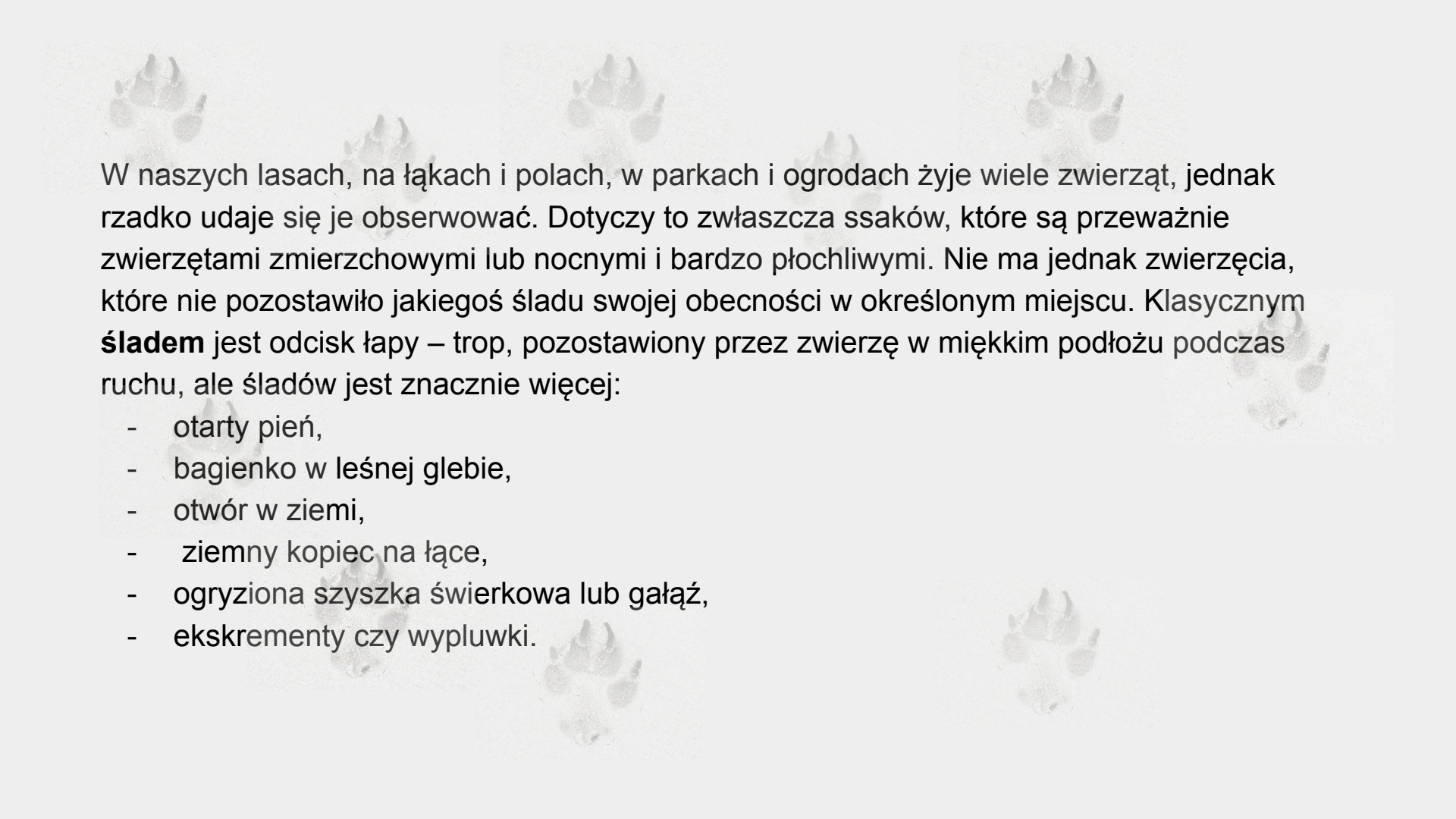




Ślady i tropy ssaków





W naszych lasach, na łąkach i polach, w parkach i ogrodach żyje wiele zwierząt, jednak rzadko udaje się je obserwować. Dotyczy to zwłaszcza ssaków, które są przeważnie zwierzętami zmierzchowymi lub nocnymi i bardzo płochliwymi. Nie ma jednak zwierzęcia, które nie pozostawiło jakiegoś śladu swojej obecności w określonym miejscu. Klasycznym **śladem** jest odcisk łapy – trop, pozostawiony przez zwierzę w miękkim podłożu podczas ruchu, ale śladów jest znacznie więcej:

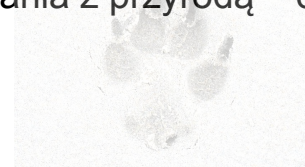
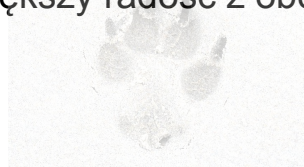
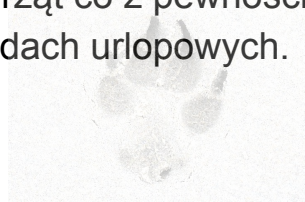
- otarty pień,
- bagienko w leśnej glebie,
- otwór w ziemi,
- ziemny kopiec na łące,
- ogryziona szyszka świerkowa lub gałąź,
- ekskrementy czy wypluwki.



Ślady napotkać można o każdej porze roku, ale szczególnie obfite są one w miesiącach zimowych. Śnieg jest idealnym podłożem do pozostawiania odcisków stóp.

Roślinożercy zimą przechodzą na żywienie się gałązkami i korą, pozostawiając zazwyczaj wyraźne ślady żerowania.

Aby obserwować zwierzęta w ich naturalnym otoczeniu należy być o właściwej porze we właściwym miejscu. O ile dla naszych przodków umiejętność czytania śladów zwierząt była warunkiem przetrwania, o tyle w dzisiejszych czasach zdane są na nią tylko nie liczne dziko żyjące plemiona. My, nie mamy szans na osiągnięcie takiej perfekcji jak prawdziwi tropiciele. Mimo to warto nauczyć się czytania śladów zwierząt co z pewnością zwiększy radość z obcowania z przyrodą – czy to na spacerach, czy na wyjazdach urlopowych.



Tropy

Tropami nazywamy odbicia kończyn zwierząt pozostawione na piasku, błocie lub śniegu, a także na innych podłożach. Wygląd i rozmiary tropów, a w szczególności liczba palców, kształt racic, ułożenie opuszek oraz odbicia pazurów są zazwyczaj charakterystyczne dla gatunku. Wyraźne tropy są wiernymi odciskami zwierzęcych łap. Dlatego też dla umiejętności rozpoznawania tropów ważna jest znajomość budowy kończyn zwierząt.

Wśród ssaków wyróżnia się zwierzęta:

- stąpające na podszwach inaczej **stopochodne** (np. jeź, borsuk, niedźwiedź). Opierają ciężar ciała na całej stopie i mają pięć dobrze rozwiniętych palców, poruszają się przeważnie w umiarkowanym tempie,



















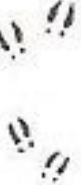



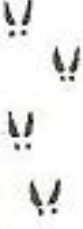




Tropy

- stąpające na palcach (**pół stopochodne**) np. lis, kuna leśna i domowa, wydra, wiewiórka (zdj. poniżej). Ten typ spotykamy u większości drapieżników.



- stąpające na czubkach palców (**palchoodne**). Zwierzęta o takiej budowie stopy kroczą na końcach trzech palców (nieparzystokopytne np. koń) lub trzeciego i czwartego palca (parzystokopytne np. jeleń szlachetny, sarna, dzik). W przypadku zwierząt stąpających na czubkach palców kości chronione są kopytami lub racicami.

TROPY ZWIERZĄT

odcisk łapy	trop zwierzęcia		niedźwiedź	wilk	lis	ryś	borsuk	łasica	sarna	łoś	jeleń	dzik	zając	
	dl. x szer. [cm]	biegnącego	idącego											
	30 × 15													
	10 × 7,5													
	7 × 5													
	7,5 × 6													
	7 × 5,5													
	1,5 × 1													
	5 × 4													
	24 × 14													
	15,5 × 9													
	16 × 10													
	5 × 3													



Borsuk fot. A. Marszałkowski



Nora borsuka (fot. J. Kuczyńska)



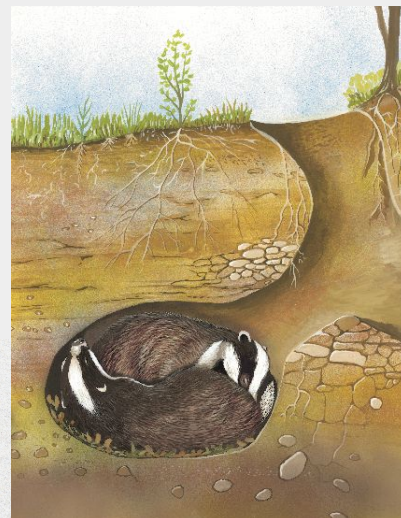
zdj. https://www.poznan.lasy.gov.pl/aktualnosci/-/asset_publisher/9z8fsX4sJrEA/content/dzien-borsuka



BORSUK [fot. W. Daroszewski]



zdj. https://www.poznan.lasy.gov.pl/aktualnosci/-/asset_publisher/9z8fsX4sJrEA/content/dzien-borsuka





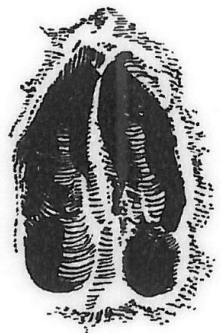
Sarna

fot. archiwum MZPK



Jeleń

fot. Paweł Lewandowski



SARNA

fot. www.start.lasy.gov.pl



Fot. K. Kurek



Tropy jelenia. Fot. N. Kisza



Fot. K. Kurek

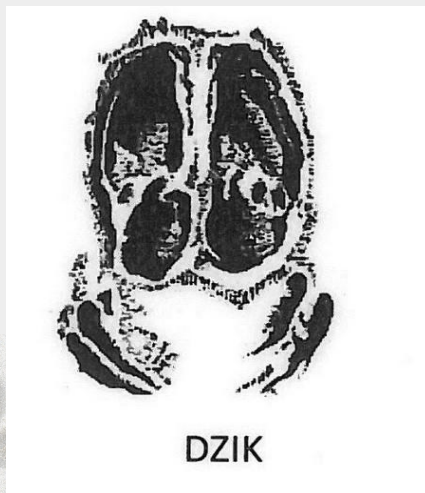


Dzik

fot. J. Kuczyńska



<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Abus.scrofa.tracks.on.snow.jpg>



DZIK

fot. www.start.lasy.gov.pl



Zajac

fot. Kacper Kowalczyk



Tropy zająca. Fot. N. Kiswa



ZAJĄC

fot. www.start.lasy.gov.pl

Młode zająca szaraka, jelenia, sarny i dzika są w chwili narodzin w pełni rozwinięte i mogą się samodzielnie poruszać nie wymagają zatem żadnego chroniącego je „pokoju dzieciennego” więc schronieniem tych ssaków są najprostsze legowiska lub niewielkie zagłębienia w ziemi. Takie miejsca zwierzęta mogą nieustannie zmieniać.



Jeż

fot. Kacper Kowalczyk



Schronienie dzienne jeża fot. etna.org.pl





Lis

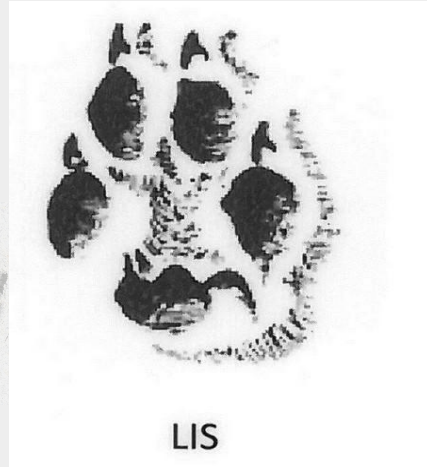
fot. J. Kuczyńska



lisia nora fot. www.start.lasy.gov.pl



http://e-karkonosze.eu/wp-content/uploads/2013/11/Slady-moga-byc-bardzo-niewyraze_e.jpg



LIS

fot. www.start.lasy.gov.pl






Ślady

Śladami nazywamy oznaki bytowania (nory, gniazda i kryjówki) i żerowania zwierząt.


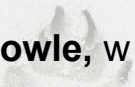
Nory, gniazda i kryjówki.

Podstawowym celem, dla którego wiele gatunków zwierząt buduje nory, gniazda, kryjówki itp. - jest konieczność wychowania swojego potomstwa, a także są schronieniem przed mrozem i wilgocią. Każde zwierzę na obszarze, na którym żyje, czyli na swoim terytorium, ma przynajmniej czasowe, przystosowane do swoich potrzeb schronienie. Zapewnia mu ono ochronę przed wrogami naturalnymi i złą pogodą, służy do wychowu młodych, do snu, jako dzienna kryjówka czy kwatera zimowa. Zależnie od wielkości, kształtu, użytego materiału i wyboru miejsca nory, legowiska lub gniazda są bardzo różne. Schronienia ssaków różnią się bardzo: od najprostszych legowisk na gołej ziemi aż po skomplikowane, rozgałęzione a nawet wielopoziomowe budowle.







Niektóre ssaki wydają na świat nagie i ślepe młode, które pierwsze dni lub nawet tygodnie życia muszą spędzać w ciepłych, chronionych przed wrogami norach, jamach lub gniazdach.

Nietoperze wykorzystują dziuple, szczeliny, nisze i jaskinie przesypiają w nich dzień, a także zimują. Borsuk, lis, królik dziki, świstak, chomik europejski, kret oraz liczne gatunki myszy kopią dużym nakładem pracy bardzo rozgałęziony i wykorzystywany przez bardzo długi czas system podziemnych korytarzy. **Borsuk i królik dziki** z biegiem lat **tworzą wielopoziomowe budowle**, w których znajdują się „ pokoje” połączone chodnikami.



Wiewiórka pospolita, orzesznica i badylarka plotą z gałązek, trawy, liści i innego materiału gniazda w krzewach i na drzewach. W pewnych okolicznościach mogą być one bardzo podobne do ptasich gniazd.



Bobry budują swoje chatki czyli **żeremia** (zdj. poniżej) z pociętych i ogryzionych gałęzi, oraz błota. Zwierzęta przykrywają swoje nory kolejnymi stertami gałęzi. W żeremiu ukryta jest komora gniazdowa i coś w rodzaju stołówki. Wejście do nory znajduje się poniżej lustra wody. Na szczycie żeremia znajduje się komin wentylacyjny, który zimą można poznać po oszronionych gałęziach. Do żeremia prowadzą wydeptane w błocie i wśród roślinności ścieżki, a także kanały, którymi bobry transportują gałęzie służące jako pokarm lub materiał budulcowy.



zdj. shutterstock/Ghostbear

Bóbr



Czynne żeremie. fot. K. Kuźniak

Ślady żerowania

Wszystkie zwierzęta pozostawiają po sobie ślady żerowania, pozwalające nie tylko na identyfikację gatunku, ale także na wnioskowanie o trybie życia zwierzęcia. Pozostawione przez zwierzęta ślady żerowania można podzielić na te, które napotkamy na drzewach i krzewach na owocach i szyszkach na ziemi, a także na szczątkach innych zwierząt (drapieżniki). Norniki podgryzają korzenie roślin, tuż przy ziemi swoją bytność zaznaczają myszy, króliki i zające. Jelenie i sarny sięgają wyższych partii roślin. Wśród gałęzi można znaleźć ślady zębów nornic rudych, wiewiórek i popielic. Ssaki, które pozostawiają ślady na owocach, zdradzają siekacze różnej wielkości. Na orzechach i żołędziach o twardych skorupkach można wyraźnie dostrzec ślady zwierzęcych technik otwierania owoców. A jeśli owoc otwierała wiewiórka, można nawet stwierdzić, czy była osobnikiem doświadczonym czy młodym. Znacznie rzadziej spotyka się ślady drapieżników ale resztki ich łupu i stan znaleziska również pozwalają określić do jakiego gatunku należał osobnik.

Inne ślady:

- **odchody** – dostarczają informacji na temat obecności zwierzęcia na danym terenie i jego jadłospisu. Odchody ssaków to często jeden z głównych i najłatwiejszych do odnalezienia śladów tych zwierząt. Odchody stałe zawierają niestrawione resztki pożywienia. Odchody są często wykorzystywane do oznaczenia terytorium. Niektóre zwierzęta, np. borsuk, urządzą sobie nawet toalety, w których regularnie załatwiają swoje potrzeby. W przypadku jeleni po kształcie kału można nawet zidentyfikować płęć zwierzęcia.
- **legowiska i inne miejsca bytowania** np. babczysko (zdz.1) – miejsce, w którym dziki zażywiają kąpiele błotnych. Kąpiele mają na celu stworzenie błotnej warstwy ochronnej na sierści dzika, hamującej zasiedlenie się pasożytów zewnętrznych;



legowisko dzika fot. www.puszcza.net

Poroża to twory kostne noszone przez samce jelenia, daniela, sarny i łośia. Samce gubią poroże w okresie od listopada do marca (zależne od gatunku i wieku zwierzęcia), a w miejscu starego wieńca wyrasta nowe poroże, najczęściej większe tyki (jeleń), łopaty (daniel, łoś) lub parostki (sarna).

Podczas wymiany poroża zwierze ściera tzw. scypuł (silnie unaczyniona skóra) uderzając porożem o krzewy i drzewa, tzn. „czemcha się” takie krzewy można rozpoznać po strzępach kory i połamanych gałęziach.



Fot. K. Kurek

Na zakończenie.

Różne ślady zwierząt wymagają różnych metod zbierania, konserwacji i przechowywania. O ile samo odczytywanie śladów nie czyni żadnej szkody w środowisku (bo przecież śledzonego sprawcy już dawno nie ma na miejscu) o tyle przy zbieraniu śladów należy przestrzegać pewnych zasad a zwłaszcza nie łamać przepisów ochrony przyrody. Na przykład niepokojenie właścicieli gniazd i innych zwierzęcych domostw jest kategorycznie zabronione w okresie lęgów i wychowu młodych. Podobnie zabronione jest zabieranie gniazd i kryjówek gatunków chronionych z ich naturalnych lokalizacji(tak samo zresztą jak i samych zwierząt).

Najprostszym sposobem na udokumentowanie zwierzęcych tropów jest wykonanie ich fotografii.

W przypadku pełnych i głębokich tropów pozostawionych w wilgotnej gliniastej glebie można pokusić się o gipsowy odlew.

Do opracowania tekstu wykorzystano:

- „Ślady i tropy zwierząt” Klaus Richarz,
- „Poznajemy ślady i tropy zwierząt” Przewodnik do plecaka Jerzy Romanowski,
- „Poznajemy ślady zwierząt” Frank Hecker
- “ Śladami zwierząt” M. Bouchner Warszawa: MULTICO, 1995.
- “ Ślady i tropy zwierząt” G. Ohnesorge, B. Scheiba, K. Uhlenhut
- “ Borsuk europejski” Kurek P., Piechnik Ł., Klub Przyrodników 2017

<https://www.poznan.lasy.gov.pl/slady-i-tropy-zwierzat-lesnych> ,
<https://bieszczady.land/zabawa-w-tropiciela-czyli-poznaj-zimowe-zycie-lasu-w-bieszczadach/> ,

<https://www.dzieciochatki.pl/blog/slady-zwierzat-tropienie-z-dziecmi>

https://kartuzy.gdansk.lasy.gov.pl/aktualnosci/-/asset_publisher/1M8a/content/na-tropie-lesnych-zwierzat-zobacz-ich-slady

<https://cee.wisla.pl/2022/01/09/slady-i-tropy-zwierzat/>

<http://puszcza.net.pl/ponownie-byla-ponowa>

https://www.poznan.lasy.gov.pl/aktualnosci/-/asset_publisher/9z8fsX4sJrEA/content/dzien-borsuka

<https://ptaszarnia.wordpress.com/2021/02/21/borsuk/>

https://strzebielino.gdansk.lasy.gov.pl/aktualnosci/-/asset_publisher/1M8a/content/slady-i-tropy-cz-2/pop_up

<https://www.ekologia.pl/srodowisko/przyroda/borsuk-opis-wystepowanie-i-zdjecia-zwierzeciekawostki,17447.html> – fot. Kacper Kowalczyk

<http://www.drapiezniki.pl/520-jez-europejski.html>

<https://www.etna.org.pl/jeze/>