



Piaseczno



25^{lat}
SAMORZĄDU
WOJEWÓDZTWA
MAZOWIECKIEGO



Nadleśnictwo Chojnów



Mieszkańcy dziupli, budek lęgowych i nor w Lasach Chojnowskich



Każde zwierzę potrzebuje swojego miejsca do życia. Zwierzęta mogą żyć stadnie w bardzo dużych zgrupowaniach, pojedynczo, w małych grupkach rówieśniczych lub grupach rodzinnych. Zajmują określoną przestrzeń w środowisku zwaną arealem osobniczym lub grupowym, w zależności od trybu życia. Areal jest miejscem żerowania, odpoczynku, rozrodu i zaspokajania wszelkich innych potrzeb życiowych przez osobnika lub grupę osobników żyjącą razem. Areele różnych osobników lub grup osobników tego samego gatunku mogą częściowo lub całkowicie nakładać się na siebie. Przykładem zwierząt których areale są wspólne są np. motyle, zgodnie i gromadnie żerujące na kwiatach. Częściowe pokrywanie się arealów ma miejsce np. u niedźwiedzi brunatnych. W czasie dojrzewania jagód zdarza im się żerować wspólnie na jednym borówczysku, lub różne osobniki korzystają z niego w różnych porach doby.



Innym pojęciem niż areał jest terytorium. Terytorium jest przestrzenią bronioną przed innymi osobnikami, lub grupami osobników swojego gatunku. Terytoria mają na przykład sikory w okresie lęgowym. Staczają o nie zaciekle walki i przeganiają się nawzajem. Co ciekawe późnym latem i jesienią ich terytorializm zanika i chętnie łączą się w stada. O terytoria zaczynają walczyć znów pod koniec zimy. Wataha wilków znakuje swoje terytorium odchodami i moczem zarówno na jego granicach jak i w środku. W ten sposób zwierzęta informują się nawzajem o zajętości danego terenu co pozwala im unikać walk terytorialnych. Podobnie czynią lisy, kuny i inne ssaki drapieżne.

W wypadku niektórych gatunków terytorium pokrywa się z areałem u innych jest od niego mniejsze. W wypadku samców rysi areały samców często z znacznym stopniem zachodzą na siebie, są też znacznie większe niż areały samic. Często w obrębie jednego areału samca są 2 lub 3 areały samic. Natomiast areały różnych rysic nigdy nie zachodzą na siebie, samice przeganiają się nawzajem.

Są też gatunki które nie mają bronionego terytorium tylko areały jak np. wspomniane wcześniej motyle czy niedźwiedzie.



Lis zaznaczający moczem swoje terytorium. Zwierzęta często zostawiają ślady zapachowe na leśnych drogach, którymi chętnie się poruszają.

Najważniejszym miejscem zarówno arealu jak terytorium jest miejsce gdzie zwierzęta rodzą i wychowują młode. Musi gwarantować bezpieczeństwo: ochronę przed drapieżnikami, nieumyślnym uszkodzeniem, (np. zdeptaniem), deszczem, zalaniem wodą, przysypaniem piachem, zimnem, upałem, wiatrem itp. Większość ptaków i ssaków w momencie urodzenia jest niesamodzielna, nie potrafi zdobywać pokarmu, chodzić, latać, niektóre z nich są nawet ślepe. Z tych powodów wymagają dość długiej przynajmniej kilkutygodniowej opieki dorosłych. Młode dużo czasu spędzają same, kiedy rodzice zajęci są zdobywaniem pokarmu, więc ich kryjówka musi być bardzo bezpieczna.



Sposoby zapewnienia młodym bezpieczeństwa są bardzo różne.



Młode sarenki i jelonki przez kilka pierwszych dni życia nie mają żadnego zapachu. Leżą w bezruchu w gęstej trawie lub innych zaroślach i są prawie niewykrywalne dla drapieżników. Mama podchodzi do nich by je nakarmić i ogrzać lub przeprowadzić w nowe bezpieczne miejsce.



Dzicze mamy często łączą siły by w wspólnie opiekować się licznymi warchlakami.



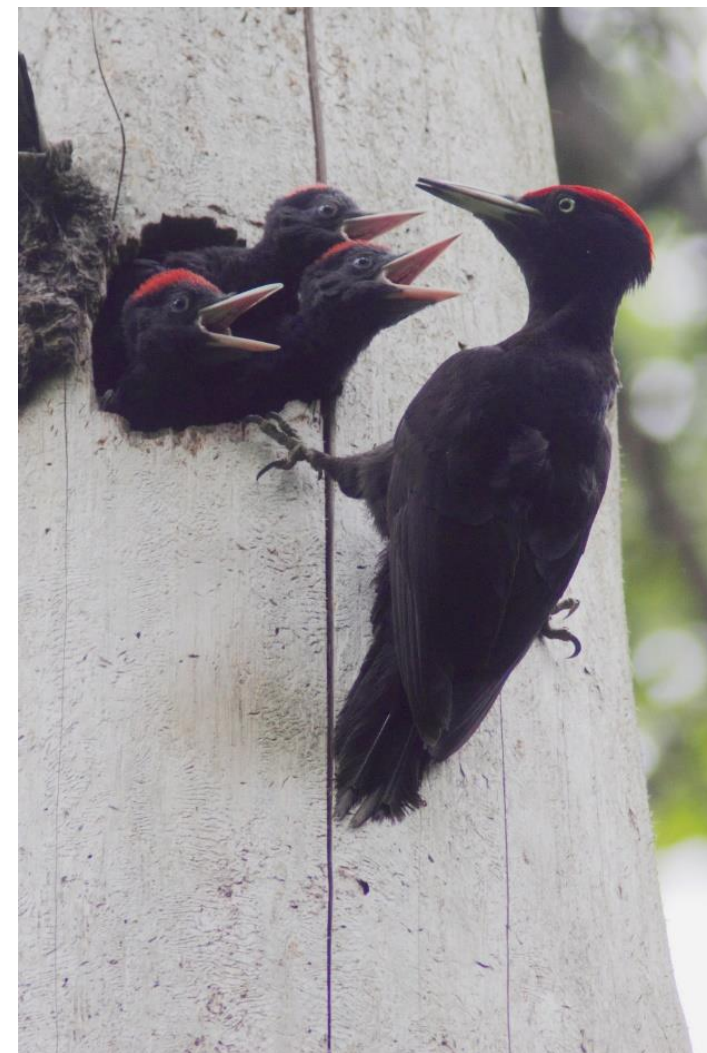
Młode liski pierwsze tygodnie życia spędzają w norze pod ziemią. Gdy podrosną bawią się w jej pobliżu uciekając do środka na każdy nieznany dźwięk, widok lub zapach.



Gniazdo pierwiosnka, małego ptaka śpiewającego wielkości sikory jest znakomicie ukryte w gęstych zaroślach.



Młode jarzębki, podobnie jak np. kaczki są tzw. zagniazdownikami, już kilka godzin po wykluciu się są w stanie wędrować, ukrywać się i samodzielnie szukać pokarmu.



Młode dzięcioły czarne są bezpieczne w położonej wysoko nad ziemią dziupli. Chętnie wyglądają z niej i obserwują otoczenie.



Jajka, larwy i młode mrówki są bezpiecznie ukryte w głębi mrowiska. W razie jego zniszczenia mrówki w pierwszej kolejności przenoszą je w bezpieczne miejsce, dopiero potem myślą o naprawie.

Wejście do żeremia bobrowe nie jest dostępne ani z powierzchni ziemi ani znad wody. Znajduje się pod wodą. Bobry dbają o to budując tamy podwyższające poziom wody. Wejście odśłania się tylko w czasie wyjątkowej suszy.



Zasady zachowania się w pobliżu ptasich gniazd, nor zwierząt itp..

W wypadku znalezienia się w pobliżu czynnego gniazda lub nory:

- Nie pozostajemy na miejscu dłużej niż kilka chwil, po obejrzeniu oddalamy się spokojnie
- Zachowujemy ciszę
- Nie płoszymy zwierząt
- Nie łamiemy żadnych gałęzi i nie zrywamy liści zasłaniających gniazdo
- Nigdy nie informujemy o położeniu gniazda w mediach społecznościowych!!!!!!



Niektóre gatunki są bardzo wrażliwe na obecność ludzi przy gnieździe i ze strachu łatwo je porzucają skazując pisklęta na śmierć. Obowiązuje prawny zakaz do zbliżania się i wykonywania jakichkolwiek prac w okresie lęgowym niedaleko gniazd kilkunastu gatunków ptaków np. niektórych drapieżnych, sów, bocianów czarnych, głuszców. Niekiedy ta odległość wynosi nawet 500m.



Nawet krótka wizyta przy wilczej norze ze szczeniętami może skutkować przeniesieniem się wilczej rodziny w inne miejsce. Bezpiecznie można ją obejrzeć dopiero późnym latem w II połowie sierpnia kiedy rodzina już się z niej wyprowadziła.



Lista gatunków do I etapu konkursu

Borowiec wielki (<i>Nyctalus noctula</i>)
Dzięcioł czarny (<i>Dryocopus martius</i>)
Zimorodek (<i>Alcedo atthis</i>)
Kowalik (<i>Sitta europaea</i>)
Pachnica dębowa (<i>Osmoderma eremita</i>)
Gągoł (<i>Bucephala clangula</i>)
Puszczyk (<i>Strix aluco</i>)
Szerszeń europejski (<i>Vespa crabro</i>)
Ryjówka aksamitna (<i>Sorex araneus</i>)
Lejkowiec labiryntowy (<i>Agelena labyrinthica</i>)
Gacek brunatny (<i>Plecotus auritus</i>)
Modraszka (<i>Cyanistes caeruleus</i>)
Dudek (<i>Upupa epops</i>)
Gmachówka drzewotoczna (<i>Camponotus ligniperda</i>)
Orzesznica leszczynowa (<i>Musccardinus avellanarius</i>)

W nauce istnieje tylko jedna uznawana na całym świecie nazwa gatunkowa dla każdego organizmu. Jest nią nazwa łacińska, składająca się z dwóch słów. Używanie nazw polskich lub angielskich jest oczywiście poprawne i zrozumiałe, ale zdarzają się nieporozumienia. Na przykład ktoś ma inną nazwę w Ameryce niż w Anglii, dlatego w publikacjach naukowych musi być podana nazwa po łacinie.

UWAGA: Nauka nazw łacińskich nie jest obowiązkowa. W testach nie będzie pytań o brzmienie nazwy po łacinie !!!!! Nie będzie też pytań o szczegółowe wymiary i wagę zwierząt.

1. Borowiec wielki (*nyctalus noctula*)

Gatunek ściśle chroniony

Jest jednym z 3 największych polskich gatunków nietoperzy. Rozpiętość jego skrzydeł dochodzi do 46cm, długość ciała do 8cm (bez ogona). Największe osobniki ważą zaledwie 44 gramy. Lata z prędkością do 50km/h, najszybciej z naszych nietoperzy.

Skrzydła borowców zbudowane są z cienkiej błony lotnej rozpiętej pomiędzy bardzo wydłużonymi kośćmi palców, ramion i przedramion kończyny przedniej oraz kończyną tylną.



Borowce na zimę odlatują z Polski, ale nie tak daleko jak ptaki, najdalej na ok. 1000km np. do Węgier lub Szwajcarii. Hibernują tam w dziuplach, szczelinach skalnych i budynkach.

Borowce zamieszkują lasy i zarośla. Polują na różne owady łapiąc je w locie. Żerują na terenach otwartych nad łąkami, polami i wodami, rzadziej w lesie w promieniu ok. 10km od kryjówki. Jak wszystkie nietoperze posługuje się przy tym metodą echolokacji. Są jednymi z najwcześniej rozpoczynających żerowanie nietoperzy, opuszczają dzienne schronienia jeszcze przed zachodem słońca.

Dzienne kryjówki borowców wielkich znajdują się w dziuplach drzew. W razie ich braku zamieszkują w specjalnych budkach dla nietoperzy. Tak najczęściej mieszkają w Chojnowskim Parku Krajobrazowym. Borowce bardzo rzadko mieszkają niżej niż 5m nad ziemią. W jednej dziupli lub budce może przebywać od jednego do kilkudziesięciu nietoperzy. Borowce często zmieniają kryjówki. W ostatnich latach częściej pojawiają się w osiedlach ludzkich. Chętnie zamieszkują w szczelinach między płytami budynków.



Autorstwa Mnolf - Photo taken in Rum, Austria, CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=872955>

Sygnaly echolokacyjne różnych nietoperzy różnią się od siebie. Borowce są najlepiej słyszalne przez detektory na częstotliwości 18-22 kHz. Są bardzo głośne i dźwięczne - przypominają dźwięk "plip-plop".



Wlot do budki jest bardzo wąski i znajduje się na jej dolnej stronie. Papa na budkach dodatkowo je ociepla i zaciemnia. Nietoperze wiszą w budkach głowami do dołu.

2. Dzięcioł czarny (*Dryocopus martius*)

Gatunek ściśle chroniony

Największy polski i europejski dzięcioł. Jego rozpiętość skrzydeł wynosi 64-84cm, długość ciała 45-50cm, waży 250-350g. Jest prawie cały czarny, samiec ma czerwoną czapeczkę na głowie, samica tylko na jej tylnej części.

Dzięcioły czarne kują co roku nową dziuplę na gniazdo, najczęściej w żywych sosnach, bukach i olszach, rzadziej w innych gatunkach drzew. Dziupla położona jest wysoko pomiędzy 8 a 20m wysokości, Otwór wejściowy jest owalny, o wymiarach mniej więcej 10x15cm, zawsze wyższy niż szerszy. Dziupla jest głęboka na ponad 0,5m. Jej wykucie zajmuje parze dzięciołów około 2 tygodnie. Świeżą dziuplę od starej można rozpoznać po dużej ilości jasnych wiórów leżących pod drzewem.

Ponieważ dziupla jest bardzo duża koniecznym warunkiem życia dzięcioła czarnego jest występowanie starych drzew w których mogłaby się zmieścić. Dzięcioły czarne lubią też lasy dość luźne, lub ich skraje, tak żeby dołot do dziupli był wygodny. Miejsce wybierają starannie kując otwór od strony z której rzadziej wieją wiatry, aby uchronić gniazdo przed wiatrem i deszczem. Unikają też południowej strony pnia bardzo mocno wystawionej na słońce.





Dzięcioł czarny jest dostarczycielem mieszkań dla leśnych zwierząt. W jego starych dziuplach stwierdzono gniazdowanie 32 gatunków ptaków jak np.: puszczyki, gągoły, nurogęsi, siniaki, kosy, i ssaków jak: kuny leśne, orzesznice leszczynowe, wiewiórki, myszy leśne i kilka gatunków nietoperzy

Dzięcioły czarne zaczynają toki pod koniec lutego lub na początku marca. Bębnią w suche rezonujące gałęzie, krzyczą i wreszcie biorą się za wykuwanie dziupli. Bębnienie w suche drewno jest charakterystyczną cechą dzięciołów. Każdy gatunek bębni w inny sposób: z określoną prędkością, rytmem i długością. Dzięcioł czarny potrafi uderzać głową w pień w tempie 18 razy na sekundę. Pojedyncza seria trwa 2-3 sekundy. Dzięcioł wielokrotnie powtarza serie robiąc między nimi krótkie przerwy. Bębnienie słychać z odległości 2km!



Dzięcioły mają kilka przystosowań do częstego uderzania dziobem w drewno bez szkody dla siebie. Pierwsze to bardzo silny dziób w kształcie dłuta. Specjalna budowa kości gnykowej czaszki amortyzuje uderzenia, pochłaniając prawie 98 % drgań. Potężne pazury ułatwiają trzymanie się pnia, a sztywne i wydłużone pióra ogona czyli sterówki ułatwiają podparcie się o pionowy pień drzewa.



3. Zimorodek zwyczajny (*alcedo atthis*)

Gatunek ściśle chroniony

Zimorodek zamieszkuje brzegi wód płynących i stojących. Gnieździ się w norach wykopanych w piaszczystych pionowych skarpach nadbrzeżnych. Nora musi być położona, powyżej najwyższego poziomu wezbrań wody w czasie deszczów, oraz być niedostępna z brzegu dla lądowych drapieżników. Ciągnie się poziomo w głąb ziemi. Ma do 1,5m długości. Zimorodki są uzależnione od występowania odpowiednich skarp. Zimorodki przeganiają się nawzajem pilnując swojego terytorium, które rozciąga się nawet na 3km wzdłuż brzegu rzeki. Regulacje i kanalizacje brzegów rzek, które likwidują skarpy są dla nich zabójcze. W Chojnowskim Parku Krajobrazowym główną ostoją zimorodka jest rzeka Jeziorka.



Skarpa nad Jeziorką miejsce, lęgowe zimorodka



Niewielki ptak o długości ciała 16-18cm, rozpiętości skrzydeł 26-28cm i wadze 30-56g. Jest jednym z najbardziej kolorowych ptaków występujących w Polsce. Brzuch ma pomarańczowy, głowę i grzbiet niebieską, mieniącą się w słońcu na zielono.



Zimorodek poluje na ryby, znacznie rzadziej na owady wodne i kijanki. Wypatruje ich siedząc na gałęzi drzewa urwisku nad wodą lub pomoście. Atakuje nurkując, łapie ofiarę silnym i długim dziobem. Potem ogłusza ją uderzając kilkakrotnie w gałąź i połyka w całości zawsze zaczynając od głowy.

Dzięki specjalnym barwnikom w receptorach wzrokowych potrafią zlikwidować odbłaski na wodzie i dobrze widzieć z góry co się dzieje pod wodą. Specjalna budowa oka: elastyczna zmieniająca kształt soczewka i dwie plamki żółte pozwalają mu widzieć tak samo ostro na powietrzu i pod wodą co ułatwia polowanie.



Młode, w liczbie 6-8, bardzo grzecznie czekają w komorze gniazdowej na końcu nory na pokarm. Stoją w rzędki, rybę dostaje pierwszy z brzegu i natychmiast wycofuje się na koniec kolejki. Zimorodki mogą mieć dwa lęgi w roku. Samica rozpoczyna wysiadywanie następnym jaj w czasie gdy samiec karmi dorastające młode z pierwszego lęgu.



Młode zimorodki może są i grzeczne, ale porządku nie pilnują ani one ani rodzice. Nora upstrzona jest odchodami i brzydko pachnie zepsutymi, niezjedzonymi resztkami ryb.

4. Kowalik zwyczajny (*sitta europaea*)

Gatunek ściśle chroniony

Niewielki ptak leśny o długości 13-15cm, rozpiętości skrzydeł do 27cm. Zamieszkuje lasy liściaste, mieszane, parki i aleje drzew. Jest osiadły, nie wędruje na zimę. Przyłącza się do koczujących po okolicy stad sikor. Często zagląda wtedy do siedzib ludzkich i do karmników.



Kowaliki zakładają gniazda w dziuplach wykutych w poprzednich latach przez dzięcioły, naturalnych i budkach lęgowych. Jeżeli miejsce mu odpowiada zajmuje tą samą dziuplę przez kilka lat z rzędu. Ma ciekawą umiejętność zmniejszania otworu wejściowego do dziupli, tak żeby nie mógł się przez niego przecisnąć żaden większy od niego ptak. Zwęża go na obrzeżach gliną i błotem zwilżonymi śliną.



Kowalik to niezły rozrabiaka. Mniejsze ptaki ustępują mu miejsca jak tylko zobaczą lub usłyszą że zbliża się do karmnika. Inaczej atakuje je i przegania. Wiosną kowaliki walczą ze sobą nawzajem o jak najlepsze terytoria. Są wtedy bardzo zajęte sobą i nie bardzo zwracają uwagę na przyglądających im się ludzi.



Kowalik jest jedynym naszym ptakiem który potrafi chodzić po drzewach głową w dół. Dzięki temu zyskuje łatwiejszy dostęp do szczelin w pniach skierowanych do góry.



Kowaliki w okresie wiosny, lata i jesieni odżywiają się owadami i ich larwami, wydłubując je zręcznie spod kory. Jesienią i zimą przestawia się stopniowo na pokarm roślinny. Potrafi gromadzić go na zapas utykając ziarna i owoce w załamaniach i pęknięciach kory.

5. Pachnica dębowa (*osmoderma eremita*)

Gatunek ściśle chroniony

Pachnica jest bardzo mocno zależna od występowania starych drzew z dziuplami na których dnie zalega spora ilość próchna. Zdecydowanie woli drzewa wciąż żyjące i stojące od powalonych i martwych. Wbrew nazwie nie są to tylko dęby ale też lipy, olsze i wierzby głowiaste, a znacznie rzadziej sosny i robinie. Zasiedla aleje starych drzew, parki, cmentarze ze starymi drzewami, zadrzewienia śródpolne i nasłonecznione miejsca w lasach. Wybiera drzewa stare z reguły ponad 100 letnie.



Pachnica jest dużym i masywnym chrząszczem, największe osobniki osiągają 4cm długości. Dorosłe chrząszcze żyją zaledwie kilka do kilkunastu tygodni, spotyka się je mniej więcej w okresie wakacji. Przez ten czas prawie nie pobierają pokarmu zadowolając się spijaniem soku wyciekającego z drzew. Ich główną troską jest rozmnożenie się. Samce wydzielają bardzo mocny zapach przez niektórych ludzi kojarzony z zapachem śliwek, którym zwabiają samice. Trzeba przyznać że nie wysilają się za bardzo. Siedzą i pachną w pobliżu dziupli zawierającej odpowiednią ilość próchna. Właśnie tam samice składają jaja.

Ocenia się że w czasie dorosłego życia pachnica nie oddala się bardziej niż 60m od dziupli w której przyszła na świat. W niej też składa swoje jaja. Lata ociężałe i niechętnie. Dogodna dziupla używana jest przez kolejne pokolenia przez wiele lat. Ścięcie „ich drzewa” jest dla pachnic bardzo niebezpieczne. Muszą znaleźć nowe w bezpośrednim sąsiedztwie, jeśli go nie będzie zginą. Dlatego ochrona starych dziuplastych drzew jest dla nich bardzo ważna.



Jako larwa pachnica żyje przez 3-4 lata. Odżywia się częściowo rozłożonym przez grzyby próchnem w którym jest zakopana. Gruba warstwa próchna i znaczna głębokość zapewnia jej ciepło w zimie i ochronę przed szukającymi pokarmu ptakami. Pod koniec rozwoju larwy osiągają 6cm długości. Jesienią budują szczelny kokon w którym spędzają zimę i w maju przechodzą w stadium poczwarek po czym po około 2 tygodniach w osobniki dorosłe, które czekają na opuszczenie kokonu kilka tygodni do początku lata.



CIEKAWOSTKA

Pachnice żyją w próchnowiskach razem z wieloma innymi gatunkami chrząszczy. Larwy zwłaszcza młode i niewielkie są bardzo trudne do rozróżnienia. Kluczowy cech jest układ szczecinek na spodniej stronie ostatniego segmentu ciała, które u larw pachnicy dębowej są równomiernie rozproszone po powierzchni.

6. Gągoł (*bucephala clangula*)

Gatunek ściśle chroniony

Gągoły zamieszkują zbiorniki wodne położone nad brzegami lasów. Las jest konieczny ponieważ zakładają gniazda w dziuplach w niedalekim sąsiedztwie wody. Średnica otworu wejściowego wynosi ok.10cm, głębokość dziupli ponad pół metra. Zajmują dziuple naturalne, po dzięciołach czarnych i budki lęgowe. Wysiadywaniem jaj i opieką nad młodymi zajmuje się wyłącznie samica. Młode, których może być nawet 11, niedługo po wykluciu wyskakują z dziupli na ziemię i wędrują pod opieką mamy do najbliższego zbiornika wodnego. Nie umieją jeszcze fruwać, ale są bardzo lekkie, mają mnóstwo puchu. W skoku rozczapierzają skrzydełka i łapki na których mają błonę pławną, co działa jak namiastka spadochronu. Skok z wysokości 20m jest dla nich bezpieczny. Młode od pierwszych dni życia potrafią chodzić, pływać, nurkować i zdobywać pożywienie. Po 8 tygodniach uczą się latać i stają się całkowicie samodzielne.



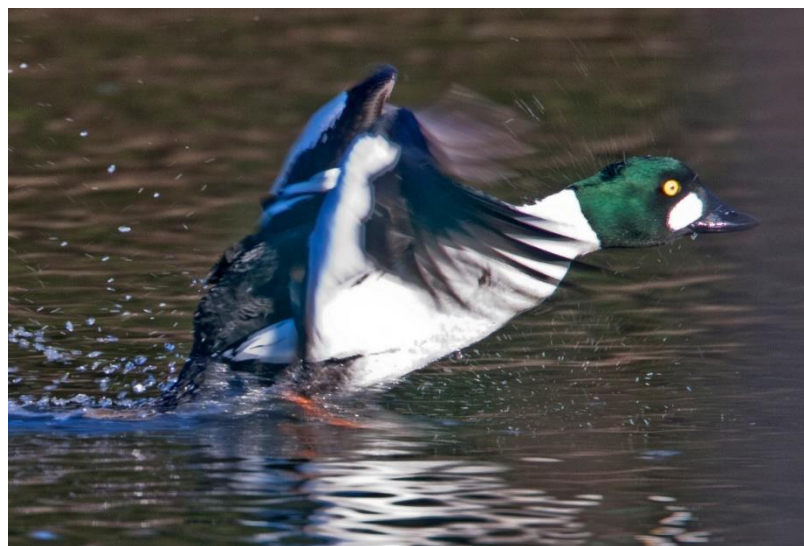
W okresie od późnej jesieni do wiosny gągoły mają tzw. „upierzenie godowe” które zmieniają na „spoczynkowe” pod koniec wiosny. Samiec jest o wiele bardziej kolorowy. Ma biały brzuch, bok i spód ciała. Głowa jest metalicznie zielona, a pod słońce mieni się na fioletowo. Na środku ma białą plamę. Oczy są intensywnie żółte. Samice są brązowoszare, podobnie jak młode i samce w upierzeniu spoczynkowym. Zjawisko różnego wyglądu obu płci w obrębie gatunku występuje u wszystkich kaczek i wielu innych gatunków zwierząt i nazywa się „dymorfizmem płciowym”.

Gągoł jest kaczka nurkującą. Potrafi nurkować na głębokość do 4m i przebywać pod wodą do 3 minut. Pod wodą szuka pokarmu: drobnych bezkręgowców jak skorupiaki, ślimaki, małże i owady wodne. Ma bardzo dobrze natłuszczone pióra i dzięki czemu nie marznie nawet w zimie. Nurkowanie ułatwia mu położenie nóg oraz środka ciężkości z tyłu ciała. Trudno mu za to wystartować do lotu, musi brać rozbieg biegnąc po wodzie.

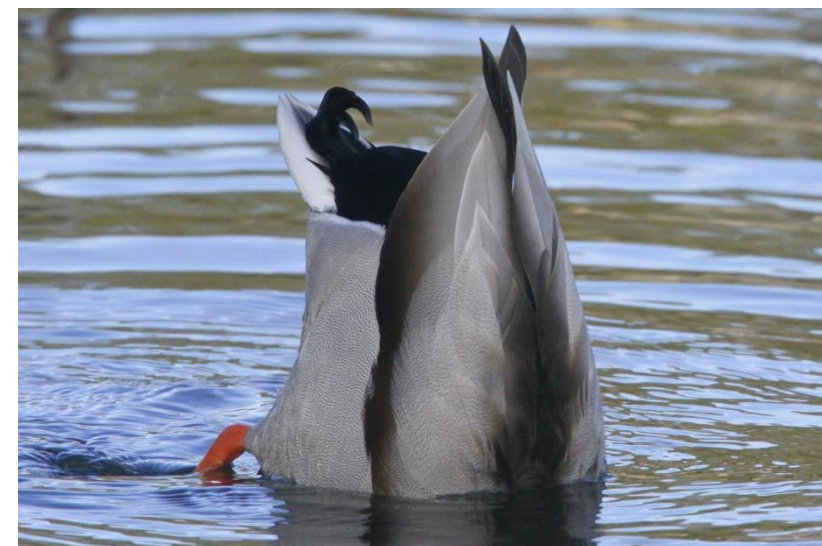
W jednym z filmów o Jamesie Bondzie tytułową piosenkę śpiewa sławna rockmenka Tina Turner. Jej tytuł jak i całego odcinka to „Goldeneye” co po angielsku znaczy „gągoł”. Nazwa nawiązuje do jego intensywnie żółtych oczu.



Nurkujący gągoł



Gągoł biorący rozbieg przed startem



Krzyżówka, nasza najliczniejsza kaczka nie potrafi nurkować, szuka pokarmu zanurzając dziób i głowę w wodzie. Za to do lotu startuje z miejsca prawie pionowo w górę.

7. Lejkowiec labiryntowy (*agelena labyrinthica*)

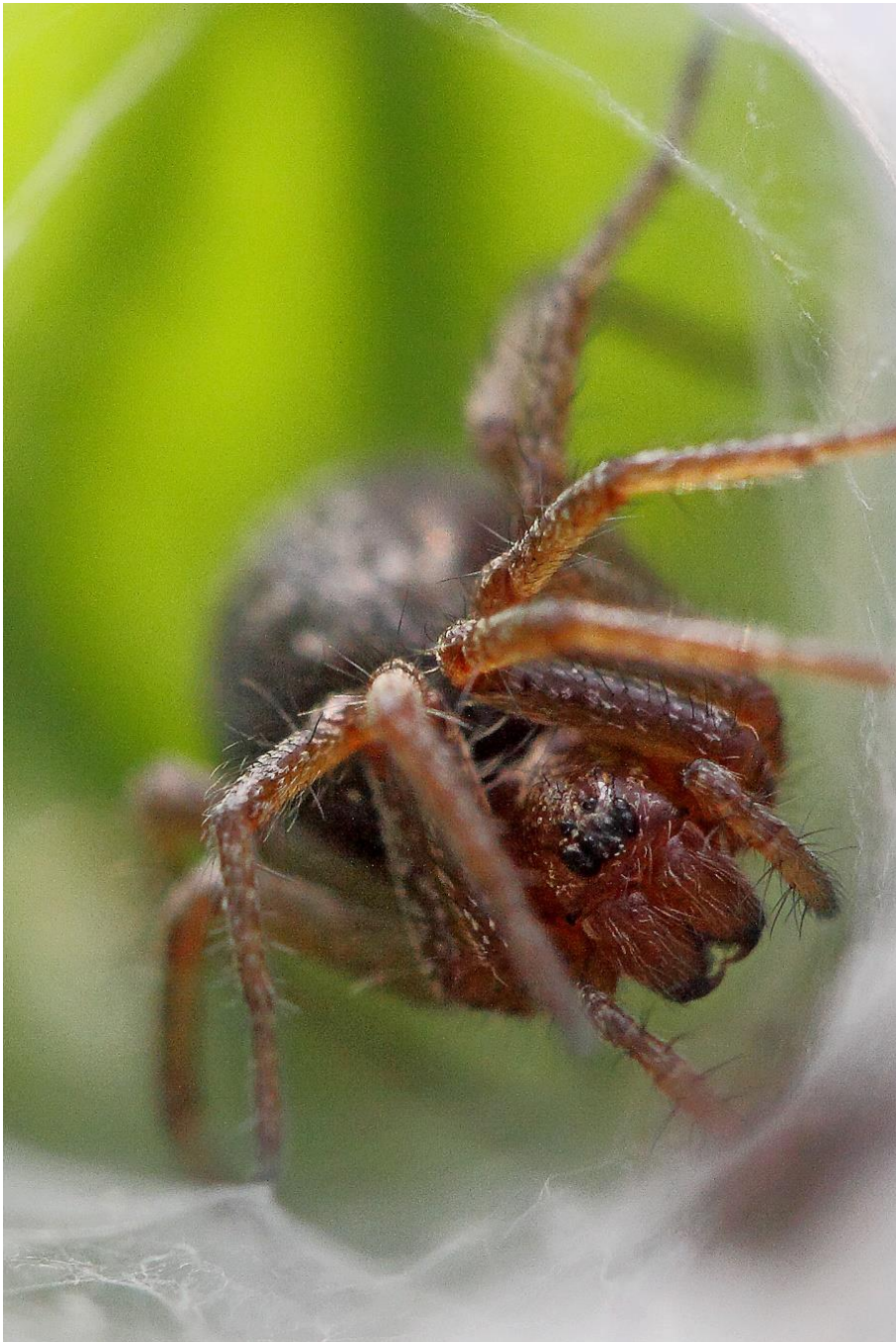
Pająk pospolity w całej Polsce

Trudno jednoznacznie powiedzieć gdzie mieszka lejkowiec: w norze, sieci, dziupli, jaskini, lejku, labiryncie, wszystkie to odpowiedzi można uznać za poprawne.



Lejkowiec buduje sieć na powierzchni ziemi, pniach drzew, ścianach budynków i innych zakamarkach. Ma średnice do około pół metra. Jest bardzo gęsta. Od dołu zwęża się w wąski lejek w którym siedzi ukryty pająk. Z tyłu lejka znajduje się wąskie wyjście zapasowe. Od powierzchni sieci odchodzą w różnych kierunkach pojedyncze długie nici przytwierdzone do liści, gałązek itp. Tworzą prawdziwą płataninę. Przelatujące owady zawadzają o nie i spadają na główną część sieci. Pająk reaguje na wibracje nici, błyskawicznie atakuje ofiarę i obezwładnia ją jadem. Przed wejściem do lejka często znajduje się cała kolekcja niedojedzonych ofiar lejkowca.





Tajemnica skuteczności lejkwca to włoski czuciowe gęsto rozmieszczone na odnóżach którymi odbiera nawet najmniejsze drgania sieci i błyskawicznie lokalizuje ich położenie. Zdolność do odczytywania drgań jest też pomocna w czasie zalotów lejkwców. Latem samiec zaleca się do samicy uderzając w jej sieć w odpowiednim rytmie i z odpowiednia siłą. Po zaakceptowaniu kawalera samica buduje w sieci kokon do którego składa jaja. Maskuje go uschłymi liśćmi. Młode pajęczki po wykluciu pozostają w nim do wiosny, kiedy rozchodzą się po okolicy.

8. Puszczyk (*strix aluco*)

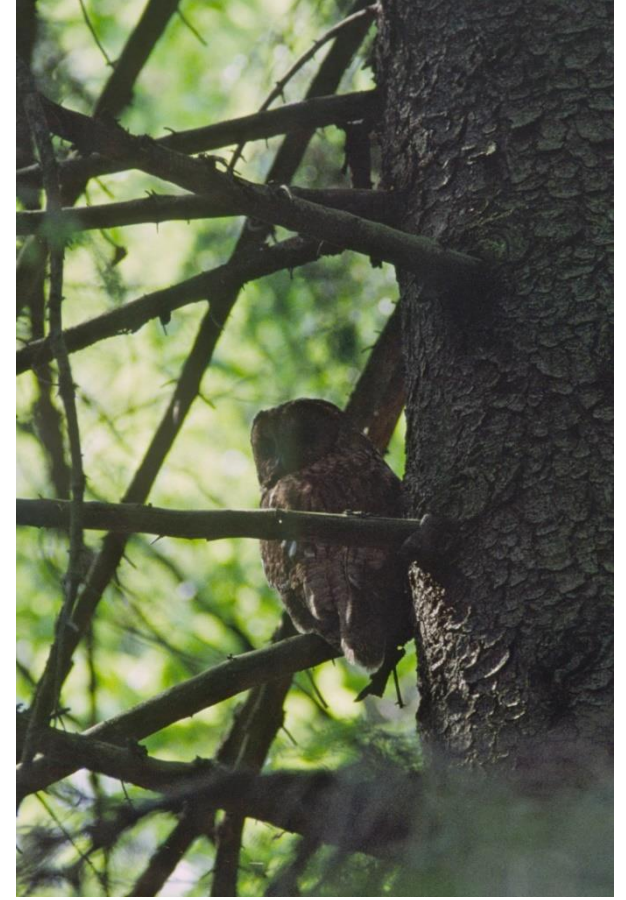
Gatunek ściśle chroniony



Puszczyki i wiele innych sów mają kształt głowy podobny do ludzi. Mają oczy ustawione tak jak my do przodu, dziób przypomina nos. Ich okrągła otoczka z piór tzw. "szlara" przypomina policzki. W połączeniu z nocnym trybem życia, bezszelestnym lotem i tajemniczością głosu nic dziwnego że uznawano je kiedyś bez sensu za złe duchy. Puszczyka uważano za strzygę, upiora z dwoma rzędami zębów żywiącego się krwią. Naprawdę odżywiają się przede wszystkim małymi gryzoniami jak myszy, nornice itp., a także ptakami i ich pisklętami i dużymi owadami. Są bardzo zadziorne i odważne. Bezwzględnie atakują ludzi próbujących zajrzeć do dziupli z młodymi. Znane są wypadki uszkodzeń oczu nieostrożnych intruzów. Nigdy nie zaglądamy do dziupli puszczyka!!!!

Puszczyk jest wybitnie nocną sową, która poluje z zasiadki, zwykle z gałęzi drzewa. Zamieszkuje różnego typu lasy, parki ze starymi drzewami, zadrzewione cmentarze, itp. Gnieździ się w dużych dziuplach drzew utworzonych w sposób naturalny lub wykutych przez dzięcioły czarne, a także budki lęgowe z odpowiednio dużym wejściem. Jaja składa bardzo wcześnie na przełomie lutego i marca. Jest ich 1-6. Wiosną wyrosnięte, puchate i Nielotne pisklęta bardzo chętnie przesiadują na gałęziach w pobliżu dziupli i nie są bardzo płochliwe. To najlepszy czas do obserwowania puszczyka, który żeby wykarmić pisklęta poluje nawet w dzień.





Puszczyki spędzają dzień nieruchomo ukryte w gałęziach drzew. Ich maskujące szare lub brązowe upierzenie powoduje że bardzo trudno je wypatrzyć. Obecność puszczyka można stwierdzić po kępkach puchu w okolicach wejścia do dziupli lub budki i po leżących pod drzewem wypluwkach. Są to zlepione niestrawione części ofiar jak kości, sierść, włosie, pancerzyki owadów itp. Mają kilka do kilkunastu cm długości. Analizując ich skład można poznać czym sowa się odżywia. Sowy i inne ptaki nie mają zębów i połykają pokarm w dużych kęsach, razem z kośćmi i sierścią, których potem pozbywają się wypluwając.

Kiedy małe ptaki znajdą śpiącego w dzień puszczyka lub inną sowę atakują go bezpardonowo uderzając dziobami i pazurami, próbując w ten sposób go przegonić.

9. Ryjówka aksamitna *sorex araneus*

Objęta częściową ochroną gatunkową

Ryjówki podobnie jak spokrewnione z nimi rzęsorki są jednymi z najbardziej zadziwiających ssaków Polski i świata, a odkrycie ich kilku niezwykłych cech zawdzięczamy polskim badaczom.

Ryjówka aksamitna jest drapieżnikiem, aby przeżyć musi zjeść dziennie co najmniej tyle samo pokarmu ile sama waży. Jeżeli nic nie zje przez 10 godzin ginie z głodu i wychłodzenia. Jest nie byle jakim łowcą. Jaj ulubionym pokarmem są dżdżownice, ślimaki oraz owady i ich larwy. Potrafi też polować na małe żaby i gryzonia, czyli zwierzęta większe od siebie!!!. Pomaga jej w tym jad. Jest jednym z trzech gatunków jadowitych ssaków Europy (oprócz swoich kuzynów rzęsorków). Jej jad rozkłada czerwone krwinki małych kręgowców i paraliżuje je. Naukowcy od dawna podejrzewali ryjówkę aksamitną o używanie jadu, ale udowodniło to bez wątpliwości dopiero kilka lat temu trzech polskich naukowców!!!



Ryjówka aksamitna ma 5-8 cm długości (nie licząc ogonka) i waży 5-15 gramów. Jej mniejsza krewniaczka **ryjówka malutka**, również żyjąca w Polsce, waży 3-6g, ma ok 5cm długości i **jest najmniejszym znanym ssakiem świata.**

Drugie niezwykle cecha ryjówek została odkryta przez polskiego badacza prof. Augusta Dehnela w połowie XX wieku. Ryjówek potrafią na zimę zmniejszać swoją wielkość!!!. Ich ciężar spada o 20%, czaszka kurczy się o 15%, a mózg aż o 30% w stosunku do lata. Wynika to stąd że mózg potrzebuje bardzo dużo energii do ogrzania i pracy, a pokarmu jest znacznie mniej niż latem. Ryjówek zjadają zimą znaczne ilości nasion i owoców roślin, które znajdują pod śniegiem i w podziemnych korytarzach gryzoni.



Życie ryjówek aksamitnej jest bardzo intensywne, ale krótkie, trwa najwyżej 14 miesięcy.

Ryjówki bardzo lubią tereny podmokłe, rzeki, starorzecza, strumyki z wolno płynącą wodą, oraz płaskie zarośnięte gęstą roślinnością brzegi stawów i jezior. Zamieszkują też lasy liściaste i mieszane, ogrody i podmokłe łąki. Ryjówek jest bardzo aktywna i rzadko kiedy wypoczywa. Wykorzystuje do tego podziemne korytarze gryzoni, zagłębienia pod korzeniami i otwory w zmurszałych pniach drzew. W takich miejscach rodzą się 3-4 razy do roku ich młode w liczbie od 1 do 9 sztuk.

Ryjówki mają jeszcze jedną ciekawą cechę. Wydzielają bardzo nieprzyjemny zapach, w związku z czym drapieżniki takie jak lisy, kuny itp. nie lubią na nie polować. Dość często robią to jednak sowy, które nie mają dobrego węchu. Zwykle porzucają jednak zdobycz bez zjedania.

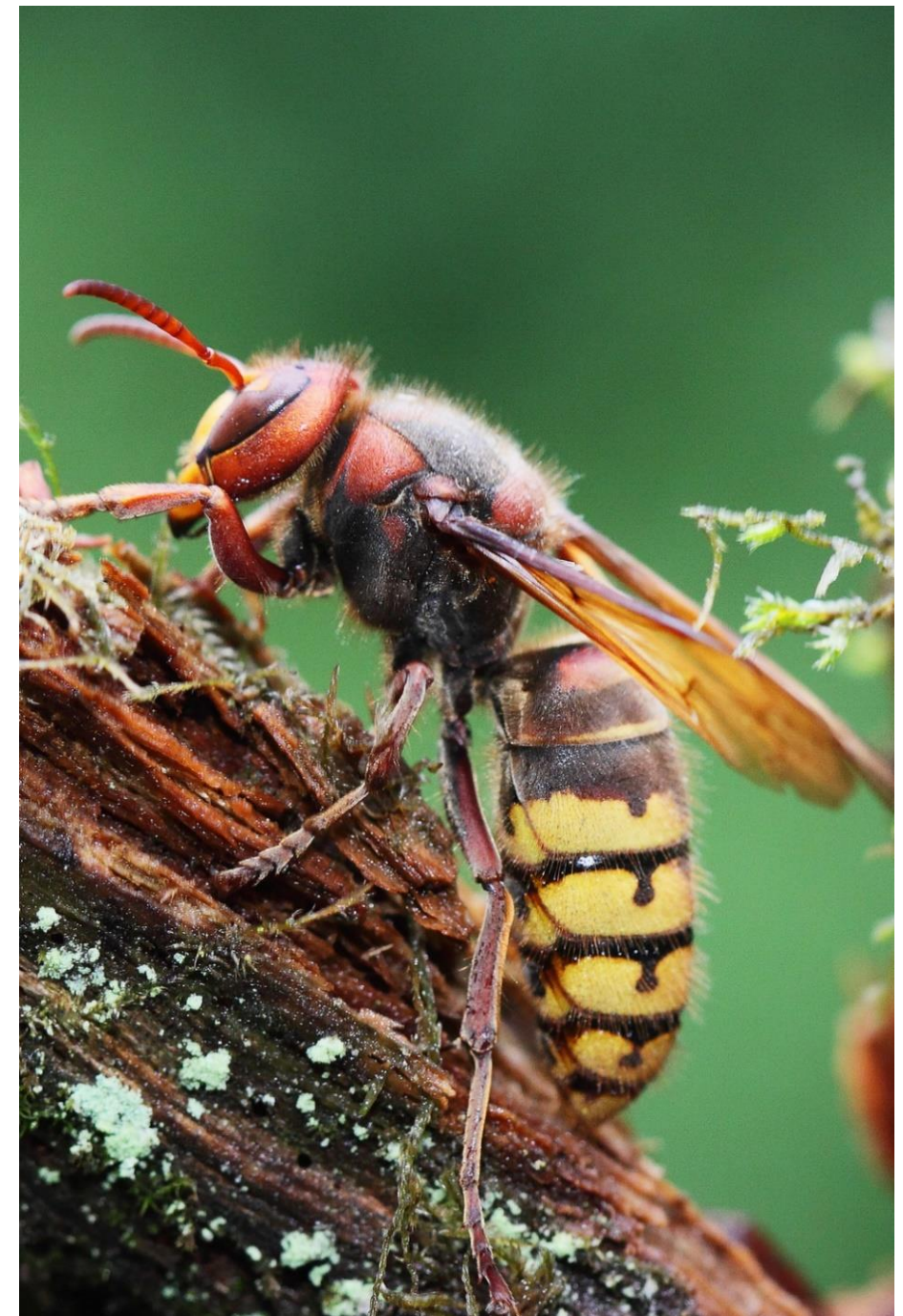
10. Szerszeń europejski (*vespa crabro*)

Owad pospolity w całym kraju

Szerszeń jest największym przedstawicielem rodziny osowatych w Polsce. Osiąga do 3,5cm długości, samice są większe niż samce. Od osy różni się też bardziej rudym kolorem ciała (osa ma fragmenty czarne).

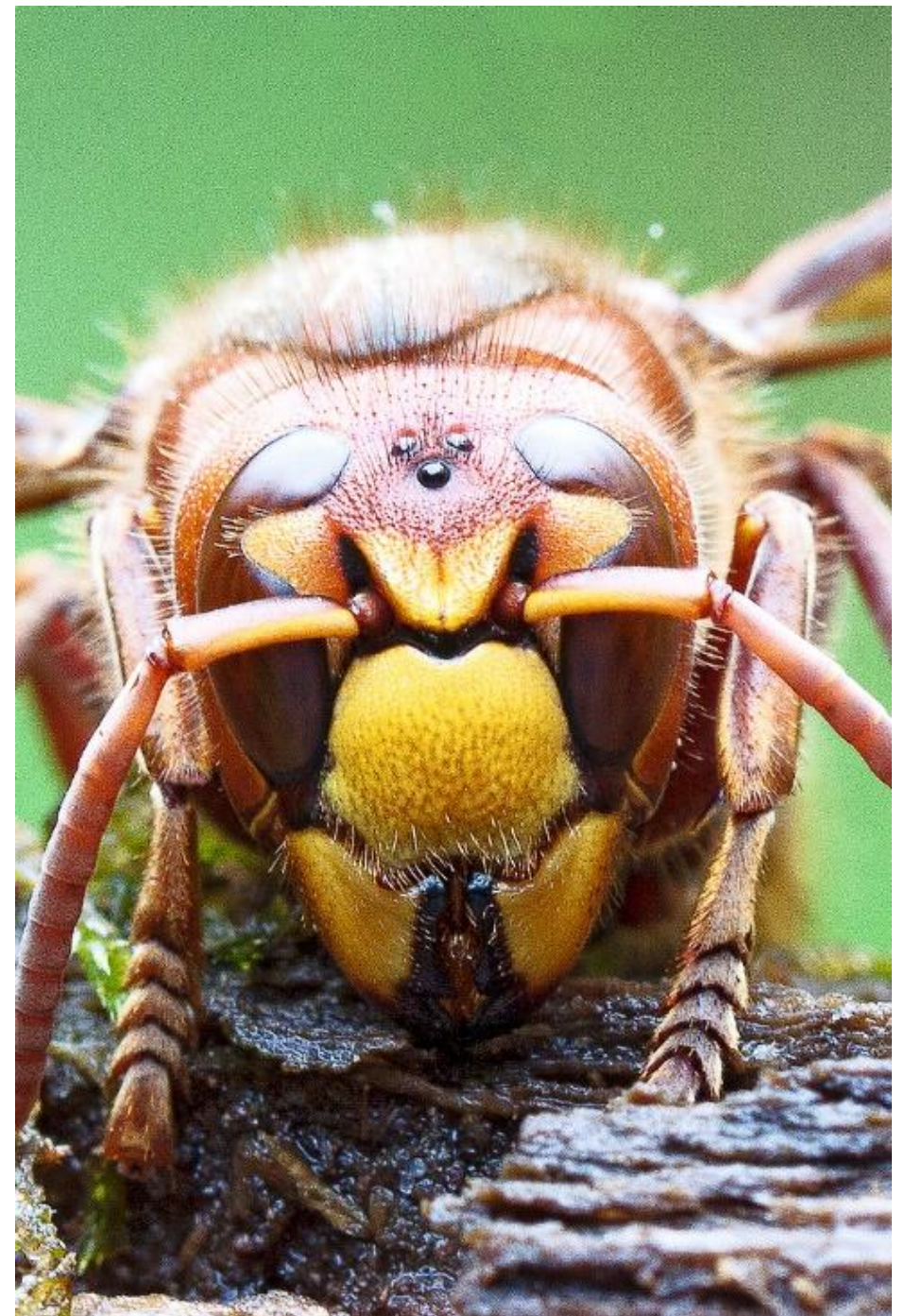
Szerszenie zamieszkują widne lasy, parki, ogrody, sady i podwórza przy domach. Budują gniazda w dziuplach, różnego typu budkach lęgowych, na strychach i w mało używanych budynkach gospodarczych. Szerszenie są aktywne od kwietnia do października, zimę przeżywa tylko królowa. W trakcie sezonu wykluwają się kolejne pokolenia i ich ilość rośnie. Maksymalna liczebność owadów mieszkających razem wynosi ok. 1000 sztuk.

Gniazdo szerszeni jest zbudowane z masy papierowej którą wytwarzają z cząstek próchniejącego drewna i śliny. Co roku budują nowe gniazdo, które ma przybliżeniu okrągły kształt i osiąga nawet pół metra średnicy. Na zewnątrz znajduje się z kilka warstw masy, od dołu znajdują się plastry podobne do pszczelich do których królowa składa jaja.



Szerszenie uchodzą za owady niebezpieczne. Ich użądlenie jest bardzo bolesne, w miejscu użądlenia pojawia się zaczerwienienie i obrzęk, ale jad nie zawiera więcej toksyn niż pszczele. Jest jednak bardzo groźny dla osób uczulonych. W wypadku użądlenia osoba uczulona puchnie i dusi się, konieczna jest jak najszybsza pomoc lekarska. Szerszenie nie są agresywne, atakują kiedy czują się zagrożone, np. nadeptaniem złapaniem itp., lub kiedy człowiek podejdzie na kilka metrów do gniazda.

Dorośle szerszenie najchętniej odżywiają się dojrzałymi, słodkimi owocami i sokiem drzew. Bardzo lubią jabłka. Potrafią wgryzać się w nie głęboko i żerować w środku. Trzeba bardzo uważać zbierając spadłe na ziemię jabłka, nawet zgniłe, ponieważ często siedzą na nich szerszenie. Szerszenie polują też na owady, którymi karmią larwy a czasem zjadają je same.



11. Gacek brunatny (*plecotus auritus*)

Gatunek ściśle chroniony

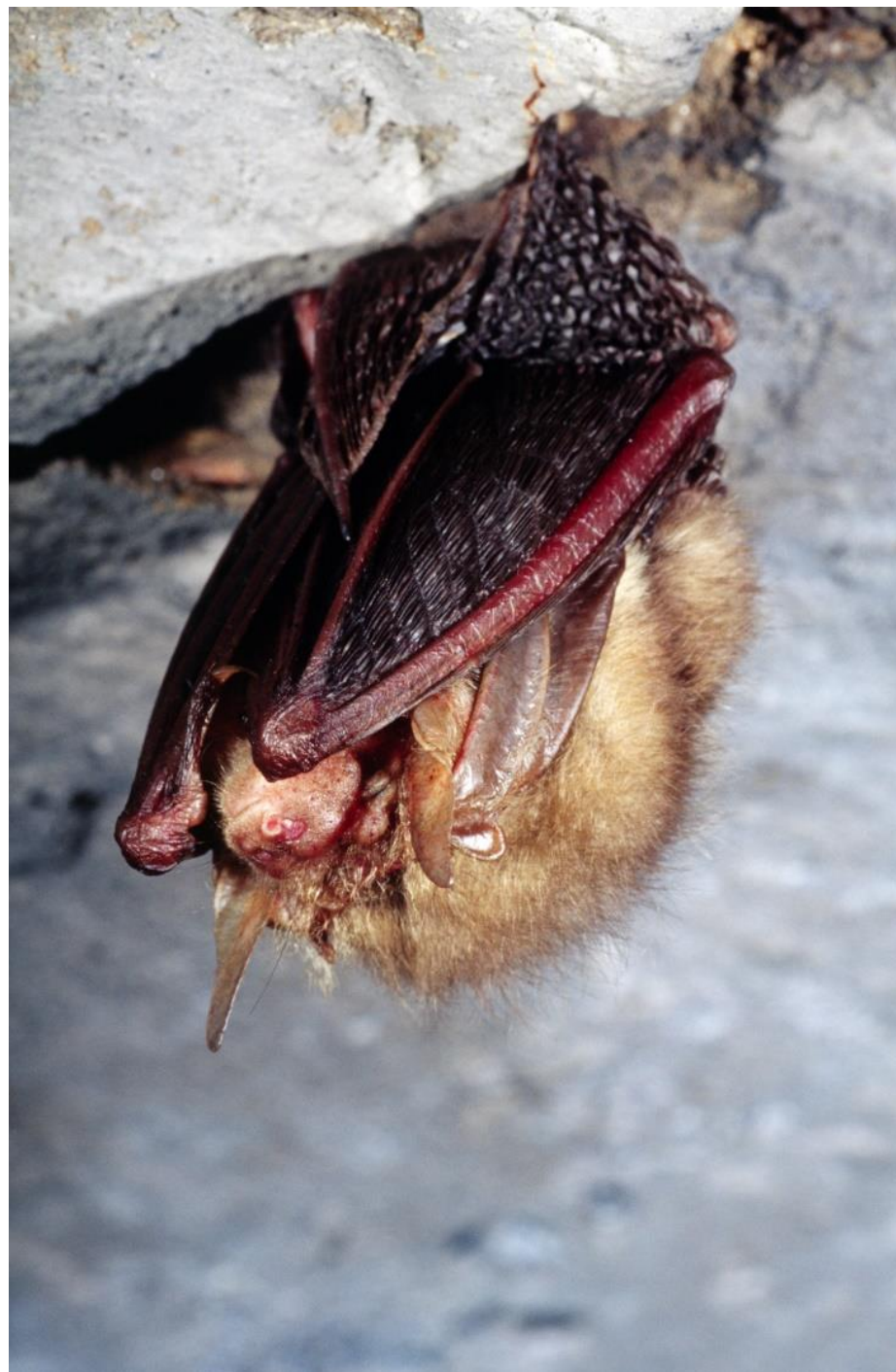


Ten mały uroczy ssak wyróżnia się spośród innych nietoperzy ogromnymi, długimi na 3,5-4,3cm uszkami, które sięgają $\frac{3}{4}$ długości jego ciała. Odpoczywając może je dowolnie rozwijać i składać. Gacek jak wszystkie nietoperze ma wewnątrz uszu tzw. koziołki, małe płaty skórne wyglądające jak druga mniejsza para uszu. Nauka nie wie jaką funkcję pełnią koziołki. Ma też proporcjonalnie największe oczy ze wszystkich polskich gatunków nietoperzy.



Gacek brunatny jest jednym z najliczniejszych naszych nietoperzy. Żyje w różnego typu lasach, najchętniej liściastych, parkach, ogrodach i wśród zabudowań wiejskich. Kolonie lęgowe zakłada w dziuplach, budkach dla nietoperzy i na strychach budynków stojących w pobliżu lasu, chętnie zasiedla wieże kościołów. Jest jednym z najbardziej odpornych na chłód nietoperzy. Migruje najwyżej na kilkadziesiąt km, poszukując piwnic, ziemianek i starych fortów gdzie hibernuje.

Gacki brunatne w przeciwieństwie do większości nietoperzy w polowaniu posługują się nie tylko echolokacją, ale też słuchem i wzrokiem. Latają dość powoli, ale są bardzo zwrotne. Potrafią łapać owady latające na otwartej przestrzeni i siedzące na powierzchni roślin, między którymi bardzo zręcznie manewrują. Wylatują na polowanie dość późno, ok. godziny po zachodzie słońca. Polują z przerwami prawie przez całą noc. Unikają latarni ulicznych, ale w złą pogodę potrafią polować wewnątrz budynków gospodarczych jak stajnie, strychy domów itp.. Ich głównym pokarmem są ćmy czyli motyle nocne.



Gacki są bardzo przywiązane do swoich kryjówek, wykorzystują je przez wiele lat bez przerwy. Nawet na dużym poddaszu wiszą zawsze w tym samym miejscu. Po kolonię która może liczyć do 50 osobników gromadzi się przez lata sterta odchodów wyglądająca na pierwszy rzut oka jak całkiem spore mrowisko.

12. Modraszka (*cyanistes caeruleus*)

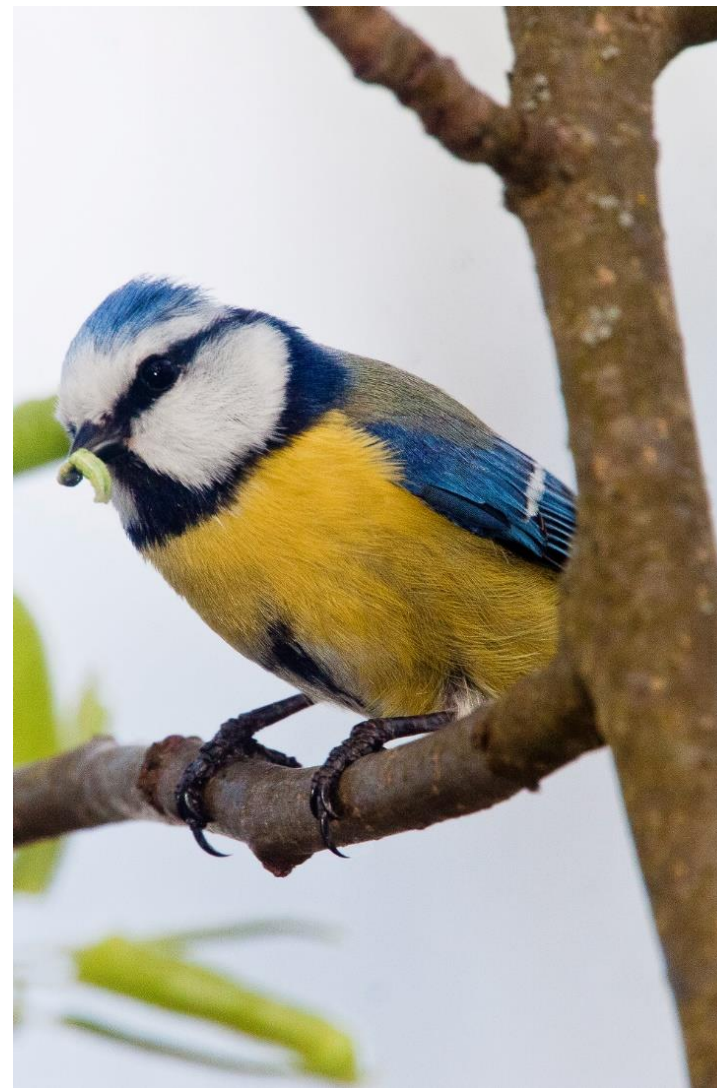
Gatunek ściśle chroniony

Modraszka jest jednym z najmniejszych, najpospolitszych i najbardziej kolorowych naszych ptaków. Zamieszkuje większość typów lasów, parki, sady, ogródki przydomowe, zadrzewienia wśród pól. Gniazda buduje w naturalnych dziuplach na różnej wysokości i w budkach lęgowych o ciasnym otworze wejściowym. Modraszka składa bardzo dużo jaj, rekordowo nawet 16. Składa jedno jajko dziennie, wysiadywanie rozpoczyna po złożeniu ostatniego jajka. Po 12 dniach wylęgają się pisklęta, po kolejnych 18 opuszczają gniazdo, ale rodzice karmią je jeszcze przez około 2 tygodnie. Po tak wielkim wysiłku jak wychowanie kilkunastu dzieci większość modraszek odpoczywa, ale nieliczne przystępują do lęgu jeszcze raz!!!.





Modraszki nie są płochliwe i często mieszkają w sąsiedztwie ludzi, bez większych obaw karmiąc pisklęta w ich obecności. W zimie przy karmnikach dają się karmić z ręki spokojnie zachowującym się ludziom. Z drugiej strony są bardzo wojownicze. Odganiają ze swojego terytorium nie tylko obce modraszki ale i większe od siebie ptaki innych gatunków. Atakują i drapią ludzi kontrolujących budki lęgowe. Przy karmniku również przeganiają i walczą z większymi od siebie ptakami.



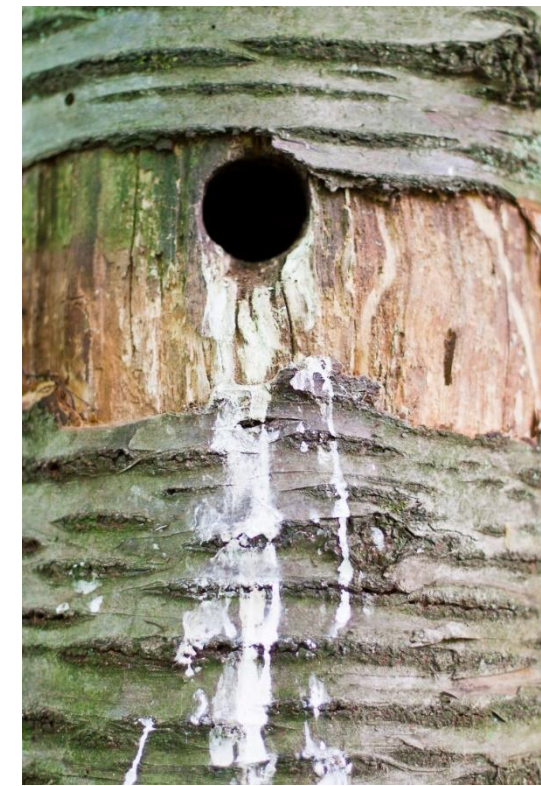
Modraszki są bardziej kolorowe niż nam się wydaje. Oprócz żywej żółci, błękitu i bieli samce mają głowy świecące ultrafioletem, który jest niewidoczny dla ludzi ale świetnie widzą go sikory. Badacze dowiedli że im bardziej głowa samca świeci na fioletowo tym większe ma on powodzenie u samic.

13. Dudek (upupa epops)

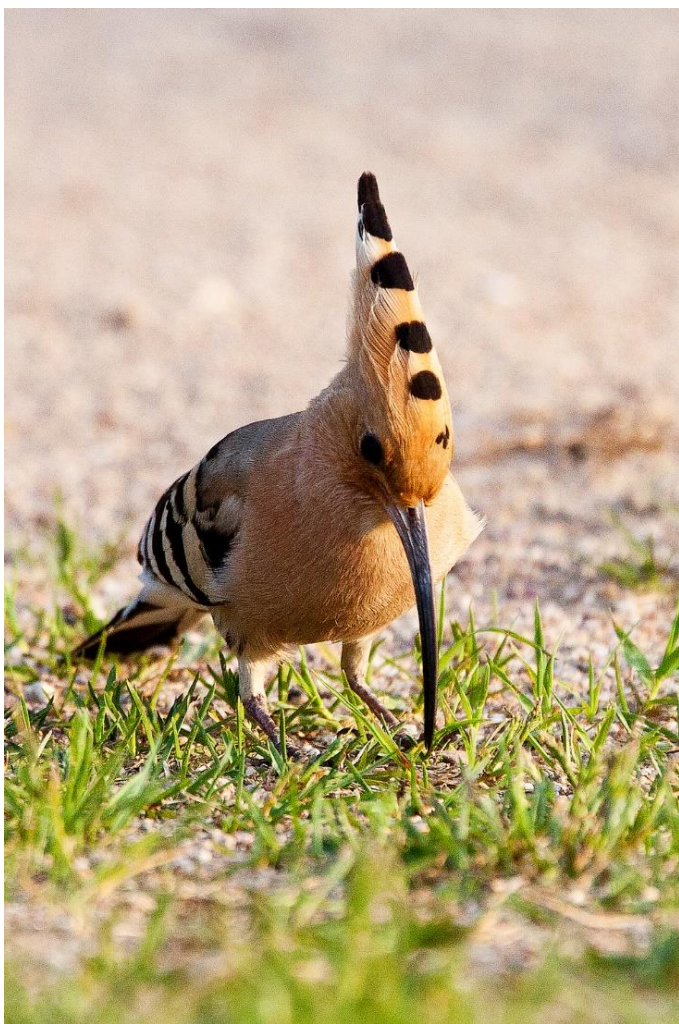
Gatunek ściśle chroniony



Bardzo efektowny ptak mniej więcej wielkości kosa, chociaż wydaje się większy z powodu bardzo szerokich skrzydeł i czubka z piór na głowie, który rozkłada od czasu do czasu. Występuje w całej Polsce, za wyjątkiem terenów górskich, ale wszędzie jest nieliczny. Zamieszkuje skraje lasów, aleje drzew, wśród pól i łąk, kępy drzew, parki a nawet spokojne miejsca w terenach zabudowanych. Zakłada gniazda w dziuplach, budkach lęgowych, a także w szczelinach budynków.



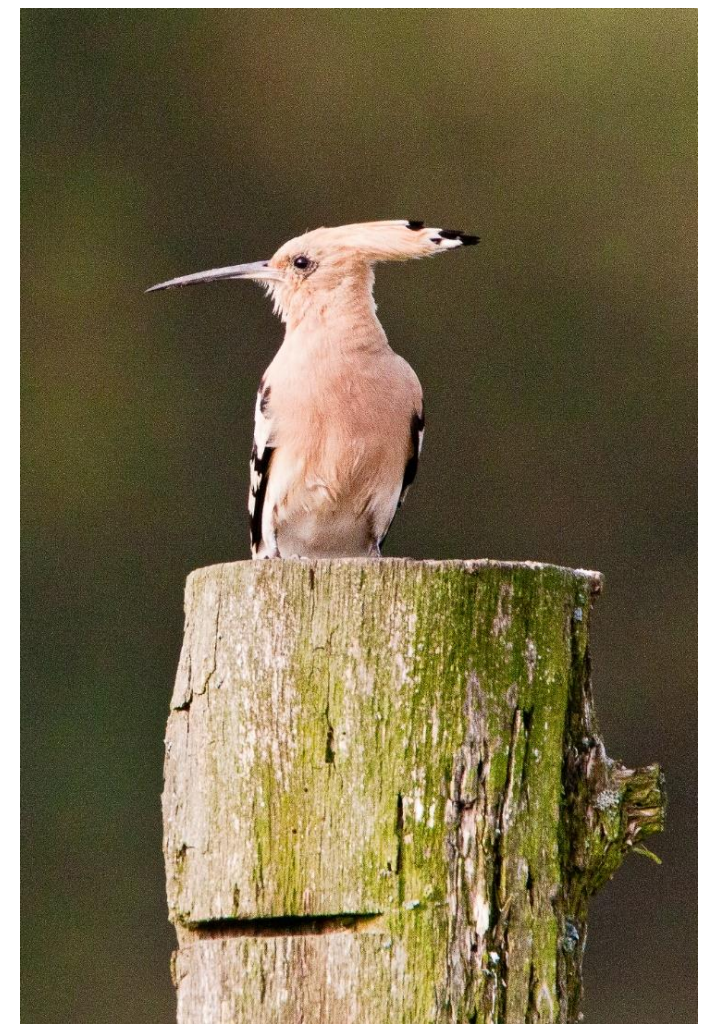
Jego gniazda położone są z reguły dość nisko, 1-2m nad ziemią. Wiele drapieżników i zwierząt wszystkożernych jak np. koty, kuny, tchórze, wiewiórki, kawki, sroki chętnie by zjadło młode. Również ludzie czasem próbują zajrzeć w głąb dziupli. Pisklęta mają specyficzny i skuteczny sposób obrony. Widząc niebezpieczeństwo strzykają z dużą siłą białymi bardzo brzydko pachnącymi odchodami w kierunku otworu wlotowego. Odważnie też atakują dziobem i syczą. Opryskany intruz z reguły ucieka. Dziupła dudka wygląda jak spryskana białą śmierdzącą farbą. Co ciekawe gruczoł kuprowy młodych przestaje produkować cuchnący dodatek do odchodów po opuszczeniu przez nie dziupli.



Dudek odżywia się dużymi owadami i ich larwami, dżdżownicami i innymi bezkręgowcami wydłubywanymi z ziemi długim i lekko zagiętym dziobem, którym bardzo sprawnie manipuluje., zarówno w twardej jak i w miękkiej ziemi. Jego przysmakiem jest turkuć podjadek, duży żyjący pod ziemią owad uważany za szkodnika przydomowych ogródków.

Dudek już we wrześniu odlatuje na zimowisko do Afryki. Wraca pod koniec kwietnia i zaczyna tuki. Samiec siada na widocznym miejscu, nadyma się i wydaje całe serie charakterystycznych odgłosów, brzmiących mniej więcej jak powtarzane wielokrotnie „up up up”. Od tego dźwięku, słyszalnego w promieniu kilkuset metrów, pochodzi jego nazwa w bardzo wielu językach.

Nazwa dudka w wielu językach jest wyrazem dźwiękonaśladowczym opisującym jego wołanie godowe .Dudek (polski), upupa epops (łacina), hoopoe (angielski), huppe (francuski), odud (ukraiński), upas (litewski), upupa (włoski), hop (niderlandzki).



Równie charakterystyczny jak wygląd i głos jest sposób lotu dudka. Lecąc wznosi się pomału do góry silnie wymachując skrzydłami, co kilka, kilkanaście sekund przestaje nimi poruszać i opada w dół. Trasa dudka tworzy na przemian wznosząca się i opadającą falę.

14 Gmachówka drzewotoczna (*Camponotus ligniperda*)

Mrówka pospolita w całej Polsce

Gmachówki budują gniazda w stojących i leżących pniach martwego drewna, spora ich część znajduje się pod ziemią. Mają postać labiryntu złożonego z korytarzy, komór mieszkalnych i bardzo licznych otworów wejściowych. Czasem kopią system nor bezpośrednio w ziemi pod stertami kamieni lub drewna.



Autorstwa Richard Bartz, Munich Makro Freak - Praca własna, CC BY-SA 2.5, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=2218836>



Jest największą mrówką Europy. Królowa osiąga 1,8cm długości, robotnice z zależności od funkcji w kolonii: piastunki opiekujące się larwami 6-8mm, zbieraczki przynoszące pokarm do gniazda 11-13mm, samce do 12mm, żołnierze broniący terytorium do 14mm. Królowa żyje w mrowisku kilkanaście lat, pozostałe mrówki tylko około 3 miesięcy

Gmachówki zjadają duże ilości owadów, oraz spadź roślin. W stosunku do ludzi są spokojne, ale zwalczają mieszkające w pobliżu mrówki innych gatunków, traktując je jak konkurencję do zasobów pokarmu. Najbardziej bezwzględnie walczą w obronie jaj i larw. Żołnierze atakują intruza, a piastunki nie zważając na niebezpieczeństwo przenoszą jaja w bezpieczne miejsce.



Gmachówki drzewotoczne zakładają mrowiska w dość mocno nasłonecznionych lasach, lub na ich skrajach, w kępach drzew i krzewów w śród pól i łąk.



W kolonii gmachówek rozmnaża się tylko jedna samica zwana królową. Przez pierwsze trzy lata od założenia kolonii, jest ona narażona na ataki innych mrówek ponieważ nie rozwija się kasta żołnierzy broniąca mrowiska przed intruzami. Największe kolonie liczą do 10 tysięcy mrówek na co pracują one cierpliwie przez kilkanaście lat. W opiekę nad larwami angażują się nawet samce, co jest wyjątkową sytuacją w świecie owadów.

15. Orzesznica leszczynowa (*Muscardinus avellanarius*)

Gatunek ściśle chroniony

Niewielki gryzoń osiągający 6-8,5cm długości i do 23g wagi. Prowadzi nocny tryb życia. Większość czasu spędza nad ziemią, wśród gałązek leszczyn, jeżyn, malin itp. oraz wysokich traw. Z łatwością po nich się wspina i zachowuje równowagę, potrafi posilać się wisząc na tylnych łapkach głową w dół. Odżywia się nasionami, owocami i pąkami i liśćmi roślin, a wczesną wiosną czasem też małymi owadami.

Zamieszkuje różne rodzaje lasów: liściaste, mieszane i iglaste, ale warunkiem jest gęsta warstwa podszytu wśród gałązek której może się wspinać i umieszczać gniazda.



Autorstwa Björn Schulz (= User Bjoernschulz on de.wikipedia) - selbst fotografiert von Björn Schulz, CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=1221362>

Orzesznice są zwierzętami bardzo łagodnymi, gdy czują się zagrożone usiłują przeczekać niebezpieczeństwo nieruchomiejąc, w ostateczności uciekają. W przeciwieństwie do wielu gryzoni nie gryzą i nie atakują dotykających ich ludzi. Jednak nie wolno ich gonić ani brać do ręki. Są ściśle chronione. Spotkać je jest bardzo trudno. Są aktywne nocą, dzień przesypiają w kryjówkach.

Orzesznica zajmuje kilka mieszkań. Buduje kuliste gniazda z mchu, traw i gałązek wśród gałęzi, zwykle na wysokości ok. 1m, lub zajmuje niewielkie dziuple, lub specjalnie dla niej budowane budki lęgowe. Wejście zawsze znajduje się z boku. Są to jej letnie noclegownie. Jedna orzesznica może ich mieć kilka. Oprócz nich posiada gniazdo lęgowe, położone i zbudowane trochę wyżej nad ziemią i około 2 razy większe, musi się w nim pomieścić do 7 młodych. Zimą schodzi pod ziemię, do ciasnych podziemnych nor pod korzeniami drzew, gdzie hibernuje. Czasem w jednej norce zimuje wspólnie kilka orzesznic.

Budka dla orzesznicy zawieszona jest na wysokości ok 2m nad ziemią, wejście do niej znajduje się od na bocznej ścianie od strony pnia, w miejscu nieatrakcyjnym dla ptaków



Orzesznica przesypia zimę hibernując od października do kwietnia. Temperatura jej ciała spada do 1 stopnia Celsjusza. Oddycha raz na minutę!!!



© - josef hlasek
www.hlasek.com
Muscardinus avellanarius 8553

Dziękujemy bardzo za naukę i jeszcze raz przypominamy że **nie będziemy pytać** o nazwy po łacinie oraz szczegółowe wymiary i wagę zwierząt.
Chojnowski Park Krajobrazowy



Piaseczno



25^{lat}
SAMORZĄDU
WOJEWÓDZTWA
MAZOWIECKIEGO



Nadleśnictwo Chojnów

