy na łące tego mieszkania przez półtora dnia, a przy tych poszukiwaniach spory kawał ziemi doskonale został przez nas skopany.

Podziemny korytarz wił się jak wąż w różne strony, skręcał w prawo, w lewo, a raz nawet doprowadził nas do tego samego miejsca, z którego zaczęliśmy kopać.

Wreszcie znaleźliśmy gniazdo, to jest legowisko matki i małych kreciąt. Było ono obszerne, wysłane cieniutkimi korzonkami, mchem, liśćmi i trawą. Leżało w niem sześć maleńkich, lśniących i czarnych jak aksamit zwierzątek.

Młode krety żywią się dość długo mlekiem matki, później zaś zjadają przynoszone przez nią różne krecie przysmaki, jak: dżdżownice, jaszczurki, węże, myszy polne, a głównie mnóstwo pędraków.

Przy końcu lata, skoro dziatwa wyrośnie i może żywić się sama, matka rozpędza ją i młode ryją sobie oddzielne nory.

— Dlaczego kret żyje samotnie? — zapytałam brata. Pomyślał chwilę.

Ano pewnie dlatego, że jest bardzo żarłoczny, więc chce mieć dużo miejsca do polowania. Toż on przez dobę musi zjeść tyle pokarmu, ile sam waży, a po dwunastu godzinach postu ginie z głodu.

— Skądże wiesz o tem?

— Z doświadczeń, robionych nad kretami. Ludzie w ten sposób coraz nowych dowiadują się rzeczy.

— Ciężka to jednak praca szukać w ciemności, na chybi trafi — rzekłam.

— Wcale nie na chybi trafił! Kret ma węch wyborny, zdaleka poczuje dżdżownicę, pędraka, czy inne jakies stworzenie, a jak nie poczuje, to posłyszysz. Najlżejszy szelest, osunięcie się grudki ziemi nie ujdzie jego uwagi. Zaraz więc śpieszy w stronę, z której go odgłos dobiegł, a śpiesząc się, nie ma czasu na wykończenie korytarzy i ubijanie ziemi, tylko poprostu wyrzuca ją łapkami do góry. Zresztą ubijanie ziemi byłoby nawet szkodliwe, gdyż utrudniałoby dostęp świeżego powietrza w głąb kretowiska.

Każdego dnia rano, w południe i wieczorem, przebiega kret swoje kryjówki, szukając pilnie, czy nie znajdzie się tam jakie stworzenie, któreby schrupać można.

By najmniejszemu nie daruje, a jeżeli spotka zabłąkanego wypadkiem kreta, sorka lub inne zwierzątko, natychmiast do walki z nim staje. Odważnie broni swego domu przed nieprzyjaciółmi.

Tak rozmawiając, kopaliśmy bezustannie. Naraz brat zawołał:

— Mamy już, mamy!

Rzeczywiście, była to właściwa nora. Leżała ona ukryta wśród korzeni jakiegoś drzewa, o dziesięć kroków mniej więcej od gniazda z małemi, i wcale nie głęboko, najwyżej pół łokcia pod powierzchnią gruntu.

— Trzeba teraz kopać bardzo ostrożnie, przestrzegał brat.

Widziałam już kilkakrotnie norę kreta na obrazku, ale teraz dopiero, gdy ją zobaczyłam w rzeczywistości, mogłam

dostatecznie ocenić cały spryt w planie i dokładność w wykonaniu.

Rozkopywany przez nas korytarz kończył się kolistym krążankiem. W odległości siedmiu do dziesięciu cali od niego, na równym poziomie leży nora kreta, również jak gniazdo miękko i starannie wysłana. Cwierć łokcia wyżej nad pierwszym idzie drugi korytarz, nieco w obwodzie mniejszy.

O, pamiętał mości pan kret o swoim bezpieczeństwie. W razie napadu nieprzyjaciela może uciekać w którą chce stronę i którymi chce bramami. Jest tych wyjść mnóstwo.

Lejkowata nora, czyli sypialnia kreta, łączy się trzema, nieco wskos wyrytymi tunelami, z górnym chodnikiem, stamtąd zaś pięć lub sześć podobnych kanałów prowadzi do dolnego korytarza, skąd znowu większa ich liczba wiedzie do głównego krążanka. Nie dość na tem, obok legowiska odkryliśmy jeszcze jeden otwór, wiodący do zagiętego w łuk chodnika, przez który kret w razie napadu do któregośkolwiek z kanałów dostać się może.

— Ależ to prawdziwa forteca! — zawołałam.

— Raczej labirynt — poprawił mnie brat — labirynt, znany tylko samemu właścicielowi, to też każde stworzenie, które wypadkiem dostanie się tutaj, błakając się, pędzi na oślep z jednego krążanka w drugi i zawsze staje się łupem kreta.

Dostrzegliśmy jeszcze jedną rzecz bardzo ciekawą. W bliskości nory brat pokazał mi kilka niewielkich zagłębień, napełnionych wodą.

— To studnie kreta, sam je sobie przygotował. Żywiąc się wyłącznie pokarmem zwierzęcym, odczuwa często pragnienie i musi mieć zawsze wodę w pobliżu. Czasami znowu, jeżeli strumyk jest niedaleko, to do niego podziemny kurytarz ryje.

Mimo ostrożności przy rozkopywaniu, popsuliśmy trochę norę.

— Nic nie szkodzi — powiedział brat — kret rychło to naprawi. Co innego, żebyśmy tu wrzucili jaki przedmiot silnie woniący, na przykład trochę kwaszonej kapusty, główkę śledzia, kawałek gnijącej ryby czy mięsa, lub naleli nafty,



Kret.

terpentyny, wówczas kret uciekłby czempredzej z zapowietrzonego mieszkania. Tego sposobu używają ogrodnicy, jeżeli chcą pozbyć się kreta.

— Pozbyć się kreta? powtórzyłam zdziwiona. Przecież to zwierzątko bardzo użyteczne dla człowieka.

— Tak, to prawda, kret tępi myszy polne i pędraki ogryzające korzenie roślin, jest więc jakgdyby obrońcą łąki, pola i ogrodu, ale zjada również dżdżownice, a wiesz przecie, jak te użyteczne stworzenia doskonale grunt spulchniają. W każdym razie tę drobną szkodę stokroć przewyższa pożytek.

— Ale nie powiedziałeś mi, dlaczego ogrodnicy usuwają kreta z ogrodu?

— Nie zawsze usuwają. Czynią to wówczas tylko, jeżeli kret swymi podziemnymi robotami naruszy korzenie roślin w pracowicie wysadzonych i dobrze utrzymywanych kwietnikach.

*Powróciwszy do domu, wyjęłam z szafki wypchanego kreta i przyjrzałam mu się dokładnie.

Dziwnie dobrze przystosowało się to zwierzątko do sposobu życia, jakie prowadzi. Walcowaty kształt tułowia, spiczasta główka, pysk, wydłużony w ryjek, z maleńką chrząstką na końcu, ułatwiają mu podziemną pracę. Ryjkiem wierci otwory w ziemi i wkręca się w nie, jak śruba. Przednie łapki, silnie wygięte w bok, z ostremi mocnymi pazurami, to niby łopaty do kopania.

Nawet kolor i rodzaj sierści kreta taki jest właśnie, jaki dla niego najodpowiedniejszy. Na czarnej ziemi przemyka się niedostrzeżenie ciemne zwierzątko, krótka zaś, przylegająca sierść nie zahaczy się o żaden kamyczek, lub korzonek, które tak często kretom zagrażają drogę w ich podziemnych wędrówkach. A zęby! Te silne, dwoma rzędami drobnych, ostrych ząbków zakończone szczęki mogą miażdżyć doskonale nie tylko twarde skrzydła żuków, ale i kości myszy. Ostre sęcziaki na zębach trzonowych ułatwiają jeszcze tę pracę.

Brat oddmuchał sierść na łebku kreta i wtedy zobaczyłam dwa maleńkie, ledwo widoczne wyrostki skóry, pokrywające otwory uszne. Oczy też głęboko w sierści są ukryte, to też nie zapraszają się ziemią.

Wszystkie więc części ciała kreta doskonale zastosowane są do warunków, wśród których żyje.

Ludzie nie lubią tego zwierzątka. Wiedzą, że jest użyteczne, że je ochraniać należy, że zmyślne, że zręczne w budowaniu swego gniazda, wiedzą to i owo, dziwią się, ale jednak kreta nie lubią.

Dlaczego? Może dlatego, że zawsze żyje w ciemności, że światła dziennego się lęka.

A ludzie światła pragną, do światła dążą...

Robociarze.

Była wielka, przedporanna cisza. W ciszy tej wszystko spać się zdawało: i bór przystłonięty mgłą oddalenia i szeroka równia pól i łąki dyszące oparami... Ale to pozór tylko... Tysiące tworów czuwa, tysiące prac nocnych dopiero teraz dobiega końca, tysiące łowców dopiero teraz przerwać swe łowy zamierza.

Na łące pod lasem również noc całą szła i jeszcze idzie robota — przerwą ją dopiero pierwsze promienie słońca.

Stały tam do pracy całe zastępy robociarzy. Z niskich to najniżsi, z nędznych — najnędzniejsi, ale jednocześnie bardzo potrzebni, bardzo w gospodarstwie przyrody użyteczni.

Któż są oni? To brzydkie robaki, inaczej glisty ziemne, lub dżdżownice, to niestrudzeni kopacze naszego globu.

Skoro noc zapadnie, lub też w dzień, gdy deszcz nasyci ziemię wilgocią, wyruszają dżdżownice ze swych podziemnych kryjówek. Pędzi je głód. Trzeba szukać pożywienia.

Trudno — żyjesz, to zabiegaj o utrzymanie tego życia. Słabyś czy silny, dużyś czy mały, skoro dorosisz, musisz pamiętać o sobie. Musisz! Prawa przyrody jednakie są dla wszystkich stworzeń...

I otóż długimi, wązkimi korytarzami wydostały się dżdżownice na powierzchnię ziemi. Przyszło im to z łatwością. Cała ich budowa odpowiada doskonale sposobowi życia.

Każdy nie raz pewnie, nie dziesięć widział dżdżownicę, ale nie każdy przyjrzał się jej dobrze... Spojrzał, zawołał, lub pomyślał: „Jakież to brzydkie robak*! I na tem koniec.

A tymczasem warto uważnie popatrzeć na tego małego robociarza, który niema oczu, niema uszu, niema nóg, a przecie radzi sobie dobrze. Zaczniemy od kształtu ciała dżdżownicy. Walcowate ono, nagie, oślizgłe.

Czyż ten wałeczek, który może się dowolnie wydłużyć, kurczyć, rozszerzać i zwijać, skręcać, zginać i wyginać w różne strony, co złożony jest blisko z dwustu ruchomych obrączek, nie przypomina sprężyny — albo też korkociąga? Podobnie jak korkociąg w korek, dżdżownica wkręca się w ziemię.

I dobrze, że skórę ma nagą. Tak właśnie należy. Najpierw dlatego, ponieważ oddycha całą powierzchnią swego ciała... Tam w ziemi niema przecie skupionej razem masy powietrza, jest ono rozsiane, więc je zbierać potrzeba.

Tak i czyni dżdżownica, wchłaniając je nietylko pyszczkiem, lecz całą swą skórą, a że skóra cieniutka, że przy przeciskaniu się wśród grudek ziemi łatwo uszkodzić się może, więc ją dżdżownica okrywa niby pancerzem ze śluzu.

Śluz jednak sama wyrobić sobie musi w komórkach swego ciała, więc go oszczędza i gdy sucho na ziemi — nie rusza się z kryjówek. Lepiej nawet przecierpieć trochę głodu, niż narazić się na uszkodzenie skóry.

Zato, gdy deszcz dobrze kropi i zmoczy ziemię, to podróż na powierzchnię i praca zbierania żywności idzie szybko... Więc co żywo w górę!...

A jeżeli korytarz jakimś przypadkiem został zasypany? Nic to, natychmiast znajdzie się rada. Wydłuży dżdżownica swe ciało jak może najwięcej, spiczasty koniec, tam gdzie jest pyszczek, wsunie w ziemię i nuż kręcić się i wiercić, nuż kurczyć i rozkurczać... W chwilę dosięgła powierzchnię.

Jakież silne i sprężyste musi mieć mięśnie!

A tak, bardzo silne. Leżą one pod skórą dwoma pokładami. Jeden pokład ułożony jest w krąg, drugi wzdłuż ciała.

Napreży się i wyciągnie dżdżownica pierwszy płat mięśni i oto ciało się wydłuża; napreży i ściągnie płat drugi i oto się kurczy.

Przedziwna, nie niszcząca się maszyna, bo nawet, jeżeli jakimś wypadkiem uszkodzi dżdżownica część swoich pierścieni, a co zatem idzie i część płatu mięśni — to strata się naprawi. Po pewnym przeciągu czasu utracone części odrosną. Zapewne, nie bez tego, że ów przykry wypadek przechorować musi... już na to niema rady.

Ale, ale... o mały włos byłabym zapomniała o bardzo ważnej rzeczy, ułatwiającej dżdżownicy wspinanie się do góry, zsuwanie na dół, a nawet ruch na powierzchni.

Całe jej ciało z obu boków pokrywają drobniutki wyrostki. Jest ich po 4 pary na każdym pierścieniu. Ni to haczyki, ni szczecinki, ale ostre i zakrzywione nieco. Dojrzeć gołym okiem nie można ich prawie, wyczuć jednak łatwo.

Jeżeli kto weźmie dżdżownicę do ręki i przesunie końcem palca po jej ciele od tyłu ku przodowi, to owe haczyki wyraźnie odróżni. Można też położyć robaka na papierze, a skoro zacznie poruszać się, nadstawić dobrze uszy i słuchać — wówczas dobiegnie słuchającego leciutki, ledwie pochwytny szelest. To szurganie owych haczyków po sztywnym papierze.

Wyszły zatem dżdżownice na całą noc szukać pożywienia. Jest ono niewybredne — wszystkie zgniłe resztki roślinne lub zwierzęce. Za narzędzie chwytu służy im górna warga.

Pracują dżdżownice... ta wciąga słomkę, tamta skrawek papieru, owa listek jakiś. Paru trafiła się gratka nielada: przysmak nad przysmakami... Oto jedna ciągnie odrobinę zgniłego liścia kapusty, druga marchwi, czy pietruszki.

Jakimże sposobem dżdżownice żywność znalazły? Przecież oczu nie mają wcale, bo i na co oczy potrzebne temu, komu przeznaczono zawsze żyć w ciemności?

A cóż — radzą sobie, jak mogą. Widocznie inny zmysł służy im za przewodnika... prawdopodobnie odczuwają bliskość poszukiwanej żywności.

Do niedawna myślano również, że nie mają węchu, przekonano się jednak później, że tak nie jest, bo dżdżownice sprowadzają sobie nieraz ulubione przysmaki, jak np. liść kapusty, nawet zdaleka.

Cóż innego zatem, jeżeli nie powonienie, dało im znać, gdzie się ów przysmak znajduje?

A zmysł dotyku! Każde stworzenie mogłoby go dżdżownicy pozazdrościć!

Jeżeli kto chce podejść naszego robociarza, to rzadko mu się zamiar udaje, gdyż dżdżownica najlżejsze drgnienie dotkniętego stopą gruntu nawet zdaleka odczuje i natychmiast naturalnie wsadzi łebek w ziemię i myk do ucieczki...

A teraz pytanie.

Cóż dzieje się z owymi zapasami zgniłych resztek roślinnych i zwierzęcych, zebranymi przez skrzętne pracownice? Pogryść ich przecie nie mogą, gdyż zębów nie mają?

Co się dzieje? Ano, to co z każdym ciałem, ongi żywym, a następnie martwym i złożonym do ziemi. Następuje rozkład... rozłączenie tego, co było złączeniem. Części stałe w proch się rozsypują, części płynne wsiąkają w ziemię, części lotne rozpraszają się w powietrzu... Spełniają się słowa Pisma Świętego: „Z prochu powstałeś i w proch się obrócisz“...

* * *

Ziemia przesycona gnijącymi cząstkami roślin i zwierząt, czyli tak zwana „próchnica“ to pokarm dżdżownic. Tam, gdzie próchnicy niema, nasi robociarze żyć nie mogą. Rozwartym szeroko pyszczkiem wciąga dżdżownica grudki ziemi — karmicielki, wysysa je, zabiera z nich to, co

Łąka.

jej dla pożywienia potrzebne, a resztę, czyli niestrawione cząstki, pod postacią miążskiego proszku drugim końcem swego ciała wyrzuca.

Może widział kto w polu, ogrodzie, czy na łące, rzędy drobniutkich, kupeczek ziemi, usypanych równo i przywodzących na myśl cienki sznureczek?

To resztki pokarmu zostawione przez dżdżownice, to ziemia, przesiana przez jej ciało, niby przez sito.

Taka spulchniona, sypka, przepojona powietrzem ziemia to marzenie rolnika i ogrodnika, korzonki roślin znajdują w niej dużo powietrza do oddychania i jeszcze obfity zapas żywności. Dopiero to roślina silną będzie!

* * *

Dzięki wam, robociarze niestrudzeni! Gromadząc sobie zapasy i pracując dla siebie, pracujecie zarazem nieświadomie dla drugich. Ale ten brak świadomości nic waszych zasług nie zmniejsza. Wasze dobro mnoży dobro ogólne.

Bo pomyślemy tylko.

Wszędzie, na całej ziemi, zarówno na polach, jak łąkach, ogrodach, lasach i miedzach, wszędzie, skoro noc zapadnie, zaczyna się praca tych drobnych, wzgardzonych robaków.

Cóż to za olbrzymi warsztat, cóż za niezliczone zastępy robociarzy, już nie tysiące, nie miliony lecz miljardy. I jakież olbrzymie są rezultaty tej pracy, trwającej od wieków nieprzerwanie.

Ileż to razy każda grudka ziemi była użyźniana, przesiawiana, przerobiona...

Badacze przyrody przekonali się, że grunt bagnisty, nawieziony marglem, usypany szlaką dla nadania mu spistości, już po 15-tu latach pokrywa się grubą na 8 cali warstwą próchnicy, czyli rodzajnej ziemi, margiel zaś i szlaka na

dół się usuwają. To rezultat pracy glist ziemnych, które, złobiąc swoje kanały, spowodowały osunięcie się kamieni i warstwy rodzajnej ziemi z głębi na powierzchnię wydobyły!

Może kto chciałby wiedzieć, jak rozmnażają się dżdżownice? Oto z drobniutkich jajek, które zaczynają składać w maju małymi kupkami w śluzowatych, na powietrzu twar-dniejących kokonach.

Z tych jajek wkrótce wylęgają się małe dżdżownice, zupełnie do starszych podobne, tylko nieco mniejsze. Ale już po upływie 4 ech lub 5-ciu tygodni dosięgają zwykłej wielkości.

* * *

Różowy brzask począł opływać niebo. Zkądś powiał wiatr i potrząsnął czubami sosen w odległym boru, jakiś pomruk dobiegł z ciemnej gęstwi leśnej — gdzieś ci załopotały czyjeś skrzydła.

Szedł dzień.

Chwila jedna, druga i wnet słońce zabłyśnie...

Hejże robociarze, pora już na was, uciekajcie co żywi! Ino patrzeć, jak się zjawia codzienni łowcy, jak zleca się wrony, sroki i inne leśne i polne ptaki, przytoczy się ryjówka na swych krótkich nóżkach, z nory kret się wysunie. A może między łowcami i człowiek się znajdzie?

Tanci na pożywienie dla siebie, ten na przynętę lub karm dla ryb szukać was będą.

Uciekajcie robociarzel! Co żywo uciekajciel!

Żarłoczne karzełki.

Schwytano to któregoś wieczora na łące, wsadzono do pułapki i przyniesiono do pokoju.

Zaraz też posypały się zapytania i uwagi.

— Co to za stworzenie? Mysz, nie mysz, kret, nie kret? A jak się to kręci na wszystkie strony! Jak się to boi!

Czyż mogło być inaczej?

Światło jasnej lampy oślniewało małe zwierzątko... Twarze ludzkie, nachylone nad niem, a widziane może pierwszy raz w życiu, napępniały je nieopisaną trwogą.

Przed chwilą, przed małą chwilą było jeszcze wolne, biegiem, gdzie chciało po wonnej łące, a teraz...

I te ściany druciane... Niby to nic... niby pajęczyna, a takie mocne... Tuż... tuż... bliźutko za ścianą drucianą jest wolna przestrzeń... tylko że dostać się do niej niepodobna...

Nawpół oszalałe z twogi zwierzątko rzuca się to w prawo, to w lewo... długi, wąziutki pyszczek wsuwa między pręty pułapki... może tu, może tam uda się przecisnąć... ostre ząbki rozpacznie drut gryzą... a małe, błyszczące oczka biegają niespokojnie na wszystkie strony.

Zwierzątko jest mniejsze od myszy domowej, zato od polnej nieco większe.

Łebek ma niewielki, silnie ku grzbietowi nachylony, pyszczek bardzo długi, wąski i śpiczasty, ciało pokryte szarą, gęstą przylegającą sierścią, zresztą mysz zupełna, i tylne nogi dłuższe od przednich i wlokący się cienki ogonek. Jest niebrzydki, zgrabny, tylko silną woń piżma szerzy dokoła.

— Kotal! Zawołajcie kotal! ktoś się odzywa. Lecz natychmiast inny głos odpowiada.

— Wcale tu kot nie jest potrzebny. Najpierw, szkoda byłoby oddawać mu do zjedzenia to pożyteczne zwierzątko, a powtóre, kot nie dotknąłby ryjówki.

— A więc to ryjówka, inaczej kretomysz, z łacińskiego także „sorek“ zwana. I dlaczegoż kot pogardziłby takim smacznym kąskiem?

— Dla tej samej przyczyny, dla której i my odsunęliśmy się od pułapki — dla zapachu piżma. To środek obronny ryjówki. Pewne gruczoły jej ciała wydzielają ową ciecz, silnie woniejącą. Odstrasza ona napastników, lecz nie wszystkich. Żmije, oraz gatunek sów nic sobie z tego zapachu nie robią, to też dla ryjówki niema większego postrachu nad sowę; z nią jedną nie próbuje walki.

— A gdzie ryjówka mieszka?

— Tam, gdzie ją znaleźliście, na łące i na polu. W dzień śpi, skulona w swej norce, a ze zmrokiem wychodzi na łowy. I poluje zawzięcie, bo żarłok z niej nie nasycony. Gdyby kto zważył ślimaki, pędraki, koniki polne i inne stworzonka, pochłonięte przez sorka, przekonałby się, że ten ciężar przewyższa kilkakrotnie wagę jego ciała. I co tylko spotka na swej drodze, wszystko chciałby schrupać, mysz nie mysz, pisklę nie pisklę; z kretem także nie ulęknie się walki, na drugą ryjówkę także się rzuci. Co więcej, nawet własne dzieci żarłoczny okrutnik często pożera. Ale to obżarstwo ryjówki wychodzi łące, czy polu, czy każdemu miejscu, w którym przebywa, na pożytek, bo pędraki, podgryzające korzenie roślin, ryjówka setkami zjada.

— A zimą zapewne kryją się te stworzonka do śpichrzów i mieszkań ludzkich?

— Wcale nie. Zimą przesypiają one najspokojniej we własnym, lub cudzym mieszkaniu. Ponieważ pazurki u nóg mają niezbyt duże i słabe, więc też noregrzebią nie głęboko, byle zbyć tylko.

Ryjówka woli przyjść, jak to mówią, „do gotowego“, najpierw zatem szuka jakiej opuszczonej jamy mysiej czy kreciej, a dopiero jeżeli jej nie znajdzie, zabiera się, chcąc nie chcąc, do roboty.

Z kształtu ciała ryjówki są podobne do myszy, ale zęby mają takie, jak u kreta, ostre, mocne, zdolne do chrupania kości.

Nazwa zwierzątka „kretomysz“ dla tego podobieństwa jest mu dana.

Rodzina ryjówek jest liczna. Jedne mieszkają na łąkach i polach, drugie w lesie. Największe z tego gatunku zwierzątko: „rzęsorek“ ryje sobie nory w bliskości wody, bo doskonale pływa, równie dobrze biega po dnie stawu lub strumienia, goniąc małe rybki i wszelki drobiazg wodny.

Najmniejsza ryjówka długością nie przenosi prawie cała, jest więc istnym karzełkiem między zwierzętami ssąciami.

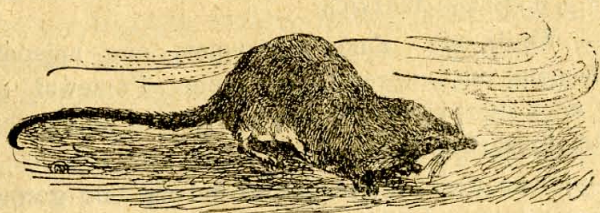
No, ale o tem potem, teraz najważniejsza rzecz, co zrobimy z tą schwytaną zdobyczą? Zaniesiemy ją chyba na łąkę. Co?

Noc była księżycowa, bezchmurna, powietrze niby przesycone srebrzystym pyłem. Wszystko widać było, jak na dłoni.

W kilka chwil byliśmy na łące. Otulona leciutkim welonem mgły łąka spała. Wiele kwiatów w dół schyliło główki... Jakieś niepochwytnie wonie, jakieś niepochwytnie tajemnicze szmery powietrzem płynęły...

Otworzono pułapkę... Zgłodniałe stworzonko jednym susem znalazło się na ziemi... Ale nie ucieka... Dlaczego?

Z dużej, starej wierzby nad rowem wyfrunęła sowa...



Ryjówka.

Okrągłe jej oczy już dojrzały sorka... Skurczone, zmalale zwierzątko przyciska się do ziemi... Chciałoby

wsiąknąć w nią, zapaść się głęboko... Ale naraz wśród trawy widzi jakiś otwór... Może to wejście do nory?

Ryjówka zniknęła nam z oczu.

Z moich wspomnień

(BOCIANY).

d. 25 marca.



Wczoraj jeszcze go nie było. Gniazdo na starej topoli świeciło jeszcze pustkami, a dziś już jest, już jego zgrabna wysmukła postać rysuje się wyraźnie na wiosnianym błękitnie nieba.

O której godzinie przyleciał... wieczorem, czy o świcie, nikt nie wie, lecz terminu nie uchybił. Zgodnie z przysłowiem: „na Zwiastowanie (25 marca) zlatują się

bocianie“ zaklekotał na dawnym gnieździe.

Niestety, gniazdo znalazł popsute. Jesienne wichry rozerwały je i rozniosły, ledwie jakiś szczątek ocalał.

Ktoś podjął się wleźć na topolę i przytwierdzić na wierchołku starą bronę czy koło, na fundament dla nowego gniazda. — Obiecał, lecz obietnicy nie spełnił... Zawsze coś stawało na przeszkodzie.

A bocian tymczasem przyleciał...

Ej, czy nie pośpieszyłeś się zanadto, biały wędrowcze?

W myśli parafrazuję wiersz Mickiewicza:

— Zawczasie, ptaku, zawczasie,
Jeszcze zima wiatrem dmucha,
Z gór białe nie zeszły pleśnie,
Dąbrowa jeszcze nie sucha!

O dąbrowę to ci tam pewnie tak bardzo nie chodzi,
więcej daleko o łąkę. A tę, nie dalej jak przed trzema
dniami, śnieg jeszcze przyprószył! Gdzieżby tam jaka żaba
choć łebek ośmieliła się wysunąć z kryjówki, gdzieżby tam
jaka wypelzła dżdżownica lub kret się nawinał!

Zginiesz z głodu i chłodu, biedaku!

Nieraz się już przecie zdarzało, że, gdy bociany, złu-
dzone ciepłem, marcowym powietrzem, wróciły zawczasie,
to potem, skoro ostatni mróz na pożegnanie ścisnął ziemię,
ostatni śnieg ją ubielił, co młodsze, a nie zahartowane jesz-
cze ptaki z bocianieją gromady marły na łące, lub na
gnieździe.

Zdarzało się tak przecie...

3 kwietnia.

Z okien mego pokoju, przez dobrą lornetę przyglądam
się często i długo bocianowi.

Pracuje zawzięcie nad naprawą gniazda. Coraz przy-
niesie w dziobie to patyk, to kawałek chrustu, to jakąś
gałązkę... Nawsadzało ptaszysko tych patyków, poprzepła-
tało jeden z drugim... no i gniazdo przyprowadziło do
porządku.

Kiedy niekiedy przerywał bocian swoją robotę, pod-
skakiwał na gnieździe, kręcił się w jednym miejscu i różne
śmieszne harce wyprawiał. Nie rozumiałam z początku, co
to wszystko ma znaczyć, teraz już wiem. Bocian w ten
sposób próbował mocy swego gniazda. Czy oprze się bu-
rzom, czy ciężar piskląt wytrzyma?

Stare bociany zwykle przylatują naprzód.
Mniej więcej w tydzień lub dziesięć dni później nad-
ciąga młodzież i bocianice.
Ciekawa jestem, czy tak będzie i tej wiosny?

7 kwietnia.

Śpiew ptasząt zbudził mnie dzisiaj o świcie.
Przez zapuszczone białe story przedzierało się do po-
koju różowe światło zorzy...

Narzuciłam coś na siebie i czempredzej do okna...
Boże! jaki ten świat cudny! Całe niebo w płomieniach...
a chmurki ani jednej! Patrzę... rozglądam się... wdycham
całą piersią przewonne, chłodne powietrze ranka...

A chóry ptasząt coraz głośniejsze... a blask coraz sil-
niejszy!

Co chwila jakieś skrzydła migają mi przed oczyma...

Oho... tam, z południowej strony, cały rój punkcików
czarnych mknie w przestworzu... Punkciki zwiększają się
z każdą chwilą... A może to bociany?...

Tak, tak, to one... Na gnieździe na starej topoli stoi
bocian, spogląda w stronę nadciągającej gromady i kleko-
ce... klekoce.

I ten drugi tam, na dzwonnicy, czyni to samo...

Z lecącej gromady odłączają się dwa ptaki, każdy szy-
buje w stronę swego gniazda, klekotem na klekot odpo-
wiada.

Lubię wsłuchiwać się w klekot bociana. Ktoś powie-
dział, że jest on jednostajny i nudny. To nieprawda.

Rozróżniamy wyraźnie dłuższe i krótsze, głębsze i cich-
sze, wolniejsze i szybsze klekotanie. Czasem obie połowy
dzioba uderzają o siebie z zawrotną niemal szybkością, cza-
sem znowu wolno, przeciągle, a rytmicznie. A nie dzieje
się to zapewne przypadkowo, lecz rozmyślnie. Klekot—to

mowa bocianów. Głosu nie wydają, tylko w rozdrażnieniu syk ostry i długi.

20 kwietnia.

Powróciły do domu bociany,
Hen, z zamorskiej powróciły ziemi.
Stonko blaski grzeje promiennemi,
Kwiat po łąkach lśni się rozsypany.
Dźwięczą srebrne rzeki
Szumi bór daleki,
Żywiczne śląc zapachy na rozległe łąny.

Po zapłociach, po chłopskich ogródkach
Tchną świeżością podstarzałe grusze,
Ze goryczą napojone dusze
Na ich widok zapomną o smutkach,
Pieśń skowronków szczerą
Brzmi, że atmosfera,
Jak w morzu, tak się kapie w wiosennych pobudkach.

Wszystko tak jest, jak w tym cudnym wierszu Kaspro-
wicza... Wonieją lasy, wonieje świeżo przeorana ziemia,
wonieje pąkowie na drzewach i poczynające rozkwitać łąki.

Przysiadłam na kamieniu pod wierzbą, całą w szarych
puchach i w złotawym pyle, przypatruję się bocianowi, któ-
ry opodal na jednej nodze na czatach stoi. Stoi od godzi-
ny. Że mu się to nie sprzykrzy—myślę. Ano, cierpliwości
uczy go głód.

Ścierpnie mu, czy zziębnie jedna noga, to podtuli ją
pod skrzydło i na drugiej się wesprze. Niby nie patrzy,
niby drzemie... Aha! drzemie... Długą szyję schylił nagle
z błyskawiczną szybkością ku ziemi. Już biedna dżdżow-
nica złapana... Podrzucił ją teraz do góry, dziób otworzył
szeroko, zręcznie schwycił w powietrzu i połknął, pół żywą.
Taki to już zwyczaj u bocianów! Odżywianie się i gimna-
styka jednocześnie!

Ciekawa jestem, która też to dzisiaj dżdżownica z rzę-
du? Bociany znane są z dobrego apetytu. Zjeść naprzy-
kład 20, lub 30 żab na śniadanie, czy obiad, to dla niego
nic nie znaczy. Lubią też różnorodność w potrawach. Główną
podstawą pożywienia są wprawdzie żaby, ale i myszy polne
i wężyki i krety i sorki smakują im też widocznie, bo na
nie polują.

Ma bocian jeszcze inne, według nas karygodne upodo-
bania... Gąsienka na łące wcale nie są w jego towarzystwie
bezpieczne, tożsamo ptaki gnieźdzące się na ziemi i młode
zajaczki śpiące w kotlinach i kuropatwy przyczajone na mie-
dzy. Et, co tu długo mówić, nawet i karaski w stawie
spokojnie do brzegu podpłynąć nie mogą, jeżeli bocian
w pobliżu stoi... Tak, tak, imci pan „Wojtek“ umie napa-
dać na drobiazg ptaszęcy niegorzej jastrzębia. I dziwić się
tu później, że go myśliwi nazywają rabusiem zwierzyny.
Co prawda, to prawda!

W Niemczech nie tylko po wsiach strzelają bociany,
ale nawet jedzą ich mięso, u nas jednak żaden wieśniak
nie zastrzeliłby „Wojtusia“, przeciwnie każdy rad, gdy na
jego zagrodzie założy sobie gniazdo.

Przysłowie mówi:

Nad czyją lata chałupą,
Z tym nie będzie latoś krucho.

My, Polacy, lubimy bardzo naszego „Boćka“. A dla-
czego? Nie wiem. Może dlatego, że kocha swe rodzinne
gniazdo?

Czy słusznie, mówiąc o bocianie, użyłam tego wyrazu
„kocha“? No, zapewne nie w ten sposób, jak my, ludzie,
ale po swojemu.

Przecież nieraz widziano, jak stary bocian z zacięto-
ścią bronił swego gniazda, gdy inny przybysz chciał go za-
brać dla siebie.

Gniazdo było i liche i popsute, a on je bronił, było mu drogie... Dlaczego? Dlaczego?

23 kwietnia.

Oho... co to znaczy? Para bocianów jeszcze ciągle majstruje około gniazda. Podwyższają boki czem mogą, dno wyściełają. Widziałam, jak jedno z nich przyniosło w dziobie dużą szmatę, zapewne na podściółkę... Ino patrzeć teraz, jak w gnieździe zabiela się jaja.

W jakiś czas później.

Już leżą jaja w gnieździe. Duże, żółtawo-białe jaja. Jest ich cztery. Czasami bywa pięć, ale nigdy więcej...

Z rozpostartymi skrzydłami siedzi bocianica na gnieździe, ciepłem swej piersi jajka ogrzewa, tuli je pod siebie i ogarnia.

A ojciec czuwa troskliwie nad matką. Z każdej wyprawy zawsze jakiś smakołyk w dziobie jej przyniesie.

I boki gniazda wciąż podwyższa... Przejorny... Obawia się widać, by mu później dziatwa z gniazda nie wypadła.

Początek czerwca.

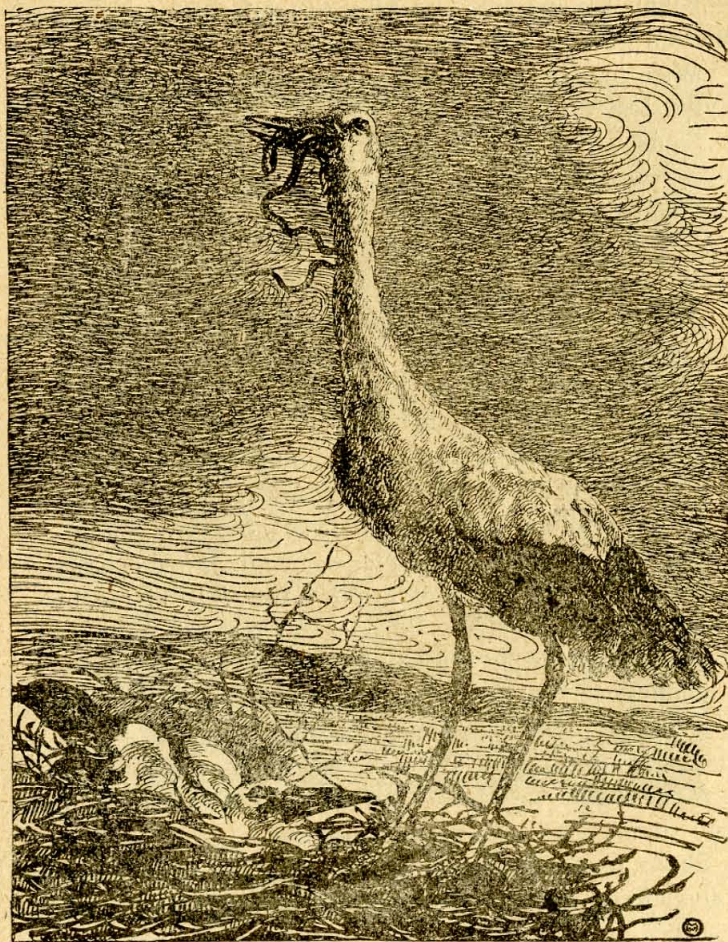
No i nie dopatrzyłam, kiedy wykluły się pisklęta... Przyjechali goście, zaczęły się zabawy, bocianie gniazdo wyszło mi z pamięci.

Zato teraz czasami godzinę i dłużej nie spuszczam go z oka.

Pisklęta zawiodły moje oczekiwania. Są poprostu szkaradne. Ciało nagie, brzuszek sinawy pękaty, duża głowa na cienkiej szyi kołysze się bezwładnie to w prawo, to w lewo, nogi i dzioby czarne jak smoła. Zmieni się to wszystko zczasem, ale teraz brzydkie jest bardzo.

A żarłoczny ten drobiazg, a nienasycony! Biedni rodzice upadają ze znużenia.

Bo przecież nie wszystko, co się pod dziób nawinie, przynieść temu pędractwu można. Małe bocianięta potrzebują delikatnego pożywienia. Dżdżownice, pędraki, wężyki



Bocian przyniósł węża do gniazda.

młode służą im wybornie, lecz myszy, krety, a nawet żaby, byłyby dla nich za ciężkie do strawienia, choć rodzice i na to mają radę. Uznają, że jaki pokarm twardy i niestrawny, no, to się go potrzyma trochę w wolu, póki nie zmięknie, a potem nakarmi się dziatwę.

Kiedy kto ma taką czwórkę żarłoków do wyżywienia, to niczem gardzić nie należy.

Więc też bociany nie gardzą... Chwytają wszystko, co tylko jest do chwytania.

Sama widziałam, jak jakiegoś wróbla, który zapewne z ciekawości przysiadł na bocianiem gnieździe, by zobaczyć, co się tam dzieje, schwytano i połknięto w mgnieniu oka.

25 czerwca.

Moje bocianięta rosną, no... i pięknieją trochę... Ależ długo były niedołężnel...

Dopiero w parę tygodni po wykluciu zaczęły podnosić się na nogi i stawać. Rodzice nie opuszczają ich ani na chwilę, jeżeli nie jedno, to drugie pilnuje swoich skarbów. Powiadano mi, iż bociany tak są przywiązane do swej dziatwy, że w obronie ich życie oddać są gotowe.

Zeszłego roku w sąsiedniej wsi nagle zapaliła się stodoła i płonęła jak pochodnia. Ratunek był niemożliwy. Na dachu stodoły znajdowało się bocianie gniazdo, a w niem małe, nie umiejące jeszcze fruwać pisklęta.

Jednego z ptaków nie było, pewnie po żer poleciał, drugi z rozpaczonym klekotem to wzbijał się do góry, to opadał na gniazdo.

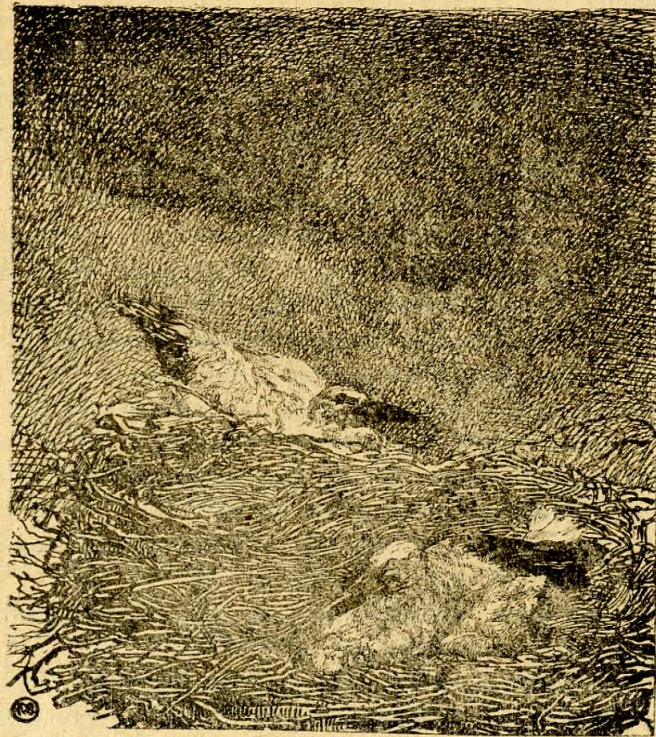
Mógł ocalić się łatwo... wystarczyło odlecieć od płonącego domu. Ale nie uczynił tego.

Skoro ogień dosięgnął gniazda, bocian rzucił się na nie, skrzydłami okrył pisklęta i zgorzał razem ze swą dziatwą.

Jeżeli pożar nie szerzy się tak gwałtownie, lub ogarnie sąsiadujący z gniazdem budynek, to zdarza się, że bociany przenoszą w dziobie pisklęta w miejsce bezpieczne.

W wypadku, o którym wspomniałam, na ocalenie dzieci nie było już czasu.

Para bocianów jest wzajem do siebie bardzo przywiązana. Gdy jedno z nich ulegnie jakiemu wypadkowi, zginie lub zostanie zabite, drugie do końca lata żyje samotnie i nie szuka innego towarzysza, lub towarzyszki.



Bociany na gnieździe.

25 czerwca.

Dobrze zrobił bocian, podwyższając boki gniazda, inaczej małe byłyby z pewnością powypadały.

Tak się to kręci na wszystkie strony, tak chwieje na wątlých jeszcze nożyskach.

Ocho, już i klekotać zaczynają. Które z rodziców czuwa nad gniazdem, to uczy działwę onej sztuki. Ale nie-dołęzne jeszcze i słabe są te uderzenia młodych dziobów. Nauka bocianiąt zaczyna się od klekotania. I słuszenie. Najważniejsza przecie rzecz, by można było porozumieć się wzajemnie.

Nieco później.

I na naukę lotu kolej przysła... Z tem jednak idzie znacznie wolniej niż z klekotaniem.

Małe bocianięta widocznie, jak to mówią, „tchórzem są podszyte“, bo za nic wylecieć z gniazda nie chcą!

— My tam nie ciekawe szerokiego świata. Dość nam tego, co z gniazda widzimy — odpowiadają pewnie rodzicom.

Oczu oderwać nie mogę od tych lekcji lotu. Ojciec lub matka, to wzbijają się do góry, swoim zwyczajem prosto, niby strzała, lecz niezbyt wysoko od gniazda, to zataczają małe kręgi, to poziomą linią przecinają powietrze.

A co chwila wracają, klekocą, zachęcając dzieci, by poleciały w ich ślady... Często gęsto nawet dziobem szturchają to jednego, to drugiego malca.

Dziatwy jednak nic to nie wzrusza — trwa wciąż w swej obojętności.

Czasami które odważniejsze zatrzenie skrzydełkami, lecz wnet opuszcza je z trwogą.

Aż raz jedno z bocianiąt, czy, że śmielszej było natury, czy, że mocniej machnęło skrzydłami, dość, że poderwało się w górę od gniazda i nawet względnie wysoko, ale wnet spadło jak kula, przestraszone własną odwagą.

Strach jednak minął wkrótce, wspomnienie pierwszej powietrznej wycieczki zostało i bocianiętko już z własnej ochoty frunęło do góry na chwilę.

Prysnęły lody...

Początek lipca.

Nauka lotu trwa bez przerwy. Nie sztuka podnieść się w górę prosto nad gniazdem, trzeba jeszcze nauczyć się latać w kierunku poziomym, pochyłym, zataczać kręgi... trzeba jednym słowem opanować żywioł lotny.

Nie dość na tem, trzeba przyzwyczaić się do oddychania rozrzedzonym powietrzem het, wysoko pod obłokami, gdzie bociany prawie ciągle przebywać będą podczas swej zamorskiej podróży. A ta coraz się zbliża. Czas nauki ograniczony bardzo, bo już w przyszłym miesiącu młodzież musi zdawać egzamin z tego, co umie.

Więc rodzice gorliwie pracują nad dziatwą. Wiedzą, czem to pachnie, gdyby które z młodych latać nie umiało.

Jedno z bocianiąt [widocznie bardzo było lękliwe, bo choć poduczyło się wzbijać do góry, to jednak wylecieć w kierunku poziomym za nic nie chciało.

Klekotali rodzice... klekotało rodzeństwo. Zapewne to były perswazje, namowy. Namowy daremne... Oni swoje, a bocianiętko swoje. Lecz na uparciucha znalazła się rada.

Któreś z rodziców zaszło niespodziewanie malca z tyłu, pchnęło dziobem... no i poprostu wyrzuciło z gniazda.

Skrzydła rozwinęły się prawie same, bocianiętko zatrzenie potało niemi... i poleciało za braćmi i siostrami. A rodzice byli tuż obok, gotowi podeprzeć swe dziecko w razie niebezpieczeństwa.

Spojrzałam na kalendarz... którego to dziś mamy? Oho, już 18-go lipca. A więc sprawdziły się słowa znajomego wieśniaka, którego zapytałam przed kilku dniami, kiedy bociany zlecają z gniazda.

— A tak, około 20 lipca — odpowiedział mi. — Kiedy siano w koprach stanie na łące.

22 lipca.

Coraz rzadziej widuję teraz rodzinę bocianią. Gniazdo prawie zawsze puste. Młode wprawiają się ciągle bardzo

pilnie w sztukę latania i uczą się innej sztuki, również potrzebnej — wyszukiwania żywności.

Blisko dwa miesiące karmili je rodzice, przyszedł teraz czas, że samemu o sobie myśleć należy.

Początek sierpnia.

Już w końcu lipca bociany zaczynają zbierać się w gromady, dla wspólnych narad przed podróżą. Tyle słyszałam o tych zlotach i sejmach bocianich, że zapragnęłam koniecznie je zobaczyć. Ale jak? Gdzie? Kiedy?

Ha, dla chcącego niema nic trudnego, to też dopóty rozpytywałam się, dopóty śledziłam, aż nareszcie dowiedziałam się, czego mi było trzeba.

Takie a takie ustronne mokradło nad rzeką, dochodzi się do niego taką a taką drogą, zlot odbywa się zwykle na jaką godzinę lub półtorej przed zachodem słońca, tylko trzeba przyjść wcześniej i siedzieć cichutko, „jak mysz pod miotłą“, bo inaczej spłoszone bociany odlecą i w to miejsce już nie powrócą.

Ano dobrze, zrobi się to wszystko. Jak trzeba, to trzeba.

W kilka dni potem

Daleko jeszcze było do zachodu, gdy już szłam ku wskazanemu miejscu. Obuta w wysokie, nieprzemakalne trzewiki, z kijem w rękę, otulona szarym płaszczem, drwiłam sobie z chłodu i wilgoci, więc choć nogi po kostki nieraz zapadły w mokradło, choć woda chlupała za każdym stąpieniem, szłam naprzód.

Zresztą, albo mi to pierwszyna takie brodzenie po trzęsawiskach i topielach?

Raz po raz tylko spoglądałam ku niebu. Jakże tam? Czy już słońce dobrze się zniżyło?

Stało jeszcze wysoko, a już byłam na stanowisku, wciśnięta między kępę olszyny i tak dobrze skryta, że żadne oko bocianie dojrzeć mnie nie mogło.

Czekam.

No, prędkoż się ów sejm zacznie? Jakoś nikogo nie widać. Złoty ludzkich „sokołów i sokolic“ spotykały nieraz różne przeszkody... Może i zlot bociani tego samego losu dozna? Któż to wiedzieć może? Wszystko jest możliwe na tym wielkim świecie!

By skrócić sobie długą i przykrą chwilę oczekiwania, patrzę na niebo i powtarzam, naturalnie w myśli, ustęp z „Pana Tadeusza“:

Chmurki wróżą pogodę lekkie i świecące,
Tam, jako trzody owiec, na murawie śpiące,
Ówdzie, nieco drobniejsze, jak stada cyranek,
Na zachód obłok nakształt rąbkowych firanek,
Przejrzysty, fałdowany, po wierzchu perłowy,
Po brzegach poślacany, w głębi purpurowy...

Jakie niebo o zachodzie słońca jest cudne! Jaka przedziwna gra kolorów!

Ale oto przez zaczynające płonąć przestworza szybuje ptak jakiś i ogromny bocian tuż przede mną na łąkę opada. Stał. Rozgląda się poważnie w prawo, w lewo, bada pilnie każdy zakątek, a mnie aż serce łomocze w piersiach ze strachu... Nuż dostrzeże?

Nie dostrzegł, rozwinął skrzydła i prostym lotem podniósł się wysoko.

— Kle... kle... kle... — płynie z góry.

Rozumiem, co to znaczy. Ten bocian to wartownik, przysłany na zwiady... O... co widzę? Jest już drugi wartownik... i trzeci przybywa.

Ważą się w powietrzu na skrzydłach, długie szyje wyciągają i klekocą.

Jakiż ten klekot jest !potężny... rozgłośny! Powietrze drży i ja drzę wzruszona.

Dalekie stłumione dźwięki dochodzą moich uszu... Czy to echo powtarza wołanie? Nie, to odzew na pobudkę... Czarne punkty ukazują się na widnokręgu.

Już są... już nadlatują!...

Jak wielkie płaty śniegu—spadają ptaki jeden po drugim na wyłoczoną słońcem łąkę.

Jest ich dużo... bardzo dużo.

Jedne stoją samotnie, nieruchome, niby wbite w ziemię, inne łączą się w gromady, z miejsca na miejsce przechodzą.

Jakiś duży bocian opadł na mały wzgórek i rozgląda się dokoła, jakby wzrokiem chciał policzyć towarzyszy i przekonać się, czy na wiecu nikogo nie brakuje...

Poprzez gęstwinę mej kryjówki śledzę bacznie wiecowników.

Młodzież zebrała się w jednym końcu łąki. Rozpoznaję ich po wroście, oraz po nogach i dziobach, które dopiero zlekka czerwienieć zaczynają i do właściwego, purpurowego koloru zaledwie dojdą na przyszłą wiosnę. Cała ta gromada wyrostków klekoce zawzięcie, a szybko, a jednocześnie.

Co oni sobie tak ciekawego mają do opowiedzenia? A może tylko pragną popisać się przed starszymi, że sztukę klekotania posiadli?

Kto ich tam odgadnie?

Starsi tymczasem na uboczu rajcują poważnie.

A to co znowu? Widać między nimi jakiś spór wyniknął.

Nastroszyły się pióra, podnoszą się i o boki uderzają skrzydła, niedługo zapewne i dzioby będą w robocie.

Ale nie, ruchy skrzydłami coraz wolniejsze, klekot cichnie... ptaki uspakajają się. Widocznie spór został rozstrzygnięty.

Jaki jest właściwie cel tego zebrania? Czy lto sejm, czy popis, czy przegląd gromady?

Zapewne i jedno i drugie, bo oto młodzież zaczyna wyfruwać w górę...

Zataczają kręgi, półkola... to prostym rzutem jak strzała mkną wysoko, to poziomą linią tną powietrze... Tak, niewątpliwie, widzę próbę lotu przed podróżą.

Wysłuchana, wpatrzona w to, co się przede mną dzieje, pytam się sama siebie, sen-li to czy jawa? Czarodziejska baśń żywą prawdą się stała...

.....

Próba lotu trwa ciągle... Ach! cóż dostrzegam? Jeden młody bocian nie dorównywa swoim towarzyszom, zostaje w tyle, nie wzbija się tak wysoko i koła zatacza mniejsze... Czy to brak sił, czy nieumiejętność?...

W każdym razie źle z tobą będzie, biedaku, nie popłyniesz z braćmi powietrznym szlakiem, nie zobaczysz wielkiego morza i krain dalekich.

Zostaniesz tutaj sam na chłody i głody.

Bracia-bociany nie wezmą cię z sobą, przeszkadzałbyś im w podróży.

I gdybyż się tylko na tem skończyło! Słyszałam, że bociany nieraz surowo karzą takiego nieszczęśnika, że pokaleczą go dziobami, a nawet czasem i życie wezmą.

Czyżby i teraz zanosilo się na coś podobnego, bo grono starszych leci ku młodzieży?...

Zadrzało powietrze od łopotu skrzydeł, głośnego klekotania i jakiegoś dziwnego syku...

Co się tam dzieje na drugim końcu łąki?

Porwana ciekawością, zapomniałam o wartownikach w górze, wychyliłam się z poza ochronnej gęstwiny...

W tej samej chwili ostry, przenikliwy klekot przeszył powietrze... Zostałam spostrzeżona...

Biała, wirująca chmura przez sekundę zawisła nad łąką i wnet, jakby wichrem porwana, rozpierzchnęła się na wszystkie strony.

Byłam już sama...

Wśród złotawych blasków zachodu wracałam do domu z głową pełną widzianych obrazów... wzruszona... drżąca...

.....

Zaszumiały, zaszumiały skrzydła bocianowe,
Hej, żegnajcie nam, żegnajcie, pola nasze płowe,
Hej, żegnajcie aż do wiosny, wrócim tu z załmórz,
Teraz w drogę, dalej w drogę. Lećmy, lećmy już.

A stało się to 23 sierpnia.

Legenda o bocianie.

A kiedy już Pan Bóg stworzył zwierzęta czworonożne, ptaki, rośliny, człowieka i wszystko, wszyściutko na świecie, tedy zmęczył się tą pracą i chciał odpocząć. Zawołał więc ku sobie zwierzęta z każdego gatunku i tak im powiedział:

— Strudzon jestem wielce, boć siła roboty było, wy zaś wypoczęci, jako dopiero co zaczęliście życie. Chcecież mi posłużyć teraz? Macież na to wolę?

Na te Boskie słowa zwierzęta w jeden głos zakrzyknęły:

— Służyć ci, Panie, chcemy chętnie! Wolę mamy!

Więc wyznaczył Pan Bóg każdemu jakąś pracę. Ten miał to robić, tamten owo, każdy wedle swej siły i przyrodzenia. Skoro przyszła kolej na bociana, rzecze Pan Bóg:

— Dałem ci duże skrzydła, dałem moc lotu. Weźże ten oto worek i ponieś go powietrzem heń, heń precz...

przez góry, lasy i morza, aż do wielkiej przepaści, którą na końcu ujrysz.

Tam ów wór rzuciwszy, do mnie powrócisz. A to ci przykazuję, żeby nie wiem jaka ciekawość chwyciła cię, by wór rozwiązać, nie czyn tego. Pamiętaj, nie czyn, bo wynikłoby stąd zło dla świata. Zrozumiałeś mnie?

Co nie miał bocian zrozumieć takiego rozkazu, toć wszystko w nim było jasne jak słońce.

I jeszcze zapytał go Pan:

— Przyrzekasz mi posłuszeństwo?

— Przyrzekam.

— No to leć, a o tem, coś rzekł, pamiętaj.

Ujął tedy bocian wór swoim potężnym dziobem, wzbił się wysoko pod obłoki i leci.

Przeleciał jedno, drugie morze, jedno, drugie, trzecie góry, mijał lasy i łąki, a owej przepaści jak nie widać, tak nie widać.

Zmęczyło się bocianisko, choć coprawda wór nie ciążył mu wcale, bo lekki był jak pióro, a to z Bożego rozporządzenia. Paliła tylko bociana ciekawość okrutna. Dlaczego on ten wór niesie i dlaczego on go ma w przepaść rzucić?

Więc myśli sobie:

— Spuszczę się na ziemię, a odpocznę coś nie coś.

Tak też i zrobił. Złożył wór na ziemi, przestępuje z nogi na nogę, wypoczywa i na wór raz po raz zerknie z ukosa. Co też tam jest takiego?

Coś, co żyje, bo wór rusza się, drga, kurczy i wypręża. Ej, żeby tak zrobić małą szparkę a oko przyłożyć...

Nie można. Zakaz Boży nie pozwala.

— Czemuż ja to przyrzeczenie dawałem?

Czemu?

Porwał bocian za wór i wzbił się do góry.

Ale widać nie wypoczął jeszcze dosyć, bo wór zaciężył mu, a i ciekawość coraz więcej mu dokuczała.

Zajrzeć, nie zajrzeć, myśli. Był zakaz, żeby nie rozwiązywać worka, ale nie było zakazu, żeby szparki nie zrobić.

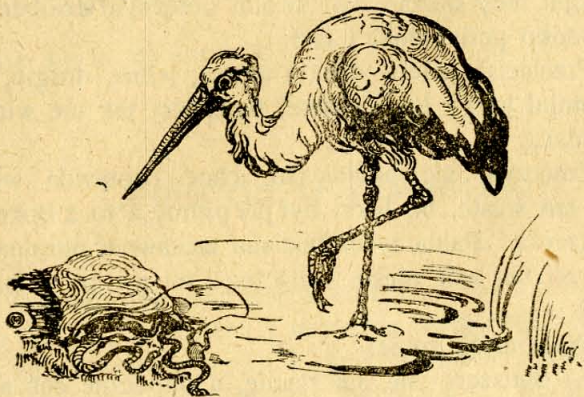
Przecie to nie będzie nic złego.

Tak mi coś do ucha szepcze: „zobacz, zobacz“.

Nie strzymam chyba!

I nie strzymał bocian, spuścił się na ziemię, dziobem podważył węzeł sznura.

Aliści ledwo uczyniła się maluchna szparka, tycia co palec dziecka, wnet sznur odskoczył i z wora sypać się zaczęły węże, żmije, ropuchy, żaby, padalce i wszelkie pełzające po ziemi plugastwo.



Z wora sypać się zaczęły węże, żmije...

Wydobyło się to z worka i nuż uciekać na wszystkie strony.

Rzuca się bocianisko w pogoń za niemi, chwytą jedno, chwytą drugie, do worka pakuje, ale one gady wyślizgują mu się z dzioba, co tego schwyci, tamten już uciekł.

I tak rozpełzło się to wszystko na cztery świata strony, poukrywało po jamach, powpełzało pod kamienie, powślizgiwało się w ziemię.

Strach przed gniewem Bożym, pierwszy strach w ży-

ciu obleciał bociana. Stoi na swoich długich nogach bez ruchu, jak wrosły w ziemię.

Aż tu słyszy głos:

— Jakżeś spełnił rozkaz ci dany? Wiernym byłeś swemu przyrzeczeniu?

Zaczerwienił się bocian ze wstydu, ale że całe ciało ma piórami pokryte, więc czerwień krwi na dziób i na nogi mu trysnęła.

Po chwili jednak oprzytomniał trochę i nuż tłumaczyć się.

A to wór był ciężki, a to gady ruszały się, i to i owo, a jeden wykręt kłamliwszy niż drugi.

Słuchał go Pan spokojnie, a wysłuchawszy, rzekł:

— „Złamałeś przyrzeczenie, nie byłeś posłuszny rozkazowi, skłamałeś. Za złym czynem idzie kara.

Lećże tedy i szukaj do końca świata tych gadów, któreś po świecie rozpuścił. One twojem pożywieniem będą. A żeś głosu danego ci użył na wykręt i kłamstwo, tedy na zawsze głos ci odbieram. I po wsze czasy noś na sobie rumieniec wstydu“.

Taką to po wsiach opowiadają o bocianie legendę.

* * *

A inni mówią znowu, że to nie żaden bocian, czy inny ptak, dźwigał ów wór z gadami, jeno pewien wieśniak, dufny w siebie i chełpliwy wielce.

Na zapytanie Boże, kto podejmie się rzucenia woru do przepaści, pod warunkiem, by ani szparką nie zajrzał do niego, wieśniak ów pierwszy wysunął się z gromady.

— Ja tam nie ciekaw, jako dzieciak — rzecze — na wór nie spojrzę. Przyrzekam. Moje słowo święte.

Ano, przekonał się niebawem, że i ciekaw i słowa dotrzymać nie może: zajrzał do woru, uciekły gady. Wykręcał się potem setnie przed Bogiem, ale nie wykręcił, jako że Bóg myśli ludzkie, niby księgę, czyta.

Więc za karę zamieniony został w bociana.

Wiązanka łąkowych kwiatów.

Lato w całej pełni. Mury kamienic, rozgrzane od długotrwałego upału, na ulicach kurz, w mieszkaniach duszno.

A na wsi złocą się i falują zboża, szumią lasy, zieleńią łąki...

Jakże chętnie opuścimy na kilka godzin miasto. Wyjdziemy odetchnąć świeżym powietrzem, napatrzeć się barw i blasków.

Do miasta trzeba będzie wrócić wieczorem; ale odświeżeni, wypoczęci, z zapasem nowych sił, zabierzemy się na jutro raźniej do pracy.

Idziemy na łąki podmiejskie. Trawa już skoszona, siano zwiezione.

Jedna działka łąki jest nie zżęta: zostawiono tam trawy, by nasiona wydały. W tę stronę kierujemy nasze kroki.

Chcemy zerwać duży bukiet i przywieźć go w darze tym, którzy z miasta wyruszyć nie mogą.

Na naszych podwórkach bawią się teraz całymi dniami dzieci blade, chude, często obdarte i brudne. Mieszkają one w suterynach i na poddaszach, w ciasnych, dusznych izbach.

Te dzieci pytają:

„Moja mateńko, moja rodzona,
Jak też tam na wsi onej?

Czy to tam dzieci chodzą w słoneczku,

Po trawie, po zielonej?

I nie mieszkają, jak my, w piwnicy?

I widzą het... obłoki!

.....

A jaż, mateńko, nie taki samy,
Jako te inne dzieci,
Co to się dla nich zieleni łąka
I jasne słonko świeci?*

Biedne te dzieci nie widzą przez całe lato, przez całe życie nieraz, pól, łąk i lasów. A kochają kwiaty. Dość przejść przez podwórko z wiązańką w rękę, żeby się o tem przekonać.

„Pani, daj kwiatek!”

„I mnie, i mnie” — słychać zewsząd wołania.

Dla nich, dla tych wydziedziczonych, przywieziemy pęki kwiecica. Powtórzmy im po powrocie to, co nam kwiaty, trzmiele i motyle opowiedzą.

Uśmiechacie się niedowierzająco? Wątpicie o tem, czy te nieme stworzenia mówić do was mogą? Chodźcie ze mną, a przekonacie się, że i od roślin i od zwierząt możemy dowiedzieć się o dziejach ich życia, trzeba tylko nauczyć się ich osobliwego języka; trzeba nie „słuchać jak trawa rośnie”, ale patrzeć. Kto to potrafi, ten dowie się o wielu tajemnicach, niedostępnych dla tych, którzy obojętnie przechodzą mimo cudów przyrody, którzy patrzą, a nie widzą.

Jesteśmy na łące. Omijamy wybujałe trawy, a szukamy ozdobniej kwitnących roślin.

Nad samym rowem, przy krzakach tarniny, umieściła się przytulja lepczyca.

Jak wysoko wyrosła! Sięga nam aż po pas. Pilno jej było wzniesć się jak najwyżej, bo w cieniu tarniny, gdzie się dostało jej nasienie, zmarniałaby bez słońca.

„Wyżej, wyżej”, zdawały się wołać drobne liście, zebrane w okółka. „Wszak tu, w cieniu pracować nie możemy, a musimy wyżywić całą roślinę. Dalej! że, dalej!”



Przytulja lepczyca.

I łodyga starała się wzno-
sić wyżej i wyżej ponad otocze-
nie; listki rozpościerały się i ła-
komie wchłaniały dobroczynne
światło.

Ale przytulja jest wiotka
i krucha, o własnych siłach utrzy-
mać się nie może. Radzi sobie
w tem jednak doskonale: brzegi
liści i cała łodyga opatrzone są
haczykami, któremi roślina czepia
się taminy, lub wysokiej trawy,
albo innego przygodnego sąsiada
i tym sposobem może się wznieść
wyżej, niż wszystkie otaczające
ją rośliny. Niektóre łodygi przy-
tulji, nie znalazłszy innej podpory,
oplotły się i podtrzymują wz-
ajemnie; tak wspólnymi siłami wy-
niosły się ku światłu.

Przytulja lepczyca kwitnie
całe lato. Drobne białe kwia-
teczki stoją po kilka razem. Mio-
dowym zapachem sprowadzają
skrzydlate roje, które na nich
uczują.

Na niektórych szypułkach
widzimy już owoce; są to kulki, najeżone drobnymi haczykami.

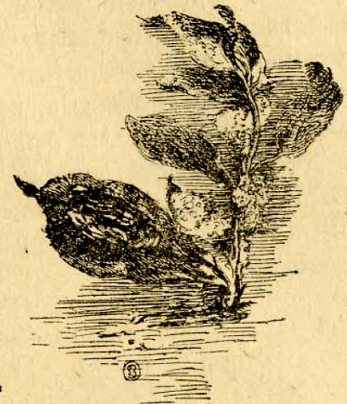
Owocki czepiają się naszego ubrania. Pójdziemy da-
lej i niechący przeniesiemy je w inne strony.

Tak zające, psy i inne zwierzęta, ocierając się o przy-
tulję, roznoszą owoce po świecie i przyczyniają się do roz-
siewania rośliny.

Zrywamy przytulję do naszej wiązanki, ale przy roz-
czepianiu poplątanych łodyg widzimy coś nieprzyjemnego,

nieapetycznego: pełno na nich białych kłaczek piany, po-
dobnych do śliny.

Wiem co to jest! To
robotą *skoczka płwacza*, a wła-
ściwie jego gąsienicy. Na tra-
wie uwija się mnóstwo dro-
bnych, jasno-bronзовych,
skrzydlatych owadków. Samicz-
ki jesienią złożyły jajka na
łąkowych roślinach, a na wio-
snę wylęły się gąsienice. Na-
kłuły one łodygi i liście roślin
i wysysały z nich soki. Larwy
te wydzielały z siebie lepka
piankę, w której jak w bezpiecz-
nym ukryciu rosty, zmieniając
kilkakrotnie skórę. Teraz, gdy
się już rozwinęły, wyskoczą na trawę i wyszukają kącika
dla złożenia jaj.



Skoczek płwacz.

* * *
W suchem miejscu bujnie rozrosła się dzika marchew.
Zdała już nęcą nas ku sobie białe jej baldachy.

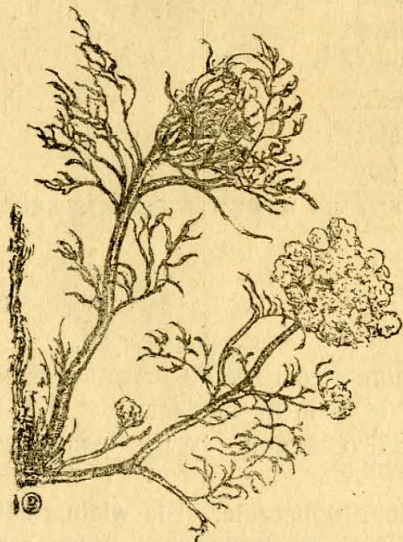
„Chcecie się czegoś o mojem życiu dowiedzieć?
Patrzcie!

Dobrze mi tu, ciepło i słonecznie. Dla wielu roślin
za sucho, ale nie dla mnie: mam długi korzeń, który głą-
boko w ziemię schodzi, i tam w wilgotniejszych warstwach
szuka pożywienia.

Słońca mam bez miary! Wszystkie liście kąpią się
w jego promieniach od rana do wieczora. Wszystkie... bo,
choć duże i liczne, są tak postrzępione, że się wzajemnie
nie zastaniają i światło przenika swobodnie aż do najniż-
szych.

Na jednym z moich baldachów wesoło dziś bardzo: zaprosiłam wszystkich swoich przyjaciół.

Jak zaprosiłam? A wonią kwiatów, blaskiem białych płateczków, nadzieją pożywienia! Nie potrzebują go moi mili długo szukać, w samym środku każdego kwiatka biała tarcza aż lśni od miodu; nasycić się więc mogą nawet te owady, które nie mają ani trąbek, ani długich języczków. To też zlatują się do mnie błyszczące muchy, barwne *orszoty* i *barciele*, miękkie *omomitki*. Chodzą po baldachu, jak po stole, słodycz spijają, a pyłek z jednego kwiatu na drugi przenoszą.



Dzika marchew.

W dobrej ziemi wyrośnie na wiosnę tęga, mocna roślina o grubszym, niż na łące korzeniu. W pierwszym roku kwitnąć nie będzie, ale rozrośnie się obficie w liście i nagromadzi zapasy pożywienia w korzeniu. Jesienią wyrwiemy go z ziemi, przechowamy przez zimę, na wiosnę zaś zasadzimy znowu w ogrodzie. Teraz zakwitnie nam mar-

Drugi baldach już okwitł. Drobne parasoliki skurczyły się, szypułki wgięły do środka. Gdy nasiona dojrzeją, roztworzą się szeroko pręty baldachu i wysypią kolczaste owoce. Zabierze je na swej sierści jaki czworonożny przechodzień i zaniesie het, daleko!

Tak opowiada dzika marchew.

Weźmiemy trochę nasienia i zasiejemy je w naszym ogrodzie.

chew i da nasiona, z których w następnym roku otrzymamy już niezłą jarzynę.

Tak „uszlachetniamy“ dziką mieszkankę łąki.

* * *

Musimy teraz urozmaicić naszą wiązankę barwnymi kwiatkami. Zerwiemy parę *firletek poszarpanych* i *smótek*, które już okwitają, oraz pęk ognistych *goździków*.

Wystraszyliśmy niebieskie *modraszki* i czarne w czerwone centki *kraśniki*, które unosiły się nad kwiatami. To są mili i chętnie przyjmowani goście. Ale od mrówek i drobnych chrząszczyków, któreby zechciały uraczyć się słodyczą, przygotowaną dla kogo innego, bronią się te kwiaty różnymi sposobami.

U *goździków* i *firletek poszarpanych* długi, twardy, ostry kielich nie puszcza małych złodziei do środka, ale *smółka* używa jeszcze innych środków. Szypułka jej jest tak lepka (stąd nazwa *lepnica smółka*), że mrówki i inny drobiazg lgnie do niej i, nie dotarłszy do kwiatków, ginie marnie.

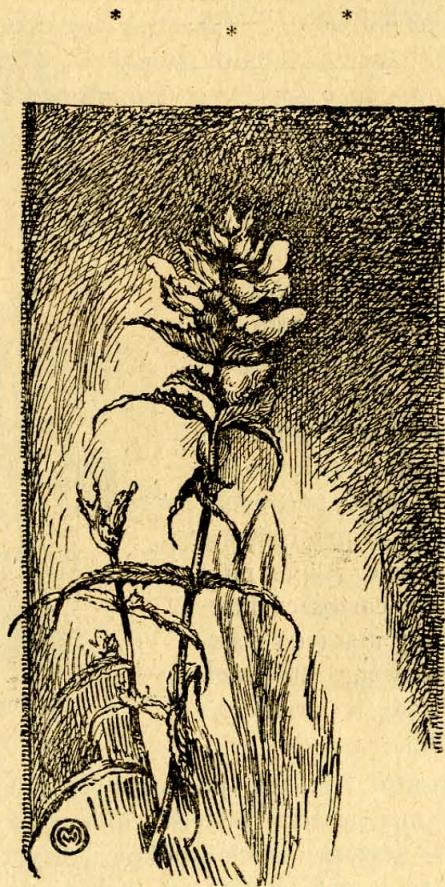
Piękną ozdobą naszego bukietu będą także duże fioletowe *dzwoneczki*.

Ileż trzymieli wokoło nich się uwijał! Zadziwiającem jest, jak zgrabnie te owady zataczają półkola



Dzwonek.

w locie i zawsze trafiają w sam środek zwieszonoego w dół kwiatka!



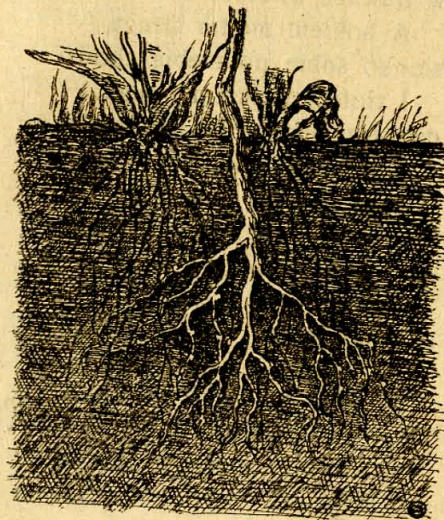
2. Szeleżnik.

Zaledwie możemy udźwignąć pęki naszych ziół, ale *szeleżnik* musimy jeszcze dołączyć.

O, jak szeleści nasionkami, zamkniętymi w zaschłym wzdętym kielichu.

Zbrodniarka to nielada ta, tak niewinnie wygądająca roślina.

Zdawałoby się, że szeleżnik „uczciwie na chleb zarabia”, t. j., że samodzielnie ciągnie soki z ziemi, a liśćmi gaz węglowy z powietrza. Gdy jednak przyjrzymy się jego korzeniom, to zobaczymy, że są one splątane z korzeniami



Korzenie szeleżnika i traw.

sąsiednich traw: maleńkimi brodawkami wpijają się w nie i wyciągają z nich soki. Gaz węglowy szeleżnik samodzielnie pochłania: ma przecież liście. Jest więc *pół-pasorzytem*. Na łące daje się jego gospodarka dotkliwie we znaki: tam, gdzie się rozpanoszył, trawy są niskie, karłowate; żółkną szybko, a nawet wymierają zupełnie.

Wróciliśmy do miasta. Na podwórzu przywitały nas radosne krzyki:

„Kwiaty! kwiaty! Skąd takie śliczne kwiaty?”

„To dla was, kochani. Chodźcie, to będziemy wam opowiadać, jak:

„ ... na łące kwiaty rosna,
W srebrzystej mgłę stojące...
A w trawach kwiecie żółte i białe,
A bokiem modra struga,
A słońko sobie po niebie chodzi
I złotem oczkiem mruga...
A dziewczę idzie i krówkę pędzi —
Chuścina i zapaska...
A krówka ryczy i porykuje,
A pastuch z bicza trzaska.
A po przydróżku, pod leśną ścianą,
Kosiarze idą z kosą,
A te dziewczątka, jak gąski białe,
W dwojakach jeść im niosą...

(Konopnicka).

Po deszczu.

Przez kilka tygodni słońce prażyło niemilosiernie. „Żywy ogień leci z nieba”, mówili ludzie. Bo tak i było.

Więc ziemia aż popękała z gorąca, więc pomdłały i poszarzały od kurzu trawy, drzewa i wszelaki twór roślinny, więc pocichły, skurczyły się, zmałyły rzeki, strumienie, sadzawki i wszelkie wody stojące, czy płynące.

Deszczul Deszczul Deszczul wołał świat cały. Ale, że wszystko na świecie koniec jakiś mieć musi, więc i ona posucha ukończyła się wreszcie.

Najpierw omgłiło się sinym oparem niebo, potem z zachodu skłębione przyciągnęły chmury i oto któregoś ranka, o którejś godzinie, roztrzępotał się deszcz nad ziemią.

I było to, jak w tej pieśni Asnyka:

Nie widać nic, błękitów tło
I całe widnokregi
Zasnute w cień, zalane mgłą,
Porznięte w deszczu pręgi.
I dzień i noc i nowy wschód
Przechodzą bez odmiany,
Dokoła szum rosnących wód,
Strop niebios ołowiany.

Szedł więc ów trzepot dżdżu po polach, łąkach, lasach, dzień jeden, drugi, trzeci i czwarty. Szedł gasić pragnienie. Oj, piłaż ziemia, piła owe krople błogosławione, napić się dosyć nie mogła... Chłonęły je drzewa, krzaki i każde najlichsze źdźbło trawy.

Zaraz też wszystko siłę w sobie poczuło. Pozieleniały opłukane do czysta z kurzu czuby drzew, poprostowało się powiędłe ziele łąkowe i polne.

Nie każdemu jednak poszły wsmak dni ulewne.

Stworzenia powietrzne, ptaki i owady łaknęły już słońca.

Umilkły ptasie świergoty i śpiewy, brzęki much i komarów, ucichła kapela świerszczów i koników polnych. Powietrze grało tylko pluskiem deszczu i rechotem żabim.

Pokryły się biedne owady, gdzie mogły, to w kielichy kwiatów, to pod liść, to pod gałązkę, to w szparę przy płocie, gdzie tam kogo deszcz zaskoczył. Byle nie zmoknąć!

Ale po jakimś czasie przyszedł głód.

Co tu zrobić? Wylecieć w deszcz nie można, zresztą niema po co. Śpizarnie kwiatowe zamknięte.

Czy rzeczywiście?

Nie lękajmy się deszczu, pójdźmy na łąkę przekonać się sami.

Zaraz z samego brzegu rośnie kępa liljowych dzwonek. Ani jeden kwiatek nie stoi prosto, wszystkie zwieszane, niby płaczą sphywającymi po nich kroplami deszczu.

A moje ulubione jaskry co robią?

Skreśliły się szypułki, stuliły złote płatki i główki kwiatów pochyliły się ku ziemi.

Toż samo zrobić dmuchawiec, toż samo rosnący w wilgotnych zaroślach olchowych nad stawem błękitny bodziszek łąkowy, toż samo stokrotki, najśliczniejsze prawie ze wszystkich kwiatów na łące. Nawet mokrzyca o łodygach ścielących się po ziemi stuliła drobne swoje gwiazdeczki.

Dlaczego kwiaty to robią? Czyżby lękały się deszczu?

A naturalnie, lękają się nie na żarty.

Deszcz to wróg życiodajnego pyłku. Skoro pyłek zwilgotnieje i nie dostanie się wewnątrz słupka, roślina nie spełni swego zadania, nie wyda owocu.

Więc tylko wszelkie nierozwinięte jeszcze z osłon pąkowie trzyma się prosto, bez trwogi przed deszczową kąpielą, lub takie kwiaty, jak lnicy, szalwji i innych, których budowa korony nie dopuszcza do wnętrza ani kropelki wody, i wreszcie te, które już zapyłone zostały.

Niech tam sobie całą roślinę zlewają potoki wody! I owszem, pójdzie jej to na zdrowie, lecz pyłek zmoczony być nie może.

Zamknięte są zbiorniki słodkiego nektaru. Nie miałyby poco owady lecieć na łąkę.

Ustały gonitwy i pościgi powietrzne, więc drobiazg ptaszęcy głodem przymiera.

Ale oto tam od wschodu przeciera się jakby... Plusk cichnie... cichnie... Deszcz zwolna padać przestaje.

Zadrżała kępka liljowych dzwonek... Z pomiędzy łąki od deszczu trawy wysuwa się łebek, piórkami okryty.

Mała ptaszyna podlatuje do góry i wnet na jakimś krzaczku przysiadłszy, macha ogonkiem, kręci się i rozgląda dokoła.

Szyja i piersi ptaszka rude, grzbiet i ogon brunatne, biało upstrzone. Pełno tych plamek na skrzydłach, z boku ogonka, na szyi, około oczu.

Ten ruchliwy ptaszek to pokląska, mieszkanka wilgotnych łąk i zadrzewionych ustroni nadwodnych. Od kwietnia do września słyhać tam jej głosik, przypominający nieco kląskanie, ale czysty i miły.

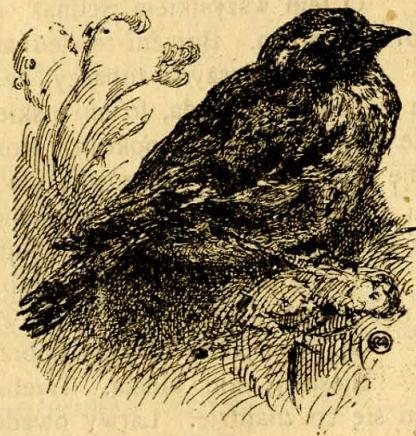
Musi tu być gdzieś w pobliżu jej gniazdo, lecz znaleźć je nie tak łatwo. Choć nieosobliwe, jednak dobrze ukryte.

Wydrapała ptaszyna mały dołek w ziemi, wystąpiła gó trawą, korzonkami, układając jedne na drugich i bacząc pilnie, by gniazdko brzegami nie wystawało nad ziemię.

Jajka wypełniły dołek całkowicie. Było ich siedem. Pokażna to liczba. Żadna pokląska na więcej się nie zdoła.

Śliczne, zielonkawe, jak otaczająca je trawa, całe są usiane rdzawymi kropkami.

Ciepło i wygodnie pisklętom w gniazdku rodzicielskim, lecz nie bardzo bezpiecznie.



Pokląska.

Polne myszy, szczury, sorki, krety nie przepuszczą żadnemu pisklęciu pokląskwy, jeżeli im się znaleźć je uda. Jastrząb też często gęsto które schwyci.

Tylko ludzie szanują pokląskwę i jej gniazdo.

Stare wieśniaczki młodym taką radę dają: „Nie zabijaj pokląskwy, nie ruszaj jej piskląt, nie psuj gniazda, zrobionego na łące, bo każda krowa, która z takiej łąki uszczknie trawy, mleko z krwią zmieszane dawać będzie“. Przesąd to, rzecz prosta, lecz pokląskwę chroni.

O tem wszystkiem jednak ona nie wie wcale i ludzi boi się bardzo. Bojaźni tej jednak nie okaże nigdy.

I jeżeli ptaszyna zobaczy, że człowiek czy zwierz zbliża się do jej gniazda, to ani piskiem, ani drgnięciem nawet nie zdradzi swego niepokoju. Rozumie widać, że to właśnie mogłoby być wskazówką dla nieprzyjaciela.

Siedzi pokląskwa na kamieniu, rozgląda się... Ale nie na chmury patrzy, tylko na ziemię. Wypatruje zdobyczy.

A nuż jaki konik polny, lub jaki żuczek nawinie się, a nuż muszka, lub komar zabrzęczy...

Oj... oj.. jakby to było dobrze!

Niestety, nic niema. Trzeba obszukać trawy, może tam się co znajdzie. Larwy owadów i gąsienice także są smaczne.

No, dalej na łowy, póki deszcz nie pada.

Zeskoczyła pokląskwa z kamyka, smyrnęła w zieloną gęstwinę...

Wieczorna kapela.

Ojczyzną jego jest łąka i pole. Miejscem zamieszkania każdy liść, każda łodyga, każde źdźbło trawy. Gdzie go poniosą nogi i oczy, tam się zatrzymuje.

Ot i teraz, w to upalne sierpniowe popołudnie, wyskoczył nagle z pod jakiegoś szerokiego liścia i zawisł na źdźble trawy.

Może przerwała mu zwykłą drzemkę cicha rozmowa kilku osób, siedzących pod stogiem, może jakiś inny szmer, niepochwytny dla ludzkiego ucha?

W promieniach słońca skrzydła pasikonika, gdyż to o nim mowa, błyszczą, niby szmaragdy. Od pierwszego rzutu oka poznać można, że to samczyk, nie posiada bowiem na końcu odwłoka długiego, rurkowatego wyrostka zwanego „pokładelkiem“. Wyrostek ten mają tylko samiczki, służy on im do wiercenia otworków w ziemi i składania jajek.

Pasikonik kształtem i kolorem ciała znakomicie przystosował się do swego środowiska. Długie jego wysmukłe, nogi, ogromne, zuchowato do góry sterczące wąsy, nawet zbliżka można wziąć za cienkie łodygi roślin. Wysmukłe, błonkowate tylne skrzydełka i przednie, skórzaste, wąskie skrzydła-pokrywy do złudzenia niemal naśladują kształt i kolor liścia; pionowo osadzona, potężna głowa—to znowu niby nierozwinięty pąk kwiatu.

Świadomie, czy nieświadomie, pasikonik stara się być niewidzialnym dla swoich licznych wrogów.

Przedziwna sprężystość ciała i elastyczność ruchów, to również doskonale jego środki obrony.

Doskonałe, lecz nie jedyne. Ot, nie dalej jak wczoraj złapałam takiego jegomościa, chcąc zbliżka przyjrzeć mu się lepiej.

Trzymałam go ostrożnie i lekko, by nie uszkodzić tych delikatnych, a niezmiernie kruchych członków, aż to maleństwo jak nie ukąsi mnie swymi silnymi szczękami. Poprostu jakby kto szpilkę wbił w ciało.

Drgnęłam, palce rozwarły się... drobniutka kropelka krwi wystąpiła na ukąszone miejsce, mój więzień zaś uwolniony dał potężnego susa między trawy i przepadł bez śla-

du. Przyszło mu to z wielką łatwością, bo silnych i muskularnych nóg ma sześć. Tylne o zgrubiałych udach, dwa razy tak długie, jak jego ciało, to istne sprężyny, wystarcza dobrze odsadzić się na nich, by skoczyć het, het daleko.

Każdy sus pasikonika przewyższa prawie 200 razy długość jego ciała. To mi dopiero siła w mięśniach! Gdyby człowiek równą siłę posiadał, skoczyłby jak nic, równie mi nogami wprost z ziemi na najwyższą wieżę.

No i jak tu dogonić takiego jegomościa, który jeszcze w skokach dopomaga sobie skrzydłami!}}

W świecie owadów pasikonik zapewne odgrywa podobną rolę, jak zając i kangur między czworonożnymi zwierzętami.

Te i tym podobne uwagi wymieniały półgłosem siedzące pod stogiem siana na łące osoby.

Tymczasem dzień kończył się. Rozprażone słońcem kwiaty pachniały coraz silniej, w powietrzu była cisza, a na wysokiej łądźce jakiegoś ziela żywy szmaragd kołysał się wciąż leciutko, w promieniach zachodzącego słońca.

Nietylko kołysał się, ale i pożywiał zarazem. Wiodocznie trafił na liść miękki i soczysty. Chociaż i twarde mu poradziłby bez żadnego wysiłku, bo silne jego szczęki w razie potrzeby tną, niby nożyce.

Jedno źdźbło, ani nawet dziesięć nie nasyci tego żarłoka, więc też na łące i na polu niepożądanym jest gościem.

Choć, co prawda, na obronę jego trzeba powiedzieć, że żywi się także bardzo chętnie gąsienicami, muchami i innymi podobnymi owadami.

Ale wet za wet. Rośliny nakarmią swymi liśćmi pasikonika, a on znów, jakby nieświadomie wywdzięczając się za to, tępi i zajada ich niszczycieli.

Zachód słońca coraz bliższy. Przeróżne wonie skłębione razem powietrzem płyną, od stawu dochodzi cichy, nieśmiały rechot żabi.

Lekki, delikatny brzęk, niby cienkiego szkła drutem traconego, rozlega się wyraźnie.

To pasikoniki — samce przygotowują się do wieczornego koncertu.

Instrumentem są tutaj skrzydła... Ma ich pasikonik, jak wiadomo, dwie pary. Tylne, szersze i cieńsze — używane są do lotu, przednie służą jako pokrywa tylnych, oraz do grania.

Prawe, przednie skrzydło to niby skrzypce. U samej jego nasady widać małe okienko, zamknięte cieniutką błonką. Okalają je grube żyłki — struny.

Lewe skrzydło przerzyna również żyłka, lecz ząbkowana, niby piła. Ząbki owe przy dotknięciu doskonale wyczuć można.

To smyczek.

Sześcionogi artysta pociera żyłką lewej pokrywy o prawą, błonka i żyłki drgają, dźwięk płynie. Samiczki sztuki cierkania nie umieją.

Sluch pasikonik posiada doskonały, choć uszu próżno by kto u niego szukał na głowie. Mieszczą się one... no proszę zgadnąć gdzie?... Oto na przednich nogach. Zewnętrznego ucha niema jednak wcale, tylko wązka szczelinka prowadzi do zagłębienia, w którym mieści się organ słuchu.

Źdźbło trawy już ogryzione... pasikonik rozwija skrzydełka i ulatuje.

Ścisłe mówiąc, lotem tego nazwać nie można, bo pasikonik nie wzbija się do góry, nie krąży w powietrzu, jak inne owady, lecz używa swych skrzydełek, aby pomóc nogom w skakaniu.

Odleciał pasikonik, ale nie zniknął z oczu patrzących. Widzą go wyraźnie, zwisłego na liściu dmuchawca.

Znowu brzęk jeden, drugi... Czyżby pasikonik to miejsce obrał sobie do grania?

Zły wybór... Brunatno opierzony łebek z białymi plamami około oczu wysuwa się z pomiędzy traw...

Jedno oka mgnienie... brzęk ucichł... niema już zielonego muzykanta, a pokląskwa szybko wzbija się do góry.

Lecz oto przy samym stogu znowu odzywa się cierkanie, trochę wprawdzie odmienne w tonie od poprzedniego, lecz głośnie i czyste.

A więc pasikonik nie został schwytany?

Czyjaś dłoń rozgarnia delikatnie żdźbła trawy.

Już cię mamy, maleństwo skrzydlate!

Śliczna, czerwona trajkotka, gatunek konika polnego, trzepocze się w palcach, jak szalona.

Skrzydełka ma podwójne, przednie wąskie, brunatne, tylne szersze a krótsze, miedziano czerwone z ciemnym brzegiem. Gdy siądzie na gałązce, na ziemi lub na pniu drzewa, dojrzeć ją trudno, gdyż brunatny kolor wierzchnich skrzydełek, kryjących tylne, w czasie spoczynku zlewa się zupełnie z barwą gruntu i kory.

Trajkotki nie posiadają wspaniałej postawy pasikonika. Drobne to, małe, z krótkimi wąsikami na głowie, ale czujne i zwinne. Jedne mają skrzydełka czerwone, drugie, jak kwiat lnu błękitne, lecz zawsze ciemno obramowane. Wszystkie też posiadają tylne nogi dłuższe niż ciało i skaczą w różnych kierunkach doskonale.

A grają nie gorzej od pasikonika i także swoje instrumenty wciąż przy sobie noszą.

Tylko pasikonik gra skrzydłami, a trajkotki skrzydłami i nogami.

Podłużne i grube żyłki w twardszej, pierwszej parze skrzydeł, to niby struny na skrzypcach, tem lepsze, że nie zrywają się, jak owe z baranich kiszek skręcone.

I smyczek także nie wykrzywia się i nie niszczy, gdyż tym smyczkiem są jedna lub druga noga muzykanta, wzdłuż których od wewnętrznej strony ciągną się żyłki ząbkowane, nadzwyczaj delikatne.

Przeciagnie trajkotka udem po skrzydle—i już dźwięk słychać.

Zmęczy się jedna noga i skrzydło, to drugie wnet je zastępują.

A co zagra trochę, to postucha, tylko nie nogami, jak pasikonik. O nie. U wszystkich trajkotek, czyli krótkowych koników polnych, zmysł słuchu mieści się w maleńkim zagłębieniu na początku odwłoka.

Mój muzykancie drobny, nie graj tak zapamiętale, miej się na baczności, bo jeszcze jaki ptak, czy żaba zniecka cię schwycił. Dla żab koniki [polne to przecież przysmak nad przysmak!

Tssss... tsss... tssss... rozlega się z prawej, potem z lewej strony.

Już cała łąka pełna jest cierkania.

Wysłuchajmy się w te dźwięki. Jedne z nich są ciche i delikatne, drugie, ostre; te matowe, niby przytłumione odaleniem, tamte przenikliwe, słuch szarpiące.

Jest różnorodność, ale nas to nie dziwi wcale.

Wiemy, że siła i rodzaj dźwięku zależna jest od długości i grubości owych żyłek na skrzydłach i udach.

— Dla kogo to pasikoniki i koniki polne tak grają, dla siebie, czy dla nas? — ktoś zagadnął.

Śmieszne pytanie! Dla kogo? Dla siebie. Ci szczególnie muzycanci ani wiedzą pewnie nawet o naszej obecności. Cierkaniem dają znać jeden drugiemu o swem istnieniu. Przywołują się wzajemnie.

Kapela na łące brzęczy coraz donośniej...

Skądże się tych skrzypków tylu wzięło?

A małoś to w jesieni samiczki koników i pasikoników jajek naskładały! Spracowały się przytem niezgorzej, robiąc pokładelkiem otwory w ziemi.

Całą zimę przeleżały sobie jajka w spokoju, na wiosnę dopiero powychodziły z nich drobne stworzonka, podobne do rodziców, tylko maleńkie i bez skrzydełek.

Historja ich dzieciństwa wcale nieciekawa. Objadały co najsozystsze liście, rosły, 4 czy 5 razy zrzucały skórę,

pomału wyrastały im skrzydełka, a coś w końcu lipca stały się dojrzałymi zupełnie i cierkać zaczęły.

W terminologii naukowej takie zmiany nazwano: przeobrażenie niezupełne.

* * *

Przez całe lato, każdego pogodnego wieczoru grają kapele owadów po łąkach, polach i ogrodach. Ale nie zawsze ci sami muzykanci.



Świerszcze.

Najpierw, mniej więcej do połowy lipca, popisują się świerszcze-samce i cierkają donośnie, pocierając prawem skrzydłem o lewe. A skrzydełka mają cieniutkie i mieniające się barwnie w słońcu. Później, skoro samiczki złożyą jajka, kończą świerszcze swój krótki żywot. Spełniły swe zadanie.

Teraz kolej na trajkotki i wszelkie długo i krótkowąsę koniki polne. Nagrać się mogą do syta, bo aż do jesieni.

Trudno jest pochwyć świerszcza polnego. Takie to wątłe, szare, niewidoczne. I tchórzliwe przytem ogromnie. Cały dzień siedzi sobie świerszcz w swej norce, a wieczorem,

wystawiwszy nazewnątrz dużą głowę, przystrojona długimi wąsami, czatuje na przemykające się owady. Najchętniej zjada jednak nasiona i korzonki roślin.

Kto chce wypłoszyć go z jamki, niech wsunie tam długą słomkę, świerszcz uchwyci ją zaraz, myśląc zapewne, że to jest coś do zjedzenia, a że szczęki ma silne i trzyma mocno, więc razem ze słomką wyciągniemy jegomościa z kryjówki.

Gąsienice, wyklute z jajek świerszczy, kilkakrotnie lenieją w ciągu lata. Zimą przebywają w ziemi, i dopiero na wiosnę, jeszcze raz zmieniawszy skórę, dostają skrzydeł, już jako dorosłe świerszcze.

Świerszcze, pasikoniki, trajkotki i wszelkie koniki polne zwą owadami *prostoskrzydłymi*, a to dlatego, że tylne ich skrzydła w czasie wypoczynku składają się w proste, podłużne, takie jak w wachlarzu fałdy i kryją się pod przednimi skórzystymi skrzydełkami.

Dla ścisłości trzeba jedną rzecz powiedzieć. Oto, wszystkie te stworzonka dopiero co wymienione są... są... jakby to nazwać... no... kanibalami.

Zdarza się, że z jakich bądź powodów zaczną walkę ze sobą — wtedy biada pokonanemu... zwycięzca zjada go bez litości.

* * *

Tymczasem słońce zgaśło, przejrzyste mgły z wolna podnosić się zaczęły...

Wieczorny koncert coraz głośniejszy...

Aż zaniósł się łąka rechotem żabim, brzękiem komarów, cierkaniem koników polnych...

Skądciś przyptęły tony fujarki... daleko w trzcinach bąk zahuczał.

A w kościółku na wzgórzu na „Anioł Pański“ zabity dzwony i kadzielne zapachy łąkowego kwiecia i zbóż popłynęły w górę...

* * *

Boże słońko do gospody
Zaszło do snu złożyć skroń,
Mgły wilgotne wstają z wody,
Z łąk wieczorna wieje woń.

W wieńcu gwiazd,
W płaszczu chmur
Cicha noc
Schodzi z gór.

Pałac - pułapka.

Hejl.. hejl.. hejl.. zapiszczały skrzypeczki pasikonika. Trrr... trrr... trrr... zaterkotała trąkotka. Bzzz... bzzz... bzzz... zabręczała mucha-brzęk nad kwiatem, kręcąc młynca skrzydełkami.

Oj, wesoło Wam, wesoło, muzykanci łąkowi! Ani przypuszczacie, ani domyślacie się, kto koncertów Waszych słucha! Ani przeczuwacie, co Was dzisiaj czeka.

Tuż, tuż obok Waszej sali koncertowej, zielonym kołbiercem traw wysłanej, stoi zamek wspaniały. Jego ściany, te przedziwne tkaniny z lekkiej gazy, muślinu, jedwabiu, lśnią tysiącem barw od kropel rosy, w których się słońce przegląda.

Do kogoż należy ten pałac cudowny? Kto go zbudował?

Wróg ci to odwieczny i śmiertelny owadziego rodu zamieszkał tutaj. Sam w jednej osobie budowniczy, murarz, cieśla, tapicer, rabuś wreszcie nienasycony—pająk nakrzewnik jest właścicielem tych wspaniałości.

Rozrzucił szeroko, szeroko, aż na parę łokci misterną tkaninę. Liście i gałązki krzewów i ziół okolicznych łączy mnóstwo biegnących w najróżnorodniejszych kierunkach nici, tworząc gmatwaninę nie do rozplątania. Ku środkowi tego istnego labiryntu tkanina zgęszcza się coraz bardziej; to, co pomiędzy gałązkami i liśćmi lekką gazą się wydawało, tworzy dalej jakby muślin, a długi lej przy ziemi już jest utkany ze zbitej mocnej materji.

Człowiek do budowania swych pałaców potrzebuje pomocy wielu par rąk, wielu materiałów. Nakrzewnik sam sobie radzi, sam z sobą wszystkie narzędzia nosi.

Fabryka tkaniny ukrywa się w odwłoku pajaka. To gruczołki, z których sączy się lepki płyn. Wychodzi on przez otwory (kądziółki), umieszczone z tyłu ciała, i od razu krzepnie na powietrzu, tworząc owe setki, tysiące nitek, które w tkaninie pajaka podziwiamy. Młot, kielnię i warsztaty zastępują majstrowi-nakrzewnikowi nogi. Długie, przedziwne giętkie w stawach, zakończone misternymi grzebnykami, tak prędko i zręcznie rozczesują przędziwo, tak je przemyślnie rozrzucają, przytwierdzają, że w przeciągu kilku godzin gotów już pałac-mieszkanie, zamek-pułapka.

W głębi, na samym końcu leja, rozstawiwszy swych osiem nóg na pajęczynie, siedzi cichuteńko gospodarz. Zasnął, czy zasłuchał się w koncerty owadzie?

„Hejl! hejl! hejl! Trrr... trrr... trrr... bzzz... bzzz... bzzz...“ rozlega się wciąż dokoła.

Chyc chyc! Zachciało się trąkotce pobiegać, potaćczyć. Oj, nieszczęsna istoto! stałaś się pomimowoli lino-skoczką, wpadłaś właśnie na rozciągniętą pomiędzy trawami linę budowli nakrzewnika.

Trajkotka w śmiertelnej już trwodze skacze i skacze, lecz zamiast uwolnić się od nitek, oplątuje się coraz głębiej. A pająk czyha wciąż bez ruchu. Dopiero gdy ofiara w podskokach dotarła w głąb leja, wypada rabuś z błyskawiczną szybkością i topi swe szczękorożki w udzie owada.

W okamgnieniu ustają rozpaczliwe ruchy; jad wpuszczony do rany działa piorunująco, paraliżując ofiarę. Pająk spokojnie już teraz wysysa trajkotkę. Po skończonej uczcie znów udaje się w głąb pałacu na czaty.

„Hej! hej! hej!“ „Bzzz... bzzz... bzzz...“

Czy i ty, wdzięczny skrzypacz, i ty, powiewna muszko, wpadniecie rabusiowi do pałacu-pułapki?

Królowa-robotnica i jej państwo.

Czy znacie bajkę o śpiącej królownie?

Zła wróżka zacczarowała królownę i całe jej państwo: wszyscy spać musieli długo, bardzo długo, aż przyszedł młody i piękny jak zorza królewicz i pocałunkiem zbudził królownę do nowego, szczęśliwego życia.

I ja znam wróżkę, która tak czaruje: to surowa, mroźna zima. Posyła swe złe duchy: deszcz, wiatry i zawieje; one tchnieniem swoim usypiają całą przyrodę. Tam, gdzie latem słyhać było wesołe gwary i śpiewy, rechotanie i brzęki — teraz zalega martwa cisza. Rośliny i wiele zwierząt zapadło w sen zimowy. Niektóre ptaki puciekwały za morza, inne poszukały przytułku w pobliżu mieszkań ludzkich.

W starej dziupli śpi królowa. Zdobią ją szaty bogate: czarny płaszcz aksamitny, na końcu srebrzysto-biały, opasany dwiema złotymi przepaskami, i dwie pary przezroczystych gazowych skrzydełek.

To trzmiel ziemny.

Przyszły zamek królowej nie zbudowany jeszcze: stanie on w szmaragdowej zieleni łąk, wśród skarbów nieprzebranych. Złoto jaskrów, purpura goździków i ametysty dzwonek — to bogactwo królowej.

Któż zbudzi śpiącą królowę? Oczywiście syn królewski — złoty promień słońca! Zajrzy w góry — i strumienie zaszemrzą, przedrze się do gąszczu leśnego i zawilce zadzwonią, spojrzysz na łąkę — i zazieleni się bujnie. Przeniknie także do starej dziupli i ciepłym tchnieniem ożywi zdrewniałego trzmiela.



Trzmiel ziemny.

Ocknęła się królowa...

Co teraz poczniesz?

Czy czekać będzie, aż ją poddani nakarmią, napoją, pałac jej zbudują i pokornie usługiwać będą? O nie! nasza królowa — to dzielna, gorliwa pracownica. Jeszcze przed zjawieniem się na świat sług-robotnic ciężko pracuje, a potem w gronie towarzyszy wytrwale ponosi wszystkie trudy, walki i niebezpieczeństwa, dzieli ze swoim ludem dołę i niedołę.

Jakież więc jej „królowanie“?

Nie lenistwo, nie rozkazy, wydawane jakimś „poddanym“, stanowią cechę jej królewskości. Będzie ona *matką* trzmieliego rodu. Wszyscy bez wyjątku obywatele jej państwa to będą jej własne dzieci.

Jakże to się stanie?

Zobaczymy.

Nasza królowa po przebudzeniu jest bardzo głodna, wszak całą zimę nic nie jadła. Sama jest, musi sobie własnym trudem wyszukać pożywienie.

Ale gdzie je znajdzie?

W końcu marca łąka jeszcze bardzo smutno wygląda. Mokra ziemia jest zimna i trawy zaledwie odświeżać zaczynają zwiędłe liście; kwiaty nie rozwinęły się jeszcze.

Ale het, daleko nad stawem, stoją *wierzby palmowe*: one to jedne z pierwszych na łące przygotowały się na przywitanie wiosny. Bo oto jedno z drzewek okryte jest zielonemi, inne złoto-żółtymi baziemi, a oba rozsiewają dokoła balsamiczne zapachy.

Może trzmiel-królowa dojrzał te zielone barwy, te złote blaski?

O, bo przecież oczu mu nie brak! Po bokach głowy para wielkich, *złożonych* (w każdym z nich jest ze dwieście małych ocząt!), a na czubku głowy troje *punktowych* oczu. A jednak, pomimo tak dużej ilości organów wzroku, trzmiel nie widzi dalej, niż na kilka łokci wokoło siebie.

Dlaczegoż więc wprost skierował swój lot ku wierzbom? Czy jaka tajemnicza ręka go prowadziła?

E, nie! Kierownikiem jego jest powonienie. Ale jakie powonienie! Tak niezwykle i subtelne, że wyczuwa niem nikłe nawet zapachy na olbrzymią odległość. Rozróżnia przytem takie odcienie woni, których człowiek, zbliższy nawet, wyczuć nie potrafi.

Udał się więc trzmiel na wierzbę, uraczył słodyczą, wygrzał na wiosennem słońcu.

Co teraz robić będzie?

Wraca na łąkę. Tu krąży, krąży wokoło. To przysiadzie i jakby odpoczywa, to pochodzi po trawie, to ginie gdzieś pomiędzy grudkami ziemi. A zawsze chodzi ze schyloną głową, jak gdyby badał grunt pod nogami.

Czego on tu szuka?

Zatrzymał się pod krzewem tarniny nad rowem. Ziemia tu trochę nierówna, jakby rozkopana — to porzucona nora kreta. Stanie się ona pałacem dla trzmiela-królowej. Wejście do niego ukryte w jakichś mchach i trawach; wewnątrz ob-

szerne przestrzenie, kręte kurytarze. Tu może trzmiel bezpiecznie założyć rodzinę.

Królowa złoży dużo jajeczek. Buduje więc z wosku komórki, w każdą wkłada zapasy pożywienia i po kilka jajek. Komórek jest kilkadziesiąt, więc i trudu przy budowaniu dużo. Przytem kwiatów jeszcze ciągle mało na łące, trzeba daleko szukać słodyczy i pyłku dla przyszłych dzieci. To też od świtu do późnej nocy mozoli się królowa.

Po dwunastu dniach wreszcie wylęga się coś z jajeczek.

Ale co to? Nie trzmiel to wcale! Jakieś małe, beznożne, niezaradne stworzenia. Nieruchome i niezgrabne, oczu wcale nia mają. Jakże wyżywi matka takie niedołęgi? Na łąkę, oczywiście, ze sobą zabrać ich nie może, musi im sama pożywienie znosić.

Więc cięższą ma jeszcze pracę królowa-matka, niż poprzednio: nowe komórki budować, jaja składać, a nienasycone żarłoki wciąż odżywiać.

To też pracowity owad nie ma ani chwili spokoju. Ciężkim, ale wytrwałym lotem buja nad kwiatami; tu i tam przysiąda, słodycz zlizuje, pyłek zbiera. Przy zbieraniu pyłku przegryza pylniki silnymi szczękami i pyłek zgarnia przedniemi owłosionemi łapkami do tylnych nóżek, do tak zw. *koszyczków*. Może go w nich do domu przenieść bezpiecznie. Ale jak zabrać słodycz? Oczywiście, nie w koszyczkach. Płynna kropelka nie utrzyma się w zagłębieniu nóżek. Więc trzmiel łyka ją, ale nie zjada. Kropelka przez gębę i przetyk dostaje się dalej, aż do odwłoku, gdzie rozszerzony przetyk tworzy worek — to wole. Dziwny jest ten worek: gdy owad zechce, może rozkurczyć obrączkowy mięsień, zamykający wole od strony *żołądka* i wtedy trzmiel sam zjada słodycz; gdy zaś owad chce ją zanieść do gniazda, zamyka przejście do właściwego żołądka i jakby w torebce jakiejś wewnętrznej niesie pożywienie do domu. W wolu *słodycz* zmienia smak, staje się *młodem*.

Tak schodzą w pracy dni za dniami. Wreszcie pierwsze gąsieniczki jeść przestają; osnuwają się w kokon i, zamienione w poczwarki, leżą tak spokojnie dwa tygodnie. Nareszcie wylęgają się z nich pierwsze robotnice. Są one zupełnie do królowej-matki podobne, tylko cokolwiek mniejsze od niej.

Teraz matka mniej wylatuje na świat, a więcej czasu spędza w gnieździe, gdzie robotnice zajmują się odżywianiem młodego pokolenia, pomagając także królowej w budowaniu nowych komórek.

Kolonja trzmieli ma teraz mnóstwo trosk. Bo oto pewnego dnia jedna z robotnic przyniosła na swem ciele larwę maika. Gdy królowa jaja składała, a owa robotnica napełniała komórkę pożywieniem, larwa maika cichaczem wsunęła się do komórki. Zjadła jaja, zjadła zapasy, a zamiast trzmiela wylągl się potem maik!

Innym razem było w gnieździe straszne wzburzenie: mysz dostała się do naczyń z miodem (były to opuszczone już kokony, których trzmiel używały do przechowywania zapasów). Zwykle spokojne trzmiel biegły tak wściekle, z taką złością na mysz się rzucały, że zdawaćby się mogło, że oszalały. I zwyciężyły! Mysz, pokłuta żądłami, zmykać musiała.

Często znów mrówki miód im wypijały. Był to mniej groźny od myszy, ale dokuczliwy nieprzyjaciel, przed którym ciągle trzeba było strzedz zapasów.

Tymczasem przybywało coraz więcej młodych trzmieli; rój się rozrastał.

W czerwcu zakwitły nad stawem kosaćce. Trzmiel odwiedzały często te okazałe żółte kwiaty. Siadały wygodnie na jednym z trzech większych płatków i wsuwały głowę pod znamię*).

*) Duże, trójdzielne znamię kosaćca wygląda, jak część korony. Znamiona ostaniają pręciki. Te ostatnie można dojrzeć dopiero wtedy, gdy się uchyli leżące pod nimi płatki korony.

Trzmiel długim językiem sięgał do dna kwiatu i stamtąd zlizywał słodycz. Przy nachyleniu musiał głową zawadzić o pręciki, a wtedy i pyłek osypywał mu puszysty łebek. Na innym zaś kwiecie wystające znamię oczyszczało głowę z pyłku, jak szczotką, i kosaciec został zapylony. Tym sposobem, wzamian za słodki poczęstunek, trzmiel wyrządził niechcący przysługę kwiatom.

Na suchej łące wzbijały pięknie szafwje. Od maja do sierpnia zdala widniały szafirowe kwiaty, a miodowe zapachy przynęcały owady.

Kwiaty zdawały się zapraszać do wnętrza:

„Chodźcie, chodźcie do mnie! W mojej jadalni wszystko bardzo wygodnie urządzone. Siadźcie na *dolnej wardze*, nachylcie się i słodczy napijcie“.

Otóż właśnie, że nie tak łatwo dostawały się trzmiel do przysmaków, ukrytych głęboko.

Wprawdzie rozwarta paszcza szafwi wyglądała bardzo zachęcająco, ale wewnątrz zato napotykał trzmiel na pewne trudności. Mianowicie, w dość wąskiej rurce kwiatowej za-



Szafwla łąkowa.

wadzały mu jakieś wyrostki; więc, żeby się dostać do słodczy, musiał je trzmiel potrać i na bok odsunąć. Owe wyrostki — to części nitek pręcikowych. Przy odsuwaniu



Koniczyna.

oba pręciki przechylały się i trzepały trzmiela po grzbiecie. Skutek tego niegrzecznego postępowania był oczywisty: trzmiel do słodczy dostał się, ale, osypany pyłkiem, na inny kwiat go przeniósł, bo tam, gdzie pręciki przekwitły i uschły, i droga do słodczy stała wolna od przeszkód, słupek ciekawie na świat wyglądał i muskał trzmiela po grzbiecie. Więc i tu trzmiel przyczynił się do zapylania.

Gdy koniczyna kwitła, trzmiel od świtu do nocy unosiły się nad różowem morzem kwiatów. A rolnik cieszył się, zasiał bowiem koniczynę na nasienie i wiedział, że bez trzmieli nie będzie nasion. Czytał on o następującym zdarzeniu.

Przed kilkunastu laty w Anglii zasiano w pewnej wiosce koniczynę, rosła bujna, kwitła pięknie, ale nasion nie wydała. Dlaczego? Nad odpowiedzią łamano sobie głowę.

Powód był taki: w okolicy rozmnożyło się wtedy mnóstwo myszy; poniszczyły one trzmielom gniazda i młode wyląc się nie mogły. Latem zabrakło więc trzmieli, jedynych pośredników przy zapylaniu koniczyny—i rolnik nie otrzymał wcale nasion.

Przy obfitem pożywieniu rozrosła się latem nasza kolonja trzmieli do dwustu osobników. Było w niej najwięcej robotnic, znacznie mniej samców. Ku końcowi lata wylęgło się kilka królowych.

Do jesieni żyło i pracowało społeczeństwo trzmieli. Ale gdy kwiaty okwitły, nastały słoty, trzmiel ginąc zaczął: to deszcz przybił osłabionego z głodu i zimna biedaka, to wichur do wody wrzucił. I tak stopniowo wyginęły prawie wszystkie. Zostały tylko młode królowe, gdyż przed słotami jeszcze ukryły się po dziuplach, pod mchem, lub w ziemi.

One to na wiosnę odrodzą znowu ród trzmieli.

Noc Świętojańska.

Noc Świętojańska. Wysłałam szukać cudownego kwiatu paproci.

Las głuchy, ciemny. Nad głową szumią drzewa, w dole szeleszczą za każdym podmuchem paproci. Gdzieś zdaleka załatuje hukanie puszczyka...

Strasznie, smutno i samotnie. Przypominają mi się bajki niani. Opowiadała o potworach, strzegących cudownego kwiatu i straszących zuchwalca, któryby się ośmielił sięgnąć po ten skarb wielki i jedyny.

Nietoperz przeleciał tuż, tuż koło mojej głowy. Jak strasznie, jak strasznie...

Wtem włosy najeżyły mi się na głowie... zdrętwiałam. Tuż przede mną leży na ziemi postać otulona w białą, błyszczącą szatę. Chcę uciekać, nie mogę, nogi uginają się pode mną... Dobywam resztek odwagi. Zbliżam się do owego ducha, rozpostartego na ziemi, i, ochłonawszy ze strachu, nagle wybucham głośnym śmiechem! Toż to kawał spróchniałego drzewa świeci w ciemnościach!

Dam pokój bajkom niani: strachom i kwiatom paproci, opuszczam ponury las i wychodzę na łączkę. Cały dzień

biegałam tutaj: znam każdą trawkę, każdy kwiatek, ścieżkę. Tu żadne strachy niepokoić mnie nie będą.

Na łące przycichł gwar dzienny. Wiatr lekko kołysze wysokie żdźbła traw, jakgdyby je do snu układał.

— Cicho... cicho...

Wtem zaszeleściło coś w trawie i tuż przed moimi oczami przesunął się mały, zielonkawy płomyczek. Co to?.. Co to?.. drugi, trzeci, dziesiąty... Krzyżują się, fruują, wreszcie spadają w trawę i giną mi z oczu.

Schylam się i na liściach babki widzę jedno większe i kilka mniejszych światełek, posuwających się zwolna to w jedną, to w drugą stronę.

— Może to owe rzadkie, cudowne kwiaty paproci z łodyg się zerwały i tu do mnie przyfrunęły?

Wyciągam rękę, chwytam największe światełko... Mam cię, kwiecie cudowny! Teraz wszystkie skarby świata stoją przede mną otworem!

Ściskam w dłoni drogocenną zdobycz... Otwieram, przyglądam się! Nie, to nie kwiat tajemniczy, ale brzydki, pospolity owad: chrząszczyk świętojański leży na mojej dłoni! Smutna i rozczarowana siadam na kamieniu przydrożnym, chcąc nieco wypocząć.

Więc niema cudownych kwiatów, niema czarów ani w lesie, ani na łące? Tam — stare, zgniłe drzewo udaje postać nieziemską; tu — mały brzydki owadek w błąd nas wprowadza tajemniczem światełkiem...

Dlaczego nie sprawdza się opowiadanie niani? Czemu niema tajemniczego kwiecia, otwierającego wejście do skarbów nieprzebranych?

Podniosłam głowę... Księżyc śle na ziemię snopy bladych swych promieni. Zdala las czernieje... Łąka spowita w srebrne mgły nocy. Słyszę w ciszy wołanie czajki... Czuwa pewnie na gnieździe nad swemi skarbami-pisklętami. W trawie w zawody nawołują się polne koniki.

Jak dziwnie wygląda teraz łąka! Gdzie się podziały radośnie w słońce patrzące kwiaty? Gdzie roje motyli, które we dnie unosiły się w powietrzu?

Oto stokroć stuliła płatki, okrywając starannie przed nocną rosą swoje żółte kwiateczki; jaskier zamknął swe złote kwiaty.

Oto koniczyna liście opuściła i sennie główki zwiesza.

I tyle jeszcze roślin łąpi w mrokach nocy. Ale inne czuwają...

Tam białe kwiaty, we dnie stulone i uśpione, otworzyły swe kielichy i oczekują gości... Krążą ćmy... Zachęcone zapachem goździenca i, jak gwiazdy na ciemnym tle jaśniejącymi kwiatami, siadają na wonnych kielichach, spijają słodycz, pyłek przenoszą...

Kozodój cichym lotem szybuje w przestworzach. Napotkał ćmę w drodze powietrznej i owad za chwilę przepadł w rozwartym dziobie...

Łąka żyje... Cisza i spokój są tylko pozorne... ale i w nocy czuć tętno życia, bo inni mieszkańcy teraz ją ożywiają.

A cichy jakiś szept niesie mi zdala słowa: „Czyż nie widzisz skarbów cudownych nocy Świętojańskiej? Czyż nie stokroć piękniejszy jest majestat nocy letniej od drogocennych kamieni, ukrytych w głębi pieczar tajemniczych? Czyż nie czujesz, że ów cudowny kwiat paproci tkwi w tobie, w tej głowie i sercu? Ten kwiat, który jak słońce promienieje—to odczucie i zrozumienie tego niewystawionego wielkiego piękna, które cię otacza”.

Bal kostjumowy.

Jeśli chcecie, by Was zaprowadzić na bal kostjumowy owadów, to chodźcie ze mną na łąkę. Znajdujemy tam co krok wspaniale umeblowane i przystrojone salony, w któ-

rych rośliny urządzają przyjęcia dla swych gości-owadów. Te salony—to kwiaty. Na zielonem tle traw aż w oczy biją na suchej łacie *storczyki wąskolistne*.

Siądźmy na chwilę, zaraz zobaczymy bal kostjumowy.

Bzz... bzzz... bum... buczy w oddali trzmiel. O! jest i drugi, i trzeci, już mnóstwo owadów uwija się dokoła purpurowych kwiatów storczyka. To właśnie goście, zlatujący się na ucztę.

Skrzydlaty przybysz krąży chwilę... śnać wybiera salon, który ma zamiar odwiedzić.

Na jednej łodydze storczyka kwiatów dużo, a wszystkie niecą, wszystkie wystawiają swe barwne korony, wszystkie jakby zapraszają:

„Panie trzmielu, proszę do mnie! Czyż fotel mój nie dość wygodny? Miły gość od razu znajdzie słodycz; wszak purpurowe plamki na jasno liljowym płatku wskazują drogę wprost w głąb salonu! A co tam za ucztą przygotowana, ile nektaru sączy się w ostrodze!”

Jakże może się owad tak wdzięcznym zaprosinom oprzeć? Wybiera więc kwiatek, zasiada na wygodnym fotelu (t. j. na płatku zwanym wargą), nachyla główkę i wyciąga długi języczek w głąb ostrogi. Górne płatki, tworzące jakby hełm, zasłaniają nam trochę trzmiela; po chwili dopiero, gdy owad wypije już słodycz, zobaczymy wychylającą się z kwiatu główkę.

A to co? Trzmiel przystroił się w godła hetmana: postawił sobie na głowie aż dwie buławy! To mi maskarada! Tylko ze hetmani buławy w rękę trzymali, wy, trzmielu, nosicie je na głowie. Doskonale! Zobaczymy co będzie dalej!

Posiedźmy jeszcze chwilę i przyjrzyjmy się innym trzmielom. Czy wszystkie tak przystrojone wyjdą z gościnnych salonów?

Prawie wszystkie. Buławki na głowie niektórych trzmieli sterczą ostro w górę, u innych pochylały się ku przodowi-

Musimy koniecznie zbadać, skąd się to przystrojenie na głowie bierze i co ono może znaczyć?

Zrywamy jeden kwiat z całego grona i przyglądamy mu się bacznie. Stoi na jakiejś dziwnie skręconej szypułce. Szypułka to i nie szypułka, bo oto, rozdarłszy ją niebacznie, widzę w niej małe załączki. Mam więc załącznię przed sobą, na niej to stoi kwiatek. Szukajmy dalej. Szyjki niema wcale, ale płaska, lepka tarczka, która świeci tuż nad wargą, pod hełmem — to znamię. Napróżno jednak szukam pręcików. Czyżby były ukryte w kwiecie, przyrośnięte do ostrogi? Probuję sięgnąć w głąb, może je wynajdę. Ostrożnie zapuszczam do ostrogi śpiczasto zatęperowany ołówek. Właściwych pręcików nie znajduję, lecz wyjmując po chwili ołówek, widzę, że powtórzyła się tu ta sama historia, co z trzmielom: i ołówek został hetmanem o dwóch buławach! Równie dumnie wprost w górę sterczą maczużki; po chwili pod swoim ciężarem pochylają się ku przodowi — zupełnie jak u trzmiela.

Teraz dopiero spostrzegam w kwiecie dwa woreczki nad znamieniem. Są one już puste, ale w innych kwiatkach tkwią tam jeszcze owe buławki, które wyjęłam ołówkiem, dotykając lepkiego krążka u nasady woreczków.

Rozumiem teraz, skąd się wziął strój trzmiela, a po chwili staje mi się jasnym znaczenie całej sprawy dla storczyka.

Widzę jakiegoś trzmiela z buławkami na głowie, jak się pochyla w jednym z kwiatków do ostrogi. Po uczcie owad wylatuje, ale bez maczużek. Zrywam natychmiast kwiat, na którym siedział, i cóż? Buławki przylgnęły do lepkiego znamienia.

A więc storczyk właściwych pręcików nie ma, a pyłek, zbity w maczużki, w tak szczególny sposób kwiat zapyła.

Skoro nam się udało tak dobrze podpatrzyć bal kostjumowy u storczyków wąskolistnych, wybierzmy się wieczorem na maskaradę do *podkolanów*. Te storczyki są teraz w czerwcu w pełnym kwiecie. Rosną i na łące, i na polankach leśnych, i na skraju lasu między zaroślami.

Słońce już zaszło, mrok zapada, robi się coraz ciemniej, a białe kwiaty podkolana jaśnieją teraz jak gwiazdki i coraz silniejszą, coraz bardziej odurzającą woń rozciągają dokoła. Kogóż przynęci zapach, kto przyleci na takie zaproszenie?

Pszczoly, trzmiele i muchy pospały się już w ulach, gniazdach i innych kryjówkach. Motyle drzemią, uczepione na kwiatach i liściach. Cisza dokoła... żadnego, najłżejszego bzykania owadów nie słyszać...

Nagle, jakby z pod ziemi wyrosło, zjawilo się przy kwiatach małe stworzonko. To ciemno-szara ćma sówka zerwała się niepostrzeżenie z kory, na której przytulona przez cały dzień spała. Zwabiona zapachem krąży przy podkolanie. Ach, jakież to gość niespokojny! Ani na chwilę nie przysiadzie, tylko krąży i krąży, bezustannie pracując skrzydełkami. Bo i gdzie ma nieboraczka przysiąść? Niema tu szerokiego, wygodnego fotela, jak u storczyka wąskolistnego: dolne płatki podkolana, wąskie, powyginane w tył, nie nadają się wcale do odpoczynku. — To też sówka musi pić słodycz ...stojąc w powietrzu! Szybko, szybko macha skrzydełkami, wywija niemi młynica, a równocześnie przytyka głowę do kwiatka, długą trąbkę zapuszcza w głąb ostrogi.

Gdy sówka odlatuje od podkolana, widzimy na jej głowie podobne maczużki, jak rano u trzmiela. Lecz to przybranie dodawało powagi i majestatu hetmańskiego trzmielowi, podnosiło blask jego postaci, okrytej pluszową opończą, mieniącą się w słońcu złoto-czarno-białymi barwami; sówka zaś, w swej skromnej ciemnej szacie, krążąc o zmroku niepewnym, niesamowitym jakimś lotem przypo-

mina raczej czarownicę w brudnej pelerynie z rogami na głowie.

Buja ćma czas jakiś w przestworzu... szuka... znowu staje przed kwiatkiem, ssie słodycz...

Po chwili odlatuje, zostawiając buławki na znamieniu kwiatu.

Zapyłanie odbywa się więc tak samo, jak u storczyka wąskolistnego, tylko że na poranku kostjumowym trzmiele są gośćmi, na nocnym balu — ćmy.

Nocni łowcy.

Noc. Nad łąką ukazała się okrągła tarcza księżyca. Kwiat kosaćca o dziwnych, powyginanych płatkach jaśnieje w srebrnych blaskach.

Wiatr szumi w trzcinach nadbrzeżnych. Zresztą — cisza panuje dookoła: nie odzywa się już jęklivy głos czajki, trajkotka i polne koniki umilkły. Wszystko, co żyło, biegało, piszczało i śpiewało we dnie, odpoczywa teraz.

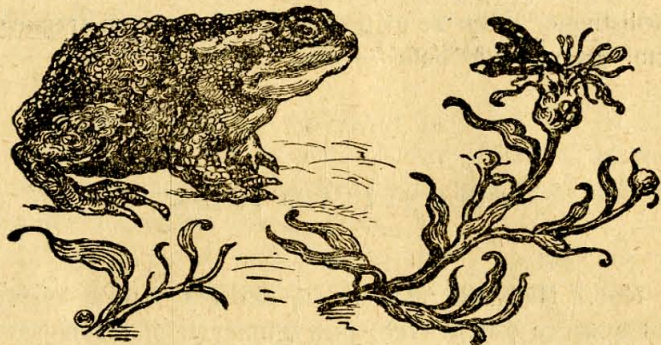
Natomiast budzą się w nocy inne stworzenia.

W ukryciu pod liściem drzemała przez dzień cały ropucha. Mogła spać spokojnie, bez obawy o napaść rabusia. Któż ruszy to obrzydliwe zwierzę? Na całej skórze, a osobliwie za uszami, ma pełno gruczołków, wydzielających biały, gryzący płyn. Odstrasza to wszystkie zwierzęta, któreby zechciały pożywić się ropuchą. Nawet bocian odrzuca ją ze wstrętem.

Zresztą zabezpiecza jeszcze ropuchę od nieprzyjaciół łatwość, z jaką zmienia barwę skóry: pod zielonym liściem staje się zielono-szarą, na czarnej grudzie ziemi — ciemną, na gliniastym gruncie jaśniejszą. W nocy nie można jej prawie dostrzec na łące, lub na drodze.

Wyszła z ukrycia *ropucha szara*. Tuż obok, ze starego spróchniałego pnia wierzby, wyskoczyła niezgrabnie *ropucha zielona*, a za nią gdzieś z kretowiny wysunęła się *ropucha krótkonoga*.

Zamierzają polować. Zwolna, szeroko rozstawiając niezgrabne nogi, porzłaziły się na różne strony.



Ropucha.

Nie śpieszno im. Nie mają zwyczają skakać i biegać za zdobyczą. Siedzą spokojnie, nieruchomie. Po wypukłych oczach tylko poznać można, że ropucha czatuje. Przeleciała blisko duża ćma *barczatki łakowej*; ropucha bacznie śledziła ją wzrokiem i w oka mgnieniu wyrzuciła ku niej swój lepki, mięsisty język *). Ćma przyłgnęła do niego i przepadła w szerokiej paszczy.

Ale snąc ta potrawa nie bardzo smakowała ropusze, bo otwiera gębę i usiłuje uwolnić się od połkniętego kęska. Pyłek ze skrzydeł ćmy oblepia język i widocznie jest ropusze niemiły.

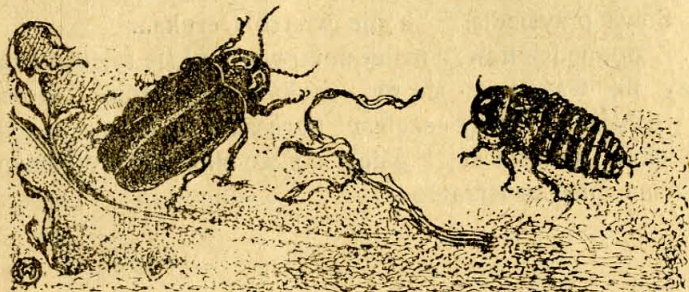
Ropusze zielonej udało się lepiej. Szara, o przezroczystych, centkowanych skrzydłach *wojsiłka* zwróciła jej

*) Ropuchy, podobnie jak żaby, mają język ucepiony z przodu, nie z tyłu, tak zewyrzucać go mogą.

uwagę: ropucha lekko uniosła się i — w jednej chwili znalazła się wojsiłka w żołądku ropuchy.

Ropuchy polują całymi nocami, a nieraz i w dżdżyste, ponure dni wyruszają na poszukiwanie żeru. Nie są one wcale tak ociężałe, jakby sądzić można z ich niezgrabnej postaci.

Są bardzo żarłoczne i zjadają mnóstwo owadów; oprócz tego tępią zawzięcie małe ślimaki, że jednak zębów nie mają i skorupy nie zdołałyby pogryźć, łykają tylko nagie pomrowy.



Świetliki: samiec i samiczka.

Wypęzły też w nocy larwy *chrząszczyków świętojańskich*. Sześcionożne, długie i wązkie te stworzenia łążą po liściach i szukają ślimaków, potrafią one jednak dać radę i gatunkom, okrytym muszlą. Larwa wpija się w ciało ślimaka, wchodzi do skorupy i zjada mięczaka w jego własnym domku.

Podobnie jak larwy, łążą samiczki chrząszczyka świętojańskiego po trawach i ziołach. Skrzydlate zaś samczyki bująją w powietrzu.

Osobliwe owady te chrząszcze świętojańskie (często niesłusznie *robakami* nazywane): samice, samce, nawet larwy mają na odwłoku szczególne organy, które w nocy świecą zielonawym blaskiem, najjaśniejszemu u samic. Dlaczego

chrząszczyki zaświecają owe latarenki? Czy dlatego, żeby się wzajemnie w ciemnościach nocy móc w gąszczu odnaleźć? A może ten środek odstrasza nieprzyjaciół?

Na ten domysł wpadli uczeni, którzy spostrzegli, że nawet jaja chrząszczyka zlekką świecą. Dokładnie jednak znaczenie tajemniczego światła nie jest jeszcze zbadane.

Przez łąkę przebiegł w szybkich susach zając — ucieka. Cichym lotem podąża za nim sowa. Nie zdołała go uchwycić: szarak znikł gdzieś w gąszczu leśnym.

Sowa przysiadła na kępie wierzb i czeka...

Z pomiędzy traw, z małej norki wysunął się ryjek *sorka*. Węszy na wszystkie strony, szuka pożywienia. Sowa snać usłyszała suchy szelest poruszanych przez sorka liści, cicho uniosła się z gałęzi i z szybkością błyskawicy spadła na małe zwierzątko...

Wśród kwiatów.

Morze zieleni... rozkołysane... kwietne... pachnące... Wiosna zasypała łąkę przeważnie białem i żółtem kwieciami, lato ustroiło ją w barwy tęczowe...

I żadnego koloru, żadnego odcienia tam nie braknie.

Tutaj fioletowe *dzwonki* i pokrewne im barwą *skabjozy* wyrosły w pobliżu smukłych, biało złotych *jastrunów*. Czyżby rozumiały, że na tem jasnym tle ładnie przez owady dostrzeżone będą?

Tam, przy kępie wierzb, nad stawem, rozkwitł *bodziszek łąkowy*. Rozkwitł samotny, a liljowe płatki jego korony, w miarę jak czas płynie, błękitnieją coraz więcej.

To kwiat dość rzadki, ale nie piękny, wiele innych przewyższa go urodą. Oto na suchszych, wynioślejszych miejscach kołysze się biało-różowa *cieciorka* i czerwienią niby rubiny cudne kształtne kwiaty *goździka-kartuza*; oto niebieszcza się *swierbnice*, oto z jednego skraju łąki na drugi bieją kępy *stokroci*...

Koniczyny też pełno.

Wiatr-li ją zasiał, czy ludzie przypadkiem uro-nili nasiona?

Wszystko jedno. Dość, że ją widać wszędzie. Tę białą, różowiejącą później, i tę purpurową i ową drobną, jasno-żółtawej barwy.

A między tem kwieciami, jak nić złota, jaskry przetykają kobierzec łąki, jaskry, wiernie jej przez całe lato!

Czy to już wszystkie kwiaty?

O nie! Nawet wyliczyć je byłoby za trudno, a cóż dopiero opisać!

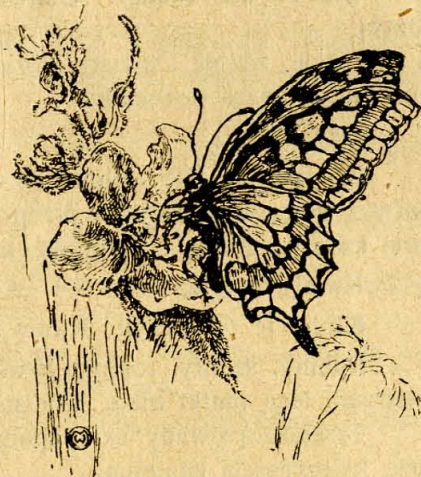
* * *

Morze kwieciami wonieje... mieni się tęczowemi barwy w świetle słonecznych promieni.

A jednak to już druga szata, jaką łąka tego lata na siebie wdziała.

Sierpień idzie. Już raz ostre kosy wzdłuż i wszerz przebiegły całe błonie, zgarniając wszystko pod swoje ostrza.

I tylko drobne, tulące się do ziemi roślinki wówczas ocalały.



Paź królowej na kwiecie.

Ale łąka ożyła powtórnie. Może tam kwiaty są mniej teraz bujne, niż te rozkwitające na wiosnę, może żdźbła trawy są teraz twardsze i mniej soczyste, niż po długim spoczynku zimowym...

Nic to nie znaczy. Ostre kosy nie zmogły łąki...
Ożyła...

Liście, żdźbła i kwiaty zostały ścięte, lecz serce roślin, korzenie i kłącza pozostały!

Ożyła łąka...

Kołyszą się fale zielone i kwietne, a nad tem morzem barw i woni, w powietrzu, przepojonem światłością, krążą inne kwiaty... krążą cichym, zawrotnym lotem!.

Kwiaty-motyle.

Kłoby je przeliczył! Kłoby opisał ich barwy!

Rubiny, szafiry, topazy, żywe klejnoty migotają w powietrzu... lecą płatki białe, złociste, brązowe...

Trzepoczą owady skrzydłami, pławią się w słońcu, drżą ze szczęścia istnienia...

Cóż to? Czy kwiat oderwał się od łodygi i wiatr go powietrzem niesie?

Wielki motyl o złocistych, niby szafirami wysadzanych, a czarną emalją zdobnych skrzydłach zawisł nad kwiatem jastruna.

Kwiat nad kwiatem!

Według zwyczaju dziennych motyli, cudne skrzydła postawił do góry... słodki nektar wysysa.

Kwiat z kwiatu pokarm bierze...

Już odleciał... już znowu pławi się w powietrznej kąpieli...

Roztwierają kwiaty kielichy... Jak najwięcej, jak najwięcej wydzielić pragną woni.

Zapach kwiatów to niby ich mowa. Zapachem przywołują do siebie powietrznych gości a kto wie, może jedne drugim jakich udzielają wieści?

Wesoło na łące... Życie aż kipi. Potężne, niezwalczone życie wiecznie młodej przyrody!

Jest stara bajka, myt grecki, o cudownym ptaku feniksie, który ginie w płomieniach, a potem żyw i młody z popiołów wstaje...

Owym ptakiem tajemniczym to przyroda. Wspaniała, wielka... odradzająca się w ciągłych swych przemianach przyroda!

Zgliszczą i popioły to karm, to podłoże dla nowego, bujnego życia!...

Coś słychać zdala... Ni to brzęk owadów, ni to świergot ptasi. A raczej jedno i drugie...

Coś, niby obłok różnobarwny, majaczeje na ścieżce, wiodącej ku łące.

Ale oto obłok wydłuża się, przerywa, rozpada na mnóstwo drobnych części i cząsteczek...

Cóż to takiego? Jakieś małe, rozkrzyczane, rozbiegane istotki.

To dzieci.

Niby stado ptasząt, spadł ten drobiazg na łąkę.

Furknęły w powietrzu czerwone, białe, błękitne sukienki...

Z pod gęstwi złotych, płowych i czarnych włosów świecą się oczy rozradowane, szczęśliwe...

Śmieją się usta, błyska biel ząbków... blade policzki płonąć zaczynają.

— Jak tu cudnie!

— Łąka! Ach łąka! To to jest łąka?

— Ileż tu kwiatów!

— Patrzcie! Motyle! Tam! Tam!

Jedne dzieci rzucają się na ziemię, wyczerpane jazdą koleją, odurzone świeżem powietrzem; inne, nieprzytomne prawie, z wyciągniętymi rękoma, jakby ulecieć chciały, biegają tu i owdzie bez celu, a inne jeszcze stoją onieśmielone, przerażone prawie, jak w świątyni, jak wobec cudu.

Są poprostu upojone powietrzem, słońcem, wonią traw, ziemi i kwiecica.

Biedne, blade dzieci miejskie!

Biedne, blade dzieci suteran i poddaszy.

Jakieś serce dobre odczuło ich niedolę, jakaś dłoń litościwa przygarnęła je, jakaś współczująca ludzkiej biedzie istota przywiozła je tutaj, na dzień szczęścia i swobody.

Na jeden tylko dzień!

Te dzieci, które wszystkie, długie, upalne dni lata spędzają na cuchnących podwórkach, mają dziś jeden dzień szczęścia.

Choć jeden.

Gdzież jest ta „pani“, która je tutaj przywiozła? Dlaczego pozwala im „niszczyć łąkę“. Dlaczego nie zachęci do jakiej spokojnej zabawy? Dlaczego nie zgromi za skoki, za przewracanie się po trawie?

Stoi „pani“ i patrzy i lzy ma w oczach, a na ustach uśmiech taki słodki i rzewny, z jakim tylko matki spoglądają na dzieci.

— Niech użyją swobody — myśli.

Choć jeden dzień!

Choć jeden!..

* * *

Mija chwil kilka, dzieci przytomnieją. Zapragnęły zrywać kwiaty, one, które te kwiaty łąkowe widzą może pierwszy raz w życiu; zapragnęły gonić i chwycić motyle, one, które prawie że nie wiedziały dotychczas o istnieniu tych cudnych kwiatów powietrznych.

Lecz motyle schwycić się nie dają. Ani jeden nie padł jeszcze ofiarą drobnych, szczupłych paluszków.

Uciekają motyle, kwiaty jednak uciec nie mogą.

— Czy wolno nam je zrywać?

— Zapytajmy pani.

Pozwolenie już udzielone.

— Tylko nie za wiele, tylko tyle, ile będziecie mogli przywieść dla tych dzieci, które w mieście zostały. Składajcie kwiaty tu przy mnie.

— A przypiąć je do stanika czy można?

— A włożyć we włosy?

— A wianuszek uwić?

— Można. Można.

Rozbiegła się gromadka po łące. Migają perkalikowe sukienki, rozplatają się od biegu cienkie, spuszczone na plecy warkoczyki, wichrzą czupryny.

Hejże po kwiaty!

Jakie wybierać? Wszystkie cudne.

Raz poraz któreś przybiega ze znalezionym skarbem i pyta.

— A to co? A jak się to nazywa?

— To *konik polny*, a ten to *zuczek*, to znów *trajkota czerwona*... Ten kwiatek zwie się jaskrem, a ten ciociorką.

I tak dalej i tak dalej. Pytania krzyżują się z odpowiedziami.

Wkrótce złożono całe zasy wonnego kwiecica.

— Dosyć już! Dosyć! Możebyście teraz przestały zrywać — daje się słyszeć rada.

Dostrzegły puszyste kulki dmuchawca. Toż zabawa nad zabawami! Lećcie, nasionka, lećcie!

— Będziemy robiły łańcuchy na szyję — zawołała jakaś dziewczuszka, która już raz w życiu taki szczęśliwy dzień przeżyła.

I dla zachęty dodaje jeszcze:

— Ja umiem. Ja was nauczę.

Kłaśnięcie w dłonie, jedno, drugie, trzecie...

Przebrzmiało bez śladu... Ktoby je tam słyszał w ogólnym gwarze?

Trzeba użyć dzwonka... Szczęściem, że go przywieziono.

— Dzeń, dzeń, dzeń! Dzeń! Dzeń! Na podwieczorek, dzieci! Chodźcie na podwieczorek!

Zmęczona gromadka siedzi na łące i spożywa dary Boże, a „pani“ chodzi od jednego do drugiego, tu przyczesze rozwichrzoną czuprynę, tam obetrze spocone czoło, pogładzi twarzyczki rozkwitłe na powietrzu rumieńcem i nalewa, przykłada.

Uczta skończona, wypito wszystko do ostatniej kropli, zjedzono do ostatniej okruszyny.

— Pogawędzimy teraz trochę. Czy dobrze? —

Niby małe, niedołążne pisklątko, przytuliły się dzieci do swej przewodniczki i obsiadły ją wokoło.

— A teraz bacność. Uwaga.

Podniosła „pani“ rękę do góry, pokazała dzieciom małą, drucianą klateczkę, a w niej trzepoczącego się motyla.

— Kto go złapał? Kiedy? My nie mogliśmy!

— Był taki, kto to zrobił, a kiedy, mniejsza, i złapał w ten sposób, by nie zrobić krzywdy maństwu.



Przestrojnik.

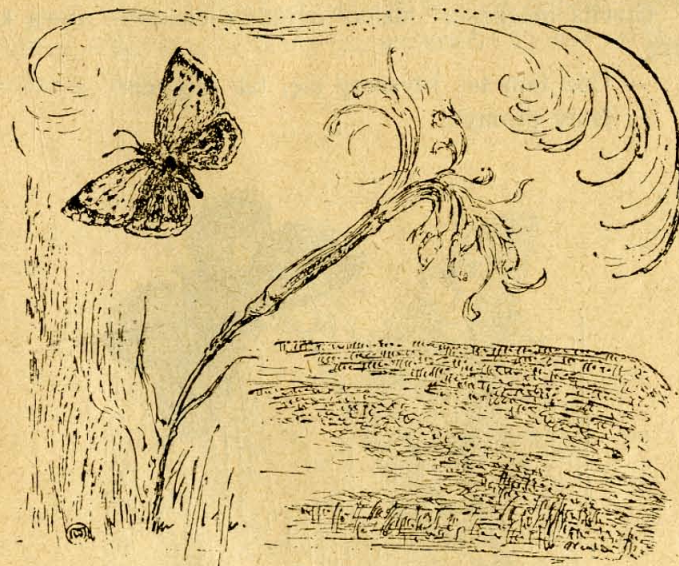
Ten motylek zwie się przestrojnik wielki, bo choć nie jaskrawo, ale przystroił się należycie w centki, kropki i paski szaro-brunatnego koloru, a na przednich skrzydełkach w dwie jasno-żółte plamki, z czarnym punkcikiem, niby oczkiem w środku.

Skoro przestrojnik spocznie na gałązce, dojrzeć go trudno, gdyż barwą zlewa się z korą.

Gąsienica jego jest grubawa, zielona, nieco kosmata, z czarnym paskiem na grzbiecie, a białawymi po bokach. Żyje na łące, zajadając różne smaczne zioła, najchętniej

wyklinę łąkową, zimą zaś przebywają blisko ziemi, między kamieniami lub zeschniętymi liśćmi; później zamienia się w poczwarkę, a w końcu maja, lub w początkach czerwca z poczwarki wylatuje na świat owad dojrzały zupełnie.

Fruwa motyl swobodnie, kąpie się w powietrzu, cieszy się promieniami słońca, ssie słodycz kwiatów, przenosząc



Płomieńczyk.

przytem bezwiednie pyłek z jednego kwiatu na drugi, wreszcie składa jajka i zaraz potem kończy swój żywot krótki.

Z tych drobnych, jak ziarnko maku, jajeczek wnet wylęgną się gąsienice, dalej wszystko pójdzie zwykłym trybem i z początkiem sierpnia drugie pokolenie przestrojników zacznie bujać nad łąką.

Wiele motyli dwukrotnie zjawia się podczas lata, bo kwiatów owado-pylnych ciągle obfitość wielka...

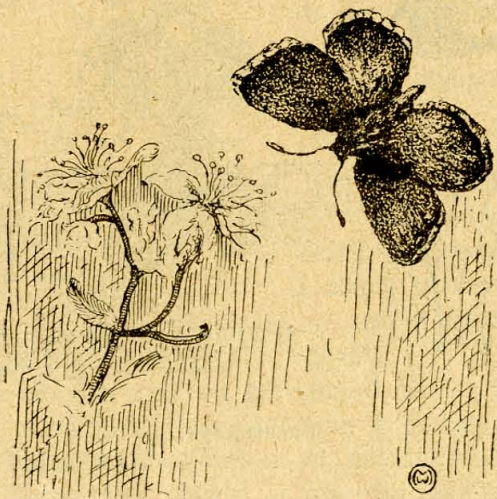
Czy pierwsze z drugimi nie pozostają w związku? Kto na to pytanie odpowie?

* * *

Chwila milczenia... dzieci oglądają ciekawie nową klaczkę.

— Cóż tam tak błyszczy się, tak migocze?

— Istny płomyk!



Modraczek.

— A świeci się to... a czerwieni...

Takie zewsząd zabrzmiały okrzyki.

— Odgadłyście, nie szukając, nazwę tego motylka. To czerwieniczka albo płomieńczyk. Prawda że śliczny?

Samica nie dorównywa mu jednakże urodą. Brzeg jej przednich, miedzianej barwy skrzydełek jest czarno centkowany; brzeg tylnych ma jasne obramowanie.

Podobny do czerwieniczka kształtem i wielkością, różny kolorem, jest motyl, jak kwiat chabru modry i dlatego nazwany modraczek.

Wczesną wiosną i w połowie lata znaleźć można na liściach koniczyny małą, zieloną gąsienicę tego motyla.

— A teraz, jeżeli przypatrzyłyście się dobrze naszym maleńkim więźniom, wróćmy im wolność. Lećcie w świat, stworzenia Boże.



Paź królowej.

Lećcie na słońce, na swobodę!

Jako gąsienice szkodzyłyście łące, pomagajcie więc teraz owadopolnym roślinom jako motyle.

Lećcie!

Barwne płatki zamigotały chwilę w powietrzu i zniknęły, rozplynęły się het w powietrznym przestworzu.

Darmo gonić wzrokiem za niemi!

Ale po cóż gonić, gdy przed oczyma dzieci nowy klejnot żywy zabłyśnął.

Jeden okrzyk zachwyty rozlega się dokoła.

— Prześliczny! Prześliczny.

Pochwała zasłużona, *Paź królowej*, zwany też jaskółczy ogon, to król wszystkich naszych motyli.

Jakże pięknem i ozdobnem jest obramowanie jego żółtych skrzydełek! Istny rząd szafirów, w czarną emalją oprawnych! Na brzegach dwie ogniste plamki, to niby dwa żółte topazy.



Zóltawiec.

A delikatny wykrój skrzydełek, któremu drugą swą nazwę zawdzięcza, a pajęczej cienkości czarne na nich siateczki!

Śliczny, wspaniały motyl!

I gąsienica jego również jest pokaźna.

Duża, zielona, przystroiła się na grzbiecie poprzecznymi paskami, niby wykrojonemi z czarnego aksamitu. Żyje ona na liściach marchwi, barszczu, koperku i wogóle na baldaszkowatych roślinach. Paź królowej zachwyił dzieci,

ale że wszystko na świecie, więc i zachwyty mają swój koniec, uwolniono po chwili skrzydlatego więźnia.

Machnął skrzydełkami, spoczął chwilę na podstawionym palcu, pokręcił się i już go nie było.

A toż co trzepocze się tam znowu za siatką innej klateczki?

Żółty, niby siarka, motylek, z podwójnem, czarnem obrzeżeniem przednich skrzydeł i cienkim zakrętasem w kształcie litery S na tylnych. To *zóltawiec* lub inaczej *siarecznik*. Maj i lipiec są miesiącami urodzin tych motyli, liście roślin motylkowatych: grochu, wyki, cieciorki komonicy pożywieniem i miejscem przebywania ich gąsienic.

Gdy taka szła z dziećmi rozmowa, na kwiecie spoczął jakiś jasno-żółty motylek, i trzymając pionowo skrzydełka, trwał chwilę nieruchomie. Pożywał się, lub odpoczywał może.

Był to *wietek gorczycznik*, motyl pospolity przez całe lato. Pierwsze jego pokolenie ukazuje się na wiosnę, drugie przy końcu lipca i w sierpniu.

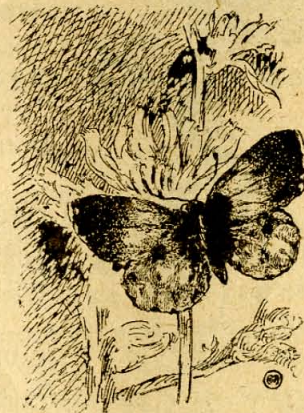
Jajka swę wietek składa na różnych roślinach motylkowatych, a gorczycę, należąca do krzyżowatych, zawsze omija.

Nazwę gorczycznik nieśluszenie zatem mu nadano.

Ale bywa tak czasami na świecie.

Wszystkie te motyle, które dzieci widziały żywe, pokazano im później na obrazku. Był tam jeszcze jeden nieznanany, złocistego koloru, z płomiennymi, jak zorza, plamkami na przednich skrzydełkach.

To *zorzynek*. Małeństwo owo żyje w maju, teraz zaś tylko jego gąsienicę znaleźć można. Poszukajcie jej na liściach rzeżuchy łąkowej. Jesień i zimę spędzi ona jako poczwarka, a na wiosnę obudzi się motylem.



Zorzynek.

Opowiadano następnie dzieciom o budowie ciała motyli i o ich dziwnym instynkcie.

Dzięki temu instynktowi każdy motyl czyni, co czynić należy.

I tak na przykład, nie złoży jajek na wierzchniej, tylko na spodniej stronie liści, jakby rozumiał, że, działając inaczej, naraża swoje jajka na pewną zgubę.

Promienie słońca ogrzewałyby je wtedy zbyt silnie, lub deszcz splukałby z powierzchni liścia. Przewszystkiem jednak zostałyby jajka dostrzeżone przez ptaki, no i naturalnie wybierane co do jednego.

Wiedziony instynktem, każdy owad wyszukuje dla przyszłej dziatwy takiej spiżarni, jakiej właśnie potrzeba.

I w wyborze nie pomyli się nigdy, zawsze składa jajka na liściach, jakie jego gąsienicy najlepiej smakują.

Czasami owej rośliny niema w bliskości, lecz to motyla nie zraża, szuka jej nieraz długo i daleko

dopóty — dopóki nie wynajdzie. W tych poszukiwaniach pomaga mu węch, nadzwyczaj delikatny. Zapachy, których ludzie wcale nie odróżniają, motyl doskonale poznaje.

Wiedzą o tem gospodynie wiejskie, i chcąc odstraszyć jednego z motyli, zwanego bielinek kapustnik, który składa jajka na liściach kapusty, co wcale pożądane nie jest, obsadzają zagony z tą jarzyną, konopiami.

Konopie wydają silny zapach, gęszący woń kapusty i bielinek zostaje czasem, jak to mówią, w pole wyprowadzony.



Bielinek.

Wiele motyli upodobało sobie parzące pokrzywy i chętnie składa na nich jajka, instynktem zgadując, że człowiek i zwierzę tę roślinę omija.

Na ubarwienie skrzydełek motyla też trzeba zwrócić uwagę.

Wierzchnia strona jest prawie zawsze jaskrawsza i ozdobniejsza niż spodnia.

Dla motyla jest to bardzo pożądane, bo gdy unosi się nad rozkwitłym polem, łąką czy ogrodem, to wówczas poziomo rozpostarte, mieniające się tęczowo skrzydełka zlewają się w barwie z kwiatami, i dostrzec je nie tak łatwo.

W spoczynku rzecz ma się inaczej.

Motyl stawia wówczas skrzydełka swoje pionowo i świetny, błyszczący ich wierzch jest ukryty.

Czyżby motyl posiadał świadomość, że w ten sposób będzie mniej przyciągał oczy?...

Nocne motyle, o barwach spokojnych i ciemnych, tej ochrony nie potrzebują, to też zawsze, czy w locie, czy w spoczynku, zachowują skrzydełka rozwarte. Kształt skrzydeł motyli, kolor ich, wielkość, bywają najróżniejsze. Daleko od nas, w innych częściach świata, żyją motyle ogromne, o skrzydłach wielkości dłoni dorosłego człowieka, mieniających się wszystkimi kolorami tęczy. Skrzydełka motyli pokryte są niby pyłkiem różnokolorowym, który ściera się przy najlżejszem nawet dotknięciu.

Rozpatrując cząstkę skrzydełka motyla przez szkło powiększające mikroskopu, widzi się ze zdumieniem, że ów pyłek, to drobniuchne pajęczej cienkości łuseczki, ułożone gęsto i zachodzące jedna na drugą, jak dachówki na dachu. Tworzą one ochronę delikatnych skrzydełek od chłodu i wilgoci.

Nie jest-że to cudowne?

Albo i ów przyrząd misterny do wysysania słodyczy z kwiatów.

W niższej części głowy motyla znajduje się niby rurka skręcona wężykowato — rurkę ową owad jednym rzutem rozwija, zapuszcza w głąb kwiatu, ssie przez nią nektar słodki, a po nasyceniu się zwija na nowo. Ludzie ów przyrząd trąbką nazwali. W książkach przyrodniczych rysują go umyślnie w powiększeniu.

Och, różne cuda i dziwy odkrywa nam małe, niepozorne szkiełko mikroskopu.

Ale żeby one cuda zobaczyć, trzeba umieć patrzeć, bo nie wystarcza posiadać oczy ku widzeniu, a uszy ku słyszeniu. Można patrzeć, a nie widzieć, można słuchać, a nie słyszeć... Bywa tak w świecie, niestety, zbyt często.

Ta nadzwyczajna rozmaitość kształtów i barw motyli jest w ścisłym związku z różnorodnym kształtem i kolorem kwiatów. Jedno uzależnione od drugiego.

Białe i żółte kwiaty, jako najłatwiej dostrzegalne w ciemności, to gospody dla nocnych motyli: błękitne, fioletowe i czerwone i wszelkie inne — dla dziennych. Co więcej, niektóre dzienne kwiaty zamykają swe kielichy na noc... A nuż nieproszony gość się wsunie? Lepiej zawnocą ukryć nektar. Ostrożność nigdy nie zawadzi...

Oj, ten nektar drogocenny. Jakże przedziwnie kwiaty strzedz go umiają! Różne zapory tamują do niego dostęp takim naprzykład natrętom, jak niektóre gatunki much, samice komarów, różne chrząszczyki i t. p. owady... Zje to słodycz i odleci sobie, a roślinie nic w zamian nie da. Z motylami wiadomo, całkiem inna jest sprawa; kwiaty swego nektaru im nie żałują. Więc dlaczego kryją go w głębi i chronią?

Bo tak trzeba. Motyl nic sobie z onych przeszkód nie robi, i skoro chce się dostać do słodyczy kwietnej, pcha się naprzód, usuwa wszystko, co mu staje na drodze: płatki nie płatki, pręciki nie pręciki; ani dba, że z potrąconych pylników sypie mu się na grzbiet pyłek złocisty... Nie wie może nawet o tem... Zajmuje go jedno tylko wyłącz-

nie... dotrzeć do pożądanej kropelki słodyczy... Już ją ma, już ją wyszał... ale co to dla głodnego żołądka jedna kropelka znaczy?

Trzeba poszukać gdzieindziej takiego samego kwiatu i powtórzyć porcję śniadania lub obiadu... Więc opuszcza motyl gościnny kwiat i leci na drugi... Już go znalazł... już zagląda do środka... już usuwa przeszkody...

Pogrążony w tem rzeczywiście słodkiem zajęciu, nie domyśla się zgoła, że jego osypane złotym pyłem skrzydełka, grzbiet, lub główka otarły się o słupek... maleńkie drobiny pyłku przykleiły się do lepkiego znamienia na wierzchu słupka...

Pyłek dostał się już do niższej, zgrubiałej części słupka, do zalążni i oto zaczyna się najistotniejsza, najważniejsza praca rośliny, która bez opylenia dokonana być nie mogła... zalążnia grubieje... rozrasta się, rozrasta, aż po pewnym czasie utworzy owoc, tę kolebkę dla nasion przyszłego pokolenia rośliny.

A płatki korony, pręciki schną, kurczą się, opadają i giną bez śladu.

Dwu najważniejszych sprzymierzeńców ma świat roślinny: wiatr i owady, dlatego też ludzie nazwali jedne rośliny wiatro- drugie owadopylnymi.

Sprzymierzeńcy ci, rzecz prosta, nic o przysłudze oddawanej przez siebie nie wiedzą, lecz to przecież ich zasług nie zmniejsza...

Dzień szedł ku końcowi... słońce zniżyło się po skłonie nieba i wydawało się coraz większe... coraz czerwieniejsze...

Coś zadzwoniło w oddali przy gęstwinie wierzbowej. Jakiś brzęk dziwny dobiegł rozmawiających na łące.

Wnet sprawdzono przyczynę, i zaraz buchnęły żale dziecięce.

Ścinają kwiaty! Koszą łąkę! Jaka szkoda.

A potem uderzono w prośby.

Zostawcie kwiaty! Zostawcie trawę! Szkoda ścinać
Takie śliczne.

Nie można zostawiać! Trawa dorosła już swego
czasu musi być skoszona. Będzie z niej pachnące siano
dla bydłatek na zimę. A łące nic się z tego nie stanie, tra-
wa znowu odrośnie.

Tak odpowiada dzieciom stary siwy wieśniak z kosą
na ramieniu i, żeby odwrócić ich uwagę od łąki, zaczyna
opowiadać, że tam dalej nad stawem także dużo kwiatów.
A jakie tam trzciny wysokie, jakie pałki ogromne, jaki ta-
tarak wonny. On chętnieby im pomógł narwać tych
śliczności.

Pozwolenie otrzymane... drużyna dziecięca idzie pod
opieką wieśniaka...

Bez ruchu, pogrążona w myślach, stoi na łące postać
kobieca i słucha, a łąka przemawia do niej barwą, blaskiem,
brzękiem, świstem, piskiem, kwileniem i tysiącami nieu-
chwytными, nienazwanymi głósy...

— Czy słyszysz, czy wyczuwasz to tętno życia, bijące
w około ciebie?

Ziemia żyje! Tysiąc tysięcy korzeni i korzonków ssie
pokarm i śle życiodajne soki każdej najmniejszej cząstce
rośliny.

Tajemniczą niepojętą mocą roślina przerabia, przetwa-
rza swą karm od matki ziemi otrzymaną i sama dla innych
tworów żywicielką się staje, zarówno dla drobnej mszycy
jak i dla potężnego zwierza, jak i dla władcy przyrody-
człowieka.

Wszystkich i wszystko ty tylko karmisz, Ziemio-
matko!

W jeden łańcuch splótł Stwórca swe twory i jedne
od drugich zależnemi uczynił, jednym i drugim świadomie
lub nieświadomie służyć i pomagać sobie wzajemnie rozka-
zał i wszystkie zrównał między sobą, bo wszystkie od

matki ziemi pokarm biorą i wszystkie ciało swe matce —
ziemi oddadzą.

* * *

A tymczasem zachodziło słońce. Chwila odjazdu na-
deszła. W łańcuchach z łodyg dmuchawca na szyi, z pę-
kami kwiecica, ze snopami tataraku w ręku, dzieci żegnają
łąkę... ślą jej od ust pocałunki... Chciałyby ją całą wchło-
nać, zabrać dla siebie... A łąka, hojna pani, daje i daje..

Czy znać ubytek kwiatów na łące? Czy mniej jutro
motyli bując tu będzie?

* * *

Zerwano kwiaty, stratowano źdźbła trawy, ale serce
łąki nie tknięte.

Korzenie i kłącza żyją.

Przetwała już raz łąka ciosy kosiarzy, przetrwa je po-
wtórnie. Otawa jej nie zniszczy.

Zetną wszystko, aż do ostatniego źdźbła trawy, potem
przyjdzie mróz, nagą ziemię ściśnie kleszczami...

To nic. Serce łąki trwa nietknięte i trwać będzie...

I z nową wiosną łąka na nowo odżyje!

SKOROWIDZ.

Babka — <i>Plantago</i>	41
Barciel — <i>Trichodes</i>	94
Barczatka łąkowa — <i>Lasiocampa potatoria</i>	126
Barszcz (Barszcz pospolity) — <i>Heracleum spondylium</i>	138
Bąk — <i>Botaurus stellaris</i>	43, 109
Bąk bydlęcy — <i>Tabanus bovinus</i>	54, 55
Białka — <i>Leucoma</i>	18
Bielinek kapustnik — <i>Pieris brassicae</i>	140
Bniec (goździenek) <i>Melandrium album</i>	121
Bocian — <i>Ciconia</i>	71 i następne
Bodziszek łąkowy — <i>Geranium pratense</i>	100, 128
Brudnica nieparka — <i>Ocneria dispar</i>	18
Brzanka łąkowa — (Tymotka) <i>Phleum pratense</i>	52
Chrząszczyk świętojański (Świetlik) <i>Lampyrus noctiluca</i>	120, 127, 128
Cieciorka (Ciecioreczka pospolita) — <i>Coronilla varia</i>	129, 133, 139
Czajka — <i>Vanellus</i>	30 i następne
Czerwieńczyk (Płomieńczyk) — <i>Polyommatus virgaureae</i>	136, 137
Dmuchawiec (Mniszek lekarski. Mniszek) — <i>Taraxacum officinale</i>	100 105, 133, 145
Drzączka (Drzączka średnia) — <i>Briza media</i>	52, 53
Dudek — <i>Upupa epops</i>	48 i następne
Dzwonki — <i>Campanula</i>	95 i następne
Dżdżownica — <i>Lumbricus terrestris</i>	62 i następne
Firletka pospolita (Firletka poszarpana) (Kukułka) — <i>Lychnis Flos Cuculi</i>	51, 95
Gież — <i>Hypoderma</i>	52, 55
Glista ziemna (Dżdżownica) — <i>Lumbricus terrestris</i>	62 i następne
Gorczyca — <i>Sinapis</i>	139
Goździenek Bniec — <i>Melandrium album</i>	121

Goździk — <i>Dianthus</i>	51 i następne
Jaskier — <i>Ranunculus</i>	24 i następne
Jaskier — ostry (<i>Pryszczeniec</i>) — <i>Ranunculus acer</i>	28
Jaskier rozłogowy — <i>Ranunculus repens</i>	28
Jastrun — <i>Chrysanthemum Leucanthemum</i>	128, 130
Kaczeniec (Knieć błotna) — <i>Caltha palustris</i>	28, 34
Kapusta — <i>Brassica</i>	60, 64, 65
Kartuzek (Goździk kartuzek) — <i>Dianthus carthusianorum</i>	129
Kluczyki (Pierwiosnek lekarski) — <i>Primula officinalis</i>	9 i następne
Kłosówka — (Kłosówka wełnista) — <i>Holcus lanatus</i>	52
Kokorycz wydrążona (Kokorycz pospolita) — <i>Corydalis cava</i>	7
Komonica (Komonica pospolita) — <i>Lotus corniculatus</i>	139
Koniczyna — <i>Trifolium</i>	38, 118, 121, 129, 137
Konik polny — <i>Acridium</i>	102 i następne
Konopie — <i>Cannabis sativa</i>	140
Koper — <i>Anethum graveolens</i>	138
Kosaciec (Kosaciec żółty) — <i>Iris pseudacorus</i>	116, 117, 125
Kozodój (Lelek kozodój) — <i>Caprimulgus europaeus</i>	121
Kraśnik — <i>Zygaena</i>	95
Kret — <i>Talpa</i>	57 i następne
Kretomysz (Sorek. Ryjówka) — <i>Sorex</i>	67 i następne
Krówka — <i>Geotrupes stercorarius</i>	47, 48
Kruk — <i>Corvus corax</i>	31, 32
Kupkówka (Rzniączka pospolita) — <i>Dactylis glomerata</i>	52, 53
Lnica pospolita (Matki Bożej len — <i>Linaria vulgaris</i>	100
Łasica łąska — <i>Foetorius vulgaris</i> (<i>Putorius nivalis</i>)	31, 32
Łątka — <i>Agriou</i>	39
Łoza czarna — <i>Salix cinerea</i>	21, 23, 24
Małk — <i>Meloe</i>	34 i następne
Majówka błotna (Kaczeniec) — <i>Caltha palustris</i>	28 i następne
Marchew — <i>Daucus carota</i>	64, 93, 94, 138
Mchy	46
Modraczek — <i>Lycaena</i>	95, 136, 137
Mokrzyca (Gwiazdnica pospolita. Muchotrzew) — <i>Stellaria media</i>	100
Mysz domowa (Mysz pospolita) — <i>Mus musculus</i>	68
Mysz polna — <i>Mus agrarius</i>	57 i następne
Nakrzewnik — <i>Agalena</i>	111, 112
Nietoperz — <i>Vespertilio</i>	119
Olsza — <i>Alnus</i>	12, 83
Omomitek — <i>Telephorus fuscus</i>	94
Orszoł — <i>Trichius fasciatus</i>	94
Pająk nakrzewnik — <i>Agalena</i>	111, 112

Paskonik — <i>Locusta</i>	103 i następne
Paź królowej (Jaskółczy ogon) — <i>Papilio Machaon</i>	137, 138
Pierścieniówka — <i>Bombyx neustria</i>	18
Pierwiosnek — <i>Primula</i>	11
Pietruszka — <i>Petroselinum sativum</i>	64
Pliszka żółta — <i>Budytes flava</i>	54, 55, 56
Płonnik — <i>Polytrichum</i>	46
Podbiał (Podbiał pospolity) — <i>Tussilago farfara</i>	7, 6
Podkolan (Podkolan dwulistny) — <i>Platanthera bifolia</i>	124
Pokląska — <i>Pratincola rubetra</i>	98 i następne
Pokrzywa parząca (Żegawka) — <i>Urtica urene</i>	141
Pomrów — <i>Limax</i>	127
Prostoskrzydłe — <i>Orthoptera</i>	109
Przestrojnik wielki — <i>Epinephele janira</i>	134, 135
Przylaszczka (Przylaszczka wiosenna) — <i>Hepatica nobilis</i>	5
Przytulja lepczyca (Przytulja czepna) — <i>Galium aparine</i>	91, 92
Puszczyk — <i>Ulula aluco</i> <i>Syrium aluco</i>	16, 17, 119
Ropucha szara — <i>Bufo vulgaris</i>	126
Ropucha zielona — <i>Bufo viridis</i>	126
Ropucha krótkonoga — <i>Bufo calamita</i>	126
Ryjówka (Sorek. Kretomysz) — <i>Sorex</i>	58 i następne
Rzepak — <i>Brassica Napus</i>	19
Rzeżucha łąkowa — <i>Cardamine pratensis</i>	139
Rzęsorek (Rzęsorek rzeczek) — <i>Crossopus fodicus</i>	70
Sasanka — <i>Pulsatilla</i>	5
Siarecznik (Żółtawiec) — <i>Colias hyale</i>	139
Skabjoza (Dryakiew gołębieńec. Gwiazdnik) — <i>Scabiosa columbaria</i>	128
Skoczek płwacz — <i>Aphrophora spumaria</i>	93
Skrzyp — <i>Egusetum</i>	46
Smółka (Firletka lepka) — <i>Lychnis viscaria</i>	51, 95
Sorek (Ryjówka. Kretomysz) — <i>Sorex</i>	58 i następne
Sosna (Sosna pospolita) — <i>Pinus silvestris</i>	22, 23, 67
Sowa — <i>Strix</i>	35, 69, 70, 128
Sówki — <i>Noctuae</i>	124
Sroka — <i>Pica caudata</i> (<i>Pica pica</i>)	50, 67
Stokroć pospolita (Stokrotka) — <i>Bellis perennis</i>	121
Storczyk wąskolistny — <i>Orchis morio</i>	122 i następne
Szałwja — <i>Salvia</i>	100, 117
Szeleźnik (grzebycznik) — <i>Alectorolophus</i>	46, 96, 97
Szpak — <i>Sturnus vulgaris</i>	56
Ślimak	69, 127
Śmiałek pospolity (darniowy) — <i>Aira caespitosa</i>	52

Świerszcz polny — <i>Gryllus campestris</i>	108, 109
Świelik — <i>Euphrasia</i>	46
Świerzbica (Świerzbica polna) — <i>Kuautia arvensis</i>	129
Tarnina (Śliwa tarń) — <i>Prunus spinosa</i>	91, 92, 114
Tatarak (Tatarak pospolity) — <i>Acorus calamus</i>	144, 145
Topola — <i>Populus</i>	71, 73
Torfowiec — <i>Sphagnum cuspidatum</i>	46
Trajkotka — <i>Oedipoda</i>	106 i następane
Trociniarka — <i>Cossus</i>	18
Turzyca — <i>Carex</i>	46
Tymotka (Brzanka łąkowa) — <i>Phleum pratense</i>	41
Wąż wodny — <i>Tropidonotus natrix</i>	41 i następane
Widłogonka (Siwica) — <i>Harpyla vinula</i>	18
Wierzba łąkowa (Wierzba palmowa) — <i>Salix caprea</i>	16, 114
Wierzba wawrzynowa (Wierzba laurowa) — <i>Salix pentandra</i>	16
Wierzba pospolita (Wierzba) — <i>Salix alba</i>	16
Wietek gorczycznik — <i>Leucophasia sinapis</i>	139
Wiklina (Wierzba purpurowa) — <i>Salix pupurea</i>	16
Włosówka pospolita (Żak) — <i>Erophila verna</i>	8, 9, 10
Witwa (Wierzba wiciowa) — <i>Salix viminalis</i>	16
Wrona — <i>Corvus cornix</i>	31, 32, 67
Wyka — <i>Vicia</i>	139
Wyklina łąkowa (Wiklina łąkowa) — <i>Poa trivialis</i>	52, 53, 135
Złoc łąkowa — <i>Gagea pratensis</i>	7
Zorzynek rzeżuchowiec — <i>Anthocharis cardaminis</i>	139
Żółtawiec — <i>Collas Hyale</i>	138
Żuk krówka — <i>Geotrupes stercorarius</i>	47, 48



135293

49992

2

SPIS RZECZY.

	Str.
Pierwsze wiosenne rośliny. <i>W. H.</i>	5
Dlaczego nie wszystkie ptaki o jednej porze na wiosnę wracają? (Legenda). <i>W. H.</i>	12
Wierzby. <i>W. H.</i>	13
Wierzby pomocnicze. <i>J. Ch.</i>	19
Złote kwiaty. (Jaskry i kaczeńce). <i>J. Ch.</i>	24
Wartownicy. (Czajka). <i>J. Ch.</i>	30
Maik. <i>W. H.</i>	34
Co widziałam na łące. <i>J. Ch.</i>	37
Jak rosną trawy? <i>W. H.</i>	43
Co kto lubi. (Dudek). <i>W. H.</i>	47
Jak trawy kwitną. <i>W. H.</i>	51
Skrzydłata tancerka. (Pliszka). <i>J. Ch.</i>	53
Inżynier-górnik. (Kret). <i>J. Ch.</i>	56
Robociarze. (Dżdżownice). <i>J. Ch.</i>	62
Zarłoczne karzełki. (Ryjówki). <i>J. Ch.</i>	67
Z moich wspomnień. (Bociany). <i>J. Ch.</i>	71
Legenda o bocianie. <i>J. Ch.</i>	86
Wiązanka łąkowych kwiatów. <i>W. H.</i>	90
Po deszczu. (Pokląska). <i>J. Ch.</i>	98
Wieczorna kapela. (Świerszcze). <i>J. Ch.</i>	102
Pałac-pułapka. (Pająk-nakrzewnik). <i>W. H.</i>	110
Królowa-robotnica. (Trzmiel). <i>W. H.</i>	112
Noc Śto-Jańska. <i>W. H.</i>	119
Bał kostjumowy. (Opylanie storczyków). <i>W. H.</i>	121
Nocni łowcy. (Ropucha, świelik). <i>W. H.</i>	125
Wśród kwiatów. (Motyle). <i>J. Ch.</i>	128
Skorowidz	147