

Robert W. Mysłajek, Sabina Nowak

RYŚ EURAZJATYCKI *LYNX LYNX* W PUSZCZY ROMINCKIEJ

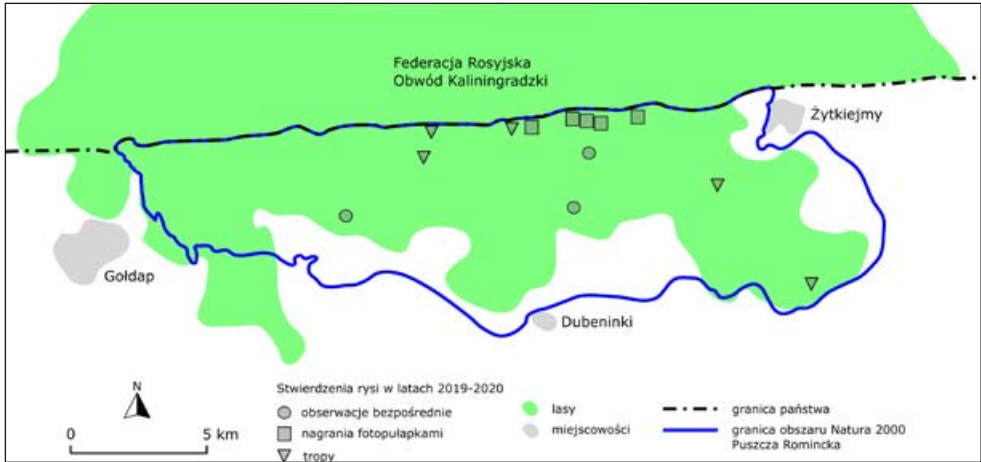
Eurasian lynx *Lynx lynx* in Romincka Forest

Pomimo, że ryś eurazjatycki *Lynx lynx* objęty jest w Polsce ścisłą ochroną gatunkową oraz należy do gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty Europejskiej, to po zakończeniu koordynowanego przez Instytut Biologii Ssaków PAN oraz Stowarzyszenie dla Natury „Wilk” projektu „Inwentaryzacja wilka i rysia w nadleśnictwach i parkach narodowych” (Jędrzejewski et al. 2002) nie był prowadzony monitoring populacji tego drapieżnika w całym zasięgu jego występowania. Zgodnie z polskim prawem (art. 2. 1. p. 2, ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska, oraz art. 112 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody) monitoring ten powinien być prowadzony przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ), jednak do 2016 r. był on realizowany w zaledwie kilku obszarach Natura 2000. Natomiast w latach 2016–2020 został przeprowadzony na zlecenie GIOŚ „Pilotażowy monitoring wilka i rysia w Polsce realizowany w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska” w dziesięciu obszarach referencyjnych (GIOŚ 2021). Na podstawie danych z tych obszarów oraz ankiet dotyczących aktualnego zasięgu rysia estymowano liczebność jego populacji na poziomie krajowym (Species Report 2019). Informacje na temat rozmieszczenia i liczebności dużych ssaków drapieżnych w większości kompleksów leśnych pochodzą więc najczęściej z lokalnych prac badawczych, podczas gdy dane z inwentaryzacji wielkoobszarowych i ogólnopolskich są rzadkie (Jędrzejewski et al. 2002). Opracowania ogólnopolskie dotyczące rozmieszczenia ssaków dostarczają jedynie ogólnej wiedzy o zasięgu występowania gatunków (Species Report 2019, Okarma i Schmidt 2021). Planowanie zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 poprzedzać więc trzeba intensywnymi pracami terenowymi, mającymi na celu dostarczenie aktualnych danych na temat stanu populacji poszczególnych gatunków będących przedmiotami ochrony (Jędrzejewski et al. 2010).

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie współczesnej wiedzy na temat stanu populacji rysia w specjalnym obszarze ochrony siedlisk Natura 2000 Puszcza Romincka PLH280005 o powierzchni 147,5 km² (ryc. 1). Obszar ten położony jest wzdłuż granicy państwowej z Federacją Rosyjską, a także na styku z Litwą, co rodzi konieczność transgranicznego rozpatrywania statusu lokalnych populacji drapieżników (von Arx 2020).

Badania terenowe prowadzono od kwietnia 2020 r. do połowy lutego 2021 r., obejmując wszystkie sezony wegetacyjne. Tropienia i poszukiwanie śladów aktywności rysia prowadzono na piaszczystych i błotnistych drogach leśnych, a zimą na pokrywie śnieżnej. Transekty pokryły całą powierzchnię obszaru Natura 2000. Dla każdego odnalezionego śladu ustalono współrzędne geograficzne przy pomocy odbiornika GPS. W trakcie badań wykorzystywano także fotopułapki ustawione na opcję rejestrowania sekwencji wideo. W badaniach zastosowano fotopułapki firmy Browning, które zainstalowano w 28 lokalizacjach, a rejestrację wideo prowadzono łącznie przez 112 kamero-dni. Dodatkowe informacje nt. obserwacji rysia w Puszczy Rominckiej w latach 2019–2021 zebrano od pracowników Nadleśnictwa Gołdap oraz placówki Straży Granicznej w Dubeninkach. Dokumentacja fotograficzna obserwowanych przez pracowników Straży Granicznej rysia potwierdziła, że są oni w stanie prawidłowo identyfikować gatunek.

Łącznie zebrano 15 informacji o obecności rysia w Puszczy Rominckiej w latach 2019–2020 – 5 tropów i 7 nagrań fotopułapkami zarejestrowanych przez autorów oraz 3 obserwacje bez-



Ryc. 1. Stwierdzenia rysia w Puszczy Rominckiej w latach 2019-2021.

Fig. 1. Records of the Eurasian lynx in Romincka Forest, 2019-2021.

pośrednie od pracowników Nadleśnictwa Gołdap (1) i od pracowników Straży Granicznej (2). Różnice w wielkości tropów (9×9, 8,5×8, 7,5×7 i 7,0×6,5 cm) świadczyły, że należały one do czterech różnych osobników. Rysie przemieszczały się w pasie przygranicznym i przechodziły na rosyjską stronę kompleksu leśnego, co potwierdza, że lokalne osobniki użytkują transgraniczne areale osobnicze. W czterech miejscach siedmiokrotnie zarejestrowano rysia przy pomocy fotopułapek (ryc. 1). Wszystkie nagrania wykonano w dn. 17-20.10.2020 r. w lokalizacjach położonych blisko siebie (ryc. 1), co w powiązaniu w analizą wzoru cętek na futrze nagranych zwierząt wykazuje, że wszystkie nagrania dotyczyły tego samego osobnika (ryc. 2). Latem 2019 r., w centralnej części Puszczy Rominckiej zaobserwowano rysicę z trzema młodymi (inf. C. Gienieczko, Straż Graniczna w Dubeninkach), a pojedyncze dorosłe osobniki obserwowano we wschodniej części Puszczy (Z. Waraksa, Nadleśnictwo Gołdap) i w dolinie rzeki Błędzianki (inf. C. Gienieczko, Straż Graniczna w Dubeninkach) (ryc. 1).

Rysie zamieszkujące Puszczy Romincką wchodzą w skład bałtyckiej populacji tego gatunku (von Arx 2020), co potwierdzają analizy genetyczne (Schmidt et al. 2009, 2011, Ratkiewicz et al. 2012, 2014). Niska fragmentacja Puszczy Rominckiej sprzyja występowaniu rysia (Niedziałkowska et al. 2006, Huck et al. 2010). Odległość do innych kompleksów leśnych zamieszkiwanych przez rysie jest stosunkowo niewielka, a ich przemieszczanie ułatwiają leśne korytarze ekologiczne (Jędrzejewski et al. 2005, Jakimiuk 2015).

Obecność rysia w Puszczy Rominckiej wykazywano w drugiej połowie XIX wieku, a następnie od lat 40. XX wieku, ale status populacji pozostawał nierozpoznany (Bieniek et al. 1998). Podczas inwentaryzacji w sezonie 2000/2001 wykazano tu zaledwie jednego rysia (Jędrzejewski et al. 2002), jednak ponad dekadę później, w sezonie 2014/2015, zinwentaryzowano w Puszczy Rominckiej trzy osobniki (Gełdon et al. 2015). W 2015 r. w Puszczy Rominckiej krótko przebywał również ryś pochodzący z Estonii, reintrodukowany w Puszczy Piskiej w ramach projektu Fundacji WWF Polska. Osobnik ten przemieszczał się na rozległym obszarze pomiędzy kompleksami leśnymi położonymi w Polsce, na Litwie i w Federacji Rosyjskiej (Obwód Kaliningradzki) (Jakimiuk 2015). Oficjalne dane podawane przez Ministerstwo Zasobów Naturalnych i Środowiska Obwodu Kaliningradzkiego oraz Wisztynieckiego Parku Przyrody (inf. dr G. Grishanov z Zakładu Ekologii i Zoologii Bałtyckiego Uniwersytetu Federalnego im.



Fot. 2. Ryś zarejestrowany fotonapławką w Puszczy Rominckiej. 20.10.2020.
Photo 2. Lynx registered with a camera in Romincka Forest. 20.10.2020.

Immanuela Kanta w Kaliningradzie) wskazują, że w rosyjskiej części Puszczy Rominckiej w latach 2011-2019 przebywały ok. 2 osobniki, jednak w 2020 r. ich liczebność szacowano na 6-8 osobników. Stałą obecność rysy w kompleksach leśnych przylegających do Puszczy Rominckiej na wschód od Jeziora Wisztynieckiego wskazują także dane z Litwy (Balčiauskas et al. 2020).

Zebrane w latach 2019-2021 informacje potwierdzają, że polska część Puszczy Rominckiej jest stałą ostoją rysy, a umieszczenie go wśród przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 było uzasadnione. Warto jednak zwrócić uwagę na szereg czynników mogących wpływać negatywnie na stan siedlisk rysy. Obszar Natura 2000 Puszcza Romincka charakteryzuje się co prawda wysoką lesistością, niską fragmentacją, wysoką dostępnością bazy pokarmowej i niską izolacją, jednak w obrębie obszaru stwierdzono wysokie zagęszczenie dróg publicznych. Główny kompleks Puszczy Rominckiej przecięty jest przez drogę wojewódzką nr 651, a w jego obrębie znajdują się drogi udostępnione dla ruchu publicznego, np. droga dojazdowa do osady Czarnówko, droga dojazdowa od drogi nr 651 do parkingu przy rzece Błędziance, a następnie do wsi Bludzie oraz droga pomiędzy wsiami Degucie i Golubie. Ponadto na obrzeżach kompleksu leśnego, lecz w obrębie obszaru Natura 2000, znajdują się liczne drogi lokalne stanowiące dojazdy do wsi od drogi nr 651.

Rozbudowa i modernizacja dróg oraz zwiększenie ruchu samochodowego, a także linio-wa rozbudowa wsi, będą prowadzić do pogłębiania się izolacji Puszczy Rominckiej od innych kompleksów leśnych i zwiększania śmiertelności w kolizjach z pojazdami. Istotnym zagrożeniem jest modernizacja istniejących oraz budowa nowych dróg leśnych, co przy znacznym już zagęszczeniu dróg leśnych w obszarze, udostępnia odległe zakątki lasu osobom postronnym, a także zwierzętom domowym – psom i kotom. Podobnie może oddziaływać lokalizowanie postojów pojazdów i parkingów wewnątrz kompleksu. Wszystko to prowadzi do koncentracji i przedłużającej się aktywności ludzi (zwiększony ruch pojazdów, niepokojenie, hałas, odpadki żywności, śmieci) i towarzyszących im psów i skutkuje niepokojeniem samic z małymi kociętami (Schmidt 1998, Bunnefeld et al. 2006).

Warto również zwrócić uwagę na potencjalne negatywne oddziaływania transgraniczne. Rysie użytkują tereny po obu stronach granicy polsko-rosyjskiej. W Obwodzie Kaliningradzkim rysie są co prawda gatunkiem chronionym, jednak notuje się tu nielegalne odstrzały tego drapieżnika (Bulgakov 2010), mogące obniżać liczebność rysy w polskiej części tego kompleksu leśnego i zmniejszać liczbę osobników podejmujących dyspersję pomiędzy kompleksami leśnymi.

Dziękujemy Straży Granicznej (placówki w Gołdapi i Dubeninkach) oraz Nadleśnictwu Gołdap za współpracę w trakcie badań terenowych. Tomaszowi Warakwie (Nadl. Gołdap) i Cezaremu Gienieczko (Straż Graniczna w Dubeninkach) jesteśmy wdzięczni za informacje o obserwacjach rysy i dokumentację fotograficzną.

LITERATURA

- VON ARX M. 2020. *Lynx lynx* (amended version of 2018 assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2020: e.T12519A177350310. Dostęp 05.08.2021. [<https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-3.RLTS.T12519A177350310.en>].
- BALČIAUSKAS L., BALČIAUSKIENĖ L., LITVAITIS J.A., TIJUŠAS E. 2020. Citizen scientists showed a four-fold increase of lynx numbers in Lithuania. *Sustainability* 12: 9777.
- BIENIEK M., WOLSAN M., OKARMA H. 1998. Historical biogeography of the lynx in Poland. *Acta zool. cracov.* 41, 1: 143-167.
- BULGAKOV D.B. 2010. Rys *Felis lynx* (Linnaeus, 1758). In: GRISHANOV G.V., DEDKOV V.P. (Eds). *Krasnaya Kniga Kaliningradskoy Oblasti. Isdateľstvo Rossiyskogo Gosudarstvennogo Universiteta im. Immanuila Kanta, Kaliningrad*: 27.
- BUNNEFELD N., LINNELL J.D.C., ODDEN J., VAN DUIJN M.A.J., ANDERSEN R. 2006. Risk taking by Eurasian lynx (*Lynx lynx*) in a human-dominated landscape: effects of sex and reproductive status. *J. Zool.* 270: 31-39.
- GEŁDON A., PIERUŻEK-NOWAK S., MYŚLAJEK R.W. 2015. Sprawozdanie z inwentaryzacji dużych drapieżników w sezonie 2014/2015 w wybranych nadleśnictwach Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie oraz Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Białymstoku. Olsztyn. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. 2021. Pilotażowy monitoring wilka i rysia w Polsce realizowany w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Dostęp 06.08.2021. [<https://www.gios.gov.pl/pl/poiss-monitoring-wilka-i-rysia>].
- HUCK M., JĘDRZEJEWSKI W., BOROWIK T., MIŁOSZ-CIELMA M., SCHMIDT K., JĘDRZEJEWSKA B., NOWAK S., MYŚLAJEK R.W. 2010. Habitat suitability, corridors and dispersal barriers for large carnivores in Poland. *Acta Theriol.* 55: 177-192.
- JAKIMIUK S. (Ed.). 2015. Aktywna ochrona populacji nizinnej rysia w Polsce. Raport z projektu POIS.05.01.00-341/10. WWF Polska, Warszawa.
- JĘDRZEJEWSKI W., NOWAK S., SCHMIDT K., JĘDRZEJEWSKA B. 2002. Wilk i ryś w Polsce – wyniki inwentaryzacji w 2001 roku. *Kosmos* 51: 491-499.
- JĘDRZEJEWSKI W., NOWAK S., STACHURA K., SKIERCZYŃSKI M., MYŚLAJEK R.W., NIEDZIAŁKOWSKI K., JĘDRZEJEWSKA B., WÓJCIK J. M., ZALEWSKA H., PILOT M. 2005. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków Polska Akademia Nauk, Białowieża.
- JĘDRZEJEWSKI W., BOROWIK T., NOWAK S. 2010. Ryś euroazjatycki *Lynx lynx* (Linnaeus, 1758). In: MAKOMASKA-JUCHIEWICZ M. (Ed.). *Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część pierwsza*. GIOŚ, Warszawa: 346-366.
- NIEDZIAŁKOWSKA M., JĘDRZEJEWSKI W., MYŚLAJEK R.W., NOWAK S., JĘDRZEJEWSKA B., SCHMIDT K. 2006. Environmental correlates of Eurasian lynx occurrence in Poland – Large scale census and GIS mapping. *Biol. Conserv.* 133: 63-69.
- OKARMA H., SCHMIDT K. 2021. Ryś *Lynx lynx* Linnaeus, 1758. Atlas Ssaków Polski. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków. Dostęp 06.08.2021. [<http://www.iop.krakow.pl/ssaki/Gatunek.aspx?spID=3>].

- RATKIEWICZ M., MATOSIUK M., KOWALCZYK R., KONOPIŃSKI M.K., OKARMA H., OZOLINS J., MÄNNIL P., ORNICANS A., SCHMIDT K. 2012. High levels of population differentiation in Eurasian lynx at the edge of the species' western range in Europe revealed by mitochondrial DNA analyses. *Anim. Conserv.* 15: 603-612.
- RATKIEWICZ M., MATOSIUK M., SAVELJEV A.P., SIDOROVICH V., OZOLINS J., MÄNNIL P., BALCIAUSKAS L., KOJOLA I., OKARMA H., KOWALCZYK R., SCHMIDT K. 2014. Long-range gene flow and the effects of climatic and ecological factors on genetic structuring in a large, solitary carnivore: the Eurasian lynx. *PLoS ONE* 9, 12: e115160.
- SCHMIDT K. 1998. Maternal behaviour and juvenile dispersal in the Eurasian lynx. *Acta Theriol.* 43: 391-401.
- SCHMIDT K., KOWALCZYK R., OZOLINS J., MÄNNIL P., FICKEL J. 2009. Genetic structure of the Eurasian lynx population in north-eastern Poland and the Baltic states. *Conserv. Genet.* 10 : 497-501.
- SCHMIDT K., RATKIEWICZ M., KONOPIŃSKI M.K. 2011. The importance of genetic variability and population differentiation in the Eurasian lynx *Lynx lynx* for conservation, in the context of habitat and climate change. *Mammal Rev.* 41: 112-124.
- Species Report. 2019. *Canis lupus. Lynx lynx*. Dostęp 06.08.2021. [http://cdr.eionet.europa.eu/Converters/run_conversion?file=pl/eu/art17/envxkxmqa/PL_species_reports-20190826-142640.xml&conv=593&source=remote#1352].

Summary

We estimated numbers of Eurasian lynx in the Natura 2000 site Puszcza Romincka PLH280005 based on tracking and camera trapping conducted in 2020-2021 and information gathered from Border Guards and foresters in 2019-2020. We recorded presence of at least four individuals, and confirmed reproduction. Lynx frequently occurred on areas along Poland-Russia state border what highlights importance of transboundary co-operation in lynx protection.

Adres autorów:

Robert W. Mysłajek, Sabina Nowak
Zakład Ekologii, Instytut Biologii Funkcjonalnej i Ekologii
Wydział Biologii, Uniwersytet Warszawski
Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych
ul. Żwirki i Wigury 101, 02-089 Warszawa
e-mail: r.myslajek@uw.edu.pl