

Jeleniowate na wolności i w chowie fermowym jako atrakcja dla turystów

Animals of deer family living in the wild or on a farm as a tourist attraction

Janusz L. Sokół

Politechnika Białostocka, Wydział Zarządzania, Katedra Zarządzania Produkcją

Abstract

The work includes species characteristics of some representatives of the deer family (deer, fallow deer, roe-deer, elk) living in their natural environment or bred on a farm, which is becoming more and more frequent and which we can observe as eco- or agrotourism. In the latter case, deer or fallow deer breeding farms organized in a form of a “mini zoo” or producing valuable and very good meat or skins are of particular attraction.

Key words

attraction of deer family animals (deer, fallow deer, roe-deer, elk), living in the wild, farm breeding

Wstęp

Dzikię zwierzęta wzbudzają zainteresowanie człowieka od niepamiętnych czasów, wiedza jednak na ich temat jest często niedostateczna, a do tego oparta na przesądach. Można to zmienić jedynie poprzez bezpośredni kontakt człowieka z naturą. Prezentując zwierzęta w ich bardziej lub mniej naturalnym środowisku, można obserwować ich zachowania, przyglądać się wzajemnym związkom zachodzącym wewnątrz populacji, podpatrywać ich sposób życia wraz z przystosowaniem

do zajmowanych siedlisk, a w końcu podziwiać ich piękno. Tak więc cały ten dziki, a zarazem fascynujący świat zwierząt może być wokół nas¹.

Hodowla zwierząt wolno żyjących obejmuje różne formy ich utrzymywania. Może być prowadzona w celu ochrony lub restytucji gatunków zagrożonych, ale także w celach poznawczych, kulturowych, a nawet gospodarczych. Wśród znanych form hodowli zwierząt wolno żyjących można wymienić hodowle prowadzone w zwierzyńcach, ogrodach zoologicznych czy parkach safari. Do innych form tej hodowli należą te, które służą podniesieniu atrakcyjności turystycznej lub krajobrazowej. Obejmują one hodowlę zwierząt w parkach miejskich i krajobrazowych, a także w gospodarstwach agroturystycznych i ogrodach przydomowych². Dla potrzeb agroturystycznych prowadzone są zagrody pokazowe, w których utrzymywane są najczęściej takie zwierzęta, jak: jelenie, danielle, sarny, a sporadycznie – łosie i żubry.

Jeleniowate należą do rzędu parzystokopytnych. Ich kończyny cechuje obecność dwóch zdecydowanie większych palców (trzeci i czwarty) zakończonych racicami. Posiadają kostne poroże ulegające corocznej zmianie. Poroże to stanowi bykowi oręż niezbędny do obrony i w walce o samice podczas godów. Poroże występuje tylko u samców. Zwierzęta te są przeżuwaczami, podobnie jak bydło owce czy kozy posiadają żołądek wielokomorowy, zbudowany z 3 przedżołądków (żwacza, czepca i ksiąg) i żołądka właściwego – trawieńca.

1. Jeleniowate na wolności

J e l e ń (*Cervus*)

Preferowanym środowiskiem naturalnym do życia jeleni są rozległe kompleksy leśne z drzewostanem mieszanym, liściasto-iglastym z licznymi łąkami oraz z dostępem do wody. Preferują one biotopy leśne, których wspólną cechą jest występowanie na ich obszarze lub w bezpośrednim sąsiedztwie powierzchni trawiastych. Cechuje je wyraźna zmienność sezonowa w wyborze środowiska. Okres wiosenny spędzają często penetrując łąki i szuwały, letnie i jesienne miesiące zamieszkują

¹ Kurczewski R., *Dziki i piękne- świat zwierząt w gospodarstwach agroturystycznych i ich otoczeniu*. W: Zwierzęta i goście w agroturystyce-kształtowanie wzajemnych relacji (Mat. Konf. pod red. J. Majewski i S. Graja), Konferencja agroturystyczna POLAGRA FARM, Poznań, październik 2005, 26-40, s. 39.

² Bombik E., Kondracki S., *Znaczenie hodowli zwierząt wolno żyjących*, cz.I., Przegląd Hodowlany, 2, 2007, s. 25.

lasu dębowo-bukowe, natomiast zimą ich najważniejszą ostoję stanowią bory sosnowe³.

Współcześnie żyjący jeleń europejski ma długi walcowaty tułów sięgający 140cm. Wysokość w kłębie u samców to około 120-140 cm. Masa ciała dorosłego jelenia może dochodzić do 280 kg. Samice(łanie) są mniejsze i lżejsze od samców (do 150 kg). Przód ciała jest szeroki i zwęża się ku zadowi. Grzbiet jelenia jest prosty, nie posiada garbów. Smukłe, żyłaste nogi średniej wysokości, zakończone są czarnymi racicami, nad którymi z tyłu są raciczki (szpile). Ogon zwany „kwiatem” osiąga długość 15-19cm. Pysk jelenia ma kształt klina. Kość czołowa wraz z nosową tworzą prostą linię. Czoło jest nieco wklęsłe. Uszy są zgrabnie ukształtowane, ostro zakończone, długości 20-27 cm⁴.

Owalny trop jelenia cechuje się słabiej zaznaczonymi odciskami palców bocznych. Długość kroku wynosi 50-70 cm, w galopie rozstawienie śladów dochodzi do 6m. Okrywę włosową jelenia (suknię) stanowią sypkie, sztywne, łamliwe włosy, których kolor i długość zależy od pory roku i płci zwierzęcia. W lecie suknia jelenia jest jasno rudawa lub brunatno rudawa, o krótkiej sierści. Zimą sierść jest prawie dwa razy dłuższa i znacznie gęstsza. Głowa z przodu szarobrązowa, po bokach jaśniejsza. Uszy obrośnięte od wewnątrz jaśniejszym, dłuższym, wełnistym włosiem. Na pośladkach, wokół ogona występuje jasna plama obrzeżona ciemno kasztanową sierścią. Podbrzusze siwo brązowe, ku zadowi coraz jaśniejszej barwy, ogon od spodu goły, a z wierzchniej części pokryty ciemniejszą sierścią. Samce w wieku czterech lat mają grzywę na całej szyi, z tym że od spodu jest ona dłuższa.

Przeciętna długość życia jeleni wynosi średnio 5-6 lat. Odnotowano przypadki osobników które żyły nawet 15-20 lat.⁵

Byki posiadają charakterystyczną ozdobę, którym jest poroże (wieniec) o okrągłym pniu i dużej liczbie odrostków. Jeleń buduje rokrocznie nowy wieniec, który zrzucający zostaje pod koniec zimy. Pierwsze poroże wyrasta jeleniom już w 8 miesiącu życia. Poroże podczas wzrostu pokryte jest początkowo żywą, silnie ukrwioną i unerwioną scypułą⁶. Meszek ten już obumarły zostaje wycierany w celu oczyszczenia z wyschłej skóry poprzez czołchanie o gałęzie i pnie cienkich drzew. Proces wycierania poroża trwa około kilkunastu godzin. O kształcie poroża, wielkości i jego sile decydują głównie wpływy hormonów przysadki mózgowej i gru-

³ Komosińska H., Podsiadło E., *Ssaki kopytne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002, s. 21.

⁴ Leksykon zwierząt: *Ssaki*, red. H.Hagen, Grupa wydawnicza Bertelsmann Media, Warszawa 2001, s. 92.

⁵ Reichholf J., Leksykon Przyrodniczy: *Ssaki*, Wydawnictwo Świat Książki, Warszawa 1996, s. 206.

⁶ *Eseje o ssakach Puszczy Białowieskiej*, red. B. Jędrzejewska, Zakład Badawczy Ssaków PAN, Białowieża 2004, s. 200.

czołów płciowych, wiek samca, warunki bytowania, a ponadto stan zdrowia jelenia, karma i warunki klimatyczne.

Poroże dwuletniego jelenia jest jeszcze proste i nie rozgałęzione, ale wieniec trzyletniego byka składa się już z trzech odnóg na każdej z tyk. Pierwsze poroże niedojrzały samiec zrzuca wczesną wiosną. Następne już w marcu, rzadko w ostatnich dniach lutego. Zrzucenie obydwu tyk następuje w niewielkich przerwach, na ogół w ciągu 24 godzin.. Tyki mogą mieć 80-100 cm wysokości i taką samą mniej więcej rozległość w najszerszym miejscu. Ciężar dobrze rozrośniętego poroża może wynosić powyżej 10 kg.

Jeleń to typowy przeżuwacz i roślinożerca. W pierwszym, największym przedżołądku (żwacz) dochodzi do procesu rozkładu ściany komórkowej roślin za pomocą bakterii. Dzięki tym procesom trawiennym jelenie potrafią zjadać nawet trudno strawne części roślin. Cały cykl powtórnego przeżuwania zachodzi podczas długich przerw w żerowaniu. Wczesną wiosną młode trawy, turzyce i sitowie stanowią około 35% zjadanego pokarmu, pozostała część to tegoroczne przyrosty gałązek drzew – 30%, zioła i nasiona – 20%, krzewinki, owoce leśne i grzyby – 15%. Latem żywią się głównie ziołami (40%), młodymi pędami drzew i krzewów (30%), krzewinkami (20%) oraz trawami (10%). Jesienią przeważają krzewinki – około 40%, poza tym drzewa i krzewy – 25%, trawy – 20% i zioła – 15%⁷. Ważny jest okres późnej jesieni, podczas którego jelenie zjadają głównie żołądździe i bukień. Pozwala to przetrwać jeleniom stosunkowo mroźne i śnieżne zimy. Zimą pokarm pochodzący z drzew i krzewów stanowi niemal 50% diety jeleni, oprócz nich zjadane są krzewinki w ilości około 40%. Jelenie zimą często wyrządzają poważne szkody polegające na zdzieraniu kory z drzew i objadaniu ich pędów (spalowanie). Zachowanie to wynika z zapotrzebowania organizmu na wapń i fosfor, głównych składników budulcowych poroża. Składników tych dostarcza kora drzewa. Jelenie dokarmia się by uniknąć takich niepożądanych zachowań. Wykłada się głównie siano, liście z młodych pędów drzew, a nawet takie pasze jak owies, kukurydzę, buraki pastewne i kiszonki. Żerowanie (dzienne) najchętniej odbywa się w drągowinach i na polanach leśnych oraz w rowach śródleśnych. Żerującego jelenia można także spotkać m.in. na przyleśnych łąkach i w uprawach polnych (owies, saradela, koniczyna, ziemniaki).

Przez większą część roku jelenie prowadzą spokojny i beztroski tryb życia, żyjąc w chmarach – osobno samice z cielętami, osobno samce w różnym wieku. We wrześniu życie jeleni drastycznie się zmienia. Rozpoczyna się rykowisko – okres godowy jeleni, który trwa do połowy października. W tym okresie zgrupowania

⁷ *Klucz do oznakowania ssaków Polski*, red. Z. Pucek, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1984, s. 332.

samców rozpadają się i zwierzęta samotnie poszukują rujnych łąni. Byka gromadzącego wokół siebie harem złożony z kilku-kilkunastu łań nazywamy „stadnikiem”⁸. Pilnuje on, aby żadna z łań nie odłączyła się od chmary i wydając charakterystyczne odgłosy ostrzega rywali o wkroczeniu na teren już zajęty. Gdy do chmary zbliża się inny samiec, byk stadny reaguje odpowiednio głosem straszenia, uderza porożem o drzewa, a następnie, gdy intruz nie ucieknie wychodzi mu na spotkanie i dochodzi do starcia. Pojedynek jest zaciekły, a triumfujący byk oznajmia zwycięstwo głośnym rykiem. Pokonany ratuje się ucieczką. Podczas wędrówek po żerowisku, z jednego miejsca na drugie, chmarze przewodzi łąnia (przodownica) z cielakiem, za którymi podążają pozostałe samice z cielakami, później łąnie bez cieląt, a na samym końcu, często w znacznej odległości za nimi, kroczy byk. Łanie cielą się po 231-238 dniach od zapłodnienia⁹. Na przełomie maja i czerwca przychodzi na świat jedno cielę, rzadziej bliźnięta. Czas porodu nie przekracza 10 minut. Małe zaczynają chodzić z matką już po upływie 8 dni od urodzenia. Cielęta ssą mleko matki do lutego, czasami aż do następnego wycielenia. Dojrzałość płciową łąnia osiąga w drugim roku życia. Byk osiąga zdolność do rozmnażania w tym samym czasie co łąnia, lecz w rykowisku uczestniczy dopiero w trzecim – czwartym roku¹⁰.

Daniel (*Dama dama*)

Daniel pierwotnie zamieszkiwał kraje południowoeuropejskie i Azję Mniejszą. W rezultacie prowadzonej od stuleci aklimatyzacji daniela, aktualny jego zasięg obejmuje całą Europę środkową i zachodnią, Anglię oraz południową część Półwyspu Skandynawskiego. Sprowadzony do Polski w XVII wieku znakomicie przystosował się do nowych warunków i obecnie występuje na terenie całego naszego kraju. Najchętniej zasiedla nizinne, niewielkie oraz dobrze podszyte lasy liściaste i mieszane, w których występują obok siebie przeredzone starsze drzewostany o bogatym runie zielonym, jak również młodniki i łąki śródleśne. Unika terenów górzystych i zabagnionych, odpowiada mu natomiast bliskie sąsiedztwo pól uprawnych¹¹.

Daniel jest zwierzęciem dużo mniejszym od jelenia (wysokość w kłębie ok. 80 cm). Masa ciała byków waha się w granicach 60-80 kg (w chowie fermowym nieco więcej), zaś łań tylko 40-50 kg.

⁸ *Eseje o ssakach Puszczy Białowieskiej*, red. Bogumiła Jędrzejewska, Zakład Badawczy Ssaków PAN, Białowieża 2004, s. 201.

⁹ *Klucz do oznakowania ssaków Polski*, red. Zdzisław Pucek, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1984, s. 333.

¹⁰ *Leksykon zwierząt: Ssaki*, red. H.Hagen, Grupa wydawnicza Bertelsmann Media, Warszawa 2001, s. 93.

¹¹ www.lodr-bratoszewice.pl/rada/RADA7_2005/ekologia.htm.

Ubarwienie daniela wykazuje znaczną zmienność. Okrywa (suknia) letnia jest rdzawobrunatna z licznymi białymi plamkami, zimą natomiast staje się szarobrunatna, o mało zauważalnych plamkach. Na zadzie występuje, podobnie jak u jeleni, jaśniejsza plama (tzw. lustro) obramowana po bokach ciemniejszymi paskami¹². Osobniki męskie, tak jak i u innych jeleniowatych, co roku budują nowe poroże.

Okres rui, zwany bekowiskiem, trwa od połowy października do połowy listopada. Łanie cielą się w czerwcu i na początku lipca, rodząc najczęściej jedno cielę. Średnia masa cielęcia wynosi ok. 5 kg. Karmią je mlekiem do początku zimy.

Ł o ś (*Alces alces*)

Łoś jest największym, a zarazem najrzadszym, żyjącym w Polsce ssakiem kopytnym, zaliczanym do rodziny jeleniowatych¹³. Cechami charakterystycznymi łosia są wyjątkowo długie kończyny i wyróżniające się poroże.

Łoś to zwierzę typowo leśne. Żyje najchętniej w rozległych, wilgotnych lasach obfitujących w zarośla wierzbowe, często bytuje w pobliżu bagien porośniętych sosną. Dzięki wysokim nogom oraz długim racicom, mimo swojej masy, z łatwością porusza się nawet po gruncie bagnistym, dobrze też pływa.

Łosie gustują w środowisku wytwarzającym bogatą różnorodność dostępnego pokarmu.

Najchętniej przebywają w kompleksach leśnych, w których dominują formacje krzewiaste i młodsze wiekowo klasy drzew. Sprzyjające do żerowania warunki stwarza im przynajmniej dwupiętrowa struktura lasu, z bogatą warstwą poszycia. Ulubionym biotopem łosia w okresie od listopada do kwietnia są lasy z wysoką różnorodnością roślin w wczesnych stadiach wzrostu oraz suche miejsca porośnięte drzewostanami sosnowymi lub zapustami gatunków liściastych (pagórki, wydmy, grądy).

Łoś jest zwierzęciem masywnym i silnym, o mocnych długich nogach, i dużej głowie osadzonej na stosunkowo krótkiej szyi umożliwiającej obracanie w szerokim zakresie. Wysokość w kłębie u łosia sięgać może powyżej 2 m, przy długości ciała wynoszącej do 3m¹⁴.

Tułów i głowa łosia są na ogół jednolicie ubarwione: szaro-brązowe lub czarno-brązowe, nieco jaśniejsza jest tylko sierść na brzuchu i w okolicach pachwin. Nogi natomiast pokryte są białawym lub siwym włosem. Zmiana sukni u łosia

¹² www.wir.org.pl/siewca/daniele.htm.

¹³ Dzieńciołowski R., Piecowski Z., *Łoś*, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa 1975, s. 11.

¹⁴ *Leksykon zwierząt: Ssaki*, red. H.Hagen, Grupa wydawnicza Bertelsmann Media, Warszawa 2001, s. 138.

następuje wiosną. Okres linienia trwa od kwietnia do lipca¹⁵. Letnia sierść jest zwykle ciemniejsza i krótsza od zimowej. Wraz z wydłużaniem się włosów wskutek dalszego ich wzrostu, suknia bliżej jesieni matowieje i nieco się rozjaśnia.

Suknia młodego łosia jest bardziej wełnista od sukni dorosłego osobnika. Ubarwienie łoszaka po urodzeniu jest jednolicie brązowo-rude, bez jaśniejszych plamek właściwych dla wyglądu innych jeleniowatych.

Łoś jest największym europejskim przedstawicielem gatunku jeleniowatych. Maksymalna masa ciała kłepy wynosi 300-400 kg, byka 500 kg¹⁶. Poroże łosia przeważnie ma formę tzw. badylarza. O wiele radsze jest poroże w formie łopat (łopatacje)¹⁷. Wielkość dobrze wykształconego poroża może osiągać 130 cm rozpiętości i mieć masę około 20 kg¹⁸. Wielkość przeciętnego poroża jest zazwyczaj mniejsza.

Budowa łosia wpływa na sposób, w jaki zwierzę żeruje. Długie nogi i specjalnie przystosowana długa chwytana warga pomagają obgryzać rośliny na dużej wysokości, nawet do 2 m. Krótka szyja przeszkadza łosiowi sięgać po pokarm rosnący nisko nad ziemią. Jeśli chciałby się paść musiałby przykłęknąć na przednich nogach (badylach), dlatego też poszukuje łatwiej dostępnego pożywienia, np. na drzewach i krzewach czy w bagnach i jeziorach. Łosie żerują głównie nocą i wczesnym rankiem. Żywią się głównie liśćmi, pędami, gałązkami, korą drzew i krzewów. Roślinami chętnie zjadanymi są młode sosny, wierzby, jesiony, klony, wrzośy, czarne jagody i zioła. Dobbowe zapotrzebowanie pokarmowe dorosłego łosia sięga zależnie od sezonu, latem około 30-50 kg pokarmu, zimą około 12 kg¹⁹.

Okres godowy łosi, nazywany bukowiskiem, trwa od końca sierpnia do połowy października, z największą aktywnością w drugiej połowie września. Kopulacja odbywa się kilka razy dziennie, przy czym każde dosiadanie trwa około 2-3 sekund²⁰. W czasie bukowiska byk pozostaje z jedną kłepą około 7-12 dni, a następnie szuka innej. Mimo, że jest zwierzęciem poligamicznym, nigdy nie gromadzi haremu. Podczas trwania rui łosie wędrują znacznie częściej niż w innych porach roku. Spotkać je można na obszarach gdzie w innych porach roku ich się nie widuje. Wysoka aktywność w czasie rui wymaga dużej ilości energii. Łosie w tym

¹⁵ Dzięciołowski R., Piecowski Z., *Łoś*, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa 1975, s. 27.

¹⁶ *Ibidem* s. 32.

¹⁷ Okołów Cz., Okołów G., *Spotkania z przyrodą*- Białowiecki Park Narodowy, MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2005, s. 84.

¹⁸ *Ibidem* s. 46.

¹⁹ *Klucz do oznakowania ssaków Polski*, red. Z. Pucek, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1984, s. 339.

²⁰ *Ibidem* s. 86.

okresie znacznie mniej żerują, co skutkuje utratą około 15% masy ciała. Osobniki płci męskiej są najaktywniejsze podczas bukowiska w wieku do 10 lat, a samice w wieku 6-8 lat²¹. Maksymalna długość życia łosia wynosi około 20 lat.

Okres ciąży u łosia trwa 227-235 dni, czasami dłużej. Kłępa najczęściej rodzi bliźniaczki, rzadziej trojaczki w maju lub na początku czerwca i przez 3-4 miesiące karmi je mlekiem. Cielę łosia przy urodzeniu waży około 10-15 kg. Po 6 miesiącach waży już 120-130 kg. Zdecydowana większość kłęp osiąga swoją pełną moc reprodukcyjną już w wieku 16 miesięcy. Byki uczestniczą w bukowisku już po 28 miesiącach od urodzenia²².

Łosie przez większą część roku żyją pojedynczo lub w niewielkich stadach. Latem stare byki prowadzą koczowniczy tryb życia, przemieszczając się powolnym marszem z miejsca na miejsce. Młode samce wędrują grupami po 2 lub 3 sztuki. Samice z łoszakami również łączą się w grupy podobnej wielkości i wspólnie wychowują młode. W okresie mroźnych i śnieżnych zim łosie skupione w niewielkie chmary (10-12 sztuk) prowadzi doświadczona kłępa.

S a r n a (*Capreolus capreolus*)

Sarna to także gatunek ssaka parzystokopytnego z rodziny jeleniowatych. Samica nazywana jest kozą, samiec rogaczem lub kozłem, młode – kozłętami.

Sarny posiadają zdolność przystosowania się do bytowania w różnym środowisku. Ich ulubionym środowiskiem do życia są kompleksy leśne i ich obrzeża. Na początku lata sarny z lasu przenoszą się czasami na sąsiednie łąki i pola, skąd wracają po sianokosach i żniwach²³. W razie zagrożenia kierują się na otwartą przestrzeń, nigdy w gęszcz lasu.

Ogólną budowę ciała sarny można określić jako delikatną i zgrabną. Wymiary dorosłego samca (kozła) osiągają długość 95-140 cm, wysokość w kłębie ok. 75 cm. Ich masa ciała wynosi 15-30 kg. Samice (kozy) są mniejsze od samców o ok. 10%²⁴.

Ubarwienie sarny zmienia się w ciągu roku. Latem suknia sarny jest barwy rudej, nieco ciemniejsza na grzbiecie, na spodzie jaśniejsza. Sarna liniejąc na zimę przybiera szarobrazową szatę. Na pośladkach wokół odbytu występuje okrągła plama (lustro), średnicy około 15 cm. Suknia kozłęcia zaraz po urodzeniu posiada

²¹ *Klucz do oznakowania ssaków Polski*, red. Zdzisław Pucek, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1984, s. 340.

²² *Leksykon zwierząt: Ssaki*, red. H.Hagen, Grupa wydawnicza Bertelsmann Media, Warszawa 2001, s. 139.

²³ *Eseje o ssakach Puszczy Białowieskiej*, red. Bogumiła Jędrzejewska, Zakład Badawczy Ssaków PAN, Białowieża 2004, s. 348.

²⁴ *Leksykon zwierząt: Ssaki*, red. H. Hagen, Grupa wydawnicza Bertelsmann Media, Warszawa 2001, s. 102.

po stronie grzbietowej kilka rzędów czarnych lub białych plam. Taką cętkowaną suknię po upływie 2-3 miesięcy zastępuje druga, która swym ubarwieniem nie różni się zasadniczo od letniej sukni dorosłej kozy. Sarny zmieniają sierść dwa razy w roku, na wiosną i jesienią. Sarna żyje do 12-14 lat²⁵.

Kozioł rokrocznie buduje nowe, odmienne od poprzedniego poroże. Pierwsze poroże pojawia się u kozłów w wieku 2-3 miesięcy (guzikarze)²⁶. Te niewielkie guzikowate zgrubienia odpadają na początku zimy. Pierwsze właściwe poroże wykształca się w formie szpiczastych tyk, długości około 10cm. Pierwsze poroże jest zrzucane w październiku i listopadzie. Po zrzuceniu poroża zaczyna wyrastać następne w okresie 4-4,5 miesiąca. Poroże kozła ma maksymalnie wysokość 25-30 cm²⁷. Największe rozmiary poroża ma kozioł w wieku 6-7 lat, po czym ulega uwstecznieniu.

Wiosną i na początku lata sarny żywią się głównie trawą, liśćmi i młodymi pędami drzew, krzewów, krzewinek oraz ziołami. Pod względem wyboru pokarmu sarny są bardzo wybredne, zjadają wybiórczo tylko te rośliny, które przyciągają je zapachem i smakiem. Samy żerują głównie na obrzeżach lasów i na sąsiadujących łąkach²⁸.

W okresie lata sarny żerują w wysokich trawach oraz na skraju lasu, gdzie żywią się miękkimi gałązkami, krzakami jagód i borówek, ziołami, grzybami, kasztanami, owocami dębów i buków. W skład diety wchodzi również zioła chętnie zjadane przez sarny. Jesienią wkraczają w głąb lasu, gdzie łatwiej jest im przeżyć zimę. Wygrzebują wtedy przednimi racicami owoce drzew, delikatniejsze krzewy, wrzoś i zioła. Chętnie zjadają maliny i jeżyny.

Podczas zimy sarny żerują w obrębie drzew iglastych. Zjadają ich gałązki bogate w wodę, uzupełniają sobie w ten sposób brak dostępu do wody. Zimą zwierzęta dokarmiane są soczystą karmą (ziemniaki, kiszonki, topinambur) uzupełniającą braki wody w diecie. Dorosła sarna spożywa dziennie około 4-5 kg tego pokarmu. Dokarmianie saren w zimie ma istotne znaczenie dla ich kondycji i jakości poroża, ponieważ w tym okresie kozłom wykształca się nowe poroże, a kozy znajdują się w ciąży.

Sarny są zwierzętami prowadzącymi osiadły tryb życia, głównie w obrębie obranej ostoi, najczęściej w pobliżu miejsca urodzenia. Samce w czasie rui nie dopuszczają innych samców do swojej ostoi, której granice wyznaczone zostały przez zapach substancji wydzielanych przez gruczoły. W momencie gdy inny

²⁵ Ibidem s. 342.

²⁶ Reichholf J., *Leksykon Przyrodniczy: Ssaki*, Wydawnictwo Świat Książki, Warszawa 1996, s. 218.

²⁷ *Leksykon zwierząt: Ssaki*, red. H. Hagen, Grupa wydawnicza Bertelsmann Media, Warszawa 2001, s. 103.

²⁸ <http://anad.republika.pl/sarna.htm>.

osobnik zbliży się za blisko dochodzi do zaciętego pojedynku. Ruja sarn (gon) odbywa się na ogół w czerwcu, czasem tylko w grudniu – u saren, które nie zostały wcześniej zapłodnione. W okresie godowym uczestniczą kozy i kozły które ukończyły 14 miesięcy, osiągając wtedy dojrzałość płciową. Okres ciąży u samic trwa 276-295 dni. Dotyczy to tych kóz, które zostały zapłodnione w czerwcu, natomiast u kóz zapłodnionych zimą, ciąża trwa tylko 4,5 miesiąca. U saren zapłodnionych w czerwcu występuje więc zjawisko ciąży przedłużonej. Polega ona na zatrzymaniu się zarodka sarny tuż po pokryciu aż do grudnia, kiedy to ponownie zarodek zaczyna się rozwijać. Taki typ ciąży chroni młode kozłeta przed przyjściem na świat w najmniej odpowiednim momencie tj. w zimie. Samica rodzi młode (koci się) w maju w tym samym czasie co samice, które zostały zapłodnione zimą. Najczęściej rodzi się jedno kozłę, równie często bliźnięta, rzadziej trojaczki. Młode po urodzeniu ważą 1,2-1,5 kg. Pozostawione w zaroślach młode przez kilkanaście dni są odwiedzane przez matkę tylko w czasie karmienia. Po upływie 2 tygodni młode podąża już za matką. Matka karmi młode przez 3 miesiące, ale już po 30 dniach życia zaczynają skubać zielony pokarm.

2. Jeleniowate w chowie fermowym atrakcją gospodarstw agroturystycznych

Głównym gatunkiem fermowym spośród jeleniowatych jest jelen śzlachetny i na drugim miejscu – daniel. Ten ostatni jak, już wspomiano, jest dużo mniejszy. Dojrzałe byki ważą tylko 70-90 kg a łanie 50-60 kg. Cielaki danieli w wieku 18 miesięcy dają tusze o masie 25-33 kg, gdy tymczasem tusze cielaków jeleni w tym samym wieku ważą 45-75 kg.

Ustawa z 1997 roku o organizacji hodowli i rozrodzie zwierząt gospodarskich, do zwierząt gospodarskich obok koni, bydła, świń, owiec, itp. zalicza także „jeleniowate” – zwierzęta gatunków: jelen i daniel, utrzymywane coraz częściej w warunkach fermowych, w celu pozyskania mięsa i skór. Zapis ten oznacza, że jelenie i daniela hodowane na fermie mają zupełnie inny status prawny niż zwierzęta te będące zwierzyną łowną, przebywającą na wolności. Jelenie i daniela na fermie są własnością prywatną hodowcy, który je hoduje, a ich hodowla jest działalnością rolniczą, podległą ministerstwu rolnictwa. Te same gatunki zwierząt przebywające na wolności są własnością Skarbu Państwa, który może je oddać w użytkowanie łowieckie na zasadzie dzierżawy, a dotyczące ich sprawy podlegają ministerstwu środowiska. Jelenie i daniela użytkowane w warunkach fermowych, wychowane w czwartym pokoleniu, traktowane są już jako zwierzęta udomowione, mogą za-

tem dostarczać mięsa przez cały rok²⁹. W odróżnieniu od jeleniowatych, utrzymywanych w warunkach fermowych podległych ministerstwu rolnictwa, inne zwierzęta łowne w chowie hodowli zamkniętych podlegają ministerstwu środowiska.

Od jeleni i danieli, oprócz mięsa, pozyskuje się także skóry oraz inne produkty uboczne, takie jak: panty, rogi, ogony, męskie organy płciowe (wykorzystywane w medycynie wschodniej). Skóry jeleniowatych są wysoko cenione i stanowią materiał do wyrobu luksusowej galanterii. Poroże obcięte w fazie wzrostu (panty) pochodzące zwłaszcza od jeleni, stanowi dodatkowy a niekiedy główny produkt chowu jeleniowatych. Średnio uzyskuje się około 2,5 kg poroża od sztuki rocznie, a od dojrzałych byków nawet 6 kg.

Fermy jeleniowatych zaliczane są do wysoce ekologicznych form produkcji, mogą też stanowić dużą atrakcję turystyczną. Hodowla jeleniowatych nie jest trudna, a w zamian daje wiele satysfakcji z wyników i obcowania z tymi pięknymi i bardzo inteligentnymi zwierzętami. Jest przyjazna środowisku poprzez ochronę wód gruntowych i ochronę rolniczego krajobrazu. Swobodny wypas w pełni spełnia wymogi dobrostanu zwierząt. Zwierzęta nie wymagają żadnych budynków i mogą być utrzymywane „pod gołym niebem”. Konieczne jest tylko zapewnienie osłony przed wiatrem i słońcem (wiaty). Jedyne koszty to stosunkowo wysokie ogrodzenie (co najmniej 2 m) i zakup stada podstawowego. Hodowla powinna być zlokalizowana w spokojnej okolicy, bez tradycji kłusowniczych wśród ludności, oddalona od ruchliwych dróg.

Podstawą żywienia jeleniowatych w okresie lata jest pastwisko. Zwierzęta te doskonale wykorzystują ten rodzaj paszy. Wielkość pastwiska należy tak zaplanować, aby obsada zwierząt nie przekraczała kilkunastu sztuk na 1 ha. Dobrze przy tym mieć przynajmniej kilka kwater, które będą kolejno po sobie wypasane, a w tym czasie innym pozwoli się na świeży odrost. Wysokość runi pastwiskowej powinna mieć co najmniej 10 cm.

W okresie zimy stosujemy głównie siano lub sianokiszonkę, które podajemy do woli. Z innych pasz można stosować okopowe, a także pasze treściwe w postaci ziarna owsa lub innych zbóż. Dobrze jest też pamiętać o dodatkach mineralnych (np. lizawkach solnych), i to zarówno latem jak i zimą. Zwierzęta muszą mieć stały i nieograniczony dostęp do wody pitnej.

Zagrodowa hodowla jeleni i danieli ma w Polsce szansę rozwoju, ponieważ dziczyzna przeżywa renesans, znów staje się modna i poszukiwana. Smaczna, delikatna i krucha, zawierająca bardzo mało tłuszczu i cholesterolu (tab. 1), znajduje coraz więcej nabywców. Popyt na dziczyznę w Europie i na świecie od wielu lat

²⁹ Bombik E., Kondracki S., *Znaczenie hodowli zwierząt wolno żyjących*, cz. II., Przegląd Hodowlany, 3, 2007, s. 19.

przekracza wydajność dziko żyjących populacji, dlatego w coraz większym stopniu uzupełniany jest mięsem z hodowli fermowej³⁰.

Tabela 1. Skład chemiczny mięsa jeleni z hodowli fermowych i łowisk

| Wyszczególnienie | Jeleń z hodowli fermowej | Jeleń z łowisk |
|--------------------|--------------------------|----------------|
| Woda (%) | 77,70 | 74,24 |
| Tłuszcz (%) | 0,90 | 1,35 |
| Białko (%) | 19,90 | 23,44 |
| Popiół (%) | 1,03 | 0,99 |
| Cholesterol (mg/g) | 0,43 | 1,40 |
| Energia (kcal) | 130,17 | 108,00 |

Źródło: Drozd L., Karpiński M., 1988

Zakończenie

Dziki zwierzęta zwracały na siebie ludzką uwagę już od niepamiętnych czasów. Budziły przyrodnicze zainteresowania, stanowiły cenny materiał dla badaczy i modele dla artystów. Ich podpatrywanie i obserwacje dawały ludziom nowe inspiracje, uczyły pokory ale też przynosiły uczucie relaksu i odprężenia psychicznego.

Obecnie, w dobie intensywnego przemieszczania się ludzi za sprawą podróżowania, nierzadko spotykamy na naszych szlakach turystycznych zwierzęta żyjące na wolności. Wiele z nich odwiedzamy też w ogrodach zoologicznych, różnych parkach krajobrazowych i zwierzyńcach. Są również i takie, które coraz częściej widzimy na fermach i w zagrodach niektórych obiektów agroturystycznych. Spośród tych ostatnich, na przykład jelenie czy daniele, utrzymywane w warunkach fermowych na mięso i skórę traktowane są już w myśl Ustawy z 1997 r. o organizacji hodowli i rozrodzie zwierząt gospodarskich jako zwierzęta gospodarskie na równi z takimi jak bydło owce czy świnię. Podróżując po obszarach wiejskich niejednokrotnie widzimy, że część rolników odstępuje od intensywnej specjalistycznej produkcji zwierzęcej na rzecz produkcji zrównoważonej, wykorzystując w niej atrybut zwierząt jako swoiste gospodarskie zoo. Jest to proces, którego rozwój będzie narastał.

³⁰ Bombik E., Kondracki S., 2007. *Znaczenie hodowli zwierząt wolno żyjących*, cz. II, Przegl. Hod. 3, s. 18.

Piśmiennictwo

1. Bombik E., Kondracki S., 2007. *Znaczenie hodowli zwierząt wolno żyjących*, cz. I., Przegląd Hodowlany, 2, 25-29.
2. Bombik E., Kondracki S., 2007. *Znaczenie hodowli zwierząt wolno żyjących*, cz. II., Przegląd Hodowlany, 3, 19-21.
3. Dzięciołowski R., Piecowski Z., 1975. *Łoś*, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa.
4. *Eseje o ssakach Puszczy Białowieskiej*, 2004. Red. B. Jędrzejewska, Zakład Badawczy Ssaków PAN, Białowieża.
5. *Klucz do oznakowania ssaków Polski*, 1984. Red. Z. Pucek, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
6. Komosińska H., Podsiadło E., 2002. *Ssaki kopytne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
7. Kurczewski R., 2005. *Dzikie i piękne – świat zwierząt w gospodarstwach agroturystycznych i ich otoczeniu*. W: *Zwierzęta i goście w agroturystyce – kształtowanie wzajemnych relacji* (Mat. Konf. pod red. J. Majewski i S. Graja), Konferencja agroturystyczna POLAGRA FARM, Poznań.
8. Leksykon zwierząt: *Ssaki*, 2001. Red. H. Hagen, Grupa wydawnicza Bertelsmann Media, Warszawa.
9. Okołów Cz., Okołów G., 2005. *Spotkania z przyrodą*, Białowieski Park Narodowy, MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa.
10. Reichholf J., 1996. Leksykon Przyrodniczy: *Ssaki*, Wydawnictwo Świat Książki, Warszawa.
11. Witryna internetowa: www.anad.republika.pl/sarna.htm Data wejścia: sierpień 2009.
12. Witryna internetowa: www.lodr-bratoszewice.pl/rada/RADA7_2005/ekologia.htm Data wejścia; sierpień 2009.
13. Witryna internetowa: www.wir.org.pl/siewca/daniele.htm Data wejścia: sierpień 2009.