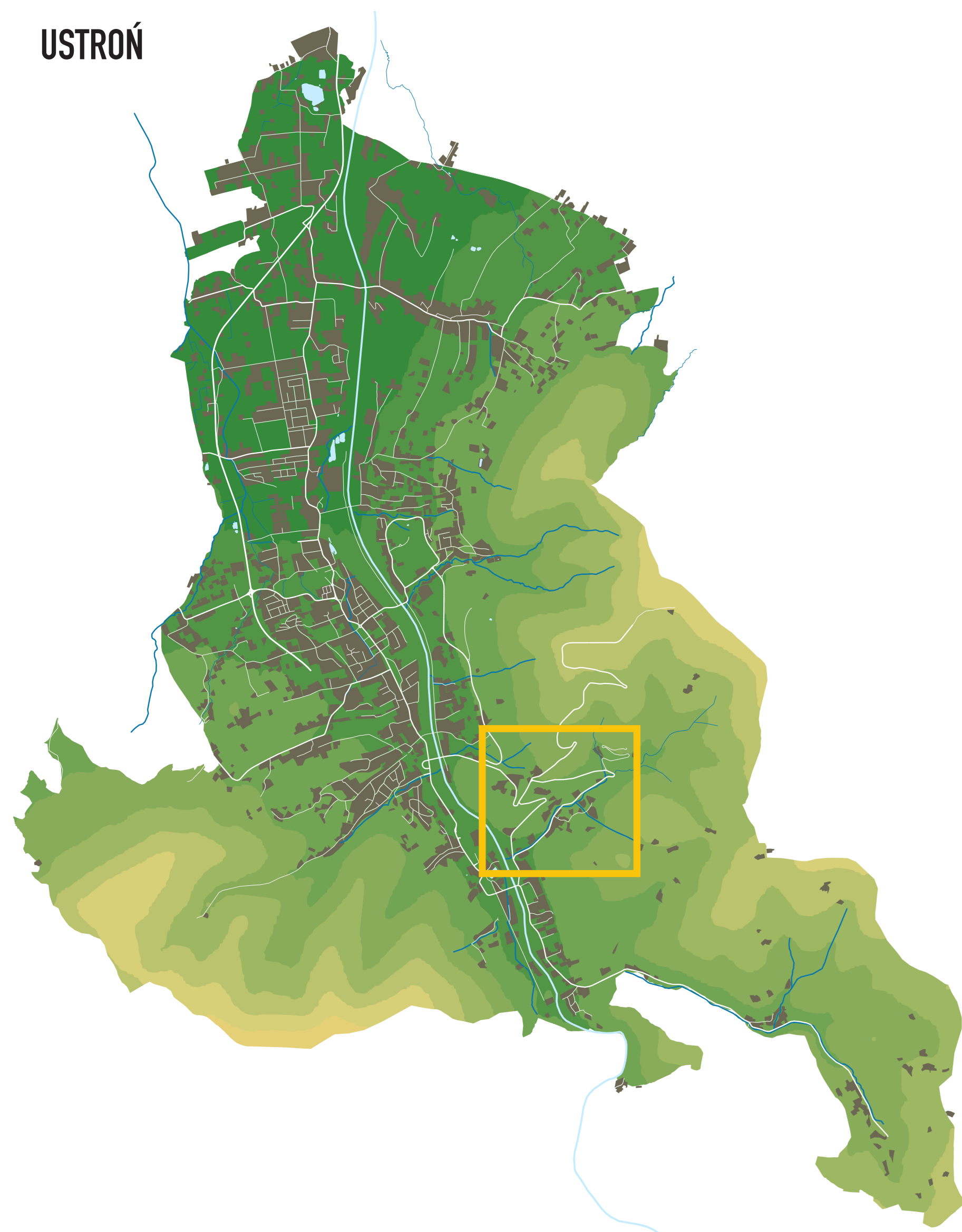


SKARBY NATURY

Witaj w Jaszowcu!

Jesteśmy częścią gminy Ustroń położonej wśród malowniczych szczytów Beskidu Śląskiego.

Poznaj lepiej skarby tutejszej przyrody dzięki naszej Ścieżce Edukacyjnej. Sprawdź na mapie czego możesz się dowiedzieć.



0 1 2.5 5 KM 10 KM

LEGENDA

Tablice Edukacyjne



Skarby Natury

Tu Jesteś!



Koło Gospodyń Leśnych – Mrówka Rudnica



Płacie Nieruchomości – Budki Łęgowe



Leśna Orkiestra – Głosy Zwierząt



Drugie Życie Drzew – Martwe DREWNO w Lesie



Zimowy Schron – Zimowisko Ptaków i Gadów



Las Też Jest Jak Cebula – Ma Warstwy



Co w Trawie Piszczą? Przyroda Łąk

Zagospodarowanie Przyrodnicze



Hotel dla Owadów



Ekozabawa



Pryzma dla Małych Zwierząt

JASZOWIEC



0 50 100 500 1000 M

Potencjał zaklęty w skały

Tutejsze skały złożone są z powtarzających się warstw skał osadowych, głównie z piaskowców, mułowców, łupków i innych. Taki układ nazywa się fliszem, stąd Karpaty Zachodnie nazywane są często fliszowymi. Wśród piaskowców dominują masywne piaskowce godulskie, które były niegdyś wydobywane w pobliskich kamieniołomach, jak kamieniołom 'Śliwki'. Dzisiaj są one już nieczynne, a ich ściany stały się dogodnym siedliskiem wielu roślin i zwierząt, także chronionych. W dolinie Wisły i uchodzących do niej potoków występują także skały okruczowe - żwiry i piaski rzeczne.



Życiodajna woda

Woda jest jednym z bogactw tutejszych gór. W Ustroniu - Polanie znajduje się ujęcie wód zaopatrujące także dzielnicę Jaszowiec. Oprócz wody pitnej eksploatuje się tutaj również złoża solanek leczniczych wykorzystywanych w zabiegach terapeutycznych lokalnych sanatoriów.

Wiesz, że wody te występują na głębokości ok. 1600 m, a na wypływie mają temperaturę 34 st. C - to tylko niewiele ponad 2 stopnie mniej niż temperatura naszego ciała!

Życie w górach

Budowa geologiczna, ukształtowanie terenu oraz klimat zapewniały dogodne warunki rozwoju roślin i zwierząt. Pierwotny krajobraz i przyroda żywa uległy diametralnej zmianie w wyniku gospodarki człowieka - w wyniku wycinki lasów powstały trawiaste tereny pastwisk, łąk oraz stoków narciarskich, a w miejsce wyciętych lasów liściastych zaczęto sadzić świerki. Mozaika lasów, pól i łąk, poprzecinanych dolinkami potoków, jest siedliskiem licznych roślin, zwierząt i grzybów, z których wiele to gatunki chronione.



Zwróć uwagę na ślady zwierząt!

WYTROP JE WSZYSTKIE!

DRUGIE ŻYCIE DRZEW – MARTWE DREWNO W LESIE

Martwe drewno jest niezwykle ważnym elementem ekosystemów leśnych, gdyż stanowi siedlisko, schronienie oraz pożywienie wielu organizmów.

Drewno drewnu nie równe

Jakość i wartość przyrodnicza martwego drewna zależy od kilku czynników:



Pochodzenie ma znaczenie

Najbardziej pożyteczne dla naszej przyrody jest martwe drewno pochodzące z gatunków rodzimych, szczególnie tych długowiecznych, które osiągają znaczące rozmiary. Do takich drzew należą dąb, jesion, buk, grab czy lipa. Gatunki drzew obcego pochodzenia oraz te krótkowieczne, nawet rodzime, z reguły wspierają mniejszą liczbę gatunków - do takich drzew należy nasza brzoza, chociaż i ona ma swoich amatorów. Zupełnie różne gatunki roślin, zwierząt i grzybów są związane z drzewami liściastymi oraz iglastymi. Pewne organizmy wręcz wyspecjalizowały się w drzewach iglastych.

Katalog produktów

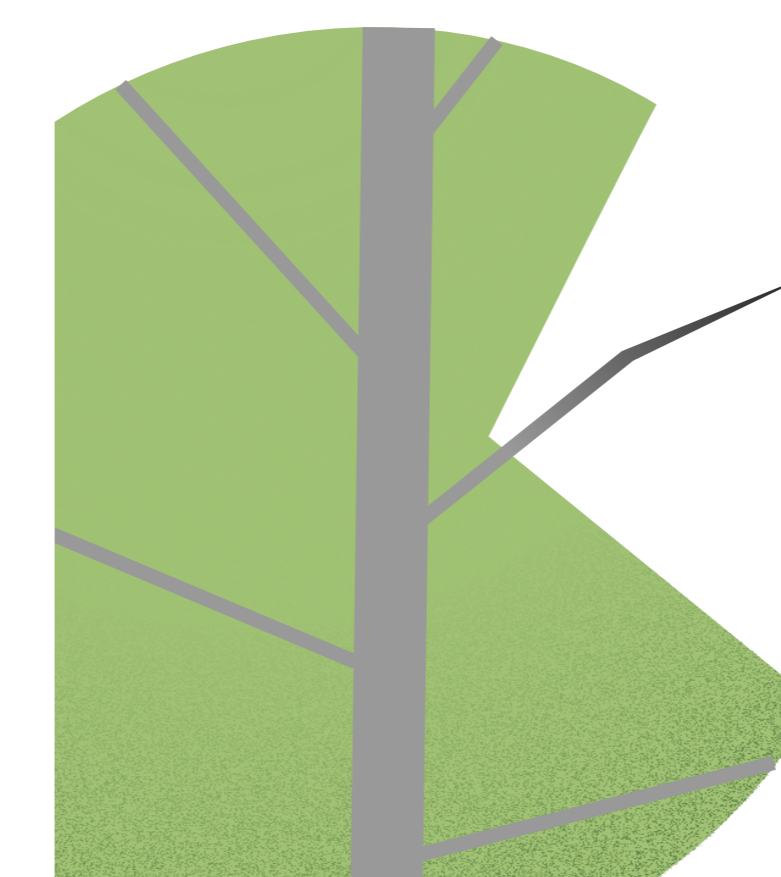
Martwe drewno występuje w wielu postaciach, a różnorodność organizmów z nim związanych jest imponująca. Różnej wielkości gałęzie i konary pozostają na stojących drzewach oraz opadają na dno lasu; nawet całe obumarłe pnie mogą pozostać w pozycji stojącej lub ulec powaleniu. Martwe drewno może rozkładać się w miejscach słonecznych lub w cieniu; w warunkach suchych lub wilgotnych.

Leżące drewno rozkłada się szybciej.

Rozkład zachodzący od środka, wewnątrz jeszcze stojących drzew, zapewnia dogodne warunki siedliskowe przez wiele lat, a nawet całe wieki, nim drzewo ulegnie powaleniu lub rozpadowi.

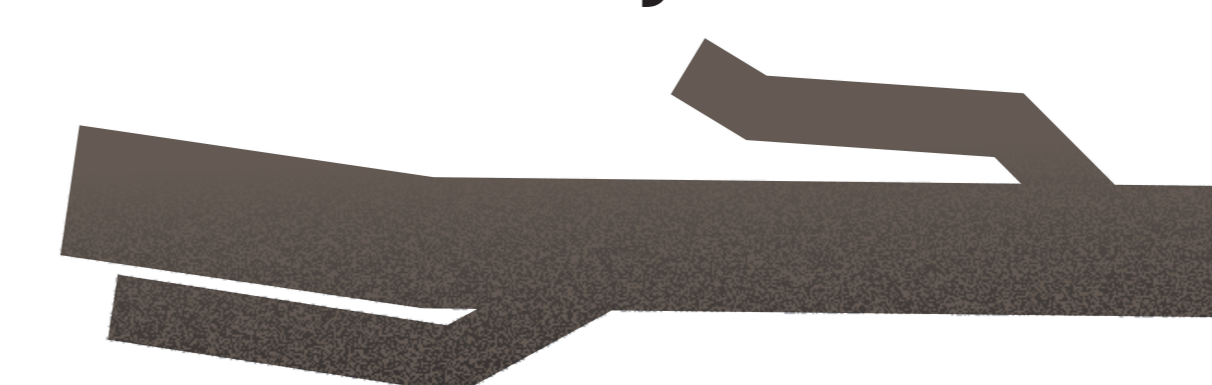
Poszczególne rodzaje martwego drewna różnią się jakością oferowanych siedlisk. Każdy z nich jest ważny i odgrywa istotną rolę w funkcjonowaniu lasu - wszak różne organizmy to różne potrzeby.

Martwe gałęzie i konary na żywych drzewach



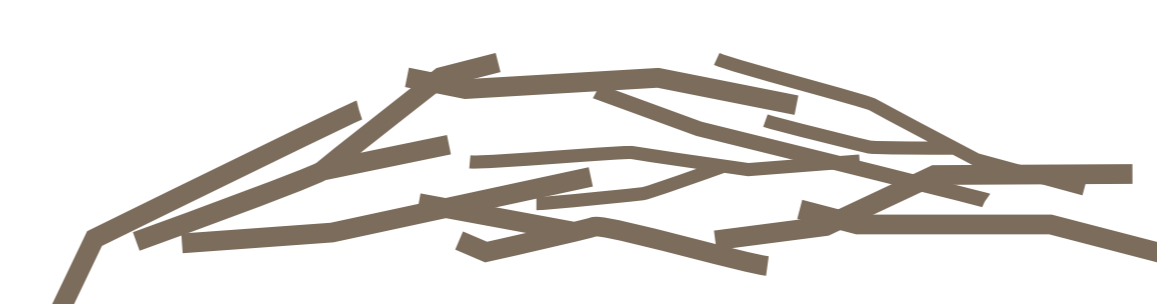
Są niszą dla wielu grzybów oraz owadów. W tunelach drążonych przez niektóre chrząszcze mogą się osiedlać pszczoły i osy.

Kłody



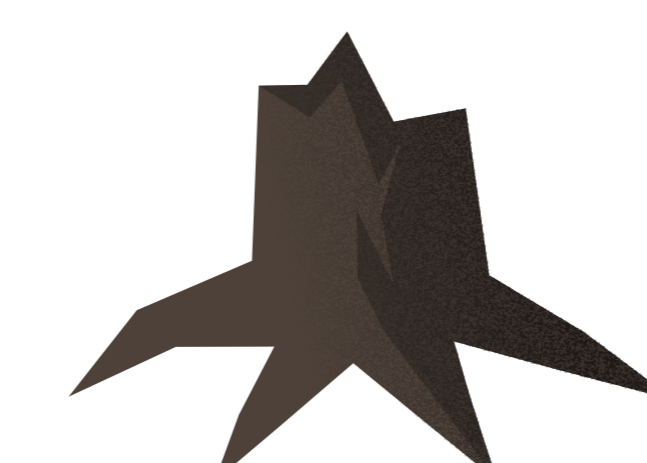
Powalone pnie i kłody są ostoją różnorodnych organizmów. Oprócz licznych grzybów, kłody stanowią pokarm i schronienie skoczogonków, roztoczy oraz chrząszczy. W wydrążonych korytarzach i szczelinach chętnie zimują trzmiele oraz osy. Pod powalonym drewnem schronienie znajdują liczne owady i pajęczaki, ale również gryzonie, płazy i gady.

Opadłe gałęzie



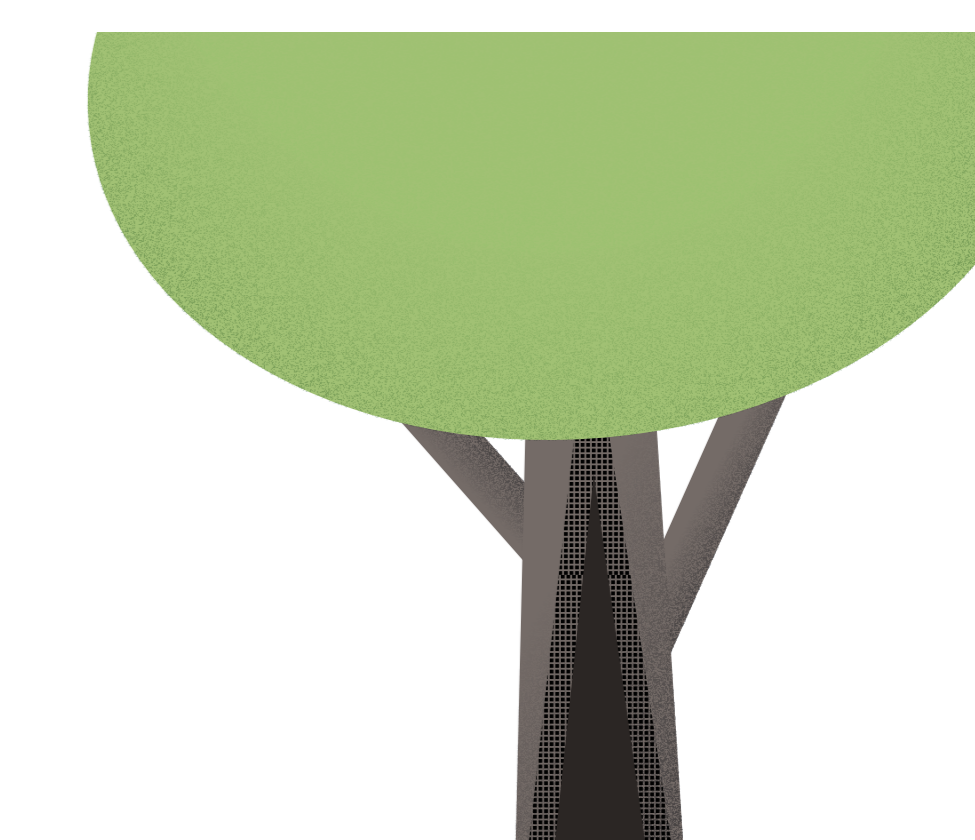
Także z drobniejszym materiałem związanych jest wiele roztoczy i skoczogonków. W stertach chrustu schronienie znajdują liczne drobne kręgowce.

Pniaki



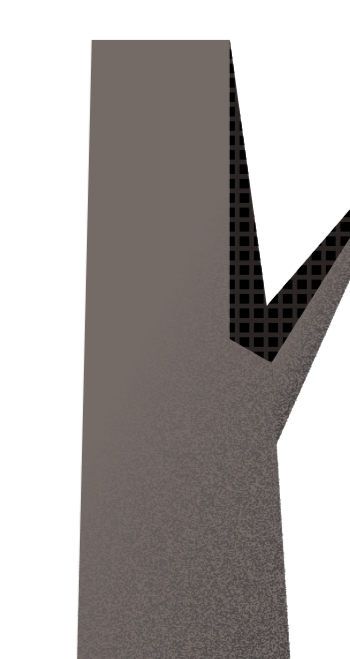
Z obumarłymi pniakami związana jest różnorodna mykoflora, czyli gatunki grzybów, a także muchy i porosty.

Martwe drewno wewnątrz żyjących drzew



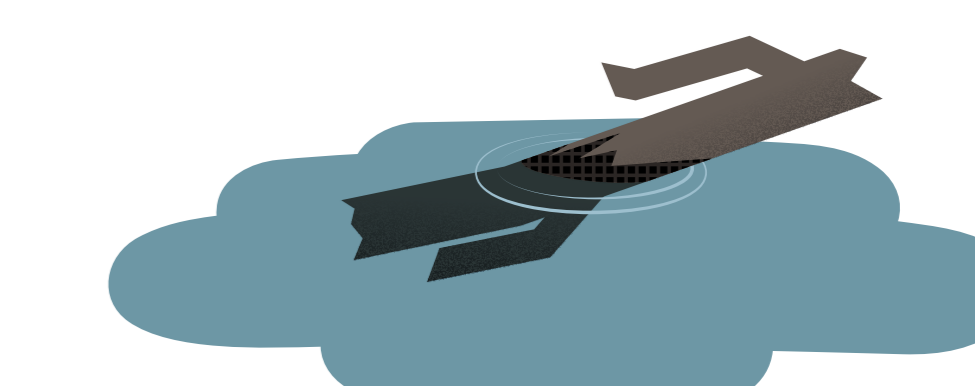
Zapewnia wyjątkowe warunki gdy pozostała część drzewa ciągle żyje. Z taką formą martwego drewna związanych jest wiele grzybów, chrząszczy oraz much. W kolumnach martwego drewna swoje gniazda tworzą niektóre mrówki.

Próchniejące rany i wylomy



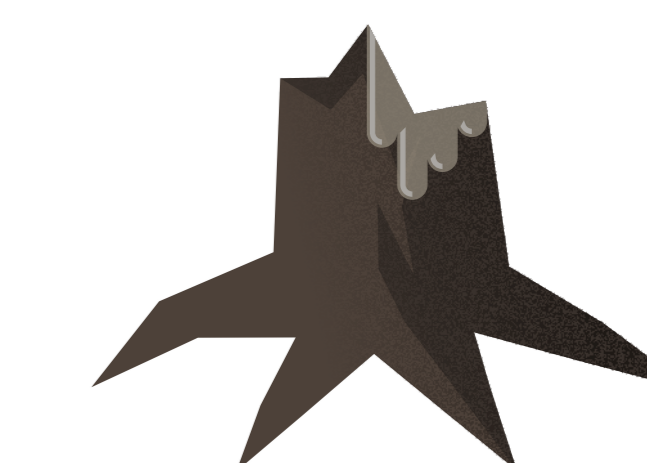
Są niszą, szczególnie dla chrząszczy oraz much. Niektóre z nich gniazdują, wyłącznie w wypruchniałych otworach na drzewach.

Martwe drewno w ciekach wodnych



Obumarłe konary i gałęzie opadłe do rzek i strumieni nadają różnorodności strukturalnej w biocenozie oraz zmieniają przepływ wody. Mogą stanowić schronienie, miejsce do wygrzewania się oraz obserwacji otoczenia.

Sączące się soki



Soki i żywice sączące się z ran wielu drzew są wykorzystywane szczególnie przez chrząszcze oraz muchy.

CO W TRAWIE PISZCZY? PRZYRODA ŁĄK

Z piły na kosę

Zbiorowiska roślinne składające się z roślin wieloletnich (tzw. bylin) oraz traw nazywa się łąkami. Ciekawe jest to, że takie zbiorowiska roślinne mają najczęściej charakter wtórny - to znaczy, że nie powstały od początku naturalnie tylko w wyniku ingerencji człowieka - na przykład poprzez wycięcie lasu. Gdyby zaprzestać ich zagospodarowania prędzej czy później na ich miejsce wkroczyłyby nowe drzewa. To jaki charakter i skład florystyczny przyjmuje łąka zależy w dużej mierze od zabiegów gospodarskich (wypasania, koszenia), żyzności oraz wilgotności podłoża.

Z kwiatka na kwiatek

Różnorodność gatunków roślin na łące oferuje doskonałe warunki życia wielu zwierząt. Na szczególną uwagę zasługują owady zapylające, zapewniające funkcjonowanie zbiorowisk roślinnych oraz grające kluczową rolę w produkcji pożywienia, krążeniu materii i przepływie energii przez ekosystemy. Są nimi między innymi trzmiele, pszczoły, motyle, ale również muchy, chrząszcze i mrówki.

Na łeb, na szyję

Badania wykazują, że populacje zapylaczy niepokojąco kurczą się. Ma na to wpływ wiele czynników, jak intensyfikacja i mechanizacja rolnictwa, stosowanie środków ochrony roślin, zanikanie odpowiednich siedlisk, zanieczyszczenie oraz choroby i pasożyty. Dlatego niezwykle ważna jest ochrona przyrody obejmująca te pożyteczne zwierzęta, oraz ich siedliska. Utrzymywanie różnorodności biologicznej, naturalnych siedlisk oraz tworzenie sztucznych odgrywa kluczową rolę. Każdy z nas może uczestniczyć w tym dziele - samorządy mogą odpowiedzialnie zarządzać terenami zieleni i chronić cenne siedliska, natomiast właściciele działek z ogrodami mogą sadzić i siać u siebie rośliny dobre dla zapylaczy, szczególnie te rodzime.

“

Zapylanie roślin przez zwierzęta jest zasadniczą usługą ekosystemową funkcjonującą w przyrodzie.

Szacuje się, że nawet 80% roślin może polegać na zwierzętach-zapylaczach! Jest wśród tych roślin wiele odmian uprawnych, od których zależy wyżywienie populacji ludzkiej oraz gospodarka.

”

Kilka roślin, które dodadzą sił owadom w naszych miastach i ogrodach:

- ✓ klony, np. jawor, klon polny
- ✓ lipy
- ✓ głogi
- ✓ wrzośy
- ✓ lawenda
- ✓ sadziec konopiasty
- ✓ rozchodnik okazały
- ✓ firletka poszarpana
- ✓ wiciokrzew pomorski
- ✓ bluszcz pospolity
- ✓ zioła: macierzanka, mięta, majeranek, oregano, melisa



Głóg



Jawor



Macierzanka

Co ma znaczenie dla przetrwania zapylaczy?

- ✓ Dostępność i różnorodność kwiatów, szczególnie rodzimych.
- Owady dokonują zapylania, zbierając nektar i pyłek będący ich pożywieniem.
- ✓ Odpowiednie miejsca odpoczynku, rozrodu i budowy gniazd.

Wiele gatunków zapylaczy składa jaja w obrębie konkretnych roślin-gospodarzy, które często potem stanowią pokarm dla rozwijających się larw.

Pszczoły zwykle gniazdują w podziemnych tunelach lub szczelinach wewnątrz martwego drewna. Trzmiele z kolei preferują niewielkie jamy jak te w opuszczonych norach gryzoni. Pszczoły wodne zwykle na gniazdo wybierają dziuple i puste konary starych drzew. Oprócz tego, do budowy gniazd często są wykorzystywane części różnych roślin, jak liście, kora, żywica, a także gleba i błoto. Najlepiej gdy to wszystko jest dostępne w pobliżu źródła pożywienia. W ostatnich latach powstało wiele 'Hoteli dla Owadów', które można także zrobić we własnym ogrodzie - tak jak na ilustracji obok. Jeden z nich powstał również przy tej samej łące.

Zadaszenie chroniące przed niekorzystnymi warunkami pogodowymi

Przestrzenie wypełnione porowatymi materiałami: doskonałe będą cegły, słoma, szyszki czy okrągłaki z nawierconymi głębokimi otworami

Prosta konstrukcja z drewna lub gotowych palet

Zielony dach obsiany rodzimymi trawami i ziołami pozwoli wtopić konstrukcję w krajobraz oraz zapewni nieco snakołyków dla pożytecznych zapylaczy

Odwrócone doniczki wypełnione słomą - doskonałe dla trzmieli

Szyszki jodłowe dla stonóg i krócionogów

Pęki gałązek dla biedronki

Puste gałązki stanowią doskonałe schronienie dla pszczoły murarzki

Przestrzeń pod 'hotelem' można wypełnić dachówkami, kamieniami lub korytkami drenażowymi żeby stworzyć doskonałe kryjówki dla ropuch, a nawet jeży.



fot. Natalia Durka-Kamińska

Rdestowiec ostrokończysty (*Reynoutria japonica*)

Pochodzenie: południowa Azja - Japonia, Wietnam, południowo-zachodnie Chiny, Tajwan, Sachalin.

Zagrożenia: wypiera rodzime gatunki i drastycznie zmienia warunki siedliskowe



fot. Natalia Durka-Kamińska

Nawłóć kanadyjska (*Solidago canadensis*)

Pochodzenie: Ameryka Północna.

Zagrożenia: Bardzo ekspansywna - tworzy gęste połacie, wypierając inne gatunki przez co zmniejsza różnorodność biologiczną opanowanych siedlisk.



fot. Michał Zarzecki

Trzcinnik piaskowy (*Calamagrostis epigeios*)

Pochodzenie: Europa, Azja, Afryka. W Polsce gatunek rodzimy.

Zagrożenia: Bardzo ekspansywny - wypiera inne gatunki przez co zmniejsza różnorodność florystyczną zbiorowisk



fot. Natalia Durka-Kamińska

Niecierpek gruczołowaty (*Impatiens glandulifera*)

Pochodzenie: Himalaje.

Zagrożenia: Wkracza na wilgotne łąki, do lasów i zarośli nadrzecznych skąd wypiera rodzime gatunki i ogranicza różnorodność biologiczną.



fot. Michał Zarzecki

Firletka poszarpana
(*Lychnis flos-cuculi*)



fot. Michał Zarzecki

Rzepik pospolity
(*Agrimonia eupatoria*)



Centuria pospolita
(*Centaureum erythraea*)

fot. Michał Zarzecki



fot. Natalia Durka-Kamińska

Dziwiećsił bezłodygowy
(*Carlina acaulis*)



fot. Natalia Durka-Kamińska

Zajac szarak
(*Lepus europaeus*)



fot. Michał Zarzecki

Szablak zwyczajny
(*Sympetrum vulgatum*)



fot. Michał Zarzecki

Żmija zygzakowata
(*Vipera berus*)



fot. Marcin Moga (Lic. CC 2.0)

Bazant zwyczajny
(*Phasianus colchicus*)

LAS TEŻ JEST JAK CEBULA – MA WARSTWY

Zasadniczą cechą charakterystyczną zbiorowiska leśnego jest zdecydowany udział drzew. Jednak poniżej drzew rosną także inne rośliny - krzewy, kwitnące kwiaty i trawy oraz paprocie i mchy. Łatwo można więc zauważyć, że las ma budowę warstwową.

Warstwa koron

Korony drzew stanowią, głównie liście, które pozyskują energię ze słońca w procesie fotosyntezy. Na pędach w koronach drzew rozwijają się kwiaty, które później stają się owocami.

W koronach drzew żyje wiele zwierząt - głównie ptaków, ssaków i owadów.

Na martwych gałęziach i konarach mogą wyrosnąć owocniki grzybów, którymi żywią się m.in. wiewiórki.

W koronach drzew mogą rozwijać się rośliny półparaszytujące, jak jemioła, oraz rosnąć pnącza.

Podszyt

Warstwa krzewów i podrostu drzew. Żyje tu wiele owadów i pajęczaków, na które polują liczne ptaki.

Warstwa podszytu daje schronienie leśnym ssakom.

Runo

W widnych lasach runo obfituje w rośliny zielne i trawy. W lasach iglastych często mogą rosnąć wyłącznie mchy i porosty. W runie żyją, naziemne zwierzęta - wiele ssaków, płazy, gady, bezkręgowce.

Dno lasu

Na dnie lasu żyją, liczne bezkręgowce związane ze ściółką, oraz rozwijają się grzyby rozkładające martwe szczątki.



Perypetie beskidzkich lasów

Pierwotnie tereny obecnej dzielnicy Jaszowiec również zajmowały lasy. Dominującym niegdyś zbiorowiskiem leśnym na stokach Równicy i Palenicy była żyzna buczyna karpacka. Taki las wykształca się na bogatych glebach brunatnych zasobnych w próchnicę pochodzącą z dużej ilości opadłych liści i martwego drewna.

Wzdłuż potoków i strumieni wykształcały się inne lasy: w górnym biegu rozwijały się bujnie podgórskie łęgi jesionowe, natomiast kamieniste tereny zalewowe w biegu środkowym i dolnym zwykły porastać podgórskie nadrzeczne olszyny zalewowe.

Ze względu na działalność człowieka tego typu zbiorowiska leśne zachowały się tylko szczątkowo. Początkowo, trzebieże lasów wynikały z rozwoju pasterstwa w okresie od XV do XVIII wieku. Dużo większa presja na beskidzki drzewostan pojawiła się wraz z rozwojem przemysłu hutniczego na Śląsku Cieszyńskim w XVIII i XIX wieku. Szczególnie intensywne zmiany w środowisku Jaszowca były związane z budową ośrodków wczasowych i rozwojem towarzyszącej infrastruktury technicznej i turystycznej.

Niekorzystne zmiany w środowisku nie wiązały się jednak wyłącznie z usuwaniem istniejących lasów - od wielu lat obserwuje się postępujący rozpad wprowadzonych lasów świerkowych. Przerzedzenie drzewostanu skutkuje zmniejszeniem retencji wody w glebie, intensywną erozją i wsytępowaniem niebezpiecznych osuwisk.

Zbiorowiska leśne na terenie Jaszowca

	Buk pospolity	Klon jawor	Klon pospolity	Klon polny	Wiąz górski	Olsza szara	Olsza czarna	Wierzba krucha	Jesion wyniosły	Jodła pospolita	Świerk pospolity	Łeszczyca	Tamiaszka pospolita
Żyzna buczyna karpacka	x	x		x					x				
Kwaśna buczyna górska	x	x								x	x		
Podgórski łęg jesionowy	x	x	x	x		x	x	x				x	x
Podgórska nadrzeczna olszyna zalewowa		x				x		x	x		x		

Czyim problem ma świerk?

Nasilona emisja zanieczyszczeń z rozwijających się zakładów przemysłowych, zmiana klimatu, susze i huragany osłabiły posadzone świerki przez co stały się one bardziej podatne na choroby grzybowe oraz ataki kornika drukarza. Brak zróżnicowania gatunkowego drzewostanów uniemożliwił samoregulację ekosystemu.

I pozamiatane!

Co się płacze pod nogami

Ziarnopłon wiosenny

Zawilec gajowy

Kopytnik pospolity

Żywiec gruszołowaty

Naparstnica pospolita

Goryczka trojeściowa

Kosmatka gajowa

Podrzeń żebrowiec

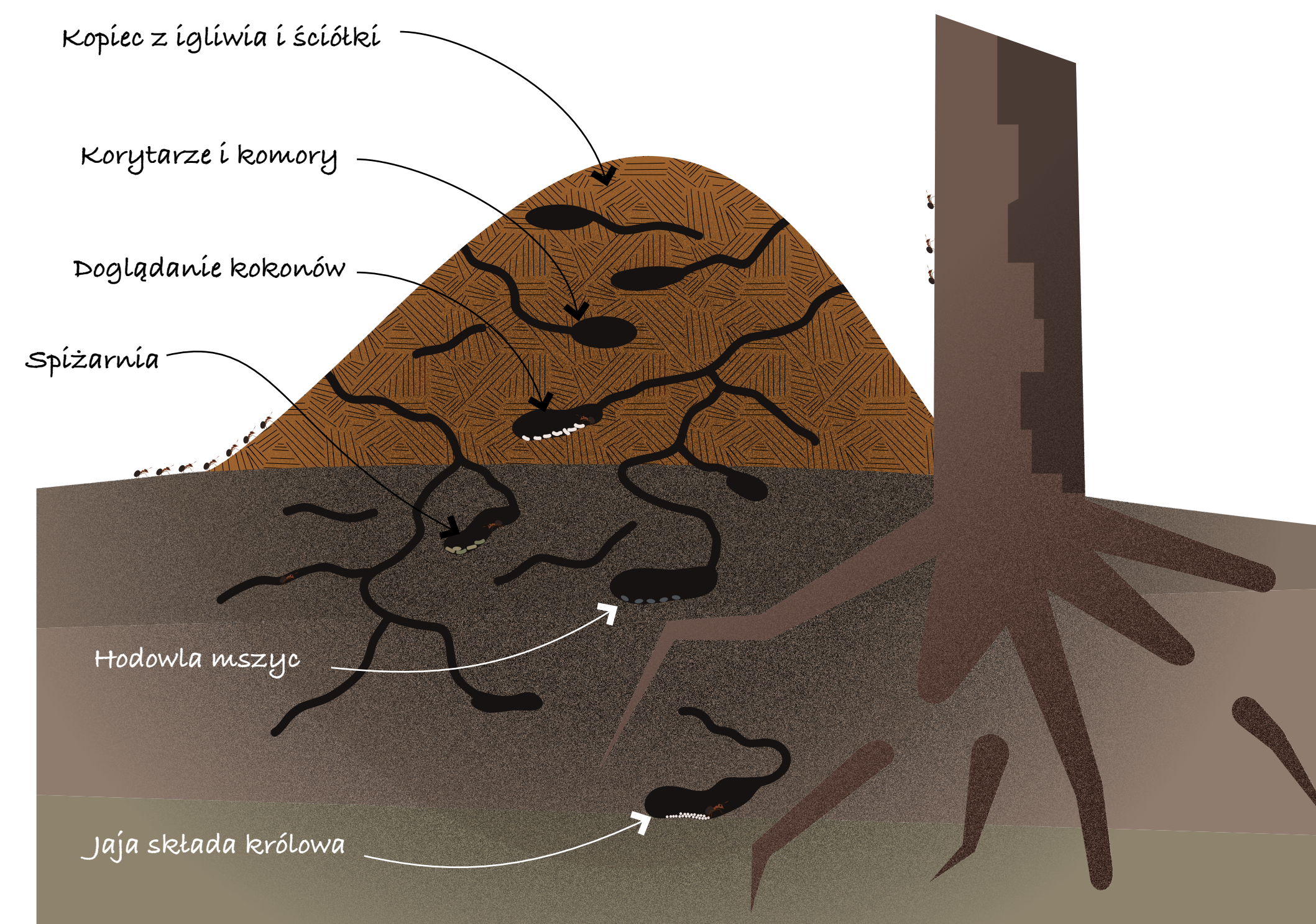
KOŁO GOSPODYŃ LEŚNYCH – MRÓWKA RUDNICA

Mrówka rudnica zamieszkuje głównie lasy iglaste, choć można ją spotkać również w lasach mieszanych i liściastych.

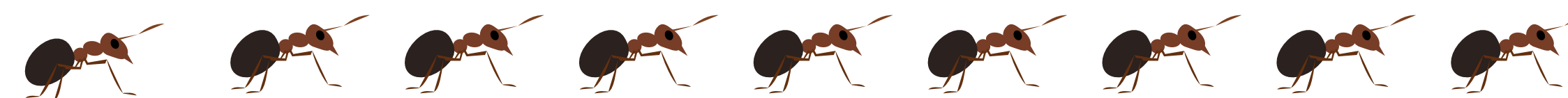
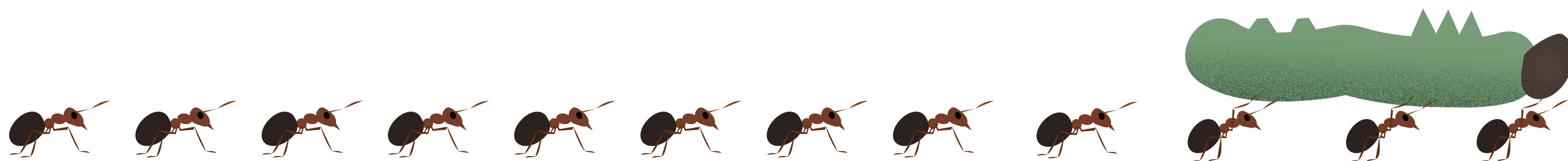
Charakterystyczne jest gniazdo mrówki czyli mrowisko. Można je łatwo rozpoznać po nadziemnej części w postaci kopca z opadłego igliwia, gałązek i ściółki. Kopiec może mieć nawet ponad metr wysokości, natomiast wewnątrz kopca mrówki tworzą korytarze i komory sięgające także wgłąb ziemi. Kopiec budowany jest zwykle w miejscu, gdzie przynajmniej przez część dnia może być ogrzany w promieniach słońca; często u podstawy drzewa lub martwego pnia. Dzięki temu temperatura i wilgotność w mrowisku są optymalne dla rozwoju larw.

Mrówka rudnica żywi się głównie innymi owadami i ich larwami, a także spadzią produkowaną przez mszyce, które potrafi hodować w swoim gnieździe. Mrówka pełni bardzo ważną rolę w lesie, oczyszczając go z martwych ciał drobnych zwierząt oraz polując na inne owady, często będące szkodnikami. Zdrowe i liczne populacje mrówki rudnicy potrafią efektywnie regulować populacje owadzych szkodników, ponieważ doceirają do wszystkich warstw lasu - od ściółki aż po wierzchołki drzew. W niektórych krajach nawet wprowadza się ją do lasów sztucznie, aby trzymać niepożądane gatunki pod kontrolą.

Rzućmy okiem do środka



§
W Polsce mrówka rudnica
znajduje się pod ochroną,
więc jej kopce należy
zostawić w spokoju.



ZIMOWY SCHRON – ZIMOWISKO PŁAZÓW I GADÓW

Płazy i gady są pokrewnymi grupami zwierząt, które budzą skrajne uczucia. Zasługują jednak na szacunek, gdyż będąc w większości drapieżnikami odgrywają istotną rolę w przyrodzie i sieciach pokarmowych, regulując równowagę biologiczną. Z drugiej strony same stanowią część jadłospisu wielu zwierząt.

Niestety na całym świecie odnotowuje się drastyczny spadek liczebności tych zwierząt - szczególnie płazów - głównie za sprawą działalności człowieka. Budowa dróg, chaotyczna zabudowa podmiejska, osuszanie gruntów oraz zanieczyszczenie wód zdecydowanie im nie służą.

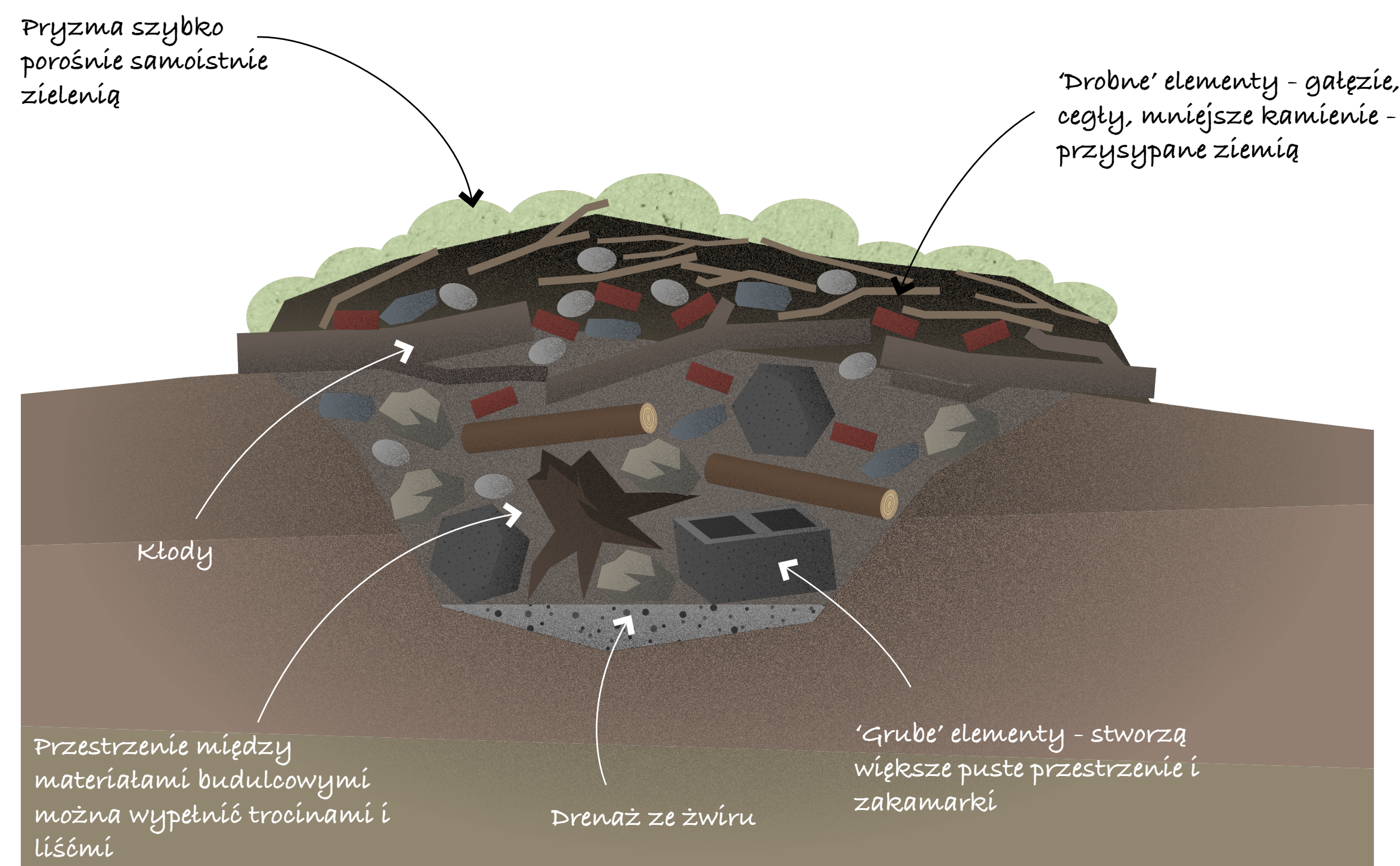
Każdy z nas może jednak pomóc tym pożytecznym zwierzętom, biorąc udział w ich czynnej ochronie oraz tworząc tak pożądane dogodne dla nich siedliska.

Jeśli Masz własny ogród lub działkę możesz uczynić je prywatną ostoją płazów i gadów.

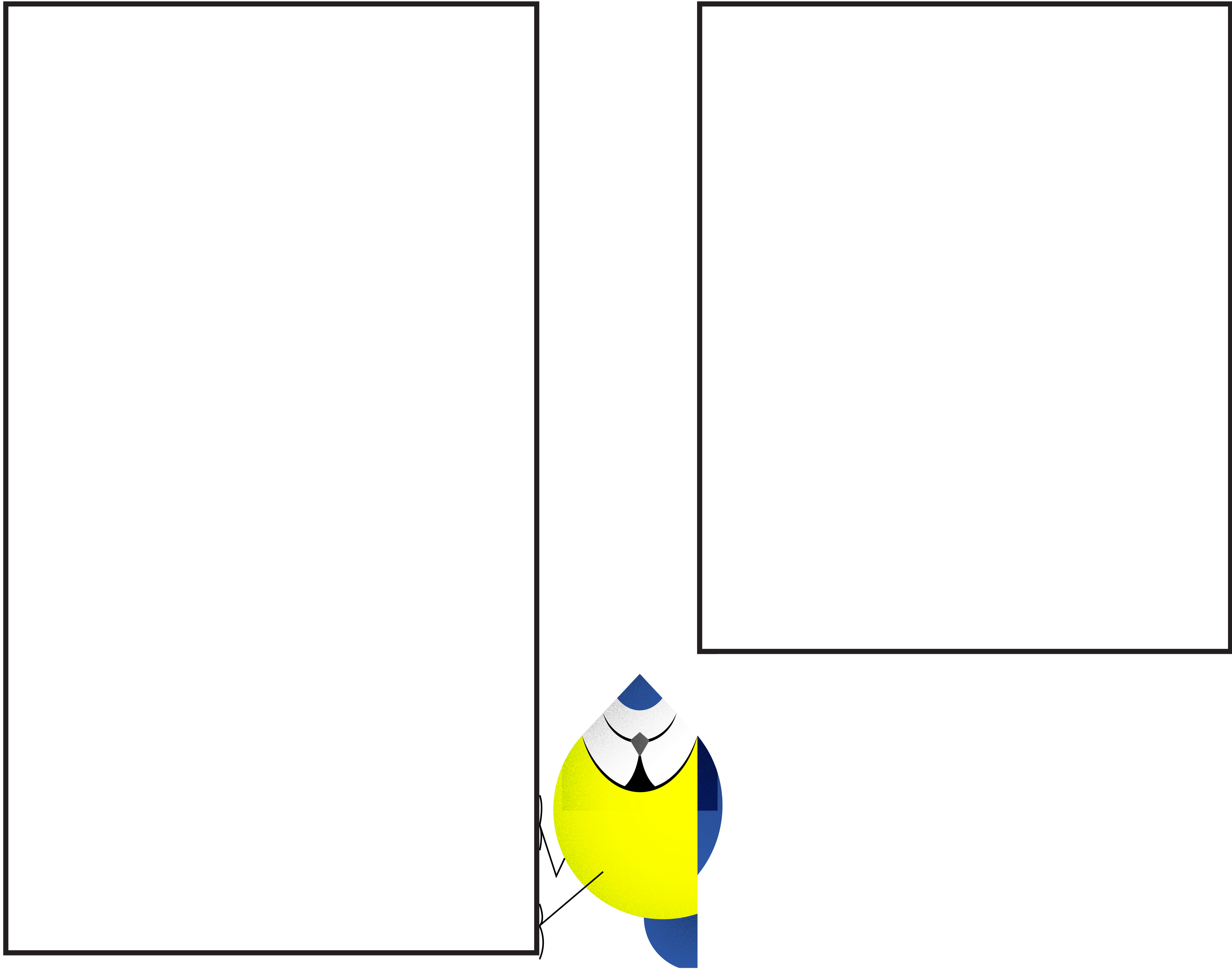
Oto co lubią nasze płazy i gady:

- ✓ Przyjazne płazom zbiorniki wodne, gdzie mogą zimować i złożyć jaja (skrzek) - rybkom tym razem podziękujemy!
- ✓ miejsca do wygrzewania się dla gadów - kamienie i konary w słońcu w otoczeniu zieleni i traw.
- ✓ Miejsca do zimowania (zimowiska) - dla gadów i płazów zimujących na lądzie.
- ✓ Miejsca dla gadów do składania jaj - doskonały jest kompostownik lub sterta trocin, gałęzi i liści.

Schemat zimowiska (hibernakulum) do stworzenia we własnym ogrodzie



PTASIE NIERUCHOMOŚCI – BUDKI LĘGOWE



- Niektóre ptaki wybierające budki typu A:
- ✓ bagatka;
 - ✓ wodraszka;
 - ✓ sosnowka;
 - ✓ czubatka;
 - ✓ sikora uboga;
 - ✓ mucholówka żółta;
 - ✓ mucholówka białoszyja;
 - ✓ mazurek;
 - ✓ wróbel;
 - ✓ pleszka;
 - ✓ kowalik;
 - ✓ krętogłowa

- Niektóre ptaki wybierające budki typu B:
- ✓ szpak;
 - ✓ bagatka;
 - ✓ jorzyło;
 - ✓ mazurek;
 - ✓ wróbel;
 - ✓ pleszka;
 - ✓ kowalik;
 - ✓ krętogłowa

- Niektóre ptaki wybierające budki typu D:
- ✓ szpak;
 - ✓ kawka;
 - ✓ siskiel;
 - ✓ kraszka;
 - ✓ dudzik;
 - ✓ pleszka;
 - ✓ kowalik

Mała podaż na rynku

W konsekwencji działalności człowieka środowisko przyrodnicze zostało silnie zmienione przez co wielu zwierzętom trudno jest się w nim odnaleźć. Jeszcze trudniej znaleźć bezpieczny dom aby móc odchowić potomstwo. Dlatego współcześnie tworzy się sztuczne schronienia dla zwierząt - w postaci budek lęgowych.

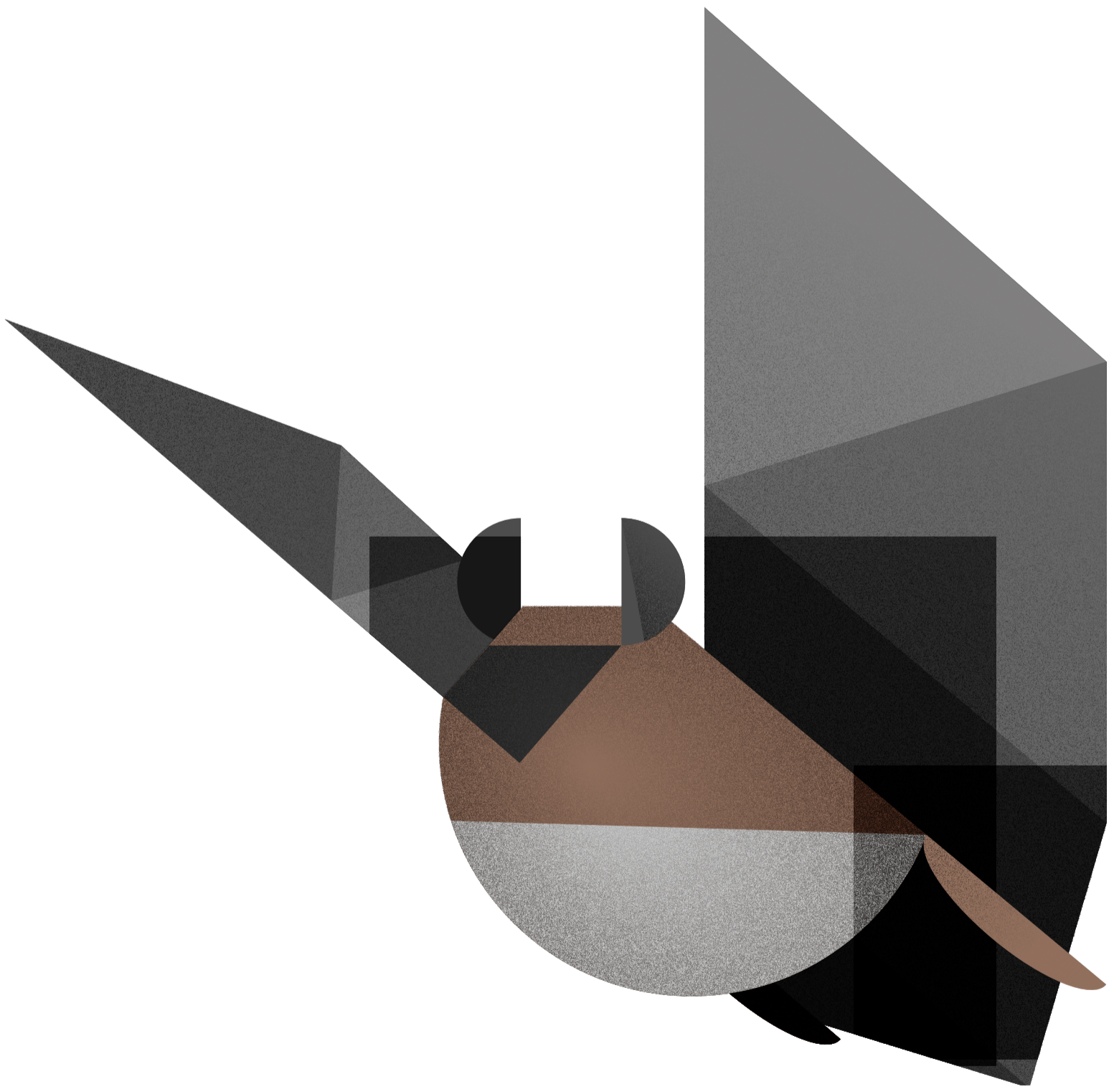
Jednak budowa budek nie od zawsze była podyktowana ochroną przyrody - dawniej montowano budki lęgowe dla ptaków na terenie gospodarstwa aby zapewnić bardziej zróżnicowany jadłospis lub z przyczyn praktycznych - ptaki często żywią się owadami lub gryzoniami będącymi szkodnikami. Szczególne miejsce w historii budowy sztucznych miejsc gniazdowania w Polsce mają gniazda bocianów. Uważane za zwiastun szczęścia od zawsze były mile widzianymi gośćmi. Problem z tym, że ich gniazda są bardzo ciężkie, co często kończyło się uszkodzeniem dachu, na którym powstały. Lepiej było za wczasu przygotować dla niego miejsce, gdzieś gdzie odpowiadało to także gospodarzowi.

Standaryzacja

Budki lęgowe dla ptaków były budowane z różnych materiałów - w średniowieczu często z gliny, później również z wikliny i drewna. Na Śląsku popularne było trzymanie gołębi, które miały swój własny strych. Dawne drewniane budki były drążone w klockach z drewna co było technicznie trudne i pracochłonne, a przez to drogie. Popularyzację ochrony ptaków oraz opracowanie praktycznych i ekonomicznych budek lęgowych zawdzięczamy Janowi Sokołowskiemu - ornitologowi, profesorowi Uniwersytetu Poznańskiego. Zaprojektował on prostopadłościenną budkę lęgową z otworem wlotowym oraz wymiarami dopasowanymi do różnych grup ptaków.

Na ptakach nie koniec

Oprócz budek lęgowych dla ptaków powstały również projekty podobnych konstrukcji dla innych zwierząt - dla nietoperzy, jeży czy budki dla owadów, np. szerszeni. Popularne stały się również tak zwane ‘hotele dla owadów’, które zapewniają schronienie szczególnie zapylaczom oraz innym pożytecznym grupom zwierząt.



układ elementów tablicy do dostosowania w zależności od formatu wybranego gotowego produktu. W razie dostępności miejsca możliwe dodatkowe elementy graficzne.