

Ś L A D A M I

JERZY ROMANOWSKI



PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO ROLNICZE I LEŚNE

Z W I E R Z Ą T

Spis treści



Wstęp 7

Ślady zwierząt i ich odczytywanie

Tropy 11

Pomiary tropów 17

Ślady żerowania 18

Odchody 20

Mocz 21

Wypluwki 21

Schronienia 22

Inne ślady 24

Tropienie zimą 24

Tropienie w innych porach roku 27

Kolekcjonowanie śladów 28

Ssaki i ich ślady

OWADOŻERNE 31

Jeż • Kret

ZAJĄCOKSZTAŁTNE 35

Zajac szarak • Zajac bielak • Królik

GRYZONIE 44

Wiewiórka • Świstak • Bóbr • Piżmak

Karczownik ziemnowodny • Szczur

Drobne gryzonie: myszy, norniki, pilchowate

DRAPIEŻNE 78

Niedźwiedź brunatny • Pies domowy • Wilk
Lis • Jenot • Borsuk • Wydra • Kuna leśna
Kuna domowa • Tchórz
Norka amerykańska • Gronostaj • Łasica
Kot domowy • Żbik • Rys

Parzystokopytne 144

Dzik • Łoś • Sarna • Jeleń • Sika • Daniel
Żubr • Kozica • Muflon

Ptaki i ich ślady

Tropy 181

Ślady żerowania 198

Odchody 209

Wypluwki 211

Inne ślady 220

Literatura 221

Indeks nazw ssaków i ptaków 222

Tablice 224

Wstęp

Wędrując po lasach i łąkach, spacerując po miejskich parkach i ogrodach – wszędzie wokół nas dostrzec można rozmaite ślady zwierząt.

Umiejętność poszukiwania i odczytywania tych niezrozumiałych dla laika znaków daje możliwość poznania zwierzęcych zachowań i zwyczajów, ukrytych

zazwyczaj przed wzrokiem człowieka. Stwarza okazję podpatrywania przyrody, w niczym nie zakłócając jej ładu i nie naruszając rządzących nią praw.

Tropienie śladów zwierząt staje się na całym świecie coraz popularniejszym hobby, które poza walorami poznawczymi może być również dobrym antidotum na zmęczenie współczesną cywilizacją. Za niewątpliwą zaletę trzeba uznać także fakt, że nie wymaga drogiego sprzętu, a ponadto można je uprawiać we wszystkich porach roku, w różnych warunkach pogodowych i w różnych, nawet wielkomiejskich środowiskach.

Na zawartość książki składają się opisy najczęściej spotykanych śladów ssaków i ptaków, uzupełnione podstawowymi informacjami o ich życiu.

Rozdział I ma charakter wprowadzający, zaznajamia Czytelników z różnymi rodzajami śladów, jakie można spotkać w czasie pieszych wędrówek. Znalazło się tu także wiele praktycznych rad i wskazówek dla początkujących tropicieli.

Rozdział II omawia szczegółowo ślady większości gatunków krajowych ssaków. Konstrukcja tej części książki odpowiada specyfice zimowych tropień śladów ssaków, które są zapisem wszystkich zachowań zwierząt w ciągu doby. Równocześnie taki układ umożliwił przedstawienie informacji o zwyczajach poszczególnych gatunków, co pomocne jest przy odczytywaniu ich śladów.

Rozdział III poświęcony jest śladom ptaków. Odczytywanie ptasich śladów nie pozwala na poznanie ich całościowej aktywności, ponieważ wiele zachowań nie zostaje zapisanych w tej postaci. Podczas tropicielskich wędrówek odkrywa się zazwyczaj wiele śladów jednego rodzaju, pozostawionych przez

różne ptaki, np. w lesie odnajdujemy najczęściej ślady żerowania ptaków, a nad brzegami rzek – ich tropy.

Dlatego też, kierując się względami praktycznymi, treść rozdziału III została ułożona według rodzajów śladów.

Ważną część książki, ułatwiającą korzystanie z niej w czasie tropień, stanowią tablice ilustracyjne. Pełnią funkcję graficznego przewodnika po śladach, ułatwiającego ich szybką identyfikację w terenie.

Przedstawione w książce ślady zwierząt nie wyczerpują ich olbrzymiej różnorodności, jaka jest spotykana w przyrodzie. Radość z odkrywania i odczytywania nowych, nieznanych śladów niech się stanie udziałem każdego z Was, Czytelnicy. Zamiarem moim było pokazanie, że tropienie zwierząt jest wspaniałą przygodą, która z czasem może przerodzić się w prawdziwą pasję.

Autor

Śladami są wszelkie znaki pozostawione przez zwierzęta na ziemi, śniegu i roślinach. Są one zapisem rozmaitych form ich aktywności: poruszania się, zdobywania pokarmu, odpoczynku, zalotów.

Śladami zwierząt są więc ich tropy, ukrycia, ślady żerowania, kąpieliska, ślady znakowania granic rewirów osobniczych, odchody itp.

Umiejętność odnajdowania i odczytywania śladów pozwala nie tylko określać gatunki zwierząt bytujących w okolicy, ale – co ciekawsze – umożliwia samodzielne poznawania obyczajów zwierząt i ich zachowań, które inaczej pozostają niewidoczne. Zacznijmy od tropów...

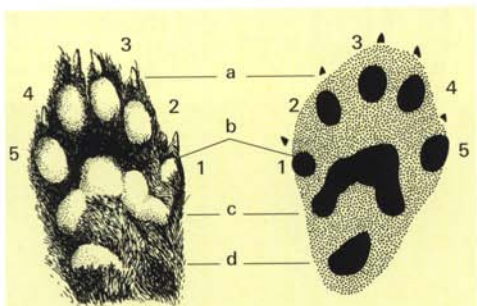
Symbole

- | | | |
|---|--|----|
| ○ | trop przedniej kończyny | ○○ |
| ● | trop tylnej kończyny | ●● |
| ◐ | trop tylnej kończyny
odciśnięty na tropie
przedniej kończyny | ◐◐ |

Tropy

Tropami nazywamy odbicia kończyn zwierząt na ziemi lub śniegu. Wyraźne tropy są wiernymi odciskami zwierzęcych stóp. Ich wygląd i rozmiary, a szczególnie takie cechy jak: liczba palców i pazurów, ułożenie opuszek oraz kształt kopyt i obecność śladów raciczek, pozwalają określić gatunek, a czasami również płeć, wielkość i wiek zwierzęcia. Dla prawidłowego rozpoznawania tropów niezbędna jest przynajmniej ogólna znajomość budowy kończyn zwierząt.

Budowa kończyn ssaków jest przede wszystkim wyrazem przystosowania do sposobu poruszania się. Pierwotną kończyną ssaka spotykamy u gatunków stopochodnych, opierających się podczas ruchu na całej powierzchni stóp. Stopochodne są np. jeź, niedźwiedź i borsuk. Kończyna tych zwierząt ma pięć palców o różnej długości, zakończonych pazurami; najkrótszy jest palec pierwszy według numeracji, który odpowiada kciukowi ludzkiej dłoni. Na spodniej stronie dłoni i stóp znajdują się poduszczykowate zgrubienia skóry, zwane opuszkami. Na końcach palców występują opuszki palcowe, u podstawy palców – opuszki międzypalcowe, a dalej za nimi – opuszki nadgarstkowe lub stępowe, zwane często „piętkami”. U niek-



■ *Łapa kuny domowej i jej odbicie:*
a – pazury,
b – opuszki palcowe,
c – opuszki międzypalcowe,
d – opuszki nadgarstkowe.
Cyfry 1–5
odpowiadają numeracji palców



■ *Trop lisa:*
a – odbicia pazurów,
b – odbicia opuszek palcowych,
c – odbicie opuszki międzypalcowej.
Cyfry 2–5
odpowiadają numeracji palców

■ *Tropy zająca na skraju kałuży*



■ *Tropy zająca w skokach*



drobnych gryzoni do dużych kopytnych. Pokarm roślinny odgrywa w jego życiu ważną rolę przede wszystkim w okresach głodu, np. wiosną. Na duże ssaki (jelenie, sarny) niedźwiedzie polują przeważnie z zasadzki. Czasami zabijają bydło domowe, nie gardzą też padliną.

Zimą większość niedźwiedzi przesypia. Sen jest lekki, jeśli zwierzę zostanie zaniepokojone lub poczuje głód, opuszcza legowisko i przez resztę zimy prowadzi aktywne życie. W czasie snu zimowego samica rodzi od jednego do czterech młodych, które przez pięć miesięcy karmią się tylko mlekiem matki.

Tropy • Niedźwiedź jest zwierzęciem stopochodnym. Jego łapy są pięciopalczaste. Palce, opatrzone potężnymi pazurami, odciskają się obok siebie prawie w jednej linii. Tropy łap przednich są szerokie, krótkie i rzadko odciskają się w całości. Tropy łap tylnych przypominają kształtem odbicia nagich stóp ludzkich (różnica polega na tym, że wewnętrzny palec stopy niedźwiedzia – odpowiadający dużemu palcowi ludzkiej stopy – jest mniejszy od innych). Wielkość tropów niedźwiedzia jest różna, zależy od wieku zwierzęcia. U dorosłych osobników wymiary tropów przednich łap, mierzone wraz z pięt-

■ *Niedźwiedź:
tropy łap przedniej
(z lewej) i tylnej*



■ *Jama wykopana przez borsuka poszukującego larw owadów*



■ *Wejście do nory borsuka*



porostami i korą drzew. Zwierzęta trzymają się w stadach, którym przewodzą doświadczone samice, stare kozły żyją samotnie.

Tropy • Kończyny kozic przystosowane są do poruszania się w skalistym terenie wysokogórskim. Krawędzie kopyt są dobrze rozwinięte, a ich spody – elastyczne, dzięki czemu zwierzę może bezpiecznie biegać po nierównym podłożu, a nawet po skalnych półkach. Kopyta są niezwykle ruchliwe, w galopie rozchodzą się szeroko.

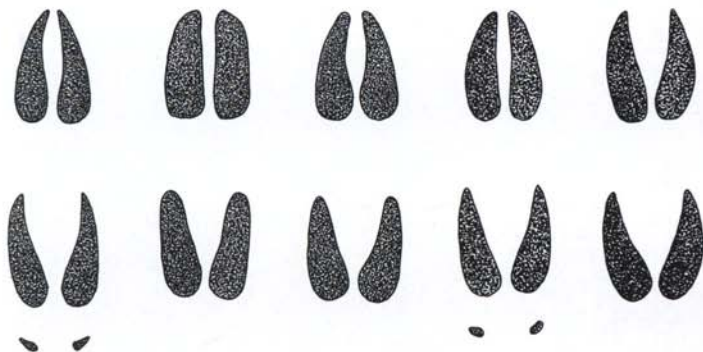
Tropy kozic mają swoisty wygląd. Ślady racic są wąskie i silnie zwężają się ku przodowi, pomiędzy nimi zawsze widoczna jest znaczna wolna przestrzeń. Kopyta przednich kończyn są dłuższe o około 1 cm od kopyt kończyn tylnych. Raciczki odciskają się tylko w głębokim śniegu i w czasie galopu. Ich ślady znajdują się w różnej odległości od kopyt, zależnie od stopnia wygięcia palców. Długość pojedynczego tropu dorosłej kozicy wynosi około 6 cm, szerokość 3,5 cm.

Długość kroku w stępie wynosi około 1 metra, a układ tropów tworzy linię łamaną. W galopie i kilkumetrowych skokach wszystkie kończyny pozostawiają oddzielne odbicia w grupach po cztery.



■ *Kozica: trop kończyny przedniej*

■ *Porównanie wyglądu tropów (od lewej) kozicy, kozy, owcy, sarny i muflona. Górny rząd przedstawia tropy w stępie, dolny – w galopie*



Indeks nazw ssaków i ptaków

B

- Badyłarka (*Mincromys minutus*) 22, 23, 67, 75, 76
 Bażant (*Phasianus colchicus*) 14, 185–187, 208, 220, 242, 247
 Bocian biały (*Ciconia ciconia*) 189, 191, 215, 243, 247
 Bocian czarny (*Ciconia nigra*) 189, 243, 247
 Borsuk (*Meles meles*) 11, 17, 20, 23, 103–107, 230, 245
 Bóbr (*Castor fiber*) 22, 13, 51–56, 228, 245
 Brodziec krwawodzioby (*Tringa totanus*) 191, 192
 Brodziec piskliwy (*Tringa hypoleucos*) 13, 191, 195, 208, 240

C

- Cietrzew (*Lyrurus tetrrix*) 187, 188, 210, 220, 242, 247
 Czajka (*Vanellus vanellus*) 190, 192, 241
 Czapla siwa (*Ardea cinerea*) 189, 192, 243

D

- Daniel (*Dama dama*) 170, 171, 235
 Dzierzba gąsiorek (*Lanius colurio*) 203, 219
 Dzięcioł czarny (*Dryocopus martius*) 209, 247
 Dzięcioł duży (*Dendrocopus major*) 204, 209, 247
 Dzięcioł zielony (*Picus viridis*) 204, 209, 247
 Dzik (*Sus scrofa*) 15, 17, 141–151, 237, 244
 Dzwoniec (*Cardeuelis chloris*) 207, 208

G

- Gawron (*Corvus frugilegus*) 184, 207, 218, 247
 Głuszec (*Tetrao urogallus*) 186, 188, 210, 220, 242, 247
 Gołąb miejski (*Columba livia f. domestica*) 184
 Gołąb grzywacz (*Columba palumbus*) 184
 Gronostaj (*Mustela erminea*) 128–131, 229, 245

J

- Jastrząb gołębiarz (*Accipiter gentilis*) 199, 209, 215, 216
 Jarząbek (*Tetrastes bonasia*) 187, 188, 220, 242
 Jeleń (*Cervus elaphus*) 12, 13, 23, 163–167, 235, 244
 Jenot (*Nyctereutes procyonoides*) 23, 100–102, 232
 Jerzyk (*Apus apus*) 220
 Jeż (*Erinaceus europaeus*) 31, 32, 225, 245

K

- Kaczka krzyżówka (*Anas platyrhynchos*) 192, 194, 196, 241
 Karczownik ziemnowodny (*Arvicola terrestris*) 15, 61–63, 225, 246
 Kawka (*Corvus monedula*) 208
 Kos (*Turdus merula*) 184, 206
 Kot domowy (*Felis catus*) 13, 135–137, 233, 244
 Kozica (*Rupicapra rupicapra*) 174–176, 236
 Kret (*Talpa europaea*) 33, 34, 225
 Krogulec (*Accipiter nisus*) 200, 216
 Królik (*Oryctolagus cuniculus*) 23, 41–46, 227, 244
 Kruk (*Corvus corax*) 22, 184, 212, 218
 Krzyżodziób (*Loxia sp.*) 206

Kuna domowa (*Martes foina*) 25, 26, 118–120, 230, 245
 Kuna leśna (*Martes martes*) 114–117, 230, 245
 Kuropatwa (*Perdix perdix*) 186, 189, 210, 242
 Kwiczoł (*Turdus pilaris*) 184, 206, 207, 240
 Kwokacz (*Tringa nebularia*) 191

L

Lis (*Vulpes vulpes*) 20, 21, 93–99, 232, 245

Ł

Łabędź niemy (*Cygnus olor*) 194
 Łasica (*Mustela nivalis*) 23, 132–134, 229, 246
 Łoś (*Alces alces*) 152–156, 239, 244
 Łyska (*Fulica atra*) 194

M

Mewa pospolita (*Larus canus*) 22, 191, 210, 241, 247
 Mewa siodłata (*Larus marinus*) 192, 241, 247
 Mewa śmieszka (*Larus ridibundus*) 191, 218, 241, 247
 Muflon (*Ovis musimon*) 177, 178, 236, 244
 Mysz domowa (*Mus musculus*) 67, 68, 70, 72, 77, 246
 Mysz leśna (*Apodemus flavicollis*) 68, 71, 73, 74, 76, 225
 Mysz polna (*Apodemus agrarius*) 68, 70, 71, 74, 77
 Myszolów (*Buteo buteo*) 201, 214–216

N

Niedźwiedź brunatny (*Ursus arctos*) 11, 24, 78–82, 234
 Norka amerykańska (*Mustela vison*) 15, 19, 125–127, 230

Norka europejska (*Mustela lutreola*) 25, 230
 Nornica ruda (*Clethrionomys glareolus*) 68, 71–75
 Nornik bury (*Microtus agrestis*) 68
 Nornik północny (*Microtus oeconomus*) 68
 Nornik zwyczajny polnik (*Microtus arvalis*) 68, 71–75, 77, 225

O

Orzesznica (*Muscarinus avellannarius*) 71, 73, 74, 76, 225

P

Pies domowy (*Canis familiaris*) 12, 13, 21, 83–86, 231
 Piżmak (*Ondatra zibethicus*) 23, 57–60, 226, 246
 Pliszka siwa (*Motacilla alba*) 185
 Płomykówka (*Tyto alba*) 212, 215
 Popielica (*Glis glis*) 72
 Pójdźka (*Athene noctua*) 214, 247
 Puchacz (*Bubo bubo*) 214, 215
 Pustułka (*Falco tinnunculus*) 201, 214, 218, 248
 Puszczyk (*Strix aluco*) 197, 212–214, 241, 248

R

Rybitwa białoczelna (*Sterna albifrons*) 191
 Rybitwa zwyczajna (*Sterna hirundo*) 191, 194, 219
 Ryś (*Felix lynx*) 140, 143, 233, 244

S

Sarna (*Capreolus capreolus*) 23, 157–162, 235, 244
 Sieweczka obroźna (*Charadrius hiaticula*) 190, 192, 194, 240

Sieweczka rzeczna (*Charadrius dubius*) 190, 240
Sika (*Cervus nippon*) 168, 169, 235
Sowa uszata (*Asio otus*) 21, 22, 197, 202, 209, 212, 214
Sroka (*Pica pica*) 184, 194, 207
Srokosz (*Lanius excubitor*) 204, 248
Szczur śniady (*Rattus rattus*) 72, 246
Szczur wędrowny (*Rattus norvegicus*) 64–66, 225, 246
Szczygieł (*Carduelis carduelis*) 208
Szpak (*Sturnus vulgaris*) 207, 208

Ś

Świstak (*Marmota marmota*) 49, 50, 232

T

Tchórz (*Mustela putorius*) 121–124, 230, 246
Trzmielojad (*Pernis apivorus*) 202

W

Wiewiórka (*Sciurus vulgaris*) 23, 44–48, 226
Wilk (*Canis lupus*) 87–92, 231
Wrona (*Corvus corone*) 182–184, 207, 240
Wróbel domowy (*Passer domesticus*) 184, 207, 220, 240, 247
Wróbel mazurek (*Passer montanus*) 208, 220, 240
Wydra (*Lutra lutra*) 15, 20, 108–113, 229, 246

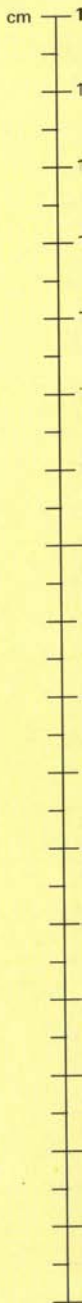
Z

Zając bielak (*Lepus timidus*) 40, 227, 244
Zając szarak (*Lepus europaeus*) 23, 25, 35–39, 227, 244
Zimorodek (*Alcedo atthis*) 220

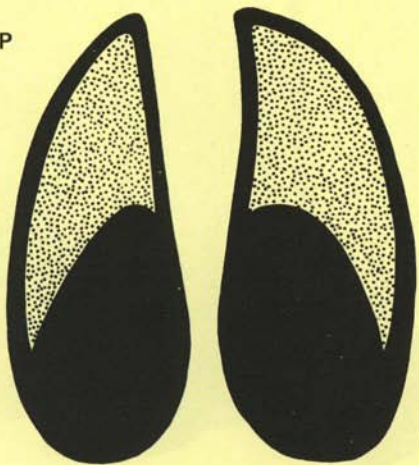
Ż

Żbik (*Felis silvestris*) 138–139, 233
Żołędniczka (*Eliomys quercinus*) 69
Żubr (*Bison bonasus*) 172, 173, 238
Żuraw (*Grus grus*) 189, 191, 193, 243

Tropy ssaków kopytnych
(skala 1:1)



P



Dzik

Wędrując po lasach i łąkach, spacerując po miejskich parkach i ogrodach – wszędzie wokół nas dostrzec można rozmaite ślady zwierząt.

Umiejętność poszukiwania i odczytywania tych niezrozumiałych dla laika znaków daje możliwość poznania zwierzęcych zachowań i zwyczajów, ukrytych zazwyczaj przed wzrokiem człowieka.

Stwarza okazję podpatrywania przyrody,
w niczym nie zakłócając jej ładu
i nie naruszając rządzących nią praw.

Tropienie śladów zwierząt staje się na całym świecie coraz bardziej popularniejszym hobby, które poza walorami poznawczymi może być również dobrym antidotum na zmęczenie współczesną cywilizacją.

Radość w odkrywaniu i odczytywaniu nowych, nieznanych śladów niech się stanie udziałem każdego z Was, Czytelnicy. Zamiarem moim było pokazanie, że tropienie zwierząt jest wspaniałą przygodą, która z czasem może przerodzić się w prawdziwą pasję.

Autor