

# Występowanie rysia euroazjatyckiego na Roztoczu i w Puszczy Solskiej

**Robert W. Mysłajek, Przemysław Stachyra, Michał Figura, Michał Korga, Paweł Marczakowski, Sabina Nowak**

**Abstrakt.** Stan poznania rozmieszczenia rysia w Polsce jest wciąż niewystarczający. Na podstawie danych zebranych w latach 2010–2019, uzyskanych za pomocą tropień, fotopułapek, obserwacji bezpośrednich oraz telemetrii, dokonano aktualizacji informacji o występowaniu rysia na Roztoczu i w Puszczy Solskiej. Obecność rysia wykazano w 17 kwadratach siatki Atlasu Ssaków Polski, w tym w 12 kwadratach, w których wcześniej nie potwierdzono ich obecności. Drapieżniki notowano zarówno w Roztoczańskim Parku Narodowym, jak i w parkach krajobrazowych – Szczebrzeszyńskim, Krasnobrodzkim i Puszczy Solskiej, a także lokalnych obszarach Natura 2000. Wyniki badań wskazują na konieczność ciągłej aktualizacji wiedzy na temat stanu populacji rysia.

**Słowa kluczowe:** *Lynx lynx*, zasięg rysia, obszary chronione

**Abstract. Occurrence of the Eurasian lynx in the Roztocze and Solska Forest.** Knowledge about the distribution of Eurasian lynx in Poland is still insufficient. We updated information on the occurrence of lynx in the Roztocze and the Solska Forest based on data collected in 2010–2019, obtained by tracking, camera trapping, direct observations and GPS/GSM telemetry. The presence of lynx has been confirmed in 17 squares of the grid of the Atlas of Polish Mammals, including 12 squares in which their presence has not been recorded before. Lynx was observed both in the Roztocze National Park and in landscape parks – Szczebrzeszyński, Krasnobrodzki and Solska Forest, as well as local Natura 2000 sites. The results of the research indicate the need for the regular update of our knowledge about the state of the lynx population.

**Key words:** *Lynx lynx*, lynx range, protected areas

## Wstęp

Ryś euroazjatycki *Lynx lynx* w czasach historycznych był gatunkiem występującym w całej Europie (Sommer i Benecke 2006, Rodríguez-Varela i in. 2016). Ograniczenie zasięgu jego występowania było efektem aktywności ludzi, związanym z utratą siedlisk, ograniczeniem bazy pokarmowej oraz bezpośrednim zabijaniem (Crees i in. 2016). W drugiej połowie XX wieku w zachodniej Europie podjęto intensywne działania na rzecz ochrony rysia, wprowadzając stosowne rozwiązania prawne ograniczające polowania i przeprowadzając szereg programów reintrodukcji (Breitenmoser i in. 2000, Chapron i in. 2014). W Polsce ryś euroazjatycki pozostawał gatunkiem łownym aż do 1995 roku, kiedy to objęto go ścisłą ochroną na skutek kampanii prowadzonej przez organizacje pozarządowe (Mysłajek 2011).

Ważnym elementem ochrony rysy jest monitoring zasięgu jego występowania (Schmidt 2011, Mysłajek i Nowak 2014). Wiedza na ten temat wykorzystywana jest m.in. na potrzeby raportowania stanu zachowania gatunku zgodnie z wymogami Dyrektywy Siedliskowej UE oraz planowania zadań ochronnych w obszarach Natura 2000 (Jędrzejewski i in. 2010). Niestety, ze względu na skryty tryb życia tego drapieżnika oraz jego ogromne wymagania przestrzenne, zadanie to jest trudne do wykonania (Molinari-Jobin i in. 2012a). Jedyna do tej pory ogólnopolska inwentaryzacja rysy przeprowadzona została na początku XXI wieku (Jędrzejewski i in. 2002). Pokazała ona, że gatunek ten występuje głównie w Karpatach oraz w rozległych kompleksach leśnych wschodniej Polski (Niedziałkowska i in. 2006). Obecnie dane o rozmieszczeniu rysy znaleźć można w Atlasie Ssaków Polski (Okarma i Schmidt 2019). Szczegółowe badania wskazują jednak na potrzebę nieustannej aktualizacji zawartych w nim danych (Mysłajek i in. 2019).

Celem naszych badań było uzupełnienie wiedzy na temat występowania rysy euroazjatyckich na Roztoczu i w Puszczy Solskiej, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów chronionych.

## Material i metody

Do aktualizacji informacji o rozmieszczeniu rysy na Roztoczu i w Puszczy Solskiej wykorzystaliśmy zarówno opublikowane (Mysłajek i in. 2018), jak i niepublikowane wcześniej dane zebrane od stycznia 2010 r. do kwietnia 2019 r. Projekt objął Roztoczański Park Narodowy wraz z otuliną, Szechrzeszyński Park Krajobrazowy, Krasnobrodzki Park Krajobrazowy oraz Park Krajobrazowy Puszczy Solskiej. Tym samym badania objęły pokrywające się z nimi obszary Natura 2000, w szczególności Roztocze Środkowe (PLH060017), Uroczyska Puszczy Solskiej (PLH060034), Uroczyska Lasów Adamowskich (PLH060094), Debry (PLH060003) i Zarośle (PLH060028). Nieliczne informacje pochodziły także z terenów sąsiednich powiązanych funkcjonalnie z lasami Roztocza i Puszczy Solskiej.

Do analizy wykorzystano wyłącznie dane kategorii C1 (namiary telemetryczne, nagrania fotopułapkami, obserwacje udokumentowane filmami lub fotografiami) oraz kategorii C2 (tropy udokumentowane lub zweryfikowane przez specjalistę) (Breitenmoser i in. 2006, Molinari-Jobin i in. 2012b) (ryc. 1). Poszukiwania tropów rysy prowadzono przez cały rok, zimą po pokrywie śnieżnej, natomiast w pozostałych sezonach tropy odnajdywano na błocie lub piasku. Fotopułapki, ustawione na rejestrację sekwencji wideo, instalowano na drogach leśnych, a także przy odnalezionych martwych ssakach kopytnych, będących ofiarami drapieżników. Telemetrię prowadzono na dorosłym samcu odłowionym w pułapkę skrzynkową w Roztoczańskim Parku Narodowym. Odłowiony ryś został wyposażony w obrozę telemetryczną działającą w systemie GPS-GSM (Vectronic Aerospace GmbH, Niemcy). Obroża ustalała pięć lokalizacji rysia na dobę. W niniejszych badaniach wykorzystano lokalizacje rysia uzyskane pomiędzy 15 lutego i 15 kwietnia 2019 r. Odłowy i znakowanie rysy prowadzono w oparciu o zezwolenie Ministra Środowiska oraz Lokalnej Komisji Etycznej ds. Doświadczeń na Zwierzętach w Warszawie. Każda informacja o stwierdzeniu rysy posiadała współrzędne geograficzne ustalone przy pomocy ręcznych odbiorników GPS (Garmin, USA) lub obroży telemetrycznej. Rozmieszczenie rysy zwizualizowano w siatce Atlasu Ssaków Polski (dalej ASP) (<http://www.iop.krakow.pl/Ssaki>).



**Ryc. 1.** Przykładowe stwierdzenia rysia na Roztoczu i w Puszczy Solskiej: A – Roztoczański Park Narodowy, okolice Florianki, nagranie fotopułapką, 01.02.2018 r. (fot. Archiwum Roztoczańskiego Parku Narodowego), B – Roztoczański Park Narodowy, okolice Guciowa, nagranie fotopułapką, 19.03.2018 r. (fot. Archiwum Roztoczańskiego Parku Narodowego), C – dolina rzeki Por, okolice Czernięcina Głównego, obserwacja bezpośrednia – nagranie kamerą, 23.03.2018 r. (fot. T. Mierzwa), D – okolice Tereszpoła-Kukielek, tropy rysia (fot. R.W. Mysłajek)

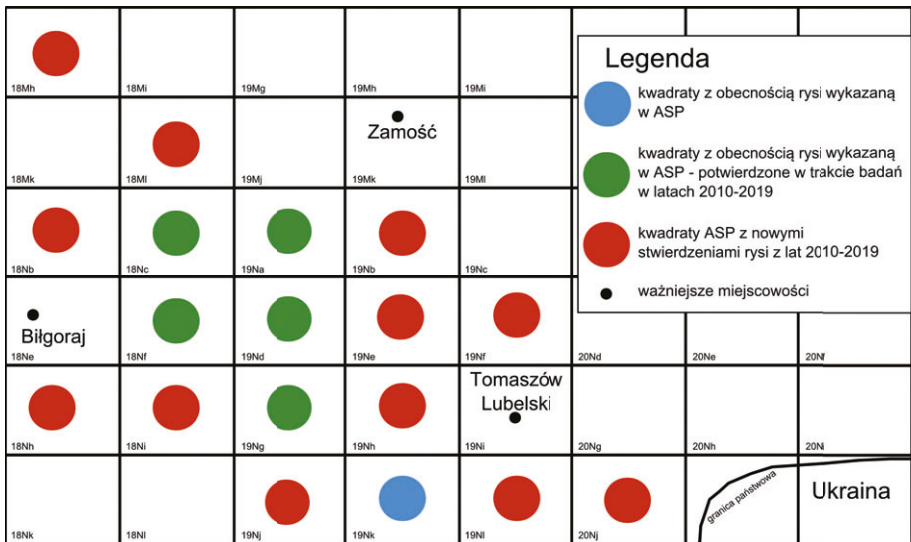
*Fig. 1. Examples of the lynx records in the Roztocze and Solska Forest: A – Roztocze National Park, near Florianka, camera trap video, 01.02.2018. (Photo by Archiv of the Roztocze National Park), B – Roztocze National Park, near Guciów, camera trap video, 19.03.2018. (Photo by Archiv of the Roztocze National Park), C – valley of Por river, near Czernięcin Główny, direct observation recorded with hand-held camera, 23.03.2018. (Photo by T. Mierzwa), D – near Tereszpol-Kukielki, lynx tracks (Photo by R.W. Mysłajek)*

## Wyniki i podsumowanie

W trakcie badań obecność rysia wykazano w 17 kwadratach siatki ASP, w tym w 12 kwadratach, w których ASP nie potwierdzał wcześniej ich występowania (ryc. 2). Drapieżniki notowano zarówno w Roztoczańskim Parku Narodowym, jak i w parkach krajobrazowych – Szczepczyńskim, Krasnobrodzkim i Puszczy Solskiej obejmujących 6 obszarów Natura 2000, w których omawiany gatunek jest (lub powinien być) przedmiotem ochrony (ryc. 2). W dwóch kwadratach obserwowano tropy samic rysia z jednym młodym – w lutym 2011 r., w Puszczy Solskiej, w dolinie Tanwi (kwadrat 18Nh) oraz w styczniu 2017 r. i styczniu 2018 r., w Puszczy Solskiej, w dolinie Sopotu (kwadrat 19Ng). Wykazano, że rysie użytkowały nie tylko zwarte

kompleksy leśne, takie jak Puszcza Solska, ale i mozaikę lasów i terenów rolnych charakterystycznych dla Roztocza.

Nasze badania pokazały, że rozmieszczenie rysia na Roztoczu i w Puszczy Solskiej jest znacznie szersze niż do tej pory wykazywano. Dotychczas najlepszą wiedzą dysponowano na temat rysia z terenu Roztoczańskiego Parku Narodowego (Jędrzejewski i in. 2002, Stachyra i in. 2011, 2015), gdzie prowadzony jest od kilku lat monitoring dużych drapieżników z wykorzystaniem tropień, fotopułapek i analiz genetycznych (Mysłajek i in. 2018), a obecnie także z użyciem telemetrii GPS/GSM. Znaczące różnice pomiędzy informacjami zawartymi do kwietnia 2019 r. w Atlasie Ssaków Polski (Schmidt i Okarma 2019), a faktycznym rozmieszczeniem rysia wskazuje na konieczność prowadzenia systematycznych badań nad dużymi drapieżnikami, które dostarczałyby aktualnych danych na temat stanu ich populacji (Mysłajek i Nowak 2014).



Ryc. 2. Rozmieszczenie rysia na Roztoczu i w Puszczy Solskiej w latach 2010-2019 w oparciu o kwadraty siatki Atlasu Ssaków Polski ([www.iop.krakow.pl/Ssaki](http://www.iop.krakow.pl/Ssaki))

Fig. 2. Distribution of Eurasian lynx in the Roztocze and Solska Forest, 2010-2019, based on grid of the Atlas of Polish Mammals ([www.iop.krakow.pl/Ssaki](http://www.iop.krakow.pl/Ssaki))

## Podziękowania

Badania dofinansowano ze środków funduszu leśnego Państwowego Gospodarstwa Leśnego „Lasy Państwowe” (nr umowy EZ.0290.1.27.2018), Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Lublinie oraz funduszu spółki PKP Linia Hutnicza Szerokotorowa sp. z o.o. Za pomoc w badaniach terenowych dziękujemy Monice Majdan, Kazimierzowi Okoniowi i Tadeuszowi Mierzwie.

## Literatura

- Breitenmoser U., Breitenmoser-Würsten Ch., Okarma H., Kaphegyi T., Kaphygyi-Wallmann U., Muller U.M. 2000. Action Plan for the Conservation of the Eurasian Lynx (*Lynx lynx* L.) in Europe. Nature and Environment 112. Council of Europe, Strasbourg.
- Breitenmoser U., Breitenmoser-Würsten Ch., von Arx M., Zimmermann F., Ryser A., Angst Ch., Molinari-Jobin A., Molinari P., Linnell J., Siegenthaler A., Weber J.M. 2006. Guidelines for the Monitoring of Lynx. KORA Bericht Nr. 33 e.
- Chapron G., Kaczensky P., Linnell J.D.C., von Arx M., Huber D., Andrén H., López-Bao J.V., Adamec M., Álvares F., Anders O., Balčiauskas L., Balys V., Bedó P., Bego F., Blanco J.C., Breitenmoser U., Brøseth H., Bufka L., Bunikyte R., Ciucci P., Dutsov A., Engleder T., Fuxjäger C., Groff C., Holmala K., Hoxha B., Iliopoulos Y., Ionescu O., Jeremić J., Jerina K., Kluth G., Knauer F., Kojola I., Kos I., Krofel M., Kubala J., Kunovac S., Kusak J., Kutal M., Liberg O., Majić A., Männil P., Manz R., Marboutin E., Marucco F., Melovski D., Mersini K., Mertzanis Y., Mysłajek R.W., Nowak S., Odden J., Ozolins J., Palomero F., Paunović M., Persson J., Potočnik H., Quenette P.-Y., Rauer G., Reinhardt I., Rigg R., Ryser A., Salvatori V., Skrbinšek T., Stojanov A., Swenson J.E., Szemethy L., Trajçe A., Tsingarska-Sedefcheva E., Váňa M., Veeroja R., Wabakken P., Wölf M., Wölf S., Zimmermann F., Zlatanova D., Boitani L. 2014. Recovery of large carnivores in Europe's modern human-dominated landscapes. *Science* 346: 1517-1519.
- Crees J.J., Carbone C., Sommer R.S., Benecke N., Turvey S.T. 2016. Millennial-scale faunal record reveals differential resilience of European large mammals to human impact across the Holocene. *Proceedings of the Royal Society B* 283: 20152152.
- Jędrzejewski W., Nowak S., Schmidt K., Jędrzejewska B. 2002. Wilk i ryś w Polsce – wyniki inwentaryzacji w 2001 roku. *Kosmos* 51: 491-499.
- Molinari-Jobin A., Kéry M., Marboutin E., Molinari P., Koren I., Fuxjäger C., Breitenmoser-Würsten C., Wölf S., Fasel S., Kos I., Wölf M., Breitenmoser U. 2012a. Monitoring in the presence of species misidentification: the case of the Eurasian lynx in the Alps. *Animal Conservation* 15: 266-273.
- Molinari-Jobin A., Wölf S., Marboutin E., Molinari P., Wölf M., Kos I., Fasel M., Koren I., Fuxjäger C., Breitenmoser C., Huber T., Blažič M., Breitenmoser U. 2012b. Monitoring the lynx in the Alps. *Hystrix Italian Journal of Mammalogy* 23: 49-53.
- Mysłajek R.W. 2011. Ryś w zarysie – rzadki drapieżnik polskich lasów. *Problemy środowiska i jego ochrony* 19: 161-171.
- Mysłajek R.W., Nowak S. 2014. Podręcznik najlepszych praktyk w ochronie wilka, rysia i niedźwiedzia brunatnego. Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych, Warszawa.
- Mysłajek R.W., Stachyra P., Szewczyk M., Figura M., Stefański R., Niedźwiecka N., Nowak S. 2018. Wilk *Canis lupus* i ryś *Lynx lynx* w Roztoczańskim Parku Narodowym w latach 2016-2017. *Przegląd Przyrodniczy* 29 (3): 71-83.
- Mysłajek R.W., Kwiatkowska I., Diserens T.A., Haidt A., Nowak S. 2019. Occurrence of the Eurasian lynx in western Poland after two decades of strict protection. *Cat News* 69: 12-14.
- Niedziałkowska M., Jędrzejewski W., Mysłajek R. W., Nowak S., Jędrzejewska B., Schmidt K. 2006. Environmental correlates of Eurasian lynx occurrence in Poland – Large scale census and GIS mapping. *Biological Conservation* 133: 63-69.
- Okarma H., Schmidt K. 2019. Ryś *Lynx lynx* (Linnaeus, 1758). Atlas Ssaków Polski. Instytut Ochrony Przyrody PAN w Krakowie. <http://www.iop.krakow.pl/Ssaki/gatunek/3> [dostęp 15.04.2019 r.].
- Rodríguez-Varela R., García N., Nores C., Álvarez-Lao D., Barnett R., Arsuaña J.L., Valdiosera C. 2016. Ancient DNA reveals past existence of Eurasian lynx in Spain. *Journal of Zoology* 298: 94-102.
- Sommer R.S., Benecke N. 2006. Late Pleistocene and Holocene development of the felid fauna (Felidae) of Europe: a review. *Journal of Zoology* 269: 7-19.
- Stachyra P., Tchórzewski M., Marczakowski P., Piskorski M. 2011. Stanowiska i najważniejsze obszary występowania gatunków kręgowców chronionych i zagrożonych a także mających istotny wpływ na ekosystemy Roztoczańskiego Parku Narodowego. In: Plan ochrony Roztoczańskiego Parku Narodowego na lata 2011-2030. Mapa w skali 1:25 000. Materiały do projektu planu ochrony

Roztoczańskiego Parku Narodowego. Wyd. RPN, Zwierzyniec: CD, mapa nr 6.  
Stachyra P., Tehórzewski M., Marczakowski P. 2015. Świat zwierząt. W: Reszel R., Grądziel T. (red.).  
Roztoczański Park Narodowy – przyroda i człowiek. Wyd. RPN, Zwierzyniec: 127-178.

**Robert W. Mysłajek<sup>1\*</sup>, Przemysław Stachyra<sup>2</sup>, Paweł Marczakowski<sup>2</sup>, Michał Figura<sup>3</sup>,  
Michał Korga<sup>4</sup>, Sabina Nowak<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Uniwersytet Warszawski, Wydział Biologii, Instytut Genetyki i Biotechnologii, Grupa  
Genetyki Konserwatorskiej

<sup>2</sup>Roztoczański Park Narodowy

<sup>3</sup>Stowarzyszenie dla Natury „Wilk”

<sup>4</sup>Lubelskie Towarzystwo Ornitologiczne

\*robert.myslajek@igib.uw.edu.pl