



IAS DO GÓRY NOGAMI



CZYLI W ŚWIECIE NIETOPERZY



**PRAWDA
CZY MIT?**



CZY NIETOPERZE TO MYSZY, TYLKO Z PRZEKSZTAŁCONYMI KOŃCZYNAMI?



Fot. Zbigniew Hudzia, Nadleśnictwo Kalisz

IAS DO GÓRY
NOGAMI



CZY NIETOPERZE TO MYSZY, TYLKO Z PRZEKSZTAŁCONYMI KOŃCZYNAMI?

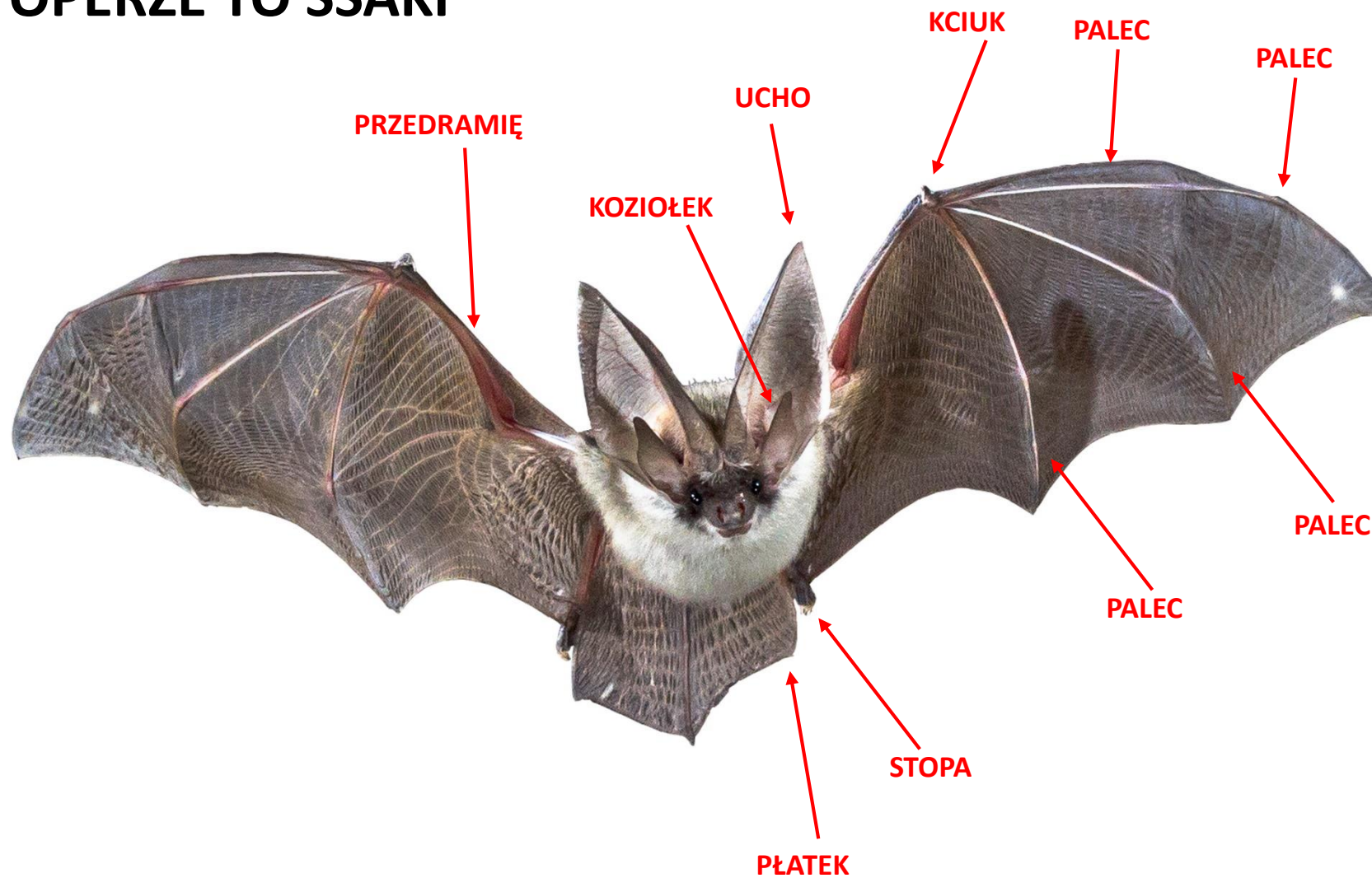


Fot. Zbigniew Hudzia, Nadleśnictwo Kalisz

IAS DO GÓRY
NOGAMI



NIETOPERZE TO SSAKI

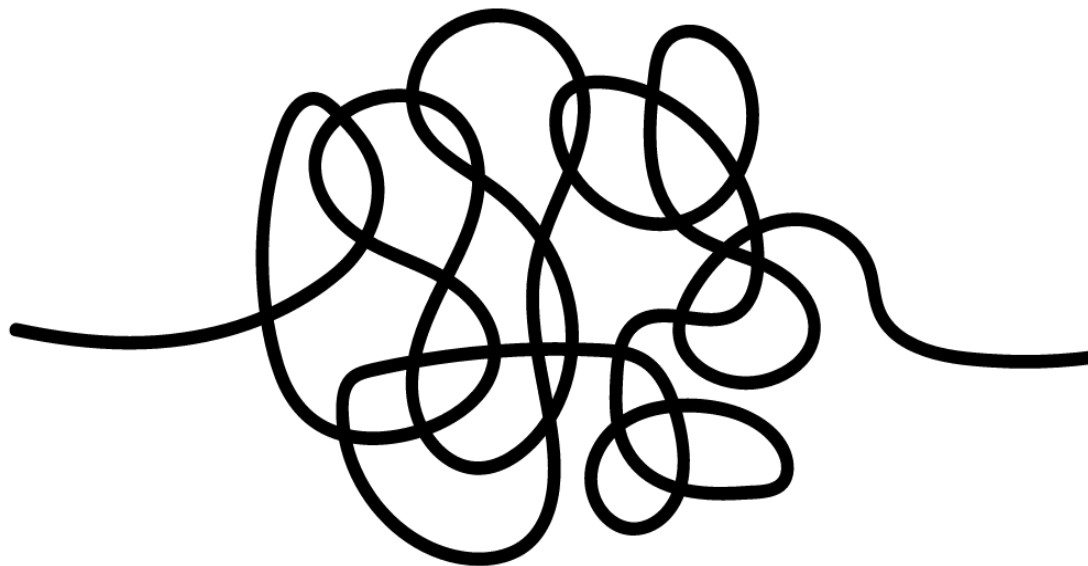


Gacek szary_Fot. shutterstock_Rudmer Zwerver

IAS DO GÓRY
NOGAMI



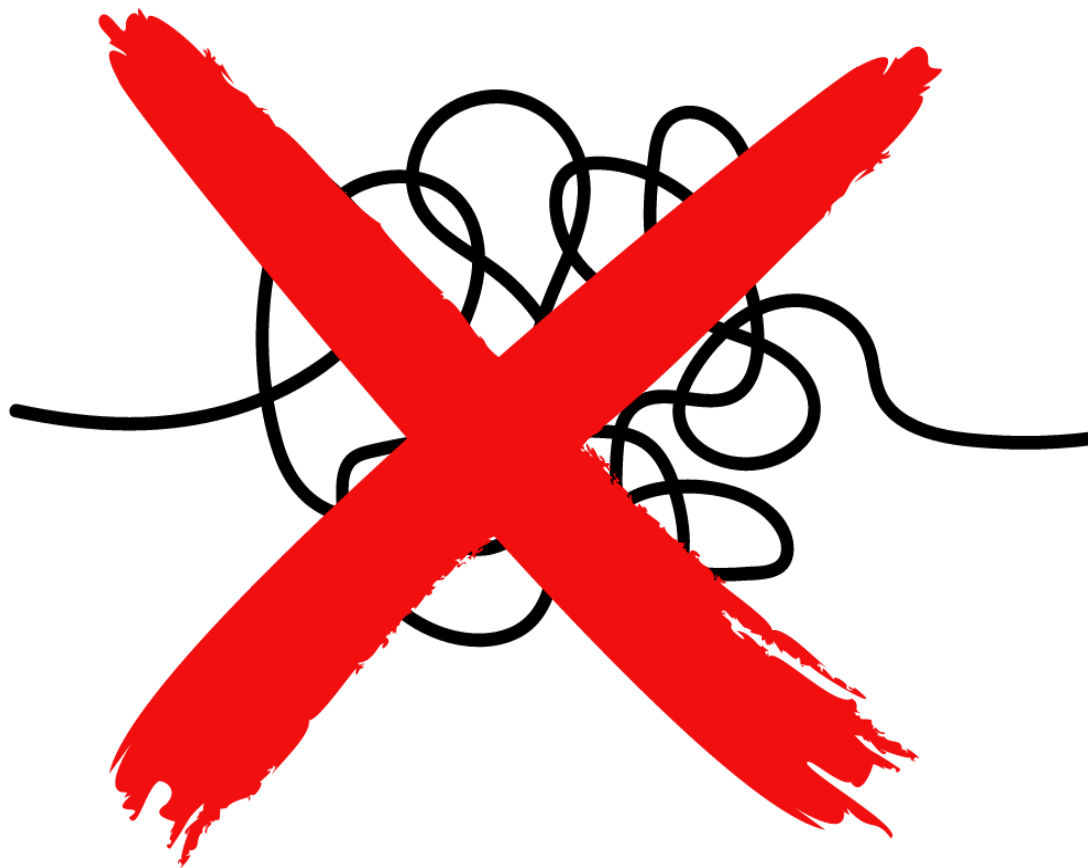
CZY NIETOPERZE WPLĄTUJĄ SIĘ WE WŁOSY?



**IAS DO GÓRY
NOGAMI**



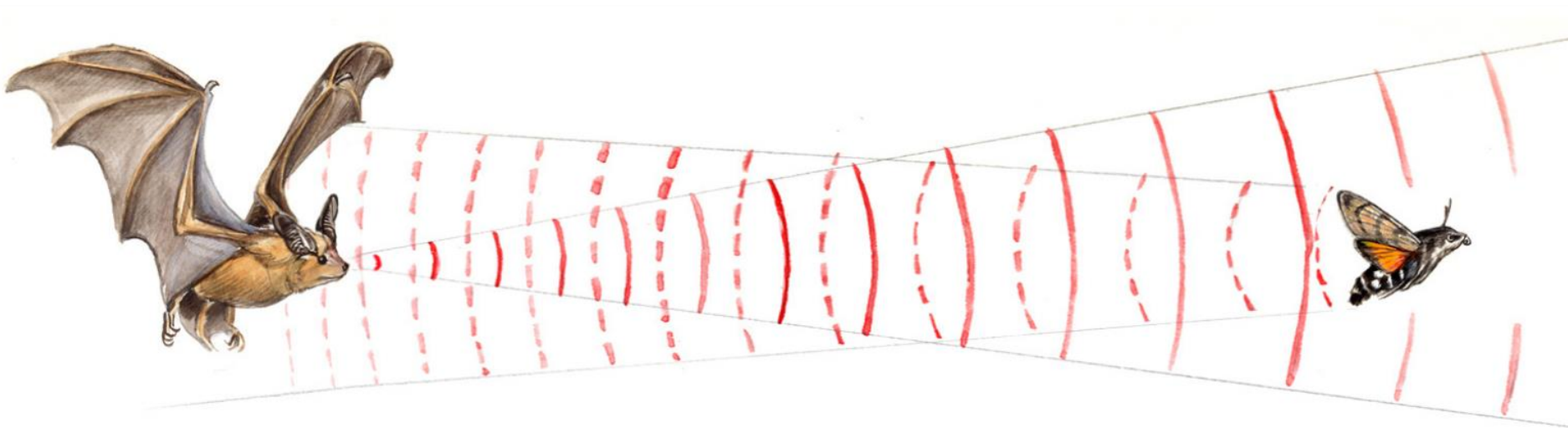
CZY NIETOPERZE WPLĄTUJĄ SIĘ WE WŁOSY?



**IAS DO GÓRY
NOGAMI**



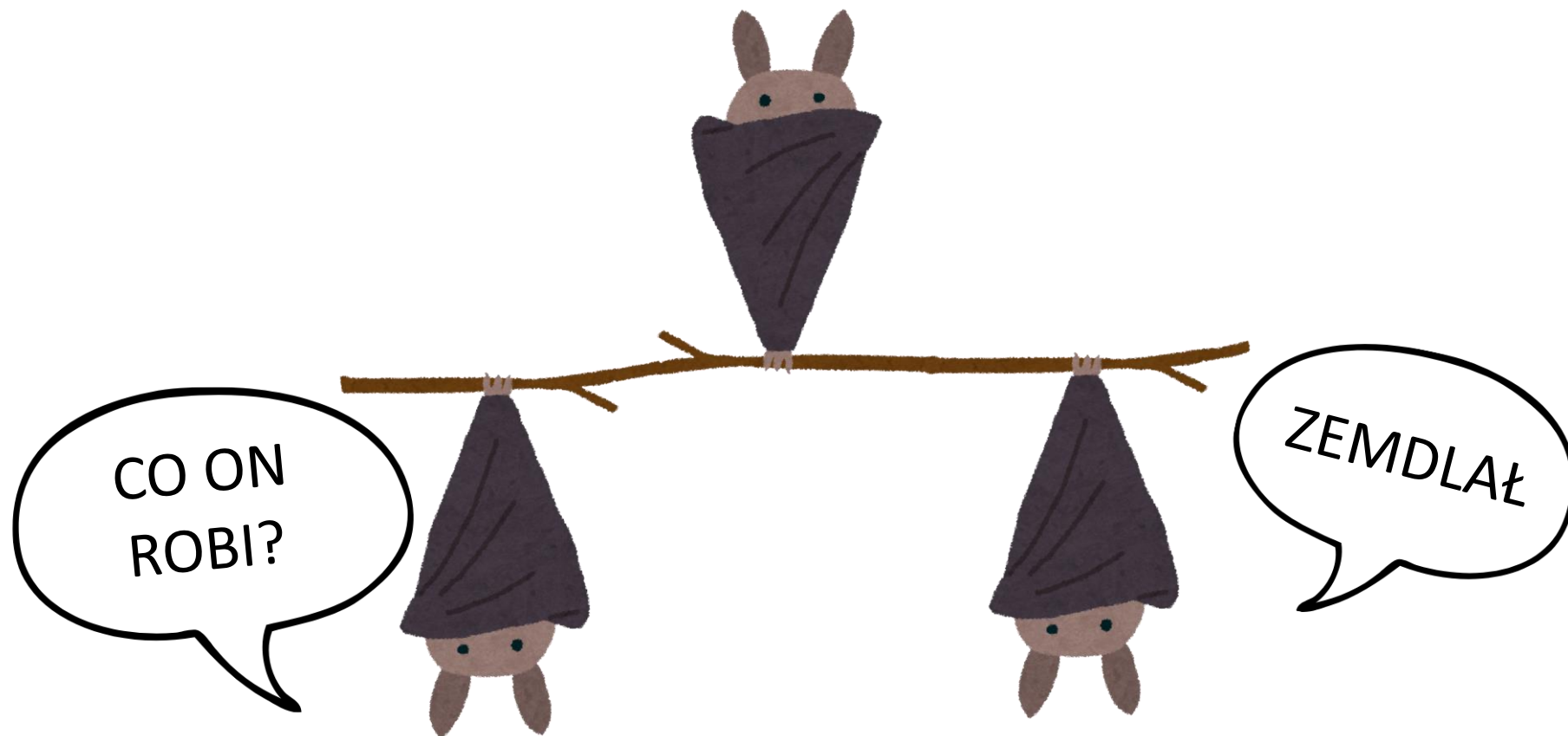
ECHOLOKACJA



Podobnie jak sonary podwodne lub delfiny **nietoperze wytwarzają krótkotrwałe dźwięki**, o wysokiej częstotliwości 18-120kHz (ludzkie ucho słyszy 20Hz-20kHz), a następnie odbierają fale odbite od napotkanych przez ten dźwięk przeszkód. Na podstawie kierunku, czasu powrotu, natężenia powracającego dźwięku, określają **kierunek, odległość i wielkość przeszkody**. Dodatkowo są w stanie określić **prędkość poruszającego się obiektu**.

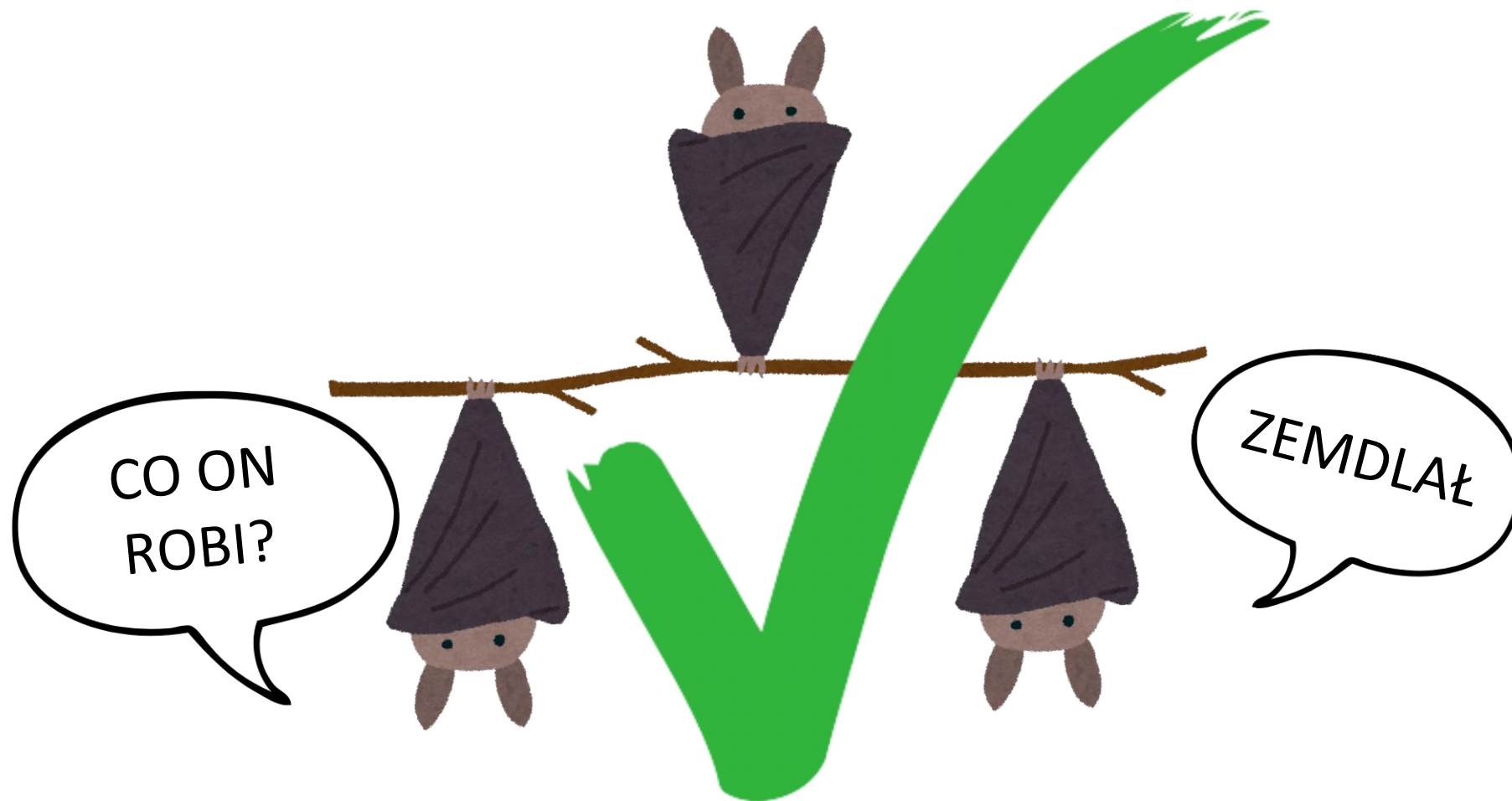


CZY NIETOPERZE ŚPIĄ GŁOWĄ W DÓŁ?





CZY NIETOPERZE ŚPIĄ GŁOWĄ W DÓŁ?





IAS DO GÓRY
NOGAMI



Czy nietoperzom
krew napływa do głowy?

Nietoperze, w porównaniu do innych ssaków, mają całkiem spore serce w stosunku do swoich niedużych rozmiarów.

Duże serce i duża objętość wyrzutowa pozwalają nietoperzom odpoczywać do góry nogami. W sercu mają też odpowiednie zastawki zapobiegające cofaniu się krwi, a tętnice, żyły i naczynia włosowate są specyficznie zbudowane.

Wisząc w dół nie męczą się i nie napinają mięśni.



CZY NIETOPERZE ODŻYWIAJĄ SIĘ KRWIĄ?



Fot. shutterstock_HappySloth

IAS DO GÓRY
NOGAMI



CZY NIETOPERZE ODŻYWIAJĄ SIĘ KRWIĄ?



Fot. shutterstock_HappySloth

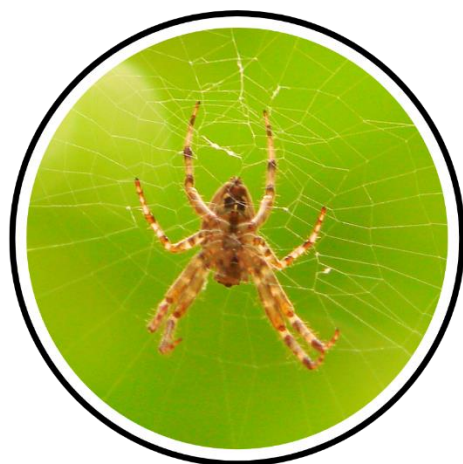
IAS DO GÓRY
NOGAMI



POLSKIE NIETOPERZE ODŻYWANIE SIĘ GŁÓWNIIE OWADAMI



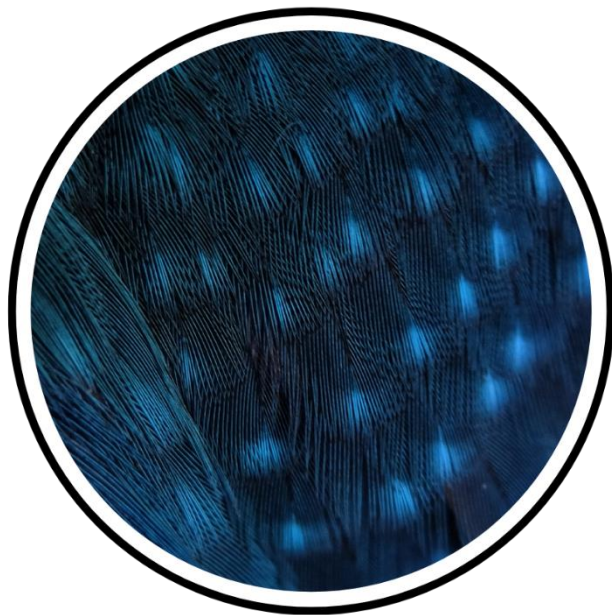
W rejonach tropikalnych i subtropikalnych są odżywiają się również owocami lub pyłkiem kwiatów.



Nietoperze tylko **3 gatunków żyjących w Ameryce Środkowej i Południowej odżywiają się krwią** – głównie zwierząt hodowlanych. Są to małe zwierzęta a ilość wypijanej krwi jest **niewielka**.

**POZNAJMY
JE BLIŻEJ**

CZYM POKRYTY JEST NIETOPERZ?



PIÓRA



ŁUSKI



SIERŚĆ





IAS DO GÓRY
NOGAMI

LATANIE

Nietoperze, jako jedyne spośród ssaków, posiadają zdolność aktywnego lotu.

W przeciwieństwie do ptaków potrafią zmieniać kształt skrzydła i machać nimi naprzemiennie. Przez to nie latają tak szybko, jak ptaki, ale znacznie przewyższają je zwrotnością. Wyjątkowo niektóre z nietoperzy mogą w locie osiągnąć szybkość do 100 km/h.

To zdecydowani domatorzy i osadnicy. Podejmują tylko bardzo niewielkie sezonowe wędrówki.

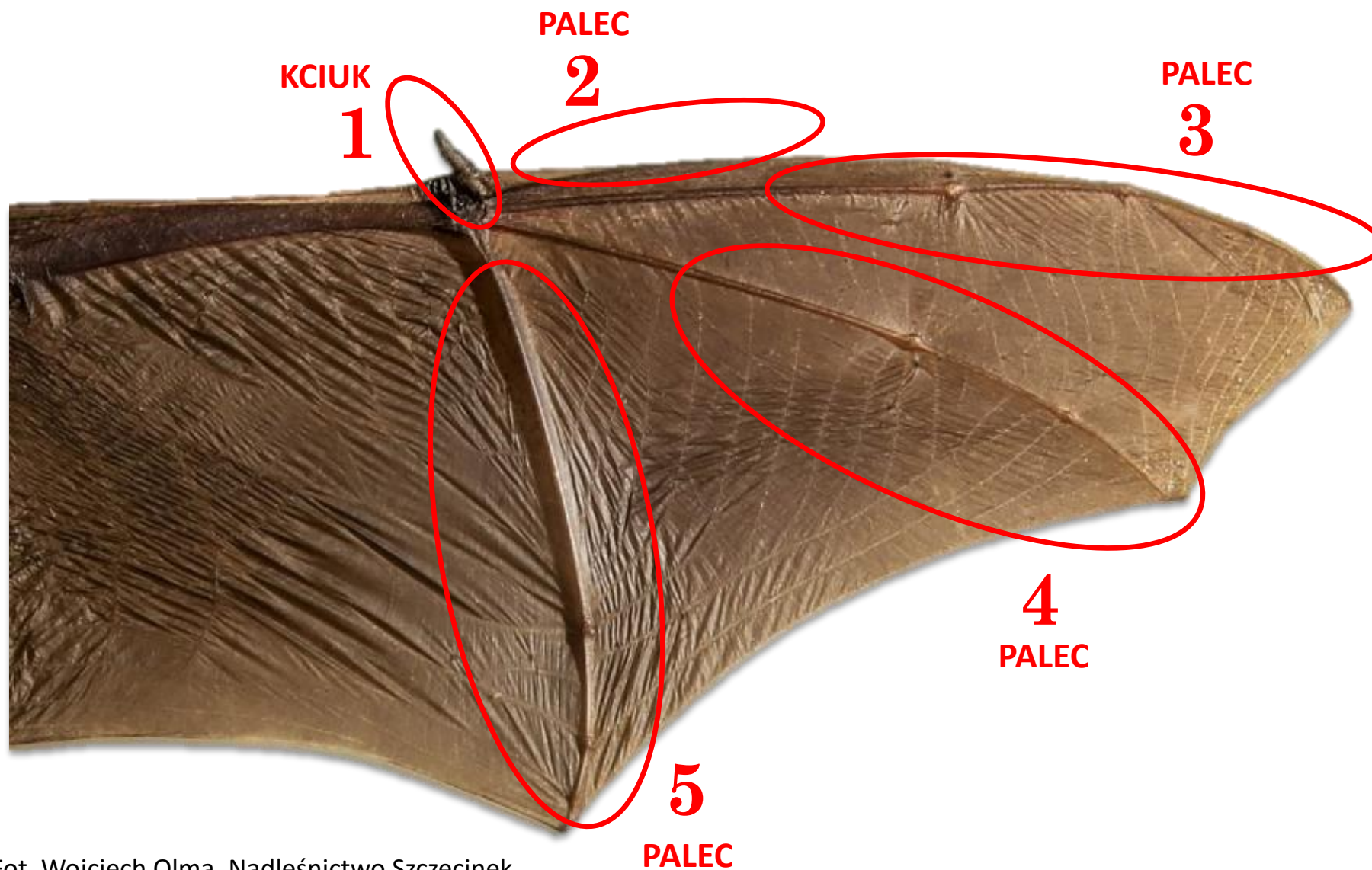
Tylko nieliczne gatunki lecąc na zimowiska pokonują dalekie dystanse (karliki małe ok. 2000 km, borowce wielkie ok. 1500 km).

Fot. Tadeusz Przybył, Lasy Państwowe





SKRZYDŁO Z PALCAMI, JAK U PTAKÓW



Fot. Wojciech Olma, Nadleśnictwo Szczecinek

IAS DO GÓRY
NOGAMI



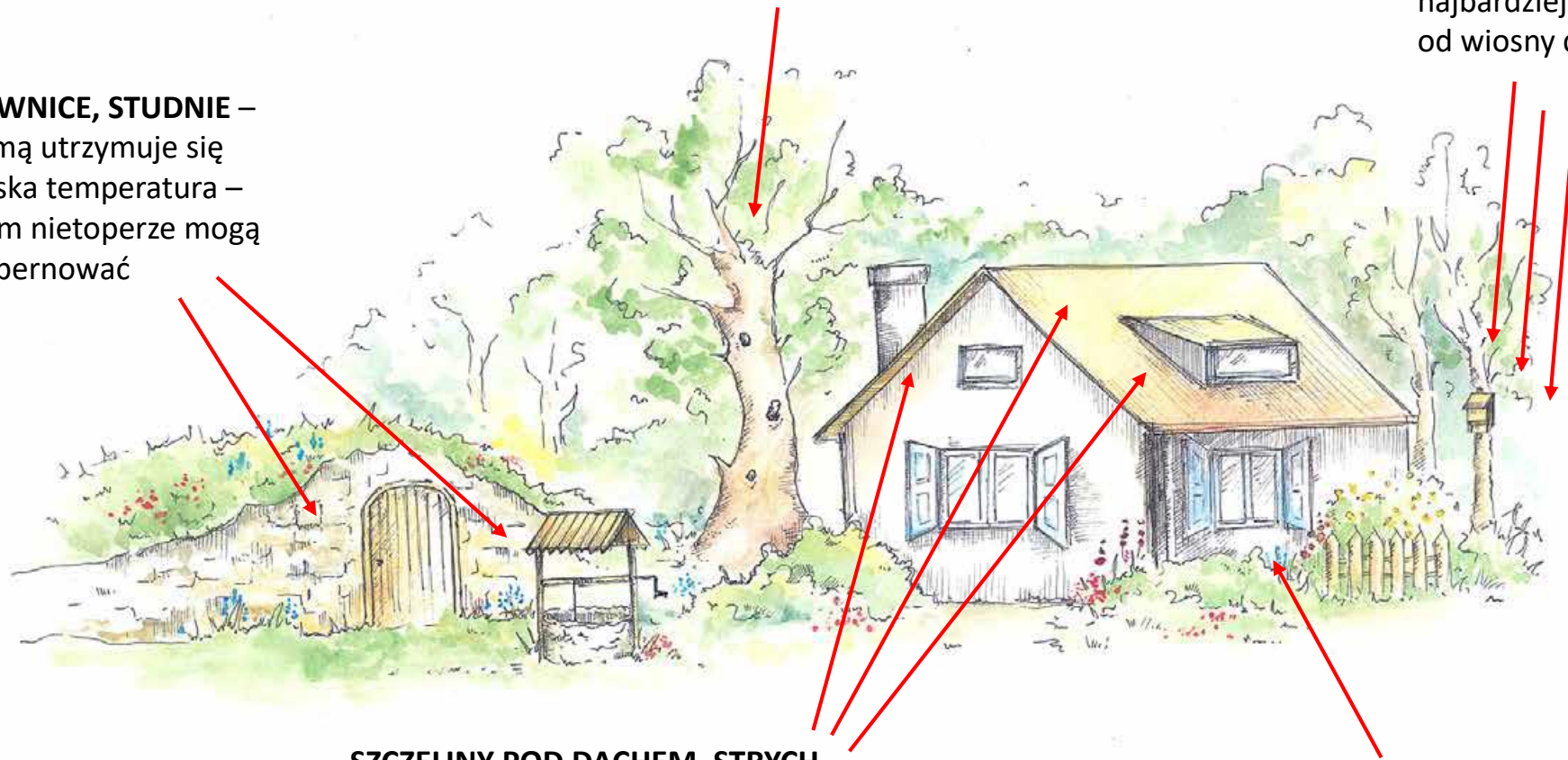
IAS DO GÓRY
NOGAMI

KRYJÓWKI

PIWNICE, STUDNIE –
zimą utrzymuje się
niska temperatura –
tam nietoperze mogą
hibernować

**DRZEWA Z DZIUPLAMI
ALBO SPĘKANĄ KORĄ** –
wykorzystywane jako
wiosenna i letnia kryjówka

**SKRZYNKI DLA PTAKÓW
I NIETOPERZY** –
najbardziej przydatne
od wiosny do jesieni



SZCZELINY POD DACHEM, STRYCH
– wykorzystywane często jako
letnie kryjówki, a strych często jako
miejsce dla kolonii rozrodczych

OKIENNICE –
wykorzystywane często
jako letnie kryjówki



HIBERNACJA



Podczas hibernacji nietoperze tracą w ciągu kilku miesięcy nawet 30-40% masy ciała.

W czasie snu zimowego serce zwalnia z kilkuset do zaledwie kilku uderzeń na minutę. Ich ciało stygnie do temperatury otoczenia. Wszystko po to, żeby zużywać jak najmniej energii.

Zimowy sen nie jest ciągły. Budzą się, gdy chcą się napić wody. **Każde przebudzenie to ogromny wydatek energetyczny, dlatego każde dodatkowe przebudzenie, to bezpośrednie zagrożenie jego życia!**

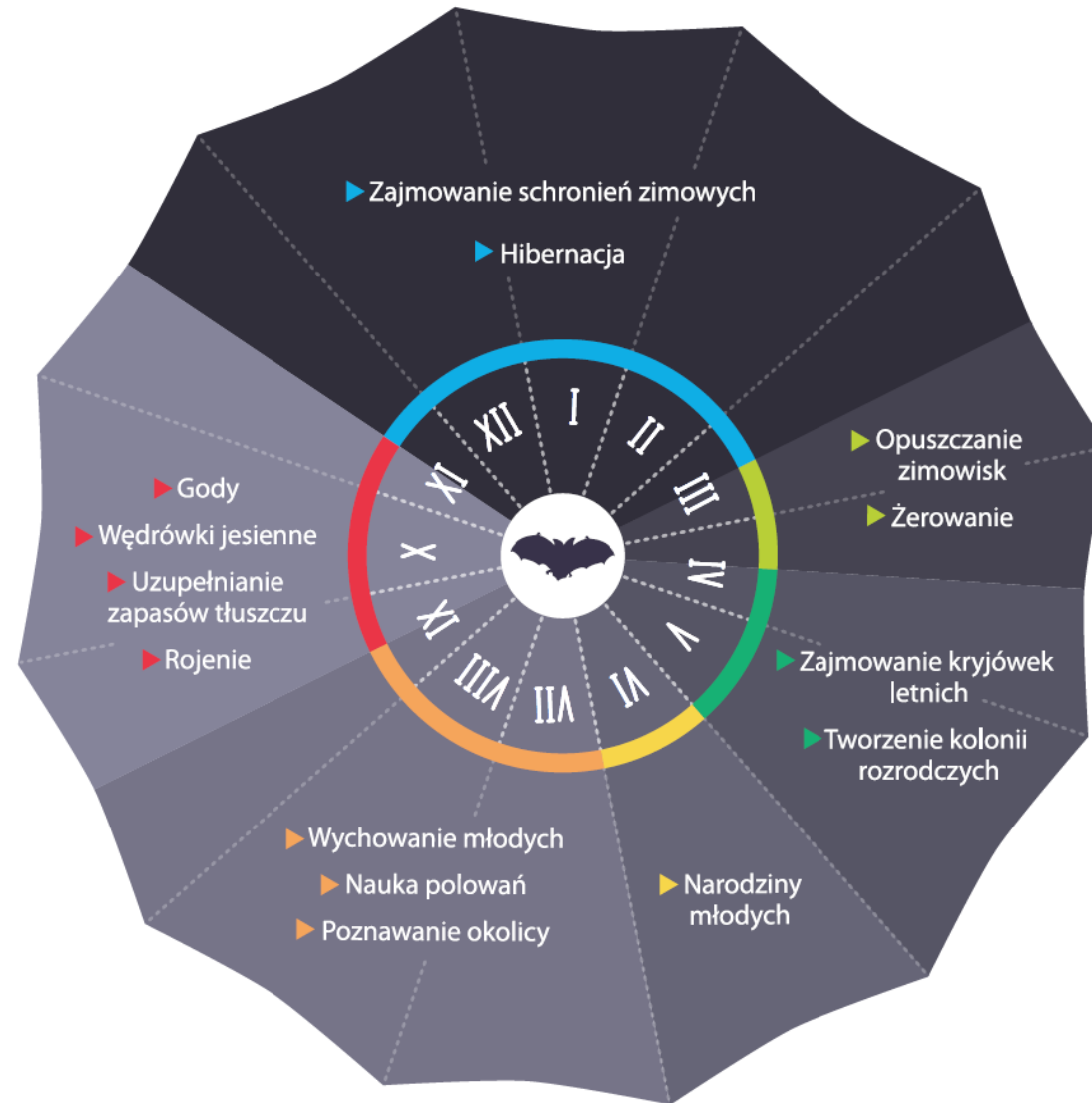
Po hibernacji są osłabione. Zanim nabiorą pełni sił, często szukają tymczasowych schronień, w których mogą odpocząć, w przerwie wyczerpujących pierwszych polowań na owady.

Fot. Edward Marszałek, RDLP w Krośnie;

źródło: <https://www.lasy.gov.pl/pl/informacje/aktualnosci/nietoperze-maja-sie-dobrze>



ROK ŻYCIA NIETOPERZA



Źródło: „Poradnik ochrony nietoperzy” www.nietoperze.pl, rys. Milena Molenda

IAS DO GÓRY
NOGAMI



POLSKIE NIETOPERZE



POLSKIE GATUNKI NIETOPERZY

28 gatunków stwierdzonych w Polsce:

1. podkowiec duży *Rhinolophus ferrumequinum* (Schreber, 1774)
2. podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800)
3. mopek zachodni *Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774)
4. mroczak posrebrzany *Vespertilio murinus* (Linnaeus, 1758)
5. mroczek poźłocisty *Eptesicus nilssonii* (Keyserling & Blasius, 1839)
6. mroczek późny *Eptesicus serotinus* (Schreber, 1774)
7. przymroczek Saviego *Hypsugo savii* (Bonaparte, 1837)
8. nocek Alkatoe *Myotis alcaethoe* (von Helversen & Heller, 2001)
9. nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii* (Kuhl, 1817)
10. nocek Brandta *Myotis brandtii* (Eversmann, 1845)
11. nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme* (Boie, 1825)
12. nocek rudy *Myotis daubentonii* (Kuhl, 1817)
13. nocek orzęsiony *Myotis emarginatus* (Geoffroy, 1806)
14. nocek duży *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797)
15. nocek wąsatek *Myotis mystacinus* (Kuhl, 1817)
16. nocek Natterera *Myotis nattereri* (Kuhl, 1817)
17. nocek ostrouszny *Myotis oxygnathus* (Tomes, 1857)
18. borowiec olbrzymi *Nyctalus lasiopterus* (Schreber, 1780)
19. borowiec leśny (borowiaczek) *Nyctalus leisleri* (Kuhl, 1817)
20. borowiec wielki *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774)
21. karlik średni *Pipistrellus kuhlii* (Kuhl, 1817)
22. karlik większy *Pipistrellus nathusii* (Keyserling & Blasius, 1839)
23. karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774)
24. karlik drobny *Pipistrellus pygmaeus* (Leach, 1825)
25. karlik płowy *Pipistrellus lepidus* (Blyth, 1845)
26. gacek brunatny *Plecotus auritus* (Linnaeus, 1758)
27. gacek szary *Plecotus austriacus* (Fischer, 1829)
28. podkasaniec zwyczajny *Miniopterus schreibersii* (Kuhl, 1817)

ok. 1400 gatunków na świecie

IAS DO GÓRY
NOGAMI



POLSKIE GATUNKI NIETOPERZY

PODKOWCOWATE



- Jedne z najbardziej zagrożonych polskich nietoperzy
- Charakterystyczny płat na nosie
- Podczas hibernacji otulają się skrzydłami
- Wiszą pojedynczo
- Występowanie stwierdzono tylko na południu Polski
- Najczęściej zimują w jaskiniach, rzadziej w piwnicach i sztolniach
- Owady chwytają w locie lub zgarniają z powierzchni liści

Zagrożeniem są źle przeprowadzone remonty budynków, złe oświetlenie wokół domów, brak naturalnych kryjówek i ruch turystyczny w jaskiniach.



POLSKIE GATUNKI NIETOPERZY

NOCKI



- Najpospolitsze polskie nietoperze
- Brak narośli wokół nosa
- W locie robi charakterystyczne „ósemki”
- Część z nich poluje nad oczkami i zbiornikami wodnymi
- Niektóre gatunki wyspecjalizowały się w polowaniach na pająki i much
- Chętnie zakładają kolonie rozrodcze na strychach, a zimują najczęściej w piwnicach
- Odżywiają się owadami poruszającymi się po ziemi

Zagrożeniami są źle wykonane remonty drewnianych budynków, stosowanie pestycydów i zagospodarowywanie zimowisk.



POLSKIE GATUNKI NIETOPERZY

BOROWCE



- Wiele borowców migruje na dalekie odległości
- To największe polskie nietoperze
- Samice rodzą zazwyczaj dwoje młodych
- Borowiec wielki lata z prędkością nawet 50 km /h na duże odległości (nawet 1500 km)
- Chwytają owady w locie, a borowiec olbrzymi nawet małe ptaki
- Latem szukają dziupli. Zimują w szczelinach w budynkach

Zagrożeniami są nieodpowiednie remonty budynków, zbyt mała liczba dziupli, zagospodarowywanie terenów nadrzecznych.



POLSKIE GATUNKI NIETOPERZY

KARLIKI



- Najmniejsze polskie nietoperze, (Karlik drobny jest lżejszy od złotówki)
- Migrują na dalekie odległości – najdłuższy udokumentowany lot 2100 km należy do karlika większego
- Zimują poza Polską, najczęściej w jaskiniach i budynkach
- Wszystkie karliki są ściśle związane z człowiekiem – często zasiedlają budynki mieszkalne



POLSKIE GATUNKI NIETOPERZY

MROCZKI



- Mogą żyć w niskich temperaturach. Występującego w Polsce mroczka pozłocistego stwierdzono nawet za Kręgiem Polarnym
- Zimują w szczelinach budynków, latem schronienia szukają w dziuplach, spękaniach kory i skrzynkach
- Mroczek późny poluje na większe chrząszcze i ćmy wzdłuż granicy lasu i nad śródleśnymi drogami. Najczęściej na komary i mszyce, które łapią w locie.

Zagrożeniami są nieodpowiednia termomodernizacja i remonty budynków, zabudowa chłodnych zimowisk.



POLSKIE GATUNKI NIETOPERZY

PRZYMROCZEK



- Przymroczek Saviego został dopisany do polskich nietoperzy w 2015 r.
- Niegdyś nazywany karlikiem Saviego
- W Europie jest gatunkiem bardziej „południowym”
- Swoim zasięgiem dochodzi do pasma Alp, gdzie stwierdzono go nawet na wysokości 2600 m n.p.m.



POLSKIE GATUNKI NIETOPERZY

MOPEK



- Mają charakterystyczne fałdy skórne na nosie nadające im „mopsowaty” wygląd
- Ultradźwięki wydaje nie tylko pyszczkiem ale i nosem
- Są odporne na mrozy, znoszą krótkotrwałe spadki temperatur, nawet do kilkunastu stopni Celsjusza
- Na letnie kryjówki wybierają szczeliny przy okiennicach, odstającą korę albo skrzynki dla nietoperzy
- Hibernują w piwnicach, fortach, jaskiniach
- Żywią się przede wszystkim ćmami

Zagrożeniem są utrata bazy żerowej (np. poprzez chemizację środowiska) i brak schronień.



POLSKIE GATUNKI NIETOPERZY

GACKI



- Latem ukrywają się w bardzo różnorodnych kryjówkach - w dziuplach, skrzynkach lęgowych, na strychach itp. chętnie zimują w piwnicach
- Owady łapią w locie lub zbierają z powierzchni liści

Zagrożeniem są źle wykonane remonty piwnic, ruch samochodowy.



POLSKIE GATUNKI NIETOPERZY

PODKASAŃCOWATE (Podkasaniec zwyczajny)



- Związany z terenami pow. 1000 m n.p.m.
- Poluje w locie i blisko drzew, na co pozwala mu znakomita zwrotność
- Chętnie korzysta z jaskiń, szczelin skalnych, kopalni, tuneli kolejowych

Zagrożeniami są zmiany pogodowe, ruch turystyczny w jaskiniach, brak zabezpieczeń wejść do jaskiń.

ZNACZENIE NIETOPERZY



CZEMU NIETOPERZE SĄ TAK WAŻNE?

Kluczowym znaczeniem dla przetrwania ludzkości mają kolejno:

pszczoły → nietoperze → plankton → ssaki → naczelnie → motyle.

- **Regulują liczebność owadów**, szczególnie tych uciążliwych dla ludzi i odpowiadających za szkody w uprawach rolnych
- Tropikalne nietoperze **zapylają kwiaty** drzew, dzięki nim mamy m. in. banany, mango, daktyle
- Guano (odchody nietoperzy) są **cennym nawozem**
- **Dostarczają niezbędnych informacji** o kondycji środowiska



**IAS DO GÓRY
NOGAMI**

fot. Żaneta Judzewicz, Lasy Państwowe



aż 3000 komarów
potrafi zjeść jeden nietoperz
w ciągu jednej nocy






CO NIETOPERZOM ZAGRAŻA?

- **CHEMIZACJA ŚRODOWISKA** – używanie substancji chemicznych m.in. na potrzeby gospodarcze człowieka, przynosi wiele strat w świecie przyrody, także wśród nietoperzy;
- **NISZCZENIE ICH SCHRONIEŃ** – jedno z największych zagrożeń. W najlepszym przypadku kończy się dla nietoperza koniecznością szukania nowej kryjówki, a w najgorszym śmiercią;
- **UTRATA SIEDLISK** – zmiana i fragmentacja krajobrazu w wyniku powiększania miast, budowy dróg lub innych inwestycji;
- **NIEPOKOJENIE W KRYJÓWKACH** – zwłaszcza w zimowiskach, które często są miejscami atrakcyjnymi dla turystów np. jaskinie;
- **NIEODPOWIEDNIE OŚWIETLENIE** - budynków, ulic, w parkach miejskich, infrastruktury

IAS DO GÓRY
NOGAMI



**CO ROBIMY
DLA
NIETOPERZY**



OCHRONA GATUNKOWA



W Polsce nietoperze są objęte ścisłą ochroną gatunkową.

Wiele gatunków potrzebuje ochrony czynnej a więc dodatkowych działań, które zapewnią im skuteczną ochronę.

Dodatkowo w Polsce obowiązuje zakaz fotografowania, filmowania lub obserwacji, mogących powodować ich płoszenie lub niepokojenie.

Filmowanie i fotografowanie wymaga specjalnej zgody regionalnej dyrekcji ochrony środowiska.

Nocek rudy fot. Marcin Dziubak, Nadleśnictwo Gryfino



POMAGAMY PROWADZIĆ MONITORING



Regularny monitoring pozwala sprawdzać kondycję, liczebność nietoperzy, określić właściwy kierunek ochrony i obecny stan środowiska.

Monitoring wykonuje się poprzez odłowy i obrączkowanie, liczenie w skrzynkach albo kryjówkach w czasie hibernacji.

Przykład:

Co roku w świdnickiej katedrze na Dolnym Śląsku odbywa się wielkie liczenie nietoperzy. Informacje o stanie liczebnym w danym miejscu pozwala oceniać stan populacji tych lotnych ssaków.

W liczeniu biorą udział naukowcy z Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, hiropterolodzy, pasjonaci oraz lokalni leśnicy.

Katedra w Świdnicy jest jednym z największych znanych zimowisk karlików Polsce.



ZABEZPIECZAMY NATURALNE KRYJÓWKI



Jaskinie to naturalne miejsca na zimowiska dla wielu gatunków, dlatego ich zachowanie jest szczególnie ważne.

Przykład:

Leśnicy z Nadleśnictwa Zdroje, wspólnie z RDOŚ we Wrocławiu, odtworzyli wejścia do jedyne, naturalnego zimowiska nietoperzy w Górach Orlickich w Sudetach.

Kilka lat temu wejście do jaskini całkowicie się zasypało. Dzięki podjętym działaniom zostało odkopane i zabezpieczone.

Ponieważ nie wszędzie znajdują się naturalne jaskinie, czasem udaje się przystosować dla nich piwnicę, tak jak zrobili to niedawno leśnicy z Nadleśnictwa Elbląg.



IAS DO GÓRY
NOGAMI

WIESZAMY SPECJALNE SKRZYNKI



Nietoperze chętnie korzystają ze specjalnie zaprojektowanych skrzynek, które wieszane są w wielu nadleśnictwa w Polsce.

Nietoperze preferują skrzynek o różnej budowie w zależności od gatunku.

Służą im za bezpieczne kryjówki od wiosny do jesieni.

Górne: Skrzynka szczelinowa_fot. Agnieszka Laskowska – Ginszt, Nadleśnictwo Hajnówka

Dolne: schron betonowy_fot. Zbigniew Hudzia, Nadleśnictwo Kalisz



PROJEKT „CZYNNA OCHRONA MOPKA ZACHODNIEGO NA WYBRANYCH OBSZARACH LEŚNYCH W POLSCE”

CHRONIMY MOPKI W LASACH

Tytuł projektu: **Czynna ochrona mopka zachodniego na
wybranych obszarach leśnych w Polsce**

Wykonawca: **Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Nietoperzy**

Okres realizacji: **2021-2024**

Miejsce realizacji: 15 nadleśnictw PGL Lasy Państwowe (Borki, Czarna Białostocka, Hajnówka, Kozienice, Krzystkowice, Łopuchówko, Skierniewice, Spała, Srokowo, Supraśl, Świdnica, Tomaszów, Wality, Wołów, Żednia), Kampinoski Park Narodowy, Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka, Bolimowski Park Krajobrazowy oraz Leśny Zakład Doświadczalny „Murowana Goślina” Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu.

Finansowanie projektu: Mechanizm Finansowy EOG 2014-2021, Budżet Państwa (za pośrednictwem Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej) oraz środki własne OTON.

fol. Maurycy Ignaczak



Iceland
Liechtenstein
Norway grants

Projekt realizowany w 15 nadleśnictwach, na terenie których wykonano działania dla mopka.

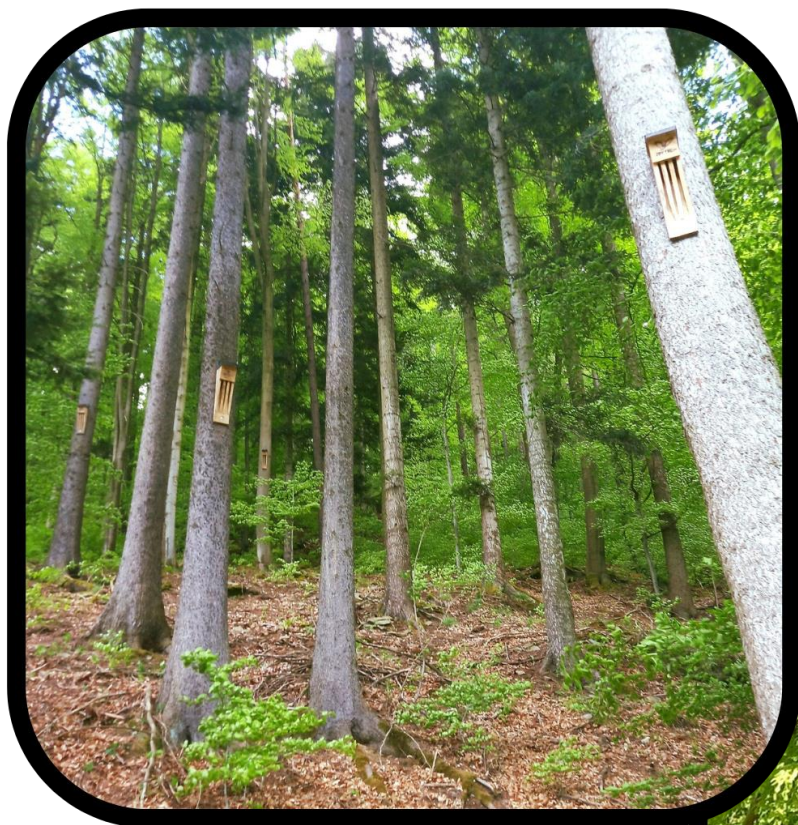
Celem była poprawa warunków bytowania mopka zachodniego przez tworzenie sztucznych schronień oraz uzupełnienie stanu wiedzy o aktywności tego nietoperza w lasach.

Iceland
Liechtenstein
Norway grants





PROJEKT „CZYNNA OCHRONA MOPKA ZACHODNIEGO NA WYBRANYCH OBSZARACH LEŚNYCH W POLSCE”



Główne działania w projekcie:

- tworzenie sztucznych schronień dla mopka
- monitoring zasiedlenia budek szczelinowych przez nietoperze
- monitoring aktywności mopków w lasach
- Przygotowanie, opublikowanie i popularyzowanie „Poradnika czynnej ochrony mopka zachodniego”

Fot. Mateusz Majchrzyk, Nadleśnictwo Wałbrzych



PROJEKT „LIFE PODKOWIEC PLUS: POWRÓT DO LASU – OCHRONA SIEDLISK ROZRODCZYCH NIETOPERZY W UJĘCIU CAŁOŚCIOWYM” LIFE20/NAT/PL/001427



Projekt realizowany w czterech krajach jednocześnie: Polce Czechach, Rumunii i Słowacji

W Polsce realizowany przez Lasy Państwowe i Polskie Towarzystwo Przyjaciół Przyrody “pro Natura” (01.10.2021 – 30.09.2026)

Lokalizacja na terenie nadleśnictw:

RDLP Katowice: Bielsko, Prudnik, Ustroń

RDLP Kraków: Krościenko, Limanowa, Nawojowa

RDLP Krosno: Baligród, Dukła, Rymanów

RDLP Wrocław: Bardo Śląskie, Zdroje

Źródło: ulotka LIFE+ Podkowce Towers



IAS DO GÓRY
NOGAMI

PROJEKT „LIFE PODKOWIEC PLUS: POWRÓT DO LASU – OCHRONA SIEDLISK ROZRODCZYCH NIETOPERZY W UJĘCIU CAŁOŚCIOWYM” LIFE20/NAT/PL/001427



Głównym celem projektu jest zachowanie krajowych populacji najbardziej zagrożonych gatunków nietoperzy, ze szczególnym uwzględnieniem: podkowca małego, nocka orzęsionego i nocka dużego poprzez stworzenie warunków do wzrostu ich liczebności.

Lasy Państwowe i Polskie Towarzystwo Przyjaciół Przyrody “pro Natura” zbudują infrastrukturę specjalnie zaprojektowaną dla nietoperzy tj. schronienia przejściowe, wieże i zimowiska.

Źródło: www.lasy.gov.pl

**CO SAMI
MOŻECIE
ZROBIĆ DLA
NIETOPERZY**



OCHRONA PRZEZ „NIE PRZESZKADZANIE”



Jaskinie, sztonie i inne obiekty podziemne, często w okresie zimowym stają się "lokalami" zajmowanymi przez nietoperze. Podczas hibernacji temperatura nietoperza spada do temperatury otoczenia. Każde jego przebudzenie powoduje, że musi on zużyć sporo zgromadzonej energii, której po prostu może nie starczyć do wiosny, co niestety często się dzieje i wtedy nietoperz umiera.

Zimowa penetracja zimowisk nietoperzy jest jednym z głównych czynników spadku liczebności tych ssaków.



CO WIĘCEJ MOŻNA DLA NICH ZROBIĆ?

Co możemy dla nich zrobić?

- wybierając **oświetlenie** wokół domu, wybierzmy to, **które świeci w dół**, by zmniejszyć zanieczyszczenia światłem (źle dobrane oświetlenie nie tylko negatywnie wpłynie na nietoperze, ale i na inne organizmy)
- planując remont budynku np. termomodernizację, w którym przebywają nietoperze, **wyberzmy termin, kiedy nie będzie nietoperzy** (najczęściej od kwietnia do sierpnia)
- przy remontach strychu **zachowajmy wloty** dla nietoperzy, wystarczy szczelinka
- przy konserwacji drewna (przy budowie domu), wybierzmy **nietoksyczne środki**
- możemy wywiesić specjalną **skrzynkę dla nietoperzy**
- **respektujmy tablice informacyjne** o zakazie wstępu ze względu na zimujące nietoperze
- **nie wybudzajmy hibernujących nietoperzy**, jeśli takie napotkamy



CZY KAŻDY NIETOPERZ POTRZEBUJE POMOCY?

Same dobre chęci nie wystarczą. Co roku do ośrodków rehabilitacji dzikich zwierząt trafiają setki zwierząt, które niepotrzebnie zostały wyrwane z ich naturalnego środowiska. Choć gotowość do niesienia pomocy jest słuszna i chwalebna, musimy pamiętać, że zwierzęta nie zawsze potrzebują naszej pomocy.

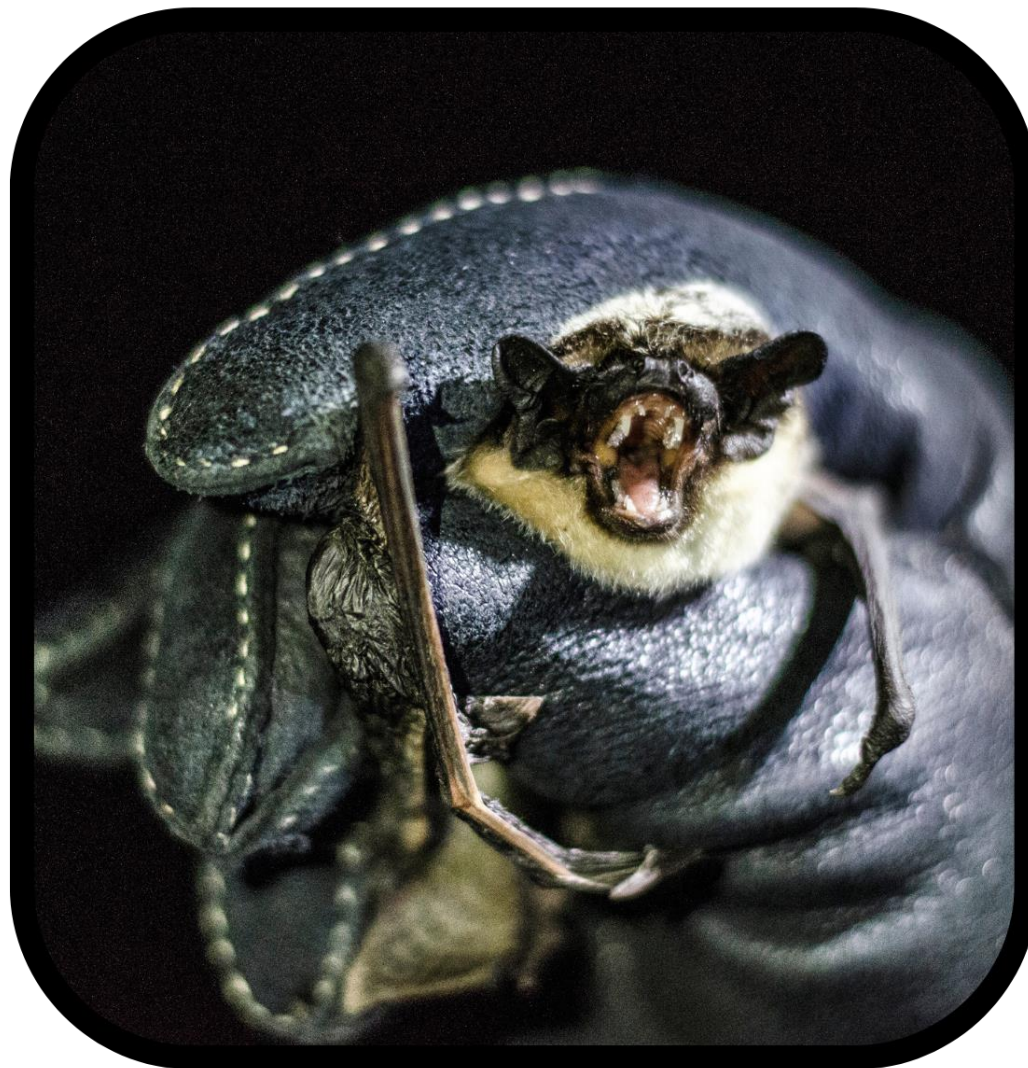
Nietoperz wymaga naszej interwencji, tylko gdy:

- Jest ranny, lub miał bezpośredni kontakt z drapieżnikiem np. kotem domowym
- Jest aktywny, rusza się, ale nie chce odlecieć
- Wykazuje nienaturalne zachowanie, znajduje się w łatwo dostępnym, oświetlonym miejscu
- Jest młody i niezdolny do lotu

**GDY
SPOTKASZ
NIETOPERZA**



ZAWSZE W RĘKAWICY



Jeśli kiedykolwiek będziecie w sytuacji, kiedy trzeba będzie np. przenieść nietoperza, wsadzić do pudełka, **ZAWSZE** róbcie to w rękawicy lub przez gruby materiał, by was nie skaleczył.

To zupełnie normalne, że będzie próbował się bronić, jak każde zwierzę, gdy się boi.

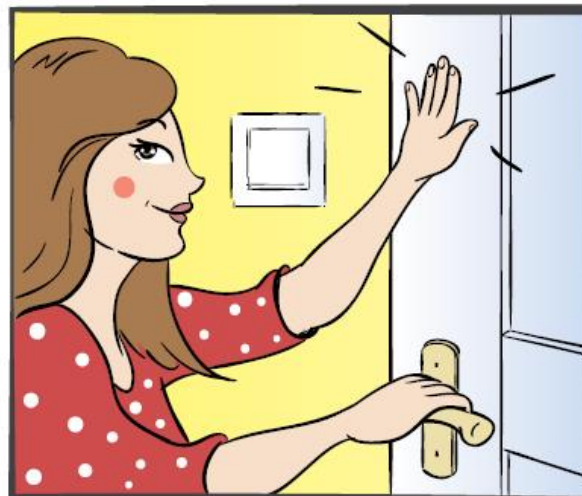


CO ZROBIĆ JAK ZNAJDZIESZ NIETOPERZA NA ZIEMI?



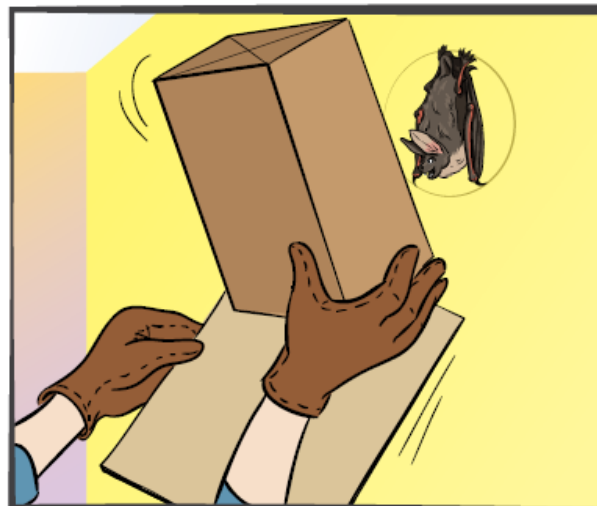
1. Przygotuj pudełko, z otworami, dostępem do powietrza
2. Na dnie połóż czystą szmatkę
3. Załóż ochronną rękawicę
4. Bardzo delikatnie umieść nietoperza w pudełku
5. Wstaw mu płytki pojemniczek z czystą wodą
6. Skontaktuj się z ekspertami od nietoperzy

CO ZROBIĆ JAK WLECI DO MIESZKANIA?



1. Zamknij drzwi do pokoju
2. Otwórz szeroko okno, odstoń firanki
3. Zgaś światło
4. Poczekaj cierpliwie, aż odnajdzie drogę i sam wyleci

CO ZROBIĆ GDY JEST PRZYCZEPIONY I NIE CHCE ODLECIEĆ?



1. Zamknij drzwi do pokoju
2. Otwórz szeroko okno, odstoń firanki
3. Przygotuj pudełko i tekturkę większą niż wielkość pudełka
4. Załóż rękawiczki ochronne
5. Przykryj pudełkiem nietoperza i bardzo delikatnie i powoli wsuń pod pudełko tekturę, zamykając nietoperza wewnątrz
6. Wynieś pudełko na zewnątrz i wypuść zwierzę



KOGO POINFORMOWAĆ?

- **Polskie Towarzystwo Przyjaciół „pro Natura”**
ul. Podwale 75, 50-449 Wrocław
kontakt: Rafał Szkudlarek
e-mail: nietoperze@eko.wroc.pl
- **Katedra Urządzania Lasu
Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu**
ul. Wojska Polskiego 28, 60-637 Poznań
kontakt: Andrzej Węgiel
e-mail: wegiel@up.poznan.pl
- **Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony
Nietoperzy**
ul. Wojska Polskiego 28, 60-637 Poznań
kontakt: Maciej Fuszara
e-mail: oton@op.pl
- **Towarzystwo Przyrodnicze „Bocian”**
ul. Radomska 22/32, 02-323 Warszawa
kontakt: Marek Kowalski
e-mail: biuro@bocian.pl
- **Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody
„Salamandra”**
ul. Stolarska 7/3, 60-788 Poznań
kontakt: Radek Jaros
e-mail: biuro@salamandra.org.pl
- **Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska**
ul. Św. Huberta 35, 40-543 Katowice
kontakt: Agnieszka Wower
e-mail: cdpgs@cdgps.Katowice.pl
- **Sekcja Teriologiczna Koła Leśników
Wydział Leśny Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu**
ul. Wojska Polskiego 28, 60-637 Poznań
kontakt: Witold Grzywiński
e-mail: witold.grzywiński@up.poznan.pl
- **Zakład Zoologii, Wydział Nauk o Zwierzętach Szkoła
Główna Gospodarstwa Wiejskiego**
ul. Ciszewskiego 8, 02-786 Warszawa
kontakt: Grzegorz Lesiński
e-mail: grzegorz_lesinski@sggw.pl
- **Stowarzyszenie dla Natury „Wilk”**
ul. Górska 69, 43-376 Grodziszka
kontakt: Robert W. Mysłajek
e-mail: rwm@wolf.most.org.pl

IAS DO GÓRY
NOGAMI



IAS DO GÓRY NOGAMI



DZIĘKUJEMY!