

2. Najczęściej zadawane pytania

Dlaczego temat nietoperzy jest ważny?

Nietoperze żyją bardzo blisko nas. W coraz większym stopniu odkrywamy ich znaczenie, a jednak nie zawsze lub nie wszystko o tym wiemy. Właśnie dlatego warto poruszać tematy z nimi związane – poznawać to, co dla nas istotne, co dodaje życiu wartości, nawet jeśli owo „coś” jest małym zwierzęciem, najczęściej ukrytym przed ludzkimi zmysłami.

Nasza niepełna wiedza o zwierzętach jest dobrym przykładem na to, jak czasami potrafimy lekceważyć istoty, których obecność przynosi nam sporo korzyści (czy jesteśmy tego świadomi – to oddzielna rzecz do zbadania). Istnienie nietoperzy możemy bowiem kojarzyć przeróżnie: od zwyczajnego ograniczania przez nie liczby komarów, poprzez udział w zapylaniu tropikalnych drzew owocowych, aż – jeśli się je lepiej pozna – po niezwykle współodczuwanie więzi, jaka istnieje między człowiekiem a światem przyrody.

Nie zawsze zdajemy sobie sprawę z tego, jak bardzo nietoperze są zagrożone i na ile ich życie zależy od naszych codziennych działań. Człowiek przecież coraz bardziej przekształca środowisko wokół siebie. Uwzględnianie potrzeb naszych sąsiadów – nietoperzy – powoduje, że pomagamy nie tylko im, ale i pośrednio także sobie – a ludzie to równie ważny temat.

Jakie korzyści mamy z nietoperzy?

Nieliczone! Poniżej najważniejsze:

1. Nietoperze mają znaczny wpływ na regulację liczebności insektów uciążliwych dla ludzi. Ilość zjadanych przez nie owadów można przeliczać na tony – skutkuje to znacznymi oszczędnościami w kwestii wydatków na ochronę roślin.
2. Pełnią niezbędną rolę w ekosystemie i różnorodności biologicznej.
3. Dzięki nietoperzom żyjącym w krajach tropikalnych i subtropikalnych możemy rozkoszować się smakiem egzotycznych owoców, takich jak banany czy mango albo przypraw, jak np. goździki czy ziele angielskie. To właśnie omawiane tu latające ssaki przyczyniają się do zapylania wielu użytecznych roślin (więcej o tym w rozdziale 3.1).
4. Dzięki badaniom i poznawaniu nietoperzy możemy wiedzieć więcej o stanie środowiska – przez to możemy działać na jego rzecz, a tym samym na naszą korzyść!

Ile wiemy o nietoperzach?

Stosunkowo niewiele. W czasach gdy powszechnieją loty kosmiczne, a technologie rozwijają się w zawrotnym tempie, możemy je postrzegać jako słabo jeszcze poznaną grupę zwierząt. Zadziwiają nas i zaskakują. Bardzo często są niezmiernie trudne do wykrycia – bywa, że pojawiają się nagle, bez wcześniejszych wyraźnych oznak bytowania. Zdarzają się sytuacje, że możemy dokładniej śledzić ich życie w jednym miejscu przez wiele lat, ale zazwyczaj i tak trudniej je zbadać niż wiele innych zwierząt. W świecie nietoperzy jest jeszcze wiele do odkrycia!

Ile jest nietoperzy w Polsce?

Policzenie wszystkich nietoperzy żyjących w naszym kraju jest bardzo trudne. Istnieją różne gatunki nietoperzy – niektóre łatwo badać, inne zaś pozostają bardzo tajemnicze nie tylko w kwestii liczebności, ale nawet ich występowania w danym miejscu. Poszczególne gatunki różnią się trybem życia, korzystaniem z pokarmu czy wyborem kryjówek. Niektóre z nich łatwiej jest policzyć latem, przy szukaniu ich kolonii rozrodczych np. na strychach budynków, a inne zimą, kiedy chronią się w obiektach podziemnych, np. jaskiniach czy starych kopalniach.

Są jednak nietoperze, które niezwykle trudno znaleźć, ponieważ chronią się w dziuplach i szczelinach pod korą drzew, w spękaniach budynków, a nawet starych studniach. Część gatunków przywiązuje się do swoich kryjówek, a inne z kolei zmieniają je wielokrotnie. Naukowcy, którzy zajmują się nietoperzami (chiropterolodzy), skrzętnie gromadzą informacje na temat ich występowania. Zwierzęta te w niektórych kryjówkach liczone są regularnie, zwykle raz do roku, szczególnie zimą. Nie da się jednak określić, ile nietoperzy jest w Polsce, ale często potrafimy powiedzieć, gdzie i jakich gatunków przybywa lub ubywa.

Ile stwierdzono gatunków nietoperzy?

Na świecie już około 1330, w Polsce – 26. Z pewnością nie są to liczby ostateczne – wiele nowych informacji wnoszą np. badania genetyczne albo zwiększone możliwości technologiczne, np. nowoczesne detektory.

Czym żywią się nietoperze?

W naszym klimacie prawie wyłącznie bezkręgowcami – głównie owadami – i taki



Wśród 11 nietoperzy wprawne oko wyróżni tutaj 5 gatunków nocków: Natterera, rudego, Brandta, łydkowłosego i dużego; fot. Maurycy Ignaczak



Podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros*;
fot. Maurycy Ignaczak

pokarm preferuje ok. 70% gatunków nietoperzy na świecie. W rejonach tropikalnych i subtropikalnych jest też spora grupa tych ssaków odżywiająca się również owocami lub pyłkiem kwiatów (jednocześnie je zapylająca). Rzadziej nietoperze jedzą inne kręgowce, np. ptaki czy ryby. Tylko trzy gatunki (na ponad 1300 z całego świata) żyjące w ciepłym klimacie Ameryki Środkowej i Południowej, odżywiają się krwią – głównie zwierząt hodowlanych. Są to bardzo małe zwierzęta, a ilość wypijanej przez nie krwi jest niewielka.

Jakiej wielkości są nietoperze?

Polskie nietoperze są małe. Większość naszych nietoperzy nie osiąga rozmiarów wróbla. Długość ich ciała (od końca pyska do ogona) dochodzi do ok. 10 cm. Masa ciała największych polskich nietoperzy dochodzi do kilkudziesięciu gramów. Najmniejszy zaś polski nietoperz waży przeciętnie mniej niż złotówka (ok. 4 g). To w Polsce, ponieważ największe nietoperze świata rozmiarem przypominają małego kota – mogą ważyć nawet ok. 1,5 kg, a rozpiętość ich skrzydeł sięga 1,7 m. Te najmniejsze ważą zaledwie ok. 2 g – niektórzy przez tak małe rozmiary ciała kojarzą je z trzmielami.

Jak nietoperze siusiąją, gdy wiszą głową w dół?

Nietoperze co prawda w trakcie spoczynku wiszą głową w dół, ale w razie potrzeby potrafią ten stan łatwo zmienić (żeby np. oddać mocz). Wystarczy, że się obrócą i przy użyciu zaopatrzonych w pazurki kciuków zawisną w bardziej odpowiedniej pozycji. Cztery palce ręki (skrzydła) nietoperza spięte są błoną lotną, ale kciuki są wolne i wykorzystywane do wspinaczki oraz przy obracaniu się.

Czy nietoperze robią gniazda i składają jaja?

Nietoperze nie zakładają gniazd i w żaden sposób nie budują, ani nie przekształcają swoich kryjówek (z wyjątkiem kilku tropikalnych gatunków). Przy okazji można dodać, że zwierzęta te są błędnie posądzane o gryzienie drewna czy styropianu. Korzystają z bezpiecznych dla siebie schronień o odpowiedniej temperaturze i wielkości. W okresie wiosenno-letnim tworzą kolonie rozrodcze, w których zbierają się samice, by wydać na świat

młode (tak jak u ludzi – bez składania jaj) i wychowują je przez pewien czas, karmiąc mlekiem. Miejsca, w których mieszkają nietoperze, są zazwyczaj bardzo dobrze ukryte. Wielu ludzi nawet nie wie o tym, że ma te latające ssaki za sąsiadów.

Czy nietoperze to ptaki, czy ssaki?

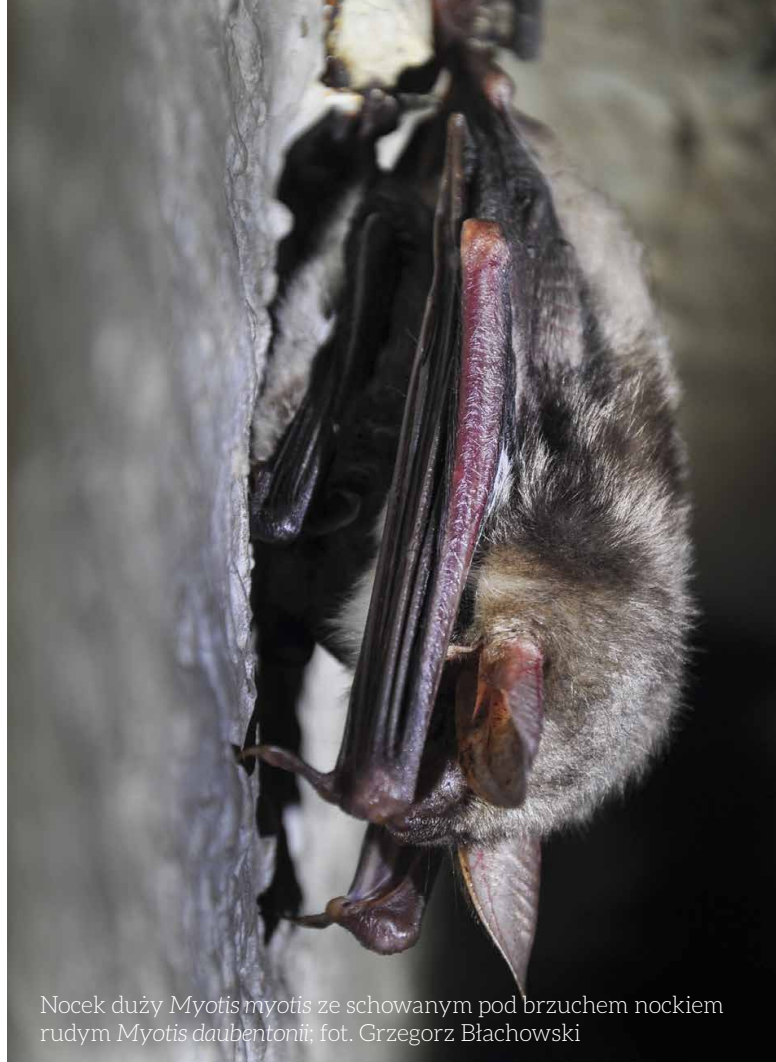
Oczywiście nietoperze to ssaki. Umiejętność lotu, którą posiadły, od zarania dziejów wzbudza u ludzi trudność z zaliczeniem ich do odpowiedniej grupy zwierząt. Sama polska nazwa „nie-to-perz”, czyli odwracając „to-nie-pierz” (krócej: „nie-ptak”; kiedyś „pierzem” w naszym języku określano ptactwo) świadczy o tym dylemacie. Mamy tu więc do czynienia ze zwierzętami latającymi, ale nieopierzonymi i w systematyce odległymi od ptaków. Nietoperze piór nie mają i wykazują cechy typowe dla gromady ssaków: ciało pokryte futrem, żyworodność i karmienie młodych mlekiem wytwarzanym przez specjalne gruczoły samic.

Czy nietoperze są zagrożone?

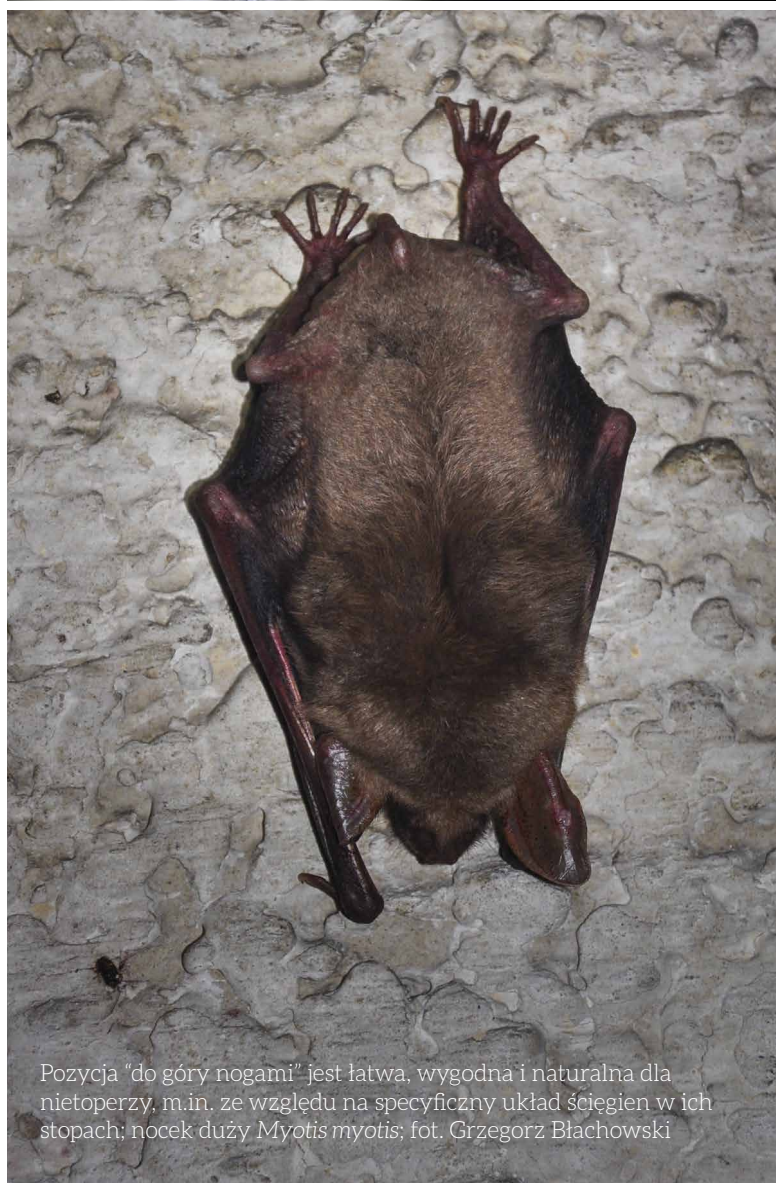
Nietoperze to grupa ssaków uważana za jedną z bardziej wrażliwych na zmiany w środowisku. Według Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody (IUCN) co dziesiąty gatunek nietoperza jest zagrożony wyginięciem. Wszystkie krajowe gatunki (jest ich 26) są objęte prawną ochroną gatunkową, a siedem z nich jest uznawanych za zagrożone w skali całego kontynentu. Nietoperze są zagrożone przede wszystkim przez rozmaite działania związane z przekształcaniem środowiska przez ludzi.

Co to są wampiry?

To fikcyjne postaci ze słowiańskich wierzeń. A czy coś je łączy z nietoperzami? Zapewne ludzka fantazja, bo nie-



Nocek duży *Myotis myotis* ze schowanym pod brzuchem nockiem rudym *Myotis daubentonii*; fot. Grzegorz Błachowski



Pozycja „do góry nogami” jest łatwa, wygodna i naturalna dla nietoperzy, m.in. ze względu na specyficzny układ ścięgien w ich stopach; nocek duży *Myotis myotis*; fot. Grzegorz Błachowski

tooperze nawet nie ssą krwi, jak to robią wampiry w horrorach. Jednak w strefie tropikalnej Ameryki Środkowej i Południowej żyją trzy gatunki nietoperzy, nazywane wampirami, gdyż odżywiają się krwią. Żerują one z reguły na zwierzętach domowych – nacinają ich skórę i zlizują lub spijają krew. Może więc to pijawki i komary są bliższe wampirom z ludzkich wyobrażeń?

Czy nietoperze wkręcają się we włosy?

Nie. To tylko przesąd. Umiejętność bardzo zwrotnego lotu oraz nawigacji w przestrzeni przy pomocy echolokacji sprawiają, że w pogoni za owadami nietoperze potrafią w nocy przelecieć bardzo blisko ludzkiej głowy. Dlaczego? Bo dla tych latających ssaków jesteśmy po prostu elementami otoczenia. Nietoperze doskonale widzą i „słyszą” (albo raczej: „widzą słuchem”) zarówno nas, jak i nasze włosy – i jak każde dzikie zwierzę unikają kontaktu z nieznanymi. Dlatego niezależnie od tego, jak bardzo dbamy o swoje fryzury, nie jesteśmy w stanie zachęcić nietoperzy do wpadnięcia w nie choćby na chwilę. Skąd wzięło się takie przekonanie? Tego nie wiadomo. Można jednak przypuszczać, że dawniej w ten właśnie sposób zniechęcano dziewczęta do nocnych spacerów.

Czy nietoperz może ugryźć?

Jak każde małe zwierzę, które po schwytaniu będzie próbowało się wyswobodzić, nietoperz może użyć zębów do obrony własnej. Warto pamiętać o tym, że dzikie zwierzęta same NIGDY nie dążą do konfrontacji z ludźmi ani nie atakują bez powodu. Jedyną sytuacją, w której możemy zostać ugryzieni przez nietoperza to ta, kiedy sami weźmiemy go do niczym (np. rękawiczką, grubym materiałem) nie osłoniętej ręki. Jeżeli znajdziemy nietoperza czy inne dzikie zwierzę, któremu chcemy pomóc, musimy pamiętać o tym, żeby nigdy nie dotykać go gołymi rękami. Zwierzęta nie wiedzą, że chcemy im pomóc. Wystraszone i obolałe mogą próbować ugryźć we własnej obronie.

Czy można fotografować nietoperze?

Tak, jeśli otrzyma się stosowne zezwolenie od Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska. Fotografowanie nietoperzy wiąże się z ich niepokojeniem w letnich i zimowych kryjówkach, co może być dla nich tragiczne w skutkach. Bez zezwolenia można je natomiast fotografować w locie, co nie wiąże się z ich płoszeniem, ale wymaga nie lada umiejętności i wysokiej jakości sprzętu.

Co zagraża nietoperzom? Co szkodzi nietoperzom?

Nietoperze nie mają zbyt wielu naturalnych wrogów. Polują na nie kuny, sowy, niektóre ptaki drapieżne i koty. Są to jednak nieliczne przypadki. Największym zagrożeniem dla nietoperzy są zmiany w środowisku wywoływane przez ludzi, a przede wszystkim: niszczenie ich kryjówek i kolonii rozrodczych (remonty budynków w okresie rozrodu, wycinanie dziuplastych drzew), niepokojenie w zimowiskach, niszczenie ich żerowisk (lasów, roślinności nadwodnej, śródpolnych zadrzewień), tras przelotu na żerowanie (wycinanie drzew w alejach i na miedzach), a także toksyczne środki ochrony roślin oraz kolizje z samochodami i turbinami wiatrowymi (więcej w rozdziale 3.3).

Czy nietoperze są ślepe?

Umiejętność posługiwania się przez nietoperze echolokacją powoduje, że powszechnie uważa się je za ślepe lub prawie ślepe zwierzęta. W rzeczywistości posiadają one bardzo dobrze rozwinięty zmysł wzroku. Proporcje wielkości ich oczu do reszty głowy są bardzo

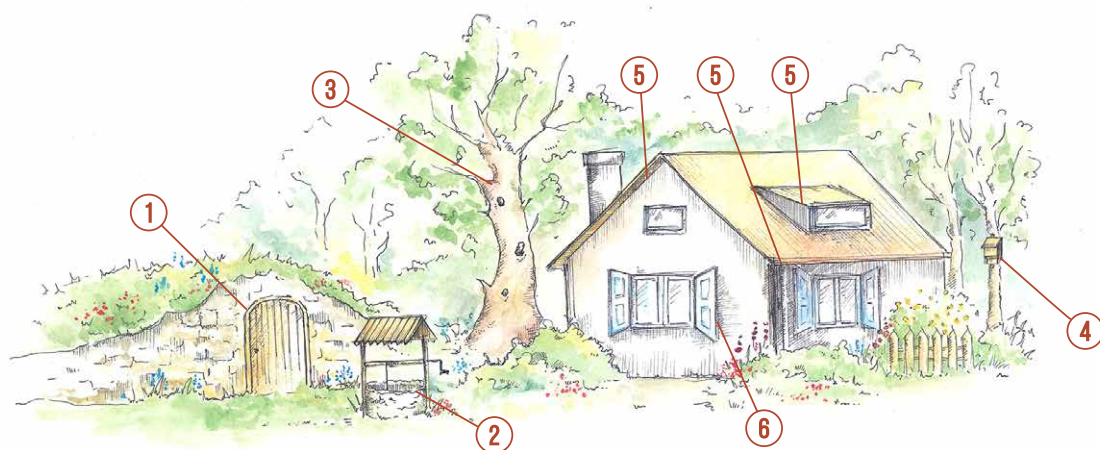
duże, a siatkówka posiada liczbę komórek światłoczułych porównywalną do tej, którą mają takie nocne zwierzęta jak koty czy sowy. Eksperymenty wykazały, że mając do wyboru zmysł echolokacji i wzrok, nietoperze bardziej ufają swoim oczom.

Czy nietoperze są niebezpieczne dla człowieka?

Nie. Nietoperze z własnej woli nigdy nie dążą do konfrontacji z przedstawicielami innych gatunków. Bardzo rzadko zdarzają się przypadki przenoszenia wścieklizny przez nietoperze. Trzeba się bardzo postarać, by zarazić się tą chorobą od nietoperza. Po pierwsze trzeba znaleźć nietoperza, wziąć go gołą ręką tak, aby ugryzł, a do tego trafić na osobnika zarażonego wścieklizną, co zdarza się rzadko. Aby uniknąć ryzyka, w przypadku kontaktu z dzikimi zwierzętami (nie tylko nietoperzami) nigdy nie należy dotykać ich gołą ręką.

Gdzie można znaleźć nietoperze?

„Wszędzie” – to byłoby może za dużo powiedziane. Mogą one jednak zajmować wiele różnych przestrzeni, najczęściej cichych, spokojnych i bezpiecznych, często także bardzo blisko ludzi. Strychy, zakamarki w budynkach, dziuple, zimowiska w podziemnych konstrukcjach – to najczęściej wymieniane miejsca bytowania nietoperzy. Nie bez powodu można powiedzieć, że jeśli mamy w pobliżu nietoperze, to świadczy to może o „dobrym klimacie”.



W takich miejscach mogą mieszkać nietoperze; rys. Julia Wojciechowska

1. Piwnica, w której zimą utrzymuje się temperatura w granicach od zera do kilku stopni Celsjusza – tam nietoperze spędzają kilka miesięcy w hibernacji.
2. Studnia to także potencjalne miejsce zimowania – nietoperze zasiedlają studnie nawet do kilkunastu metrów w głąb.
3. Dziuplaste drzewo – jedna z najlepszych „opcji mieszkaniowych” dla nietoperzy – głównie latem, ale zdarza się, że i zimą.
4. Skrzynki dla nietoperzy i ptaków – nie tak chętnie wybierane na kryjówki jak naturalne dziuple, ale także przydatne – od wiosny do jesieni!
5. Różnorakie szczeliny, przestrzenie pod dachem i w jego więźbie, w ścianach, za szalówką – zależnie od użytych materiałów i konstrukcji domu; możliwości korzystania z takich miejsc przez nietoperze mogą być nieograniczone, najczęściej latem.
6. Okiennice – szczególny element, coraz rzadziej spotykany w budownictwie; przestrzenie za nimi mogą być bardzo wygodną kryjówką letnią.

Znalazłem nietoperza! Do mieszkania wpadł nietoperz! Co robić?

Trudny temat – na pewno jednak należy zachować rozwagę i spokój. Więcej informacji w rozdziale 4.4, w którym szerzej omówiono temat „bliskich spotkań” z nietoperzami.

Jak przeprowadzić remont domu, by nie przeszkodzić nietoperzom? - Informacje na ten temat znajdują się w rozdziale 4.4.4.

Jak przywabić nietoperze do ogrodu? - Informacje na ten temat znajdują się w rozdziale 5.1.

Miałem kontakt z nietoperzem – czy zaraziłem się wścieklizną?

Nie można zarazić się wścieklizną przez sam fakt przebywania w towarzystwie nietoperza lub dotykania tego zwierzęcia. W naszym klimacie do zakażenia tą chorobą dochodzi poprzez kontakt śliny chorego zwierzęcia z krwią, czyli np. podczas ugryzienia, ale takiego, które doprowadza do przebiccia skóry. Kontakt zawartego w ślinie wirusa wścieklizny z nieuszkodzonymi powłokami człowieka (skórą) nie powoduje zakażenia. Poza tym nie każde ugryzienie przez chore zwierzę musi być jednoznaczne z przeniesieniem choroby, ponieważ nie musi dojść do przeniesienia wirusa. Wścieklizna występuje rzadko i jedynie u nielicznych gatunków nietoperzy. W przypadku ugryzienia ranę trzeba jak najszybciej odkazić i udać się do najbliższej placówki zdrowotnej w celu otrzymania tzw. szczepionki poekspozycyjnej. Postępowanie to dotyczy ugryzienia przez każdego dzikiego ssaka.

Jak znaleźć specjalistę od nietoperzy?

Dość obszerny spis chiropterologów, czyli specjalistów od nietoperzy, znajduje się na stronie internetowej www.nietoperze.pl, w zakładce „Ludzie”. W sprawie nietoperzy można też napisać do administratorów (używając podanego na stronie adresu e-mail lub poprzez Facebooka). Także niektóre instytucje związane z ochroną przyrody (np. stowarzyszenia, nadleśnictwa, fundacje, regionalne dyrekcje ochrony środowiska) mają stały kontakt z chiropterologami, i do nich mogą kierować osoby potrzebujące specjalisty od nietoperzy.

Ważne kontakty są wymienione w rozdziale 5.5 na str. 62.