

WĄZ I ŻMIJA

(TROPIDONOTUS NATRIX i PELIAS BERUS).

Napisał

Adam Sądziński.



LWÓW.

Nakładem Redakcyi „Bartnika“.

Z drukarni J. Czajńskiego w Gródku.

1898.

K. 14629.



WĄZ I ŻMIJA

(TROPIDONOTUS NATRIX i PELIAS BERUS).

Napisał

Adam Sądziński.



LWÓW.

Nakładem Redakcyi „Bartnika“.

Z drukarni J. Czajńskiego w Gródku:

1898.

(18482)

INSTYTUT ZOOLOGICZNY
POLSKIEJ AKADEMII NAUK

BIBLIOTEKA

K.14629

Biblioteka Muzeum i Inst. Zoologii PAN

K.14629



1000000015689

WĄŻ i ŻMIJA.

(*Tropidonotus natrix* i *Pelias Berus*).

Napisał

Adam Sądziński.

Niegdyś mytologia uzbroiła strzałami Apollina, boga słońca, ażeby przeszył niemi ogromnego Pythona, wylęgłego po potopie z namułu ziemi; Herkules zadusił straszego Acheloja pomimo różnoskrętych splotów jego. Niegdyś zapalczywe smoki strzegły Hesperyjskich ogrodów i runa złotego. Perseusz, wstrząsając Meduzy głową, rozwiął węże z jej włosów, po ogorzałej Libii. Srogie gorgony, piekielne eumenidy, niezgoda i zazdrość, węzami uzbrojone, przestachem napełniały, kamieniły śmiertelnych. A któż z nas nie wie o Hydrach, wciąż z ziemi odrastających, z różnych mytów, legend, bajek itd. Wąż kusi Ewę do poznania dobrego i złego i jest sprawcą utraty raju biblijnego; Mojżesz, wyprowadzający swój naród wybrany

z Egiptu, laskę w węża zmienia i prowadzi do ziemi obiecanej; Chrystus na gołębia jako symbol łagodności, na węża jako symbol mądrości, w jednej z swych nauk wskazał. Podanie o Smoku na Wawelu, bajka Kryłowa o żmii i chłopie, poemat Puszkina o Olegu, ginącym od ukąszenia żmii, która schronisko sobie znalazła w czerepie jego konia, używanie w potocznej mowie takich n. p. wyrazów, jak: „wąż zwątpienia nas gryzie“, przyczem wąż jest użyty w sensie czynnika zastanowienia albo wyrzutu sumienia i t. d. Wszystko to podsumowane dowodzi, że od samych pierwocin rozwoju ludzkości przez cały szereg wieków wężowi przypisywano złe i dobre, straszne i zbawienne rzeczy, ważniejsze i błahsze w życiu ludzkim.

W obecnym czasie, gdy każda piędź ziemi coraz skrzętniej w naszym kraju jest uprawiana, gdy coraz mniej miejsca dla ludzi i zwierząt, i wąż zwyczajny, nasz sprzymierzeniec, coraz mniej ma środków schronienia i istnienia. Warto więc poświęcić chwilę czasu i uwagi temu pożytecznemu stworzeniu. Nie wdając się w długie opisy różnych odmian węży, których do 1874 r. znanych było do tysiąca, podaję kilka

praktycznych uwag co do naszego często spotykanego i najniewinniej zabijanego węża.

W ostatnich czasach, w okresie utylitaryzmu, w którym przedewszystkiem korzyść z każdej rzeczy pod uwagę jest brana, wąż nasz zwyczajny (*Tropidonotus natrix*) zasłużył sobie u przyrodników na miejsce w rzędzie pożytecznych stworzeń.

Panu Mikołajowi Gaucher, autorowi rozslawionego dzieła ogrodniczego i właścicielowi ogrodu pod Stuttgartem, w którym każdy niemal listek jest odmuchany i dla węża niema pola popisu, wolno jest o jego pożyteczności nawiasowo mówić. *) Naszych jednak ogrodników obowiązkiem jest zasługi tego pożytecznego stworzenia na światło dzienne wyprowadzić i walkę przeciw jego tępieniu, prawie powszechnemu w naszym kraju wytoczyć. Węża więcej się lękają, aniżeli dbają o jego zachowanie.

Ponieważ często węża za żmiję biorą, dla pamięci przytaczam opis obydwu tych stworzeń i czem się różnią podług Brehma, Brandta, Milne

*) Panu Gaucher, wypowiadającemu stanowczą wojnę kretom w ogrodzie, nie zawadziłoby jednakże zwrócić uwagę na to, że przez ochronę węzów, jako tępicielei młodych kretów, wiele pożytku dla siebie w tej mierze mógłby znaleźć.

Edwardsa, Lenza, Nowickiego, Wagi i innych autorów jako też własnych spostrzeżeń.

Wąż nasz zwyczajny, w zoologii wężem wodnym, albo zaskrońcem zwany, (*Tropidonotus natrix*, die Ringelnatter) ma głowę małą, jajowatą, spłaszczoną i tarczami okrytą, z przodu ócz 2 tarcze a 3 z tyłu, źrenicę okrągłąwą, nozdrza na środku dwóch tarcz nosowych, zęby w obydwóch szczękach zwykłe, język rozszczerzony, bródkę brodową wyraźną, kadłub okrągławy.*) Na grzbiecie ma łuski ostro wręgowate, boczne gładkie, tarcze brzuszne półobrączkowe, podogonowe parzyste. Barwę ma żelazno-niebieskawo-zielonkawo-szarą z dwoma podłużnymi rzędami ciemnych plamek. Barwę różni autorowie rozmaicie określają. Nasz czi-

*) Nazwa wąż zwyczajny wydaje mi się odpowiedniejszą od innych, chociażby z tego względu, że nie wprowadza w błąd mogących mniemać, że jeżeli jest on wodny, to po ziemi pełzać nie lubi, i że pełzający po ziemi jest inny jadowity. Wężem zwyczajnym nazywa go między innymi autorami E. Brandt, profesor Medyko-Chirurgicznej Akademii w Petersburgu, autor wielu prac, pomiędzy innemi Podręcznika Zoologii, Anatomii porównawczej, o pasożytach zwierzęcych, *Über einen eigenthümlichen, später meist obliterirenden ductus caroticus der gemeinen Kreuzotter (Pelias berus)*, i innych.

godny profesor Nowicki określa ją jako niebieskawo-szara, Brandt jako niebieskawo-zielonawo-szara, Brehm jako oliwkowo-szara i t. d. Najściślejsze określenie barwy naszego węża zwyczajnego mojem zdaniem daje Antoni Waga; jest on bowiem istotnie żelazno-szary z odcieniem oliwkowo niebieskawo-zielonawym. Podbrzusze czarno i białe w szachownicę srokate, podług Brehma: białe, czarne lub niebieskawe.

Najłatwiej poznać go można przedewszystkiem po dwóch bardzo wyraźnych księżycowatych plamach na tyle głowy, u samców żółtych, u samic białych, z tyłu czarno obwiedzionych tak u samca jak i u samicy, następnie po spodzie ciała w szachownicę pstrokatą, po barwie stalowo-szarej i dwóch rzędach ciemniejszych plamek na grzbiecie. Dr. Günther w swem zasadniczem dziele o płazach: „Reptiles of British India“, na które powołują się najznakomitsi przyrodnicy, utrzymuje, że samce są zawsze mniejsze od samic u węzów, a za to mają dłuższe i bardziej smukłe ogony; innej zaś międzyplciowej różnicy w budowie ciała nie zna. Natomiast pod względem barwy umiał zawsze odróżnić samca od samicy przez to, że u samców barwy są znacznie wybitniejsze i żywsze. Tak



n. p. zygzakowata wstęga na grzbiecie żmiji jadownej jest wyraźniejszą u samca, aniżeli u samicy. Wąż samica bywa na 4 stopy, a samiec na 3 stopy (1 mtr. 26 ctm. i więcej) długi.

Węże są rozdzielno płciowe. Żeńskie organa składają się z 2 jajników i 2 jajowodów, kończących się w kloace. Męskie organa składają się z 2 gruczołów i 2 kanalików nasien-nych, nadto z dwu członków. Węże składają jaja. Samica znosi w sierpniu 20 do 30 jaj białawych, cienką skorupą jakby pargaminową powłoką okrytych, już to zlepionych, już to z sobą, jakby sznurkiem spojonych, w kupy gnoju, w butwiejące liście drzewne i t. d. jednym słowem tam, gdzie materye wilgotne w rozkładzie wywiązują pewną ilość ciepła. Wyjątkowo mogą w sobie przetrzymać jaja aż do wylęgnięcia. Młode wylęgają się z jaj przy ciepłocie 6 do 8 R. w kilka tygodni. Węże lenieją kilka razy przez lato. Lenienie węzów jest z tego szczególnem, że cały ich naskórek bez rozdarcia złazi od otworu paszczy przez odwijanie na odwrót aż do końca ogona. Wąż wyłazi ze swej skóry, którą porzuca, jak z futerału. Podczas lenienia węże zrzucają i zewnętrzną przezroczystą osłonkę oczu.

Wąż zwyczajny uwija się po ziemi szybko, pływa zręcznie, żywi się myszami, kretami, pi-skłętami, gdyż z łatwością umie pięć się po krzewach i cieńszych drzewach, żabami, jaszczurkami, mrówkami, robakami i innymi owadami, jako też ślimakami i t. d. i roślinami. W wodzie pływa i nurkuje wybornie, wytrzymując z pół godziny pod wodą bez oddechu, lubi miejsca wilgotne. Ztąd usprawiedliwioną jest zupełnie jego nazwa zoologiczna wąż wodny.

Pod jesień wąż chroni się w miejsca cieplejsze, w kupach gnoju, w przestygłych inspektach, do nor podziemnych, pod liśćmi, w bliskości' mieszkań ludzkich, pod podłogą starych domów i t. d. Zamieszkuje całą Europę, głównie środkową. Przebywa zarówno w miejscach suchych, jako też wilgotnych, błotnistych, w lasach, zaroślach, na łąkach, byleby miał gdzie od czasu do czasu się kąpać; często zagląda do domów przedostając się mysią dziurką. Nie jest bynajmniej ani szkodliwy ani jadowity. Bardzo łatwo się oswaja.

Najpospolitszą w Europie przedstawicielką węży jadowitych jest żmija zygzakowata (*Pelias Berus*, die Giftotter, Kreuzotter). Głównie podług pracy Lenza podaję jej opis, ważny dla

jej jadowitości, uzupełniając niedomówione przezeń szczegóły z innych autorów.

Żmija zygzakowata miewa 63 ctm. (mniej więcej arszyn) długości. Samica bywa o 6 cali dłuższa od samca. Odmiany ubarwienia poczytywano dawniej za oddzielne gatunki, mianowicie zaś indywidua więcej szare lub popielate ze smugą śniadą oznaczono nazwą *Vipera Berus*, indywidua zaś rudawe lub oliwkowo-brunatne ze smugą na grzbiecie ciemniejszą, lecz raczej brunatną niż czarniawą, zwano *Vipera Cherssea*; odmianę wreszcie czarną uważano za trzeci gatunek *V. praester*. Badania dokładniejsze wykazały, że w tych odmianach różnica płci ma największe znaczenie: samce zwykle mniejsze i cieńsze miewają barwy tła jaśniejsze, smuga zaś i plamy boczne najczęściej czarniawe; samica większa bywa pospolicie rudawa, rzadziej oliwkowa, rysunek na jej ciele nie jest także wolny od tego rudawego odcienia. Następnie znane dotąd okazy czarne okazywały się samicami.

Maść żmiji jadowitej (zygzakowatej) według płci i wieku bywa rozmaita. Najłatwiej żmiję poznać po przedzie ciemnej, zygzakowato pojętej, ciągnącej się od głowy wzdłuż po grzbie-

cie aż do końca ogona. Pręga ta na pierwszy rzut oka odrazu daje się spostrzedz. Po bokach pręga ta zygzakowata ma dwa szeregi ciemnych cętek po jednym z każdej strony. Zwracam uwagę, że pręga ta jest na grzbiecie, a nie na brzuchu. Zdarzało mi się widzieć, że nieświadomi zabijając węża, pokazywali na jego podbrzusze w szachownicę pstrokate, w mniemaniu, że jestto właśnie owa pręga, po której żmiję się poznaje. O tego rodzaju ludziach można powiedzieć: „słyszeli że dzwonią, ale nie wiedzą w którym kościele.“

Inne oznaki tej żmiji są następujące: tarcza oko z góry zupełnie nakrywająca, na środku głowy wielka tarcza i zaraz za nią w tyle dwie inne wielkie tarcze, wreszcie same tylko drobne łuski na głowie; od środka głowy z wierzchu rozchodzą się ku tyłowi dwie sierpowate linje czarniawe, wygięte na zewnątrz w postaci krzyża. Między niemi to zaczyna się owa pręga zygzakowata. Żmija ma głowę płaską trójkańciastą, z tyłu mocno rozszerzoną i pokrytą łuską, z przodu zaś aż do ciemienia, okrytą tarczami, na grzbiecie łuski wręgowate, ostro grzbiecikowane, na brzuchu tarcze półobrączkowe, a pod krótkim ogonem okrągławym tar-

czki parzyste. Samiec ma dłuższy i grubszy ogon. Nozdrza żmija ma boczne, oczy małe żywe, czem się stanowczo różni od węża, którego oczy mają wyraz spokojny, obojętny.

Tak żmija jak i wąż nie mają powiek. Żrenica żmiji tworzy pionową szczelinę i na świetle słonecznem ściąga się w ledwie widzialną kreskę; przeciwnie w ciemności bardzo się rozszerza. Paszcza duża, prawie aż do końca głowy rozłupana. Szczeka górna biaława z czarnymi plamami z małym wycięciem na położenie języka, dolna żółtawa. Język szarawy podług Brehma, czarny podług Lenza, kończy się dwoma jak włos cienkimi ostrzami. Brzuch żmiji jest ciemnostalowej barwy w białe kropki.

W sierpniu lub na początku września rodzi żywe młode albo składa jaja, z których zaraz się lęgną żmijęta do 12, długie od 7 do 12 centymetrów, ubarwione jak stare, syczące i posiadające zęby jadowite, któremi kasaają.

Barwa grzbietu i spodniej części żmiji podług różnych autorów ma rozmaite określenia odcieniów. Nie przytaczając wszystkich, podaję określenie barwy mojem zdaniem najzgodniejsze z rzeczywistością, podług Lenza, Nowickiego, Wagi i t. d. Barwy żmiji są zmienne. Na

samcu są one nie wiele odmienne. Barwa jego głowy jest biaława, u młodych samców w siwą lub jasno-brunatną wpadająca, a zygzakowata linja i wszystkie centki ciemne są ciemno-brunatne. Barwy samicy są nader zmienne: 1) od urodzenia aż do pierwszej zimy jest blada lub czerwonawosiwa, brunatno porysowana, 2) w drugim, trzecim i czwartym roku pięknie jasno czerwono brunatna, z ciemno-czerwono-brunatnym rysunkiem; 3) od czwartego roku aż do późnej starości: siwa na głowie, a na reszcie ciała brudno lub zielonawo-siwa z brudno-czarno brunatnym rysunkiem.

Barwa na spodzie ciała u młodych samic jest czerwono lub żółto brunatną, u starych czarną.

Żmija zygzakowata jedyny w Europie środkowej wąż jadowity, częściej się trafiający, szkodliwy tak człowiekowi jak zwierzętom, przebywa w miejscach górskich, skalistych, leśnych, w zaroślach na wyrębach, leśnych polankach, w dziurach między korzeniami drzew, w wysokim mchu, rzadko zdarza się w miejscach błotnistych, lubi miejsca zarosłe jeżyną i t. p. Do wody wcale nie idzie, czem się stanowczo różni od naszego węża zwyczajnego. Lubi nie-

Kiedy wygrzewać się na słońcu w miejscach ustronnych przed swą kryjówką. Żywi się prawie wyłącznie myszami, przeważnie mniej zwinnymi polnikami (*arvicola*), myszami leśnymi, sorkami, mięczakami, owadami i robakami. Przez tępienie tych szkodników jest stworzeniem pożytecznym. Żywi się też i innymi drobnymi zwierzątkami, jak krety, pisklęta, jaszczurki, żaby. Za swą zdobyczą pędzi szybko, kąsa ją i dalej ściga, jeżeli ta jeszcze uciekać może; skacze za nią, łapie za głowę i powoli łyka. Sam widok pełzającego gadu tak przeraża drobne stworzenia, że je przykuwa do miejsca, paraliżuje ruchy. Kości w jej żołądku na rzadką papkę się rozplývają, a same tylko włosy myszy nie strawione oddaje.

Oprócz człowieka tępicielami żmij są niektóre ptaki drapieżne jak n. p. sokół myszołów, sokół koniuk, prawie wszystkie gatunki kruków, bocian, jeź, tchórz, kuna i prawie wszystkie inne tego rodzaju gatunki; świnia (*sus scrofa*), borsuk i t. d. Żwierzętom tym nawet nie szkodzą ukąszenia żmiji.

Człowieka żmija się lęka, szybko od niego ucieka, lub w norkę się chowa i nigdy na niego nie czyha, a przeciwnie unika siedzib ludzkich.

Podrażniona naumyślnie, albo nadeptana nieuważnie nadyma się, syczy i kąsa. Gdy się rozgniewa, zwija się w pierścienie i tylko $\frac{1}{4}$ do $\frac{1}{2}$ stopy szyi trzyma wyciągniętej nad zwit swego ciała, żywym spojrzeniem badając, gdzieby wygodnie mogła sięgnąć i ukąsić. Im więcej ma czasu do ukąszenia, tem zapalczywszą się staje i głośniejszy syczy. Nie może atoli zębami jadowitymi skóry zwyczajnego obuwia przegryźć, a więc szkodzić może nadeptana tylko chodzącym boso, albo w płytkiem obuwiu. Gdy kąsa w miejsce płaskie n. p. w nogę, niegłęboko i tylko powierzchownie zapuszcza zęby. Gdy zaś schwyci palec, który dobrze objąć może, wtedy utopi w nim całe zęby. Rany przez nią zadanej ledwie gołem okiem dojrzeć można; wygląda ona jak zakłucie szpilką. Ukąszenie żmiji w naszym klimacie rzadko bywa dla starszych osób śmiertelne. Zawsze jednak jest niebezpieczne, rana bywa uporczywa, czasem w gangrenę przechodzi; po jej zagojeniu częstokroć pozostają dolegliwości. Ukąszenie żmiji jest tem niebezpieczniejsze, im jest czulsze miejsce zranione, im żmija jest silniejszą, bardziej rozdrażnioną i im mocniej ukąsiła i głębiej mogła zęby jadowite zapuścić i im więcej mogła z nich

jadu wysączyć, im czas jest gorętszy, im ukąszony jest młodszy, im dłużej środki ratunku nie były przedsięwzięte. Niekiedy złe skutki jadu okazują się w kilka minut po ukąszeniu; mianowicie następuje gwałtowny ból i puchnięcie ukłutej części, słabość, upadek sił, mdłości i zawrót głowy. Szczególnie niebezpieczne jest ukąszenie żmiji dla dzieci, które czasem je życiem opłacają. Dla tego nigdy nie można dosyć przestrzegać, żeby dzieci czy same, czy ze starszemi osobami nie chodziły po zaroślach, wysokiej trawie, lub po miejscach zarośniętych jeżyną, burzanami i t. d.

W razie ukąszenia żmiji ratunek niezwłoczny jest niezbędny. Najważnijszem jest rychłe wyciśnięcie rany letnią wodą, wyssanie rany, jeżeli usta nie są popękane, zadraśnięte lub skaleczone, rozcięcie rany dla łatwiejszego wyciśnięcia krwi zatrutej, ciasne podwiązanie chustką lub jakim gałganem tuż nad miejscem zranionem, ażeby utrudnić łączenie się krwi zatrutej z resztą naczyń krwionośnych. Czasem przy głębszej ranie trzeba uciec się do wypalenia rozpalonem żelazem. W każdym zaś razie należy natychmiast posłać po lekarza. Pomocnicze środki polegają na usunięciu jadu z organizmu,

na zmniejszeniu lub opóźnieniu absorbcyi przez obfite użycie ciepłego napoju z kwiatu bżowego albo herbaty z melissy, przez ciepłą kąpiel, tudzież użycie środków mogących chemicznie własności jadu zniweczyć, zażycie wody chlorowej i t. d.

Ze względu na mniemanie ludu i ludzi nieświadomych, iż żmija żądli językiem, uważam za konieczne kilka słów dodać o budowie zębów jadowitych u gadziny.

Wszystkie zęby węzów są jednakowej budowy tak, iż nie podobna rozróżnić siekaczy, kłów i zębów trzonowych; służą im do chwytania zdobyczy. Zdobycz swą węże połykają w całości, nie przeżuwając. Jadowite zaś żmije, oprócz wyżej opisanych, posiadają nadto duże haczykowate zęby, wewnątrz wydrażone, które są właśnie jadowite. W wydrażeniach tych zębów znajdują się kanaliki gruczołów, umieszczonych w tyle oczu, przez które przy zadaniu rany wysąca się jad. Żmije nie żądla. To, co lud żądłem zowie, jest język, przytem na końcu rozdwojony, nie może przekłuć skóry i służy tylko jako narzędzie dotyku. Gruczoł jadowity po obu stronach w tyle głowy leżący, jest jajowaty, podłużny, u dorosłej żmiji ma $3\frac{1}{2}$ linji

długości a 2 linje szerokości. Od jednego końca tego gruczołu idzie po pod okiem cieniutki kanalik do otworu, znajdującego się w górnej szczęce pod jadowitym zębem. Gruczuł ten otacza skórkowata żyła, za której przyciśnięciem saczy zeń jad do rzezonego kanału. Gruczuł jadowitej żmiji składa się z kilku cząstek, przy czem wygląda jak strzępek.

Z przodu paszczy na górnej szczęce osadzona jest ruchoma kostka, w której są tuż jeden przy drugim dwa dołki na zęby jadowite. W jednym lub obudwu tych dołkach stoją osadzone owe zęby, a więc po jednym lub po dwa w każdej żuchwie ma je żmija gotowe do użycia. W tyle jeszcze za temi znajduje się 1 do 6 mniejszych, także jadowitych zębów, a te następują na miejsce pierwszych, gdyby wypadły albo zostały złamane. Wielkie zęby jadowite, długie są na 1 do $1\frac{1}{3}$ linji w tył za gięte i tak zaostrome, iż przebić mogą grubą, byle miękką rękawiczkę skórkową, ale o skórę obuwia łamią się, lub po niej osuwają się. Każdy ząb jadowity ma przy nasadzie od przodu otwór, prowadzący do kanału, idącego wzdłuż środkiem zęba, mającego ujście ku jego końcowi na stronie wklęsłej i aż do końca rynienkowato

zbiegającego. Od tego to otworu idzie wzdłuż zęba kanalik, do opisanego wyżej kanału jadowitego. Cały ten kanał w zębie jest jadem napełniony i nawet po zabiciu żmiji ząb jest niebezpieczny. Zęby jadowite ukryte są zawsze w skórkowatej pochwie, która się na nich obsuwa w czasie kąsania. W czasie spoczynku, żmija może zęby jadowite tak przyłożyć do podniebienia, iż tylko widać czerwone ich pochwy. Podnosi je za otworzeniem paszczy, gdy chce ukąsić. Wtedy zęby występują z tych pochw na zewnątrz. Oprócz zębów jadowitych, ma żmija na podniebieniu dwa rzędy bardzo małych, cienkich ząbków; także widać w żuchwie szczęki dolnej. Zęby jadowite służą tylko do ranienia, a drugie do przytrzymania zdobyczy. Przy połykaniu wąż czy żmija wydziela mnóstwo śliny i obślinia całkowicie stworzenie, które ma spożyć, przez co zdobycz łatwiej przeslizguje się przez przewód pokarmowy. Pomaga węzom do tego kierunek zębów, prężność żeber, nadewszystko zaś ruchome zestawienie kości głowy i żeber, za pomocą którego mogą połykać zdobycz większą od swej głowy. Jeżeli żmija jadowita sama się zrani, to ginie od wła-

snego jadu i dla tego właśnie owe pochewki są ważnymi narzędziami ochronnymi.

Jad żmiji jest przezroczystym, cokolwiek żółtawym płynem, bez smaku i zapachu, jeszcze nie zupełnie zbadanym (?). Cięższy jest od wody, rozpuszcza się w wodzie, nie rozpuszcza się zaś w alkoholu; papierek lakmusowy zabarwia na czerwono. Jad żmiji nie działa na błonę śluzową, można więc śmiało wysysać ranę od ukąszenia, jeżeli niema zadraśnięcia; połknięty nie szkodzi, dostawszy się wprost do krwi, wywołuje złe skutki, prędko się rozchodzi, sprawia rozkład krwi, przyczem zmienia się postać jej kulek, oddech bywa utrudniony, następuje ubezwładnienie mięśniowe, puls staje się słabszy, występuje pot chłodny, silne pragnienie, wymity, rozwolnienie, lokalne obrzmienie w miejscu ukąszenia, zapalenie płuc.

Wogóle zaś bojaźń przed żmiją bywa często przesadzoną. Nie bez wpływu muszą być opowiadania o węzach jadowitych ciepłych krajów, które istotnie są bardzo jadowite, tak np. w Indjach w jednym roku zginęło od nich 25 tysięcy ludzi. Trzeba jednak pamiętać o różnicy tych węzów a naszymi gadzinami. Ludzie często w swej bujnej wyobraźni przypisują im gorsze

rzeczy i następstwa od rzeczywistych. Tymczasem większa ostrożność, odpowiednie obuwie, w razie ukąszenia niezwłoczne użycie środków zapobiegawczych i wezwanie lekarza, może ochronić od wypadków pomiędzy ludnością wiejską tam, gdzie gadziny częściej się trafiają.

Ze względu ostrożności w miejscach podejrzanych, gdzie mogą być żmije, najlepiej chodzić w długich butach.

Czasem się zdarza, że żmija lubi wygrzewać się na kopicy siana przed stożeniem, nie mając innego schronienia. Zwracać więc na to należy uwagę młodzieży, zwłaszcza miejskiej, szczególnie panien, które za największą przyjemność, dostawszy się na wieś, mają siedzenie z książką na świeżych kopicach, kupkach czy wałkach z siana albo harcowanie po nich. Jakkolwiek zapach siana świeżego jest bardzo przyjemny, ale po 1. można dostać siennej febry, na co już niejednokrotnie lekarze zwracali uwagę, a po 2. pod sianem czy w pokosach czy przygotowanym do stożenia, mogą być żmije i inne płazy, które przyciśnięte mogą wyrządzić niemiłą niespodziankę.

W szeregu różnych opowiadań o wężu i żmiji, przypominam sobie następujący szcze-

gół, podany przez jednego z poważniejszych autorów w książce aprobowanej przez ministerium oświaty dla bibliotek szkolnych: pies ugryziony przez żmiję znika na parę tygodni szukając rośliny, którą się leczy i wraca dopiero uleczony do swego pana. Ciekawem byłoby i bardzo ważnem dla ogólnej korzyści podanie do ogólnej wiadomości, która roślina ma tę własność leczenia od ukąszenia gadziny. Kto o niej wie, zechce w imieniu dobra ogólnego wymienić jej nazwę, albo przysłać samą roślinę do Redakcyi „Bartnika Postępowego“.

Wracam do naszego węża zwyczajnego. Wąż daje się łatwo oswoić. Pewien gatunek węży w Brazylii jest trzymany w mieszkaniach dla łowienia szcurów. Wąż ten jest zupełnie oswojony, zna swych panów i wraca jak pies do swego domu.

Często słyszymy opowiadania, że wąż zimą w starych domach przez niespostrzeżoną szparę czy dziurkę z pod podłogi wsuwa się do mieszkań ludzkich i najspokojniej zwija się w kłębek na środku pokoju, nie myśląc o powrocie tą samą drogą, lecz przeciwnie leży sobie spokojnie, jak gdyby z zapytaniem do tych, do których przywędrował: czy też dobrzy i mądrzy

jesteście ludzie? Wiedzą o tem snadź kelnerzy hotelów w Kamieńcu podolskim i obstępując przyjeżdżającego nowego gościa, we wzajemnem współubieganiu się o zarobek, zniechęcają go do tego lub owego, zmyśloną przestroga, że tam są węże („stancyja mit a wężys“).

Przypominam też sobie z czasów mych studyów w Paryżu, jak mój kolega przyrodnik, warszawianin, kupił sobie węża u ogrodnika podmiejskiego, oswoił, nosił z sobą w rękawie, razem z nim spał i t. d. Wąż tak znał porę śniadania, że chociaż leżał pod kołdrą schowany, przy dźwięku łyżeczki o szklankę z ciepłym mlekiem, w jednej chwili wysuwał się z łóżka i po nóżce krzesła wciskał się pod rękę swego pana, przypominając o swoim istnieniu. Czasem wysuwał się z pod kołnierza koszuli i śledził za ruchem łyżeczki. Gdy pan jego czasem za długo z nim się zasiedziało w towarzystwie i zapominał o posiłku, wężyko zaczynał się niepokoić i gwałtownymi ruchami zmuszał do zaspokojenia jego głodu. Spotkał go koniec tragiczny. Zwykle w nocy spał w bezpiecznem miejscu, ale w pewien chłodniejszy dzień zimy, szukając cieplejszego miejsca, wysunął się i ulokował się przy swoim śpiącym towarzyszku,

który go we śnie rozgniółł mimowoli swem ciałem.

Zwykle przy otwarciu wiosennych zajęć w ogrodzie, gdy zbierze się większa liczba dziennych robotników ze wsi i zasiądzie gromadką na trawie do południowego posiłku, przynoszę im węża i tłumaczę, po czem go łatwo poznać od jadowitej żmiji. Nakazuję też swemu ogrodnikowi czy dozoruującemu robót uważać, żeby robotnicy nie zabijali tych pożytecznych i bynajmniej nie grożących żadnem niebezpieczeństwem człowiekowi stworzeń. Pomimo to od czasu do czasu znajduję ich trupy. Podniecona wyobraźnia gra tu wielką rolę. Nie jeden też tylko przez grę wyobraźni widział węża, skaczącego mu do oczu, goniącego kilkadziesiąt sążni i tym podobne banialuki.

Daleko jeszcze silniejszym jest przesąd u ludu, zwłaszcza na Bessarabji i Podolu, że w wężu siedzi dusza pokutującego nieboszczyka, że zabijając tego płaza, wyzwala się ją od czyścicowej męki. A więc dobrym uczynkiem chrześcijańskim podług jego przekonania jest zabić węża i pomódz duszy pokutującej przenieść się do wiekuistego obcowania z mieszkańcami nieba. Nie jednego udało mi się przekonać o mylności tego

zdania pogańsko-chrześcijańskiego, tego rodzaju uwaga: przecież dusza ludzka w końcu swej ziemskiej wędrówki opuszcza ciało człowieka, bo jej w niem za ciasno. Jeżeli więc ciasno jej w większem i lepszem schronieniu, jakżeby mogła się zmieścić w przytułku o wiele, wiele mniejszem i nędzniejszym? Inni znowuż odpowiadają: „To, proszę pana, zależy od tego, co której duszy jest przeznaczone. Jedna dusza zamienia się w węża, inna w żabę, inna znowuż w ptaka i t. d., ale najwięcej w węża...” Mamy więc tu do czynienia z wiarą w doczesne przenoszenie się duszy z jednego ciała w drugie. Dla zbieraczy wierzeń ludowych szczególnie ten może mieć pewne znaczenie. Dla ogrodników jednak, dla których przedewszystkiem ważne są utylitarne względy, pozostaje tylko walczyć z tym przesądem. W walce tej przedewszystkiem wielce pomocnymi mogą być nauczyciele ludowi, wyjaśniający tak swym uczniom, jak i gospodarzom wiejskim przy sposobności, jak wielką szkodę wyrządzają ci, którzy tępią pożyteczne stworzenia, pokazujący lub tłumaczący, czem się wąż od żmiji różni i po czem go przedewszystkiem jaknajłatwiej jest poznać. W tej mierze dobrze byłoby właśnie przed wiosną

robić napomnienia. Wiele by też pod tym względem korzyści mogli przynieść nasi księża i w ogóle ludzie intelligentni, mający do czynienia z ludem. Ile to ptaszków i innych pożytecznych stworzeń ginie przez ciemnotę albo nieludzką wiejskiej diatwy, z zamiłowaniem wybierającej gniazda piskląt i t. d. Wielki czas przedsięwziąć energiczniejsze środki ochrony naszych sprzymierzeńców w świecie zwierzęcym.

Często w pismach ogrodniczych trafiało mi się czytać w dziale pytań i odpowiedzi, pytanie: jaki jest środek na myszy w inspektach? W walce z tymi szkodnikami, czyniącymi spustoszenia w zasiewach inspektowych radzą używać trucizn, pułapek albo odpowiednio urządzić inspekta z podmurowaniem. Wszystkie te atoli środki zalecane nie osiągają celu. Wszelkie trucizny nie wiele tu pomagają, ponieważ mamy do czynienia z myszą ogrodową najostrożniejszą, uzbrojoną prawdopodobnie w najdelikatniejsze z pośród swej rzeszy powonienie i smak, przytem posiadającą daleko silniejszy instynkt samozachowawczy aniżeli inne myszy. Wskutek ogólnego prawa: im stworzenie jest bardziej domowe, tem więcej ten instynkt utracą. Mysz zaś ogrodowa najbardziej jest dziką. Należałoby

pierwej zrobić próbę, jakiej trucizny te gryznie nie poznają, czy to przymieszanej z nasionami czy inną przynętą. Zwykle mysz nie rzuca się do przynęty odrazu. Wskutek swej lęklivosti schwyci ziarnko i albo je ciągnie do norki, albo oglądając się i przy najmniejszym szmerze czyniąc ciągłe ruchy, próbuje. Przekonawszy się o niewłaściwym smaku, już do przynęty nie zagląda, a woli brać się do nasion zasianych, z których niektóre je, inne zaś tylko wyparpie. Kiełkujące czy wykiełkowane nasiona przytem prawdopodobnie mają dla niej urok pierwszej sałaty po pokarmach zimowych. Przez ostrożność też zapewne nie zaglądają do pułapek rozstawionych w inspektach. Z trucizn najlepszym jest zarazek tyfusowy (myoktanina). Mysz nie przeczuwa utajonej w nim swej zguby. Ale środek ten jest w inspektach nie praktyczny z powodu powolności działania. Nim mysz zachoruje czy zginie, sporo spustoszenia uczynić może, szczególnie gdy nasiona są cenne i bardzo nam zależy na wyprowadzeniu rozsady.

Autorowie prac o wężach jednogłównie utrzymują, iż wszystkie odbywają sen zimowy nawet tam, gdzie brak ostrej pory roku nie zdawałby się tego wymagać. Tymczasem nie-

raz zdarzało mi się widzieć pełzające węże w ziemi u siebie w wyjątkowo ciepłe dni.

Pewnego razu wchodząc do cieplarni zostałem zatrzymany przez palacza: proszę nie wchodzić, bo tam jest gadzina. Istotnie przy kanale ogrzewającym zobaczyłem płaza, przygotowanego do wędrówki po wazonach po owady, którym okazał się wąż. Pomyślałem sobie: mam cię w samą porę! W próżnym wazonie, przykrytym kawałkiem szkła, zaniósłem go na inspekta. Tu mój dobrodziej prędko się ożywił i zaczął szukać norki, w którąby mógł się zsunąć i schować z przed oczu ludzkich. Że musiał tam szczęśliwie operować z myszami, miałem w tem dowód, że odtąd więcej szkody w zasiewach inspektowych nie miałem. Że zaś wężowi nie źle się działo, zaświadczył tem, że zrzucił swą skórę pod oknami inspektowemi wtedy, kiedy na otwartem powietrzu węże jeszcze nie pokazywały się z swych legowisk zimowych.

Chcąc przynęcić węże do pewnego miejsca, dobrze jest urządzić im tam schroniska na zimę, a gdy się ożywią stawiać miseczki z mlekiem, zabezpieczone w ten sposób, żeby tylko one mogły je wypijać.

Tu mi się nasuwa myśl, czyby nie dało się oswajać naszych węży w walce z myszami na szeroka skale. Niekiedy lepsze by to było, aniżeli myoktanina, co do której należałoby sprawdzić, czy nie działa zgubnie na nietoperza. O ile mogę sądzić z faktów pojedynczych, użycie myoktaniny u mnie zostaje w pewnym związku (być może przypadkowym), ze zmniejszeniem się ilości tych latających ssących zwierzątek, od czasu jak zacząłem używać zarazku tyfusowego na myszy, coraz mniej widzę u siebie nietoperzy, których poprzednio moc była. Zastosowanie w szerszych rozmiarach węży do tępienia myszy miałoby i to pierwszeństwo przed innymi środkami, że tępią one różne szkodliwe owady i inne szkodniki w ogrodnictwie.

Dodać muszę, iż nietoperze, jak wiadomo, nie latają tak, jak ptaki, swobodnie się wznosząc, a przedstawiają wzór aeroplanów, o których w ostatnich czasach w pracach o żegludze powietrznej tak wiele mówiono. Dla lotu muszą wydrapać się na wysoki przedmiot, wygramoliwszy się, rozpościerają swe błony i zataczają kręgi, wciąż się spuszczać. W obec tej morderczej ich pracy, jako też w obec tego faktu, że

nietoperze są mało płodne*), należy cenić i ochraniać to pożyteczne stworzenie, łowiące nocne owady szkodliwe, i tym ostrożniejszym należy być z użyciem środka, który może być dla nich zgubnym. Nadto być może że to jest tylko przypadkowy zbieg okoliczności, zmniejszenie się ilości nietoperzy przy użyciu myoktaniny na myszy i należałoby dokonać szeregu prób w tym kierunku. Gdyby doświadczenia wykazały szkodliwość myotkaniny dla nietoperzy, lubo jest to świetny środek przeciwko myszom, wolałbym jej w *ogrodzie* nie używać, wychodząc z tego punktu zapatrywania, iż większą jest korzyść w ogrodzie z nietoperzy, niż szkoda z myszy, które przytem w każdym większym ogrodzie mają sporo tępicieli, jak n. p. kot, chomik, tchórz, łasiczka, jeż, pies, lis, sowa, gawron i inne ptaki, wąż i t. d.

*) Nietoperzyca ma raz na rok jedno lub dwa młode i nosi je z sobą nawet podczas lotu podobnie jak mały py dzieci swoje podczas łożenia. Zauważyć trzeba, iż nietoperze nie wplatają się we włosy, jak o tem niektórzy mniemają. Przeciwnie ich błona lotna i błoniaste uszy, ułatwiające im latanie w nocy, są nadzwyczaj czułe. Dla tego też nietoperze czują bliskość przedmiotów, chociaż ich nie widzą i nie zaczepią się o nie.

W okolicach suchszych, jak np. na Podolu, na Bessarabji, w południowych guberniach Rosyi i t. d., w których węże rzadziej się trafiają, ludzie ich się boją, zabijają, biorąc je za żmije. W miejscowościach jednakże błotnistych, obfitujących w wilgoć, jak na Polesiu, na Litwie, słowem tam, gdzie ich jest dużo, ludność wiejska tak się z nimi oswoiła, że ich się nie lęka; dawniejsi zaś Litwini i Białorusini umyślnie je w swych chatach trzymali. Często też węże na Polesiu razem z dziećmi z jednej miski mlekiem się pożywiały tak, jak to obecnie koty domowe dzieciom figle płatają, wciskając się im pod łokcie do talerza. Ztąd okazuje się, że dawniej w tej mierze ludzie więcej mieli rozumu, umiając uszanować swych sprzymierzeńców. *)

Dodać też muszę, że pies starszy, doświadczeńszy umie snadź rozpoznać węża od żmiji. Nie zauważyłem, żeby się rzucał na węża i nieraz widziałem, jak obojętnie spoglądał na przesuwanego się koło niego tego płaza. Przeciwnie zaś przy dostrzeżeniu żmiji rzuca się

*) W niektórych okolicach jedzą węzów mięso i mówią, że tak smakuje, jak węgorza, skórką obciągają laski. Tłuszczu z węży używają niektórzy jako lekarstwa na rany.

niespokojny, szczeka i t. d. Raz wybrawszy się do lasu Szenderańskiego cokolwiek za późno po kwitnące zioła do zielnika, ostrzeżony byłem przez trwożliwe szczekanie jednego z towarzyszących mi psów, zwykle psiego wodzireja. Pies to się rzucał w pewnym kierunku, to podbiegał do mnie, chcąc zwrócić moją uwagę na przedmiot swego niepokoju. Czyniąc zadość jego życzeniom podszedłem i zobaczyłem zwinętą zygzakowatą żmiję, która w jednym okamgnieniu zniknęła. Kudłacz mój jeszcze jakiś czas węszył, poszczekiwał, podbiegał do mnie jakby z wyrzutem, że mu nie pomogłem, wreszcie się uspokoił pogłaskany po głowie i swych kudłach i słowami uznania, doń zwróconemi: mądry pies, mądry! dostanie podwójną porcyą mamałygi z kwaśnem mlekiem za swą baczność!... Mimowoli nasunęła mi się myśl: czyżby pies miał być mędrszym od człowieka w rozpoznawaniu żmiji od węża? Z drugiej strony opowiadanie to niech będzie przyczynkiem do pożyteczności i zasłużoności rodu psiego.

Im ciaśniej na świecie, tym ludzie mniej dbają o swych sprzymierzeńców w królestwie zwierząt. Tak np. koń, ten jeden z czynników owładnięcia przyrody przez człowieka, coraz

w mniejszem jest poszanowaniu, coraz mniej uważanym jest za niezbędne stworzenie; w Ameryce np. już poważnie zaczynają myśleć o zużytkowaniu nadmiaru koni na mięso. Kto wie może za jakie 100 lat, jeżeli postęp elektryczności i t. d. będzie szedł coraz szybszym krokiem, ludzie będą najspokojniejszych rumaków jak węży się bać i będą musieli zaglądać do zoologii w celu sprawdzenia, czem koń od tygrysa się różni. Jeśli to jeszcze nie tak prędko nastąpi, to bądźco bądź faktem niewątpliwym jest pewna niewdzięczność ludzi dla swych sprzymierzeńców ze świata zwierzęcego. Przypomnijmy sobie tylko psa, tego potężnego czynnika pierwotnego rozwoju ludzkości. Gdyby nie pies, który naszych praojców z zamierzchłych czasów ostrzegał przed niebezpieczeństwem, pomagał w wyszukaniu zdobyczy, czuwał gdy pan jego spał i t. d., czyż człowiek mógłby tych rzeczy dokonać, które na owe czasy były większemi nad wszelkie odkrycia Edisona i t. d. A dziś pies, ten prawdziwy przyjaciel człowieka, jest maltretowany, bity, kopany, głodzony, kaleczony i t. d.

Podobnie rzecz się ma i z wężem. Z punktu zapatrywania religii chrześcijańskiej wąż jest

współwinowajcą grzechu pierworodnego. Według zaś innych poglądów ten wąż kusiciel to wiecznie nurtujący ludzkość duch badawczy i podług tego zapatrywania już ta jedna zasługa węża jest olbrzymia, że namówił naszych pradziadów do rozkoszy poznania dobrego i złego. A chociaż przez to rodzaj ludzki został skazany na ciężki trud w pocie czoła i w ustawicznej trosce o jutro na szerokich polach różnych zawodów świata, za to pozbył się jednostajnego przebywania w ciasnym raju z jego farniente (bezczynością) i wystąpił na drogę ustawicznego postępu, odkryć, wynalazków i td.

Pomijając jednak motywa zasługi, sympatyje i antypatyje do tego stworzenia, każdy bezstronny przyznać musi, że wąż ma pewne niezaprzeczone, nie zrównane zasługi. Wąż przez to właśnie jest nieocenionym i powinien mieć jedno z pierwszorzędných miejsc pomiędzy naszymi sprzymierzeńcami zwierzęcymi, że w poszukiwaniach myszy i innych szkodników dostaje się do wszelkich ich kryjówek, dociera tam, gdzie ani jeź, ani kot, ani łośnica, ani inny tępiciel nie mogą się wśliznąć tak, jak on zręcznie i niepostrzeżenie. Przedewszystkiem zaś nieocenionym jest ochrońcą zasiewów inspektowych.

Szczegół ten ogrodnicy powinni sobie dobrze zapamiętać i mieć większą opiekę nad nimi; nie żałować węzom trochę mleka dla przynęty i garści liści albo gnoju, urządzając im schronisko na zimę. Ta odrobina troskliwości sownie się wynagrodzi. A przede wszystkim należy przestrzegać, ażeby nie zabijano i nie płoszono tych pożytecznych stworzeń w ogrodzie.

Z tego wszystkiego, co tu powiedziałem, zapamiętajmy sobie dobrze to, po czem głównie i na pierwszy rzut oka poznać można węża i żmiję. Żmija ma na grzbiecie pręgę zygzakowatą, ciemniejszą od reszty swego ciała, podbrzusze szare z białymi kropkami, głowę bardziej trójkanciastą, spojrzenie żywe, ludzi unika i woli przebywać w suchszych górskich okolicach. Węża zaś najłatwiej poznać po plamach białych lub żółtych koło oczu, po podbrzuszu w szachownicę pstrokatym, po spokojnym wyrazie oczu, po głowie jajowatej, po maści grzbietu jednostajnej i po tem, że trzyma się przeważnie takich miejsc, gdzie ma blisko wodę, od siedzib ludzkich nie stroni snadź przez odziedziczoną pamięć przyjacielskich stosunków do niego człowieka.



Biblioteka Muzeum i Inst. Zoologii PAN

K.14629



1000000015689