

Stwierdzenie łosia (*Alces alces* L.) przy granicy Beskidu Niskiego i Bieszczad

A record of the moose (*Alces alces* L.) at the border of the Low Beskids and the Bieszczady Mountains

Adam Wójcicki 

Zakład Lasów Górskich, Instytut Badawczy Leśnictwa,
ul. Ujastek 7, 31-752 Kraków

e-mail: a.wojcicki@ibles.waw.pl

Abstract. At midday on 12 March 2025, a moose was observed in the Komańcza Forest District in south-eastern Poland, near the border between the Low Beskids and the Bieszczady Mountains (Fig 1.). The aim of this paper is to report the discovery of a moose in a previously unknown location, in region where moose are rarely seen. This is an indication of the continuous expansion of the population of this species and its colonisation of new regions in Poland. It also shows that mountainous regions can also be an attractive habitat for this species, probably due to climate change. This raises further questions about possible implications, including the risk of collisions with vehicles in an increasingly larger area of the country, interactions with natural predators, damage to forestry and further dynamics of population development in the context of changes in the attractiveness of habitats. As this species is adapted to a colder climate and the changing thermal conditions in the mountain regions appear to be more favourable for it, further colonisation of the mountain regions in Poland by moose can be expected in conjunction with the decreasing average snow cover.

Słowa kluczowe: Carpathians, expansion, range, wild ungulates

Keywords: Karpaty, ekspansja, zasięg występowania, dzikie kopytne

1. Wstęp

Łoś euroazjatycki *Alces alces* L. 1758 jest największym przedstawicielem rodziny jeleniowatych Cervidae w Polsce i od 2001 r. objęty jest całorocznym okresem ochronnym (Rozporządzenie 2001; Kamieniarz, Panek 2008). Od tamtej pory liczebność jego populacji systematycznie wzrasta i szacuje się, że obecnie na terenie kraju żyje prawie 41 000 osobników (GUS 2024), choć jeszcze niedawno niektóre szacunki mówiły już nawet o około 50 000 osobników (Bobek i in. 2021). Większość populacji zamieszkuje północno-wschodnią część Polski, jednak w ostatnich latach coraz więcej łosi obserwuje się także w innych rejonach, przede wszystkim w województwach kujawsko-pomorskim, pomorskim, wielkopolskim, lubuskim, lubelskim, małopolskim i świętokrzyskim. Widywane są również w województwach podkarpackim, opolskim, dolnośląskim oraz zachodniopomorskim (Raczyński 2025). Podobnie jak w przypadku innych ssaków kopytnych, w ostatnich dziesięcioleciach populacja łosia, zgodnie z przewidywaniami, zwiększa swoją liczebność w wielu częściach Europy, w miejscach gdzie

zwierzęta te nie występowały od dziesięcioleci. Dzieje się to pomimo postępujących niekorzystnych zmian klimatycznych, rosnących populacji dużych drapieżników oraz narastających konfliktów z człowiekiem (Wójcicki 2023). Lokalnie dochodzi do dużych przegęszczeń jeleniowatych, w tym łosi (Valente i in. 2020). Jednakże, pojawiają się także doniesienia o zanikaniu populacji tego gatunku w obrębie południowych granic jego występowania w Europie, co w dużej mierze spowodowane jest interakcjami z człowiekiem (kolizje z pojazdami, kłusownictwo) (Janík i in. 2021). Celem niniejszej pracy jest doniesienie o stwierdzeniu łosia w miejscu, gdzie do tej pory nie był notowany, do tego w tej części Polski, w której łosie są widywane bardzo rzadko, a także dyskusja nad powodami i możliwymi implikacjami tego stwierdzenia.

2. Metodyka

Nadleśnictwo Komańcza położone jest na wysokości ok. 482 m n.p.m. na granicy Beskidu Niskiego i Bieszczad, która stanowi jednocześnie granicę pomiędzy Karpatami Zachodnimi

i Wschodnimi. Nadleśnictwo zajmuje powierzchnię 21 641,33 ha i według regionalizacji przyrodniczo-leśnej w całości znajduje się w Krainie Karpackiej (VIII). Krajobraz posiada charakter górski z mocno urozmaiconą rzeźbą terenu. Tworzą ją góry z głównymi grzbietami przebiegającymi z południa i południowego wschodu na północ i północny zachód. Dominującym siedliskowym typem lasu jest las górski świeży (LGśw) występujący na ponad 97,9% powierzchni Nadleśnictwa. Pozostałe typy siedliskowe, które występują na terenie Nadleśnictwa Komańcza to Las górski wilgotny (LGw) – 0,62%, Las łęgowy górski (LIG) – 1,42%, Las mieszany górski świeży (LMGśw) – 0,03%. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest tutaj buk *Fagus sylvatica*. Pozostałe gatunki (jodła *Abies alba*, sosna *Pinus sylvestris*, olsza szara *Alnus incana*, świerk *Picea abies* i modrzew *Larix decidua*) stanowią jedynie uzupełnienie. Głównymi gatunkami zwierząt łownych występującymi na terenie Nadleśnictwa są jeleni szlachetni *Cervus elaphus* i sarna europejska *Capreolus capreolus*. W ostatnich latach coraz częściej występują również drapieżniki: niedźwiedź *Ursus arctos*, wilk *Canis lupus* i ryś *Lynx lynx*. Stwierdzenie łośa odnotowano

podczas realizacji projektu skupionego na badaniu wpływu presji turystycznej na poziom stresu u dużych ssaków na terenach górskich. Podczas rozmów z okolicznymi mieszkańcami, w drodze komunikacji ustnej oraz na podstawie dokumentacji fotograficznej uzyskano potrzebne informacje.

3. Wyniki

W dniu 12 marca 2025 r. około południa świadek zauważył łośa idącego przez łąkę przy ścianie lasu tuż przy punkcie widokowym Kowalówka, leżącym ok. 500 m na północ od miejscowości Radoszyce. Świadek udokumentował to zdarzenie zdjęciem wykonanym telefonem komórkowym (ryc. 1). Sfotografowany osobnik to młody samiec.

4. Dyskusja

Powyższa obserwacja jest pierwszym udokumentowanym stwierdzeniem tego gatunku w najbardziej wysuniętej na wschód części Beskidu Niskiego, tuż przy zachodniej granicy



Rycina 1. Łoś sfotografowany w Nadleśnictwie Komańcza, 12.03.2025 r. (fot. M. Gosztyła)

Figure 1. A moose photographed in the Komańcza Forest District, 12 March 2025 (photo M. Gosztyła)

Bieszczad. Z danych Atlasu Ssaków (Raczyński 2025) wynika, że wcześniej łosie nie były obserwowane w tym kwadracie (17Sa). Były za to notowane bardziej za zachód w obrębie Jałiskiego Parku Krajobrazowego oraz w Bieszczadach na terenie Ciśniańsko-Wetlińskiego Parku Krajobrazowego. Są to, do tej pory, najbardziej wysunięte na południe miejsca występowania łosia w Polsce. Obszar ten opisywany jest jako korytarz ekologiczny (Jędrzejewski i in. 2011) i najwyraźniej łos jest w stanie znaleźć tu atrakcyjne siedliska lub też trasę migracji. Choć według większości opublikowanych danych łosie, zwłaszcza w okresie zimowym, preferują raczej drzewostany iglaste (Jia, Faber 1995; Courtois i in. 2002; Nikula i in. 2004), to nowe wyniki wskazują, że na niektórych terenach potrafią też wybierać siedliska lasów mieszanych i liściastych (Street i in. 2015; Janik i in. 2021), takie jak teren, na którym został zaobserwowany opisany powyżej osobnik. Co więcej, niektóre dane pokazują, że łosie preferują siedliska położone wyżej nad poziomem morza, zwłaszcza, jeśli w ich obrębie występują tereny podmokłe i naturalne łąki (Janik i in. 2021). W zimie, ze względów bezpieczeństwa (możliwości ucieczki przed drapieżnikami) i dostępności pokarmu, wybierają tereny o możliwie niskiej pokrywie śniegu (Ball i in. 2001). Dane klimatyczne dla Polski pokazują, że maksymalna grubość pokrywy śnieżnej, włączając w to tereny górskie, spada (Falarz, Bednorz 2021). Zmiany klimatu (np. wzrost średniej temperatury) na analizowanym terenie, w porównaniu do innych części Polski postępują stosunkowo mniej gwałtownie (Graczyk i in. 2017), co może być znaczące dla gatunku przystosowanego do życia w chłodnym klimacie, który w najbliższych latach może cierpieć z powodu stresu cieplnego (Fuller i in. 2016; Wójcicki 2023). Hoy i in. (2021) twierdzą, iż wpływ zmian klimatycznych na populacje łosi będzie w dużej mierze determinowany przez klimatyczne czynniki regionalne. Istnieje zatem możliwość, że w nadchodzących latach tereny górskie w Polsce, takie jak Beskid Niski i Bieszczady, staną się bardziej atrakcyjne dla łosi i to właśnie na te obszary będzie się rozszerzać rosnąca populacja tego gatunku, choć do tej pory osobniki tego gatunku były tam obserwowane sporadycznie. Powyższa obserwacja potwierdza znaczenie terenów górskich południowo-wschodniej Polski jako korytarza ekologicznego dla dużych ssaków kopytnych. Wskazuje to na dalszy rozwój populacji tego gatunku, jego ekspansję na południe i zasiedlanie przez osobniki nowych terenów na obszarze Polski. Pokazuje to również, że tereny górskie mogą stanowić atrakcyjne siedlisko dla tego przystosowanego do chłodniejszych warunków gatunku, zwłaszcza w obliczu postępujących zmian klimatycznych. Należy stale monitorować występowanie populacji łosia na terenie całego kraju, w tym szczególnie na terenach, na których dopiero zaczyna się pojawiać, zwłaszcza w kontekście możliwych interakcji z człowiekiem i z naturalnymi drapieżnikami oraz spodziewanego wystąpienia szkód w leśnictwie.

Konflikt interesów

Autor deklaruje brak potencjalnych konfliktów.

Literatura

- Ball J.P., Nordengren C., Wallin K. 2001. Partial migration by large ungulates: characteristics of seasonal moose *Alces alces* ranges in northern Sweden, *Wildlife Biology* 7 (1): 39–47. DOI: 10.2981/wlb.2001.007.
- Bobek B., Błaszczak J., Frąckowiak W., Furtek J., Morow K., Wojciuch-Poskonka M., Wyrobek K. 2021. Łos *Alces alces* - biologia, ochrona i gospodarka łowiecka. Międzynarodowy Instytut Ekologii, Kraków, 223 s. ISBN 978-83-961946-0-2.
- Courtois R., Dussault C., Potvin F., Daigle G. 2002. Habitat selection by moose (*Alces alces*) in clear-cut landscapes. *Alces* 38: 177–192.
- Falarz M., Bednorz E. 2021. Snow cover change, w: M. Falarz (red.) *Climate Change in Poland*. Springer Climate. Springer, Cham: DOI: 10.1007/978-3-030-70328-8_14.
- Fuller A., Mitchell D., Maloney S.K., Hetem R.S. 2016. Towards a mechanistic understanding of the responses of large terrestrial mammals to heat and aridity associated with climate change, *Climate Change Responses* 3 (10). DOI: 10.1186/s40665-016-0024-1.
- Graczyk D., Pińskwar I., Choryński A., Szwed M., Kundzewicz Z.W. 2017. Zmiany temperatury powietrza w Polsce, w: Z.W. Kundzewicz, Ø. Hov, T. Okruszko (red.) *Zmiany klimatu i ich wpływ na wybrane sektory w Polsce*. Poznań 2017, s. 47–59.
- GUS 2024. Leśnictwo. Warszawa, Białystok.
- Hoy S.R., Vucetich L.M., Peterson R.O., Vucetich J.A. 2021. Winter tick burdens for moose are positively associated with warmer summers and higher predation rates, *Frontiers in Ecology and Evolution* 9: 758374. DOI: 10.3389/fevo.2021.758374.
- Janik T., Peters W., Šálek M., Romportl D., Jirků M., Engleder T., Ernst M., Neudert J., Heurich M. 2021. The declining occurrence of moose (*Alces alces*) at the southernmost edge of its range raise conservation concerns, *Ecology and Evolution* 11 (10): 5468–5483. DOI: 10.1002/ece3.7441.
- Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Gómy M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. 2011. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN. Białowieża. <https://korytarze.pl/mapa/mapa-korytarzy-ekologicznych-w-polsce> (dostęp 3.07.2025).
- Jia J., Faber W.E. 1995. The habitat of *Alces alces cameloides* - a review, *Alces* 31: 125–138.
- Kamieniarz R., Panek M. 2008. Zwierzęta łowne w Polsce na przełomie XX i XXI w. OHZ PZŁ w Czempiniu, Czempin. ISBN 978-83-904442-9-1.
- Nikula A., Heikkinen S., Helle E. 2004. Habitat selection of adult moose *Alces alces* at two spatial scales in central Finland, *Wildlife Biology* 10 (2): 121–135. DOI: 10.2981/wlb.2004.017.
- Raczyński J. 2025. Łos (*Alces alces*, Linnaeus 1758). Atlas Ssaków Polski. <https://www.iop.krakow.pl/Ssaki/gatunek/125> (dostęp 3.07.2025).
- Rozporządzenie 2001. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 kwietnia 2001 r. w sprawie ustalenia listy gatunków zwierząt łownych oraz określenia okresów polowań na te zwierzęta, *Dziennik Ustaw* nr 43 poz. 488.
- Street G.M., Vander Vennen L.M., Avgar T., Mosser A., Anderson M.L., Rodgers A.R., Fryxell J.M. 2015. Habitat selection following recent disturbance: model transferability with implications for management and conservation of moose (*Alces alces*), *Canadian Journal of Zoology* 93 (11): 813–821. DOI: 10.1139/cjz-2015-0005.
- Valente A.M., Acevedo P., Figueiredo A.M., Fonseca C., Torres R.T. 2020. Over-abundant wild ungulate populations in Europe: management with consideration of socio-ecological consequences, *Mammal Review* 50 (4): 353–366. DOI: 10.1111/mam.12202.
- Wójcicki A. 2023. Ekologiczne aspekty zrównoważonego gospodarowania populacją łosia (*Alces alces* L.) w Polsce, *Leśne Prace Badawcze* 83: 57–64. DOI: 10.48538/lpb-2023-0006.