



# Leśnictwo w Polsce



# Co to jest leśnictwo?

**Leśnictwo** - 1) dział gospodarki obejmujący zagospodarowanie, pielęgnowanie, użytkowanie i odnawianie lasów (w celu stałego pozyskiwania drewna i innych użytków leśnych) oraz wykorzystanie zdrowotnych i ochronnych wartości lasów;

2) jednostka administracyjno-gospodarcza obejmująca określony obszar leśny. Np. nadleśnictwo jest podzielone na leśnictwa. Zwykle leśnictwo obejmuje obszar 1000-2000 ha



# Kim jest leśniczy?

Leśniczy najczęściej jest pracownikiem instytucji Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, która sprawują nadzór nad wszystkimi lasami należącymi do Skarbu Państwa na terenie Polski (z pominięciem Parków Narodowych). Lasy Państwowe podzielone są na nadleśnictwa (zazwyczaj ok. 15-20 tys. ha), które z kolei dzielą się na leśnictwa, którymi kieruje leśniczy. Leśniczy jest pracownikiem nadleśnictwa zaliczanym do Służby Leśnej. Tworzą ją pracownicy Lasów Państwowych, którzy zajmują się: zarządzaniem lasami, prowadzeniem w nich gospodarki leśnej i ochroną tych lasów oraz zwalczaniem przestępstw i wykroczeń w zakresie szkodnictwa leśnego.



# Czym zajmuje się leśniczy?

- Sadzeniem młodego lasu i nadzór nad tym procesem.
- Wykładanie pułapek na szkodliwe owady.
- Kontrolowanie stanu zdrowia drzew.
- Podjęcie kroków przygotowujące lasy do ochrony przeciwpożarami, tzn. nadzorowanie powstania pasów przeciwpożarowych.





# Czym zajmuje się leśniczy?

- Nadzorowanie posadzonych wiosną młodych lasów.
- Przygotowywanie powierzchni pod sadzenie młodego lasu.
- Planowanie przed posadzeniem lasu gatunku drzew, miejsca sadzenia, liczby sztuk sadzonek itp.
- Zbieranie szkodników spod drzew, w celu sprawdzenia, w jakich ilościach pojawią się w przyszłym roku w lesie.



# Czym zajmuje się leśniczy?

- Ustalenie, ile drzewa chce pozyskać nadleśnictwo w kolejnym roku, tym samym mierzenie drzew, wyznaczenie powierzchni lasu, która zostanie wycięta i pomiar drzew.
- Oznaczanie drzew, które należy usunąć, tzn. chorych, obumarłych i wadliwych.
- Ochrona zwierzyny leśnej.
- Ochrona przed kłusownikami.



# Co to jest pomnik przyrody?

**Pomnik przyrody** – prawnie chroniony obszar lub obiekt przyrody żywej lub nieożywionej, ustanowiony w celu zachowania zjawisk przyrodniczych oraz elementów przyrody cechujących się szczególną wartością naukową, kulturową, krajobrazową i historyczno-pamiętkową.





# Najpopularniejsze polskie pomniki przyrody



Dąb Bartek



Dąb Chrobry



Głaz narzutowy



# Najpopularniejsze polskie pomniki przyrody



Maczuga Herkulesa



Cis Henrykowski



Lipa sądowa

# Lasy Polski

Obszar Polski cechuje umiarkowany klimat o charakterze przejściowym, mający cechy zarówno klimatu oceanicznego, jak kontynentalnego. Dzięki temu polskie lasy należą do najbardziej zróżnicowanych w całej Europie Środkowej. Zasadzają je gatunki charakterystyczne dla różnych rejonów geograficznych. Znajdziemy tu więc (poza gatunkami typowo środkowoeuropejskimi) także gatunki śródziemnomorskie, euroazjatyckie, północnoamerykańskie, a nawet arktyczne. Najpopularniejszym gatunkiem drzewa jest u nas sosna zwyczajna, zajmująca wraz z modrzewiem w sumie 70% powierzchni lasów ogółem. Na drugim miejscu plasuje się dąb, a dalej brzoza, świerk, buk, olsza oraz jodła.

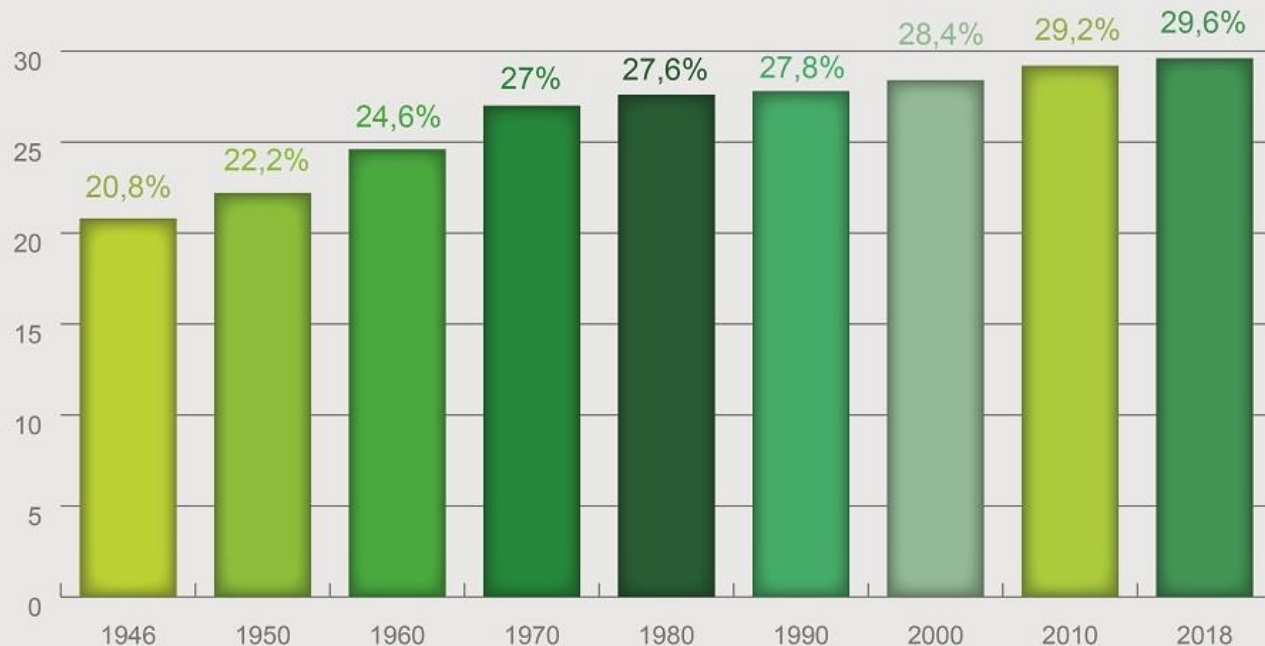






## LASÓW PRZYBYWA

Od czasów II wojny światowej z każdym rokiem lasów w Polsce jest coraz więcej.

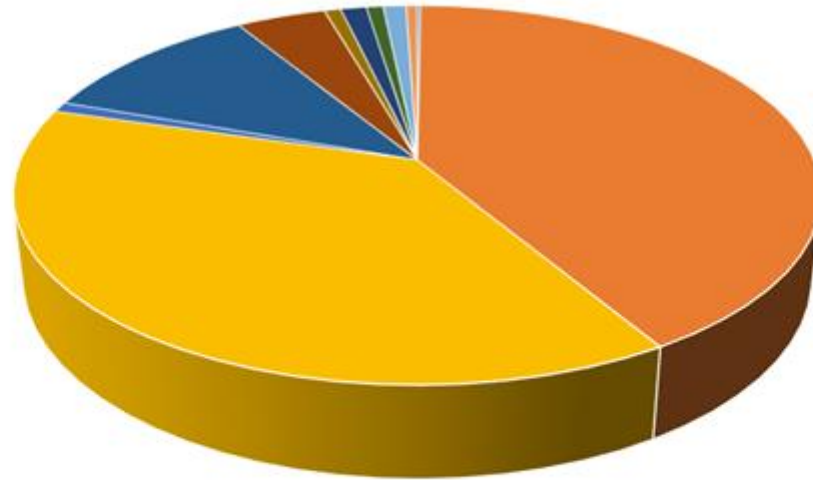


# Typy lasów

- lasy liściaste (właściwe): w drzewostanie dominują drzewa liściaste okrytonasienne bez udziału drzew iglastych lub z jedynie niewielkim dodatkiem. Dzieli się je na lasy okresowo zielone oraz wiecznie zielone. Do tych ostatnich zaliczamy lasy twardolistne, wawrzynolistne (należące do lasów deszczowych) oraz wilgotne lasy równikowe. Lasy okresowo zielone to lasy monsunowe (zrzucające liście na czas suszy) i lasy liściaste zrzucające liście na zimę;
- lasy iglaste (bory): dominują w nich drzewa iglaste. Występują przede wszystkim w klimacie umiarkowanym. Pod kątem przewagi określonego gatunku wyróżniamy bory sosnowe, jodłowe i świerkowe;
- lasy mieszane: dominujące gatunki to dąb, buk, sosna czy świerk.



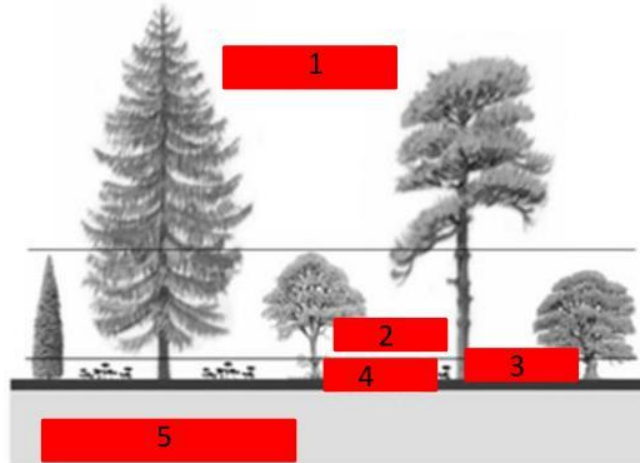
## Procentowy udział typów siedliskowych



- Bór suchy (0,15%)
- Bór świeży (41,25%)
- Bór wilgotny (0,01%)
- Bór mieszany świeży (38,09%)
- Bór mieszany wilgotny (0,85%)
- Bór mieszany bagienny (0,001%)
- Las mieszany świeży (10,91%)
- Las mieszany wilgotny (4,28%)
- Las mieszany bagienny (0,01%)
- Las świeży (0,78%)
- Las wilgotny (1,23%)
- Ols (0,81%)
- Ols jesionowy (1,09%)
- las łęgowy (0,54%)

# Warstwowa struktura lasu.

1. Warstwa powyżej 4 metrów wysokości
2. Warstwa do 4 metrów wysokości; stanowią ją niskie i młode drzewa, oraz krzewy



3. Warstwę tą stanowią trawy, niskie krzewy, krzewinki, zioła, porosty, mchy, grzyby i młode samosiejki
4. Warstwa ta składa się z martwych szczątków flory i fauny oraz żywych drobnoustrojów
5. W skład najniższej warstwy lasu wchodzi korzenie drzew i krzewów, gleba i jej mieszkańcy



# Rośliny i zwierzęta w danej warstwie lasu

korony drzew

sosna, świerk, jodła, dąb, buk

zięba, dzięcioł, kornik, wiewiórka, jastrząb, kuna

podszyt

bez, jałowiec, kalina, młode drzewa, malina, jeżyna

dzik, sarna, wilk, pająk, zięba, sikora

runo leśne

paprocie, mchy, poziomka, konwalia, grzyby

jeż, żaba, ślimak, borsuk, żmija, pająk

ściółka

szczątki roślin i zwierząt, nasiona drzew, grzyby

żuk, mrówka, ślimak, dżdżownica, wij

# Najpopularniejsze gatunki drzew w Polsce

**Sosna pospolita** tworzy lasy mieszane oraz czyste bory sosnowe. W Polsce jest najpospolitszą z krajowych sosen, tworzy zespoły borów sosnowych (sośniny) (*Pinetum*) (jako gatunek dominujący), występuje również często w borach mieszanych. W lasach mieszanych zajmuje bardziej nasłonecznione i suchsze zbocza.



# Najpopularniejsze gatunki drzew w Polsce

**Dąb bezszypułkowy** preferuje klimat umiarkowany, łagodny i wilgotny. Dąb bezszypułkowy, podobnie jak inne dęby, jest jednym z najbardziej długowiecznych drzew liściastych w Europie. Żyje nieco krócej niż dąb szypułkowy, osiągając wiek 400-600(800) lat.





# Najpopularniejsze gatunki drzew w Polsce

**Dąb szypułkowy** jest gatunkiem długowiecznym, żyje ponad 700 lat. Jest powszechnie uważany za jedno z najszlachetniejszych drzew i praktycznie wszędzie na terenie swojego występowania cieszy się wyjątkowym szacunkiem i sympatią.



# Najpopularniejsze gatunki drzew w Polsce

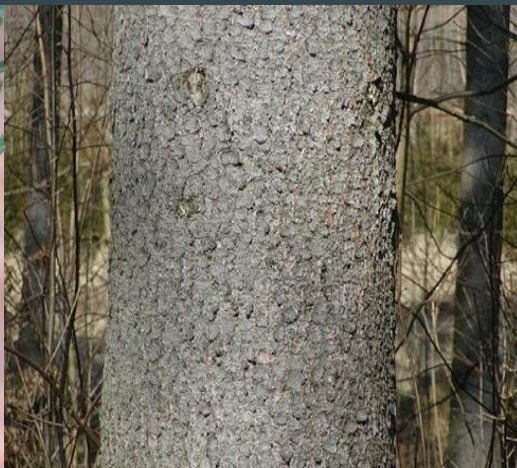
**Brzoza brodawkowata** jest bardzo charakterystycznym drzewem, nie sposób jej nie rozpoznać ze względu na wyjątkową białą korę, a także delikatne i wiotkie gałązki, zwisające i poruszające się przy podmuchach wiatru. Należy do najpopularniejszych i darzonych największą sympatią drzew, powszechnie sadzonych w parkach i ogrodach, przy domach, na placach i osiedlach.





# Najpopularniejsze gatunki drzew w Polsce

**Świerk pospolity** jest uznawany za drugie (po jodle) najwyższe rodzime drzewo europejskie - w sprzyjających warunkach może on osiągać nawet ponad 60m wysokości(!), choć normalnie rzadko przekracza 40m. Dobrą cechą rozpoznawczą świerka pospolitego są jego zwisające szyszki.





# Najpopularniejsze gatunki drzew w Polsce

Sylwetką **jodła** przypomina świerka i modrzewia, jednak w odróżnieniu od nich wierzchołek starych jodeł jest na ogół charakterystycznie spłaszczony, tworząc tzw. bocianie gniazdo. Na tle innych drzew iglastych jodła pospolita wyróżnia się wyraźnie jasną, srebrzystopopielatą i stosunkowo gładką korą oraz stojącymi, przypominającymi z daleka świece, szyszkami, które po dojrzeniu całkowicie rozpadają się.



# Najpopularniejsze gatunki drzew w Polsce

**Buk zwyczajny**-okazałe, potężnie zbudowane drzewo liściaste o grubym pniu, masywnych konarach i szerokiej, kopulasto wysklepionej koronie. Osiąga wiek do 350 lat. Najbardziej charakterystyczną cechą buka, pozwalającą bez trudu rozpoznać to drzewo o każdej porze roku, jest jego jasna, szara, zawsze gładka kora.





# Najpopularniejsze gatunki drzew w Polsce

**Olsza** jest drzewem liściastym. Jest gatunkiem szybkorosnącym, żyje do ok. 120 lat. Najbardziej charakterystyczną cechą olszy czarnej, są niewielkie, szyszeczkowate owocostany osadzone na trzoneczkach i utrzymujące się na drzewie przez kilka lat. Nasiona wysypują się zimą.





# Najpopularniejsze gatunki krzewów w Polsce

**Leszczyna** występuje niemal w całej Europie, poza północą Skandynawii. Rośnie na terenie całej Polski, nawet do 1000 m n.p.m. Nie jest gatunkiem szczególnie wymagającym jeśli chodzi o warunki glebowe, poza nietolerancją gleb zbyt podmokłych. Najlepiej rośnie jednak na glebach żyzniejszych, najczęściej jako podszyt w drzewostanach liściastych. Występuje również w zaroślach śródpolnych, zaroślach nadwodnych oraz na suchych stokach. Może rosnać w cieniu, jednak słabo wtedy owocuje. Tak jak większość owocujących krzewów leśnych jest ceniony jako domieszka biocenotyczna, ponieważ jego owoce - orzechy, stanowią pokarm dla ssaków leśnych.





# Najpopularniejsze gatunki krzewów w Polsce

**Jałowiec** w Polsce jest to bardzo popularny krzew, rośnie na całym obszarze kraju, a w górach dochodzi do 1300 m n.p.m. Ma niewielkie wymagania glebowe, z tego powodu można go spotkać rosnącego na niemal każdym typie podłoża, począwszy od suchych ubogich piasków na glebach podmokłych skończywszy.





# Najpopularniejsze gatunki krzewów w Polsce

**Głóg**-krzew ten rośnie w całej Europie poza jej północną częścią. W Polsce jest pospolity na całym obszarze. Występuje na całym niżu, oraz w niższych położeniach górskich. Jest odporny na suszę i ciężkie warunki klimatyczne, może też rosnać na jałowych glebach, jednak najlepiej rośnie na glebach cięższych. Jest to krzew do 4m lub też niewielkie drzewo dorastające do 8 metrów wysokości. Rośnie bardzo powoli, ale może dożyć nawet 200 lat.





# Najpopularniejsze gatunki krzewów w Polsce

**Trzmielina** w Polsce rośnie na całym obszarze. Trzmielina jest niewielka, dorasta do 3 metrów wysokości. Rośnie na podłożu żyznym i wilgotnym. Wszystkie części trzmieliny pospolitej są **silnie trujące**. Za śmiertelną dla dorosłego człowieka dawkę uważa się 35 owoców. Te trujące nasiona nie szkodzą jednak ptakom, które trawią tylko osnówki, nasiona zaś wydalają.



# Zwierzęta leśne w Polsce

**Sowa** - ptak, w dzień najczęściej śpi, a uaktywnia się nocą, jest to ciekawy gatunek ptaków, gdyż potrafią obracać głową o 360 stopni.





# Zwierzęta leśne w Polsce

**Dzięcioł** - jeden chyba z najbardziej rozpoznawalnych ptaków, jego przysmakiem są korniki, które żyją w korach drzew, aby je upolować stuka dziobem w drzewo, mocno ptakiem "dziennym", odpoczywa.





# Zwierzęta leśne w Polsce

**Jastrząb** zamieszkuje strefę lasów borealnych i liściastych. Jastrząb jest wszechstronnym drapieżnikiem. Najchętniej poluje na gołębice. Poza tym łapie z zasadzki inne średniej wielkości ptaki.



# Zwierzęta leśne w Polsce

**Kruk** koegzystuje z ludźmi od tysięcy lat, na niektórych obszarach rozmnożył się tak bardzo, że uważa się go za szkodnika. Zawdzięcza to swojej wszystkożernej diecie. Kruki są także wszechstronne w znajdowaniu źródeł pożywienia. Jedzą padlinę, owady i odpady spożywcze, a także ziarna zbóż, jagody, owoce.





# Zwierzęta leśne w Polsce

**Bocian czarny** przeważnie przebywają pojedynczo lub w parach, zamieszkują głównie mokradła, okolice rzek czy wód śródlądowych. Żywią się płazami, niewielkimi rybami i bezkręgowcami. Gniazda zazwyczaj umiejscowione są na dużych leśnych drzewach, przeważnie zrzucających liście, czasem zaś iglastych. Są widoczne z daleka. Zdarzają się również gniazda umiejscowione na skałach czy pod nawisami skalnymi w przypadku obszarów górskich.



# Zwierzęta leśne w Polsce

**Bielik** gatunek osiadły, częściowo wędrowny. Generalista pokarmowy, odżywia się głównie rybami, ptactwem wodnym, okazjonalnie także padliną. Gniazduje na wierzchołkach dużych drzew, na konarach przy pniu, również na półkach urwisk skalnych. Pary są monogamiczne, zajmują terytoria o różnej wielkości, zależnie od dostępności pokarmu, i wyprowadzają jeden lęg w sezonie. Młodymi opiekują się obydwie rodzice.





# Zwierzęta leśne w Polsce

**Jeż** jest największym ssakiem owadożernym w Polsce. Jego wierzch pokrywają szarobrunatne kolce, a brzuch biało-szare futerko. Ma małe oczy i krótkie zaokrąglone uszy, które praktycznie w całości są ukryte w futerku, oraz króciutki 20 milimetrowy ogonek.



# Zwierzęta leśne w Polsce

**Wiewiórka ruda osiąga** zwykle 20-25 cm długości. Zresztą ma bardzo zmienne ubarwienie - od rudego do żółtawo lub ciemnobrunatnego. Puszysty ogon, prawie tak długi jak ciało (około 15 cm), pomaga jej utrzymać równowagę i stabilizuje kierunek lotu podczas skoków z gałązki na gałązkę.

Wiewiórka ma na uszach charakterystyczne długie pędzelki. Zęby nigdy nie przestają jej rosnąć, więc ściera je podczas gryzienia łupin orzechów, szyszek, żołędzi, młodych pędów i kory. Tylne kończyny są dłuższe i silniejsze od przednich. Ostre pazury pomagają wiewiórce wspinać się i skakać po drzewach, a nawet schodzić po pniu głową w dół.





# Zwierzęta leśne w Polsce

**Kuna leśna (Tumak)** występują zarówno w lasach liściastych, iglastych, jak i mieszanych. Preferują gęste, stare lasy ponad młode i jasne. Kuny często wybierają obszary, gdzie korony drzew są zamknięte. Widuje się je jednak również poza lasami. Na Minorce żyją w każdym typie środowiska – jest to prawdopodobnie spowodowane brakiem wrogów naturalnych. Kuny są spotykane między innymi młodych lasach, na łąkach czy trawiastych wrzosowiskach.



# Zwierzęta leśne w Polsce

**Lis** - jeżeli nie odczuwa on strachu przed człowiekiem (nie ucieka) może to oznaczać, że jest chory na wściekliznę (lisy często na nią chorują i w konsekwencji od niej giną). Lisy to bardzo chytre i przebiegłe zwierzęta. Często zdarza nam się mówić o kimś "jest chytry/przebiegły/sprytny jak lis".





# Zwierzęta leśne w Polsce

**Ryś** - z wyglądu i charakteru jest bardzo podobny do kota, choć o wiele większy od niego (jego waga może sięgać 50 kg). Zachowuje się bardzo cicho, ma wyostrzone zmysły, świetnie poluje.



# Zwierzęta leśne w Polsce

**Borsuk** - jest nocnym zwierzęciem, w dzień śpi sobie w norach pod ziemią. Cechą charakterystyczną jest budowanie przez nich pod ziemią "ślepych uliczek" w celu schronienia się przed drapieżnikami, w przypadku zaskoczenia ich w norze. Co roku borsuki zmieniają swoje "miejsce zamieszkania" budując nowe nory.





# Zwierzęta leśne w Polsce

**Bóbr europejski** jest zwierzęciem ziemnowodnym, silnie terytorialnym, wiodącym nocny tryb życia. Jest rodzinny i zasadniczo monogamiczny. Zwykle na stanowisku żyje jedna rodzina, w skład której wchodzi rodzice i maksimum dwa pokolenia potomstwa – w sumie do 4–10 osobników. Sporadycznie napotyka się w jednym stanowisku funkcjonowanie większej kolonii rodzinnej. Terytorium pojedynczej rodziny obejmuje zwykle od 1 do 4 km długości ciek. Bobry żerują zwykle w pasie do około 20 metrów od linii brzegowej, a jedynie sporadycznie zapuszczają się w głąb lądu na odległość kilkuset metrów.



# Zwierzęta leśne w Polsce

**Wilk** - jeden z głównych wrogów Rysia. Ich cechą charakterystyczną jest to, że żyją w stadach. Ciężko doliczyć się ilości wilków w stadzie, gdyż biegają po swoich śladach. Oprócz tego są szybkie, co w konsekwencji czyni je dobrymi łowcami.





# Zwierzęta leśne w Polsce

**Dzik** - to tak naprawdę dzika świnia. Ich "formacja" powstała w momencie gdy udomowione świnie uciekły do dzikich lasów. Samice dzików (lochy) są bardzo niebezpieczne, szczególnie w momencie, gdy opiekują się młodymi (warchlakami).



# Zwierzęta leśne w Polsce

Muflony są zwierzętami bardzo sprawnymi, dobrze widzą, a w razie potrzeby szybko biegają i skaczą. Samice muflona beczą, z kolei samce rzadko wydają głos. Najchętniej zasiedlają dolne partie gór. Latem przebywają w wyższych partiach, a w zimie schodzą w doliny. Zwykle wybierają górskie lasy liściaste i mieszane o wysokim podszyciu, przerywane polami. Żywią się roślinami zielnymi, liśćmi krzewów i owocami, zimą również suchymi liśćmi, korą drzew, gałązkami i porostami. Zjadają końce gałązek świerkowych. Zimą wygrzebują spod śniegu wrzos, borówki, mech i porosty. Żerują zarówno w dzień, jak i w nocy. Swoje terytorium znaczą wydzieloną gruczołową substancją znajdującą się między palcami.





# Zwierzęta leśne w Polsce

**Sarny europejskie** w okresie od późnej jesieni do wiosny żyją w stadach złożonych z kilku do kilkudziesięciu osobników. Największą aktywność wykazują we wczesnych godzinach rannych, południowych i wieczornych. Mogą żerować w nocy. Sarna europejska jest gatunkiem roślinożernym. Żywi się trawami, ziołami, liśćmi, grzybami i owocami leśnymi. Samce wykazują zachowania terytorialne i związaną z tym agresję.



# Zwierzęta leśne w Polsce

**Jeleń** - piękne, duże zwierzę, na ogół bardzo strachliwe. W ciągu dnia nie wynurza się z głębi lasu. Od sarny różni się tym, że ma rogi.





# Zwierzęta leśne w Polsce

Łoś wyróżnia się charakterystycznym porożem i wyjątkowo długimi kończynami. Żyje w podmokłych lasach północnej Eurazji i Ameryki Północnej. Jest największą żyjącą w Polsce zwierzyną łowną. Rzadki i objęty całorocznym okresem ochronnym.



