



Lasy Państwowe
DLA LASU, DLA LUDZI

LEKCJA 2

Rozpoznawanie **tropów,**
odchodów i żerowania
przez zwierzęta łowne.

www.losy.gov.pl



2.1. Zwierzęta, których dotyczą szkody łowieckie



2

Zgodnie z artykułem 46 ustawy Prawo łowieckie dzierżawca lub zarządca obwodu łowieckiego jest obowiązany do wynagradzania szkód wyrządzonych w uprawach i płodach rolnych przez dziki, łosie, jelenie, daniela i sarny oraz przy wykonywaniu polowania, na obszarach wchodzących w skład obwodów łowieckich. Takie enumeratywne wymienienie gatunków zwierząt powoduje, że za szkody wyrządzone przez inne zwierzęta nie odpowiada dzierżawca lub zarządca obwodu łowieckiego (Koło łowieckie).

Z odpowiedzialności tej też są wyłączone szkody spowodowane przez łosia, który posiada prawny status gatunku zwierzęcia łownego objętego całorocznym okresem ochronnym.



2.2. Podstawy anatomii zwierzyny łownej - SARNA

SARNA (parzystokopytne z rodziny jeleniowatych)

Budowa ciała:

- smukła budowa, wysokość w kłębie około 75 cm,
- długość 95cm -140cm,
- waga do około 25 kg,
- cienka szyja, wysokie cienkie nogi,
- podłużnie owalne uszy,
- sierść koloru rudego lub szarobrunatnego,
- u koźlęcia płci męskiej w wieku 2- miesiące pojawiają się moździenie, pojawiają się na nich malutkie szpice, które zostają zrzucane na zimę, w wieku 10 miesięcy pojawiają się parostki rozpoczynające roczne cykle zmiany poroża.



Fot Damian Bednarz

Występowanie: duże tereny lasów liściastych i iglastych, łąki, pola, tereny bezleśne.

Pożywienie: rośliny zielone, pędy drzew i krzewów, rośliny uprawne, dzienne zapotrzebowanie pokarmowe sarny to 3 kilogramy zera zielonego.

Rozród: Ciąża trwa 10 miesięcy, koźlęta rodzą się w okresie od maja do czerwca.

Prezentacja podstaw anatomii zwierzyny łownej – sarny.



TROPY SARNY



ŁĄDOWANIE
PO SKOKU



HAMOWANIE



TROPY SARNY NA
GRZAŚKIM GRUNCIE



TROPY SARNY IDĄCEJ PO ŚNIEGU

4

Tropy sarny można pomylić ze śladami jelenia ale są zdecydowanie mniejsze i węższe, o szerokości 3-4 cm i długości do 5 cm.

Tropy sarny można odróżnić od tropów innych zwierząt kopytnych wyraźnym odnaczeniem przednich krawędzi racic.

Kończyna przednia zostawia wąski, zaokrąglony odcisk z lekko rozsuniętymi racicami, natomiast tylna zostawia mniejszy odcisk, czubki jej racic są zazwyczaj blisko siebie.

Sarna porusza się najczęściej stępem a długość jej kroku wynosi wtedy od 60 do 80 cm.

Biegając sarna pozostawia odciski bardzo oddalone od siebie, racice są wyraźnie odchylone i mocno odcisnięte.



2.3. DANIEL (parzystokopytne z rodziny jeleniowatych)

Budowa ciała:

- masywny tułów, krótkie mocne nogi,
- długość ciała od 130-150 cm,
- wysokość w kłębie ok. 105 cm,
- waga samców (byków) od 65 kg do 80 kg,
- waga samic (łań) od 30 kg do 50 kg,
- zmienne ubarwienie, czerwono-brunatne z białymi plamami w podłużnych rzędach, zimą umaszczenie przybiera barwę ciemno-popielatą na grzbiecie widoczna ciemna smuga
- w wieku 11-12 miesięcy u danieli pojawia się pierwsze poroże (łopaty), natomiast samice nie mają poroża.



Występowanie: Daniele zasiedlają przede wszystkim lasy, bory sosnowe, dębowe lub brzozy, pola oraz łąki.

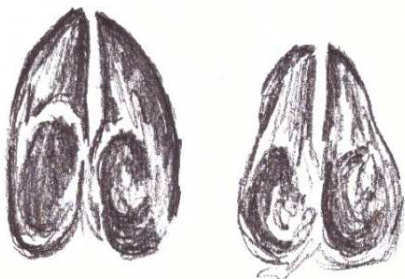
Pożywienie: mieszany pokarm z przewagą traw, młode pędy drzew i krzewów, żołędzie, bukiew, kasztany, jabłka, jagody.

Rozród: Gody (bekowisko) trwają w październiku i listopadzie, ciąża trwa około 230 dni.

Prezentacja podstaw anatomii zwierzyny łownej – daniel.



TROPY DANIELI



RACICA DANIELA PRZEDNIA I TYLNA



TROPY DANIELI NA PODŁOŻU



TROPY DANIELI
POZOSTAWIANE NA ŚNIEGU

6

Racice daniela kształtem są bardzo zbliżone do racic jelenia, są jednak nieco mniejsze i wydłużone, a ich przód jest bardziej spiczasty.

Racice kończyn przednich są większe i mocniej zaokrąglone niż tylne racice.

Opuszki palcowe są bardzo duże, ich wielkość może pozwolić odróżnić ślady daniela od tropów młodego jelenia. Opuszka palców jelenia zajmuje około 1/3 podeszwy, natomiast opuszka palcowa daniela zajmuje połowę powierzchni podeszwy.

Tropy racic kończyn przednich są owalne zaś tylnych mają gruszkowaty kształt i są mniejsze.



2.4 JELEŃ (parzystokopytne z rodziny jeleniowatych)

Budowa ciała:

- jednolite ubarwienie u dorosłych osobników, latem umaszczenie koloru brązowopłowe do rudego, zimą przybiera szarawe barwy,
- długość ciała od 175 cm do 265 cm,
- wysokość w kłębie od 75 cm do 140 cm,
- waga od 68 kg do 210 kg,
- jelenie charakteryzują się dużym porożem, które zrzucane jest na przełomie lutego i marca.

Występowanie: zasiedla głównie lasy iglaste, liściaste i mieszane, powierzchniowo trawiaste, łąki, pastwiska.

Pożywienie: zioła, krzewinki, pędy, kora, owoce i liście drzew i krzewów.

Rozród: gody (rykowisko) trwają w drugiej połowie września, ciąża trwa do 238 dni, łanie rodzą najczęściej jedno cielę w roku.



Fot. Piotr Szumigaj

Prezentacja podstaw anatomii zwierzyny łownej – jeleni.



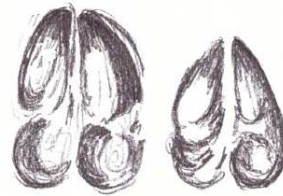
TROPY JELENIA



JELEŃ W STĘPIE I W GALOPIE



TROPY JELENIA NA ŚNIEGU



TROPY POZOSTAWIANE PRZEZ
JELENIA – BYKA I SAMICE



TROP JELENIA NA PODŁOŻU

Racica jelenia ma owalny kształt o długości ok. 8,5 cm i szerokości ok. 7 cm.

Tropy łań są bardziej szpiczaste i węższe, tropy byków są szersze, większe, bardziej wyokrąglone, głębsze, są szerzej rozstawione a ich przód wychylony jest na zewnątrz.

Krocząc byk rozstawia nogi szerzej niż łańia ich tropy są od siebie bardziej oddalone.

Jelenie mają charakterystyczny sposób chodzenia: młode byki chodzą z przestępem, starsze zaś niedostępem, cielne łańie rozstawiają tylne nogi szerzej niż przednie.

W stępie i kłusie byk i łańia idą podobnie, jednak byk rozstawia racice bardziej na zewnątrz.



2.5. DZIKI (parzystokopytne z rodziny świniowatych)

Budowa ciała:

- krępy tułów, duża wydłużona głowa, muskularna szyja,
- silne średniej długości nogi,
- ciało pokryte tzw. szczecinią – twarde elastyczne włosy ciemnego koloru.

Występowanie: wszystkie rodzaje lasów, głównie lasy mieszane, mokradła, bagna, pola uprawne.

Pożywienie: rośliny uprawne, bezkręgowce, owady, mięczaki itp.

Rozród: ruja (huczka) przypada na jesień i zimę, ciąża trwa do 120 dni, młode przychodzą na świat w marcu, kwietniu i maju.





TROPY ZWIERZINY ŁOWNEJ - DZIK



TROP DZIKA W STĘPIE



TROPY DZIKA NA ŚNIEGU



TROP DZIKA NA GLEBIE

Dzik zostawia trop, który swoim wyglądem przypomina trapez.

Podobny ślady pozostawia jeleń, ale odcisk szpil nie jest szerszy od odcisku racicy.

Specyficzna jest nierówność racic, im dzik jest młodszy, tym różnica jest większa.

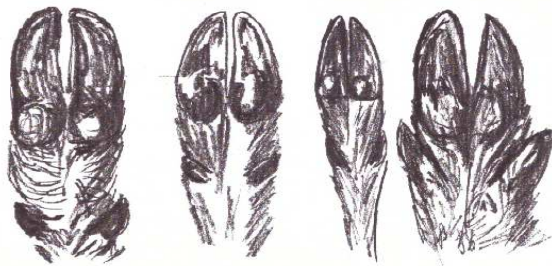
Krok dzika jest krótszy od kroku zwierzyny płowej.

W stępie i kłusie trop jest prawie zawsze z niedostępnym, w galopie podobny do tropu innych kopytnych.

Na głębokim śniegu tropy są często zasypane: widać wówczas głęboką bruzdę wytworzoną przez przedzierającego się przez śnieg dzika.



PORÓWNANIE TROPÓW ZWIERZYNY ŁOWNEJ



1

1. JELEŃ
3. SARNA

2

2. DANIEL
4. DZIK

3

4



ŚLADY TYLNYCH RACIC W GALOPIE

1. JELEŃ

2. DZIK

3. SARNA

Tropy jelenia, sarny, daniela i dzika różnią się przede wszystkim wielkością oraz rozstawieniem racic w zależności od sposobu poruszania się zwierzęcia. Aby rozróżnić poszczególne tropy należy zwrócić uwagę na pewne różnice np. dzik pozostawia charakterystyczne odciski szpil, które w galopie pozostawiają ślady w szerszym rozstępie od racic.



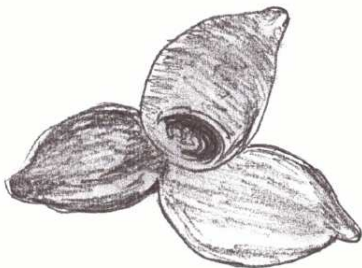
2.6. Rozpoznanie oznak bytowania i żerowania zwierzyny

**Rozpoznanie oznak bytowania i żerowania
zwierzyny jest umiejętnością niemalże niezbędną
przy ocenie szkód łowieckich.**

**Dzięki prawidłowemu rozpoznaniu śladów i tropów
pozostawionych przez zwierzynę, jesteśmy
w stanie określić, który z gatunków wyrządził
szkodę.**



ODCHODY SARNY



13

Odchody sarny są walcowate, mają 10-16 mm długości i 7-10 mm grubości.
Zimą mogą być zakończone małym ostrym czubkiem.
Ich kolor jest ciemny, prawie czarny lub ciemnobrązowy, gdy są świeże błyszczą.



ODCHODY DANIELI



Odchody danieli podobne są do odchodów sarny, są bardziej okrągłe.



ODCHODY JELENIA



15

Odchody jeleni są podobne do odchodów sarny. Ich kształt również jest „bobkowaty” natomiast ich wielkość jest większa niż u saren.



ODCHODY DZIKA



16

- Odchody dzika są kilkuczłonowe. Można odróżnić odchody dzika od odchodów innych zwierząt przede wszystkim grubością.
- Odchody dzika różnią się znacznie od odchodów zwierząt kopytnych, tworzą dość duże bryły, z których jedna jest zwykle największa.
- Składają się one z mocno przylegających do siebie elementów.
- Mają ok. 7 cm grubości i 10 cm długości.
- Z czasem kolor ich staje się szary, a grudy wysychają i rozpadają się na mniejsze elementy.
- Na wiosnę lub na początku lata mogą mieć papkowatą konsystencję.



Lasy Państwowe
DLA LASU, DLA LUDZI

SPOSOBY ŻEROWANIA ZWIERZINY ŁOWNEJ

Żerowanie dzika (rycie - buchtowanie)



WYDEPTANE PRZEZ DZIKI ŚCIEŻKI



MIEJSCE
„KĄPIELI BŁOTNYCH” DZIKÓW



ZBUCHTOWANA
PRZEZ DZIKI ŁĄKA

17

Dziki najczęściej żerują w nocy, natomiast w dzień pozostają w barłogach, które znajdują się

w gęstwinach leśnych, szuwarach w podmokłych miejscach.

Na lato dziki wyszukują legowiska w zbożach, kukurydzy lub innych wysokich uprawach.

Na zimę zalegają chętnie w gęstych młodych lasach.

Pod wieczór wyruszają na żer lub nad kąpieliska błotne aby np. pozbyć się pasożytów, po czym wycierają się o drzewa najczęściej iglaste, dzięki czemu uzyskując mocny pancerz

na skórze.

Najwcześniej żerują lochy z warchlakami, starsze osobniki wychodzą późnym wieczorem.

Dziki zazwyczaj poruszają się gęstwiną, unikają otwartej przestrzeni,

żerują w cieniu ściany lasu lub drzew. Potrafią pokonywać duże odległości aby żerować, w szczególności jeśli jest to kartoflisko, owoce dębów lub buków.

Z żerowania wracają o wschodzie słońca.

Dziki poruszają się gęsiego szczególnie w gęstwinach lub przy wysokim śniegu, mają swoje stałe ostoje i legowiska.

Niepokozone przez ludzi przenoszą się chętnie na pola i tam przebywają do aż żniw.



SZKODY W UPRAWACH I PŁODACH ROLNYCH POWSTAŁE PRZEZ DZIKI



POLE KUKURYDZY ZNISZCZONE
PRZEZ
ŻERUJĄCE DZIKI



18

Najczęstszym sprawcą szkód łowieckich są dziki.

Dzik, z braku dostatecznej karmy w lesie oraz dla zmiany swego żeru, wychodzi chętnie na pola i tutaj zjada kartofle, buraki, rzepę, marchew, zboże (lubi obłuskiwać dojrzewający mleczny owies) oraz wszelkie rośliny strączkowe.

Dziki na łąkach i pastwiskach buchtują w poszukiwaniu osobników, w szczególności po deszczu, kiedy wychodzą one na powierzchnię. W miejscach podmokłych zjadają żaby, ślimaki, a także ryby w płytkich wodach.

Dzik w polu powoduje duże straty w plonach, gdyż znacznie więcej zniszczy swoim buchtowaniem niż zeżre. Największe szkody wyrządza w kartoflach i burakach rosnących na polu lub zakopcowanych, gdyż w zimie powoduje często ich zmarznięcie wskutek rozkopania kopców. Kilka sztuk dzików, np. locha z warchlakami, przez jedną noc potrafi doszczętnie zniszczyć duży obszar pola lub łąki.

Dziki potrafią dokopać się nawet do głęboko zaoranych kolb kukurydzy, które jesienią pozostały po zbiorze kombajnem.



ŻEROWANIE SARNY



Fot [www. swiatobrazow/kael](http://www.swiatobrazow/kael)

SARNY ŻERUJĄCE W STADZIE

19

Sarny żerują o różnych porach w zależności od okresu w roku. W maju żerują z rana, przed południem i w czasie zachodu słońca.

Najwcześniej jedzą młode samice z kozłakami, później młode samce, a dopiero na końcu starsze kozły, które pilnują bezpieczeństwa w stadzie. W czasie gdy pogoda dopisuje sarny stają się bardziej ruchliwe i aktywne wtedy bez względu na porę dnia, całe stada wychodzą na otwartą przestrzeń by żerować.

Lipiec i sierpień jako miesiące rui są czasem, w którym wśród tych zwierząt panuje wielkie ożywienie.

Częściej na żer wychodzą samice niż samce, gdyż te, wypoczywają po wyczerpujących gonitwach za kozami. W czasie wiosenno-letnim sarny zjadają trawę, zgryzają młode pędy drzew i krzewów oraz zioła. W odróżnieniu od jeleni i danieli, kierują się smakiem oraz zapachem roślin dokonując ich selekcji.

Jedzą zazwyczaj na łąkach i przy brzegach lasu.



SZKODY W UPRAWACH I PŁODACH ROLNYCH POWSTAŁE PRZEZ SARNY



20

W lecie sarny z lasu przenoszą się na przyległe, łąki i pola (w zboża), skąd wracają po sianokosach i żniwach. Na terenach, gdzie są duże powierzchnie pól bez zalesienia i zabudowy, bytują tzw. sarny polne przebywające na uprawach polnych przez cały rok.

W szczególności ma to miejsce na terenach o znacznym udziale rolnictwa.

Latem sarny przebywają bądź to w wysokich trawach, bądź w zbożu, gdzie żerują w bliskości zalegania, na ścieżkach, rowach i miedzach. Po żniwach przechodzą do lasu.

Sarny polne nie mają takiego wyboru karmy, gdyż cały rok przebywają na otwartych przestrzeniach polnych i żerują w uprawach tworząc przy tym duże straty w uprawach. Ich karmę stanowi żyto, lucerna, seradela, groch, czerwona koniczyna, pszenica, biała koniczyna, jęczmień, jeżyny, perz i młode pędy drzew i krzaków rosnących przy drogach. Sarna zjada dziennie 4-5 kg soczystej karmy.



SZKODY W UPRAWACH I PŁODACH ROLNYCH POWSTAŁE PRZEZ DANIELE



21

Daniele wykazują znaczną aktywność w ciągu dnia, żerując i przemieszczając się. Zdarza się też, że w dzień pozostają na polach i odpoczywają. Powodują tym szkody polegające na wygniataniu upraw.

W polu szkody wyrządzone przez daniele są często duże, gdyż chętnie wychodzi na żer w pole i wydeptuje uprawy. Daniel żeruje przeważnie w nocy, ale także w dzień, we wczesnych godzinach popołudniowych.

Daniel jest roślinożerny, żywi się głównie trawą, liśćmi, ziołami i zbożami w mniejszym stopniu pędami drzew i krzewów, ponadto korą drzew liściastych, jak żołądziej, bukiew i kasztany, a także grzyby.

Charakterystyczne dla tych jeleniowatych przy żerowaniu jest zgryzanie młodych pędów drzew i krzewów.



DANIEL



DANIEL ŻERUJĄCY W OKRESIE ZIMOWYM

22

Daniele chętnie żerują na polach uprawnych. Z roślin uprawnych chętnie zjadanych przez daniele można wyróżnić: marchew, buraki, ziemniaki mniej zboża. Daniele rzadko spałują drzewa, częściej je zgryzają, atrakcyjnym dla nich pokarmem są właśnie gatunki drzew i krzewów liściastych.



ŻEROWANIE JELENI



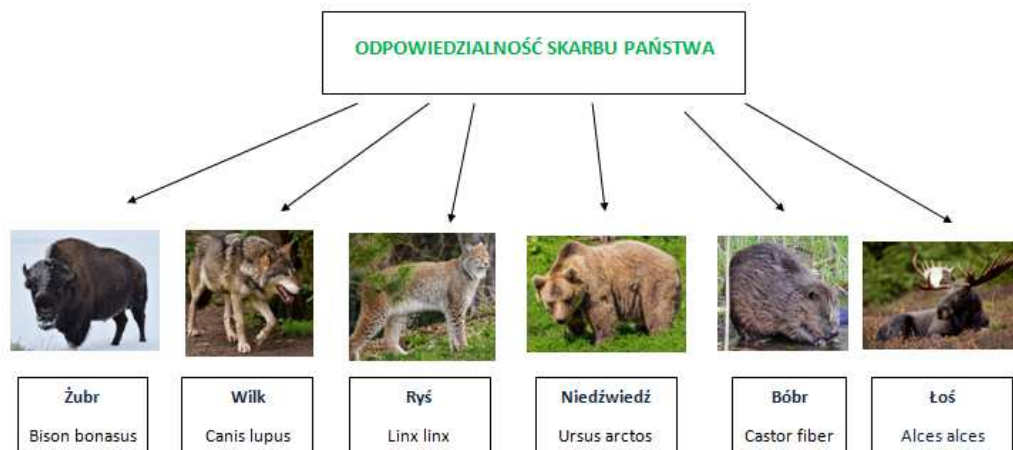
23

Jeleń jest roślinożerny. W lecie żywi się głównie trawą i ziołami, które stanowią 70% jego karmy. Zjada również chętnie młode pędy drzew, zarówno iglastych, jak i liściastych oraz krzewów, grzyby, jagody, a także korę drzew. Żeruje najchętniej w drągowinach i na polanach leśnych, w rowach śródleśnych i na zarośniętych duktach. Poza lasem żeruje m.in. na przyleśnych łąkach i w uprawach polnych. W lipcu bardzo chętnie żeruje w niedojrzałym owsie i w kartofliskach. Żywi się także w tym czasie jagodami i owocami drzew. W zimie żywi się wrzosem, borówką, jeżynami, malinami, suchą trawą, gałązkami drzew, krzewami, korą drzew, żeruje również na oziminach.

Jelenie w zasadzie wychodzą na żer na otwartą przestrzeń łąki, pola lub polany o zmroku i wracają z nich przed świtem do swoich dziennych ostoi, z tym że po drodze często zatrzymują się jeszcze na krótko w drągowinie. Stare byki wychodzą na żer późno, a wracają, gdy jest jeszcze zupełnie ciemno. Żerowanie jeleni nie ogranicza się tylko do jednorazowego żerowania, ale odbywa się ono z przerwami kilkakrotnie. Żerowanie każdorazowo trwa od 1/2 do 2 godzin, potem następuje przeżuwanie i odpoczynek i znowu żerowanie. W lecie jelenie żerują częściej niż w zimie



2.7. Charakterystyka odpowiedzialności Skarbu Państwa za szkody wyrządzone przez zwierzęta objęte ochroną gatunkową i całorocznym okresem ochronnym



24

Zgodnie z art. 126 Ustawy o ochronie przyrody Skarb Państwa odpowiada za szkody wyrządzone przez żubry, wilki, rysie, niedźwiedzie, bobry. Za szkody wyrządzone przez łosie nie odpowiada dzierżawca lub zarządca obwodu łowieckiego, ponieważ Prawo łowieckie (art. 50) definiuje, że za szkody wyrządzone przez gatunki łowne objęte całorocznym okresem ochronnym odpowiedzialność ponosi prawny właściciel zwierzyny w stanie wolnym czyli Skarb Państwa.

Oględzin i szacowania szkód wyrządzonych przez wyżej wymienione zwierzęta w zależności od miejsca wystąpienia szkody dokonuje regionalny dyrektor ochrony środowiska, a na obszarze parku narodowego dyrektor tego parku lub zarząd województwa właściwy ze względu na miejsce wystąpienia szkody.



TROP ŻURAWIA



25

Według obowiązującego prawa żurawie nie znajdują się na liście gatunków wymienionych w art. 126 ust 1 ustawy o ochronie przyrody, zatem szkody wyrządzone przez żurawie nie podlegają odszkodowaniu ze Skarbu Państwa. Za szkody wyrządzone przez żurawie nie ponosi odpowiedzialności także dzierżawca lub zarządca obwodu łowieckiego i nie podlegają one procesowi szacowania.

Na polach żerują różne gatunki ptaków, dlatego bez stałej obserwacji ciężko jest określić dany gatunek. Szkody wyrządzone przez ptaki mogą powstać w ciągu jednego dnia, po czym ptaki odlatują.



TROP ZAJĄCA



- a. wolny ruch zająca
- b. bieg zająca
- c. bieg w powiększeniu

Zająca są zwierzyną, która wyrządza szkody głównie w sadach. Zająca najchętniej ogryzają korę drzew i krzewów zimą gdy jest śnieg, rzadziej wczesną wiosną i jesienią czy latem, wtedy pokarmu jest wystarczająco dużo.

Zająca ogryzają korę pni i grubszych gałęzi. Zdarza się, że pnie i gałęzie okorowane są po całej powierzchni nad pokrywą śniegu. Zająca ścinają gałązki, natomiast w szkółkach wygryzają oczka oraz wyrastające z nich pędy. W zimie kora mocniej przylega do drewna wtedy zająca ogryzają ją nierównymi płatkami. Uszkodzenia spowodowane przez zająca charakteryzują się tym, że brzegi zgryzionych miejsc są równe, ścięcie jest zazwyczaj ukośne w stosunku do osi pędu, na przekroju są widoczne ślady siekaczy w postaci płytkich rowków, gdzie zranienia mogą sięgać w głąb drewna.

Zająca potrafią ogryźć pędy do grubości 1 cm na wysokości do około 1 m od podłoża.

Za szkody wyrządzone przez zająca nie ponosi odpowiedzialności dzierżawca lub zarządca obwodu łowieckiego i nie podlegają one procesowi szacowania.



Lasy Państwowe
DLA LASU, DLA LUDZI

Dziękuję za uwagę

www.losy.gov.pl

27