

OKRESOWE SPRAWOZDANIE Z REALIZACJI PROJEKTU POIS.02.04.00-00-0143/16 „POWRÓT RYSIA DO PÓŁNOCNO- ZACHODNIEJ POLSKI”

stan na 31 maja 2020 r.

I. WSTĘP

Projekt przygotowany i realizowany przez Zachodniopomorskie Towarzystwo Przyrodnicze we współpracy z podmiotami upoważnionymi do ponoszenia wydatków, Instytutem Biologii Ssaków PAN w Białowieży oraz Ośrodkiem Kultury w Mirosławcu, uzyskał dofinansowanie w ramach konkursu 2.4. Ochrona in situ lub ex situ zagrożonych gatunków i siedlisk przyrodniczych, a. Działania o charakterze dobrych praktyk, związane z ochroną zagrożonych gatunków, oś priorytetowa II Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.

Czas trwania projektu 01-04-2017 r. – 31-12-2021 r. (projekt został przedłużony o 1 rok w stosunku do pierwotnych założeń)

Projekt zakłada przywrócenie rysia w obszarze dawnego bytowania w północno – zachodniej Polsce oraz zapewnienie odpowiednich warunków dla rozwoju populacji na drodze odtworzenia rozmnażającej się populacji rysia nizinnego w oparciu o hodowlę własną rysia nizinnych, pozyskiwanie ich z innych ośrodków hodowli i adaptację do życia na wolności oraz ich reintrodukcję.

Pierwotnie zakładanym efektem projektu było wypuszczenie na wolność do środowiska naturalnego co najmniej 20 rysia. Obecnie, gdy na wolność wypuszczono już 36 zwierząt, zakładamy, że do końca projektu do środowiska naturalnego uwolnimy co najmniej 50 rysia.

Projekt przewiduje pozyskanie rysia do introdukcji z dwóch głównych źródeł:

- z własnej hodowli rysia w Dzikiej Zagrodzie w Jabłonowie, opartej na dobranych genetycznie parach rodzicielskich,
- sprowadzanie osobników odpowiednich genetycznie z innych ośrodków hodowli ewentualnie, w razie możliwości odławianych dzikich osobników.

Warunki reintrodukcji zostały określone w decyzjach Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska:

1. DZP-WG.6401.08.10.2017.JR,bp z dnia 19-09-2017 r.;
2. DZP-WG.6401.08.20.2019.bp z dnia 11-05-2019 r.;
3. DZP-WG.6401.08.46.2019.TŁ z dnia 12-02-2020 r. r.;

(kopie decyzji w załączeniu). Decyzje te są sformułowane w sposób bardzo praktyczny i umożliwiają prowadzenie w projekcie szerokiego zakresu działań, co przekłada się na efekty.

Najważniejsze wymogi decyzji:

1. Użycie do reintrodukcji wyłącznie osobników pod względem zróżnicowania genetycznego nie odbiegających istotnie od rysia występujących w stanie dzikim w obrębie populacji bałtyckiej, przebadanie genetyczne każdego uwalnianego osobnika.
2. Uwalnianie rysia w miejscach o największym prawdopodobieństwie przetrwania młodych osobników, to jest w miejscach wskazanych w analizie przydatności siedlisk jako optymalne dla gatunku.

II. UWARUNKOWANIA REALIZACJI PROJEKTU

W ramach projektu do hodowli, przetrzymywania, kwarantanny i adaptacji rysia uczestniczących w projekcie użytkowane są zagrody:

- jedna zagroda dla par założycielskich w Dzikiej Zagrodzie w Jabłonowie (w sumie z wykonanymi we własnym zakresie istnieją w Jabłonowie 4 zagrody dla rysie o powierzchniach 0,15-0,20 ha),
- cztery zagrody adaptacyjne w Dłusku o sumarycznej powierzchni 2 ha położone wewnątrz 30 ha ogrodzenia, przylegającego do kolejnej tym razem półotwartej zagrody o powierzchni 60 ha. Ogrodzenia zewnętrzne uniemożliwiają dostęp ludzi z zewnątrz.
- 2 dodatkowe zagrody adaptacyjne w Dłusku zbudowane w 2019 i 2020 r. o pow. 0,5 i 0,8 ha położone wewnątrz półotwartej zagrody o powierzchni 60 ha, zbudowane z dotacji Fundacji WWF Polska

Zwiększenie liczby zagród adaptacyjnych, które oddalone są od siebie, jest bardzo korzystne, ponieważ daje możliwość prowadzenia adaptacji większej liczby rysie w tym samym czasie i jednocześnie zwiększa ich komfort ponieważ zwierzęta mogą być odseparowane od siebie.

Na wolność po procesie adaptacji wypuszczane są głównie rysie sprowadzane z ośrodków hodowli.

Z hodowli własnej na wolność trafiła do tej pory 1 rysica urodzona w Dłusku – Kretka.

W sezonie 2020 tylko jedna samica w niewoli urodziła potomstwo – kotka Sylwia (Wąsata) urodziła córkę Wąsatkę.

III. Kwalifikacja genetyczna rysie do reintrodukcji

Badania genetyczne w projekcie potwierdzają przydatność każdego rysie na potrzeby projektu. Do projektu mogą zostać zakwalifikowane osobniki nie odbiegające istotnie od populacji bałtyckiej. Analizy laboratoryjne i obliczenia genetyczne wykonują: prof. dr hab. Mirosław Ratkiewicz oraz dr Maciej Matosiuk z Uniwersytetu w Białymstoku. Dla wszystkich rysie w projekcie wykonywane są analizy genotypowania w celu określenia ich przynależności populacyjnej i kontroli zmienności genetycznej. W analizach stosuje się sekwencje odcinka regionu kontrolnego mitochondrialnego DNA (mtDNA) oraz starannie wyselekcjonowane, wiarygodne 20 loci mikrosatelitarnego DNA wraz z markerem identyfikującym genetyczną płęć zwierząt. Markery te stosowane są z powodzeniem od wielu lat w badaniach rysie z różnych populacji w obrębie zasięgu tego gatunku i dostępne są publikacje naukowe, które mogą być użyte do porównań genetycznych badanych osobników z rysiami z innych populacji europejskich i azjatyckich.

Analizy mtDNA wykazały obecność aż 6-8 podstawowych haplotypów regionu kontrolnego (H1, H2, H4, H6 lub H18, H10, H19). Pojawiły się nowe haplotypy, np. H2 z delecją 1 nukleotydu. Dwa osobniki, w tym samica w linii matczynej mają rodowód białowieski (H10). Spory odsetek badanych osobników posiadał haplotyp H4, który mają wszystkie dotąd badane rysie z Karpat. Haplotyp ten (H4) występuje jednak z umiarkowanymi i średnimi częstościami (8-23%) również w północno-wschodniej Polsce, na Białorusi, w Estonii, na Łotwie oraz Rosji w rejonie Kirowa (Ratkiewicz i in. 2014). Nie może on więc być uznany za diagnostyczny dla karpaccich rysie, bo ma go też znaczący odsetek rysie z populacji „bałtyckiej” (Ratkiewicz i in. 2014). W efekcie, do analizy przyporządkowania osobników do konkretnych populacji rysie użyto 20 loci mikrosatelitarnych, a dane mtDNA potraktowano jedynie jako uzupełniające. Duża liczba haplotypów mtDNA wskazuje na wysoki poziom zmienności genetycznej w linii matczynej, szczególnie że aż 6 haplotypów jest obecne w grupie badanych samic (H1, H2 z delecją 1bp, H4, H6 lub 18, H10 i H19).

Analizy PCoA pokazały, że osobniki: ZTP_038 (martwy) i ZTP_56 na podstawie analizy PCoA mogą być mieszańcami pierwszego lub drugiego pokolenia między rysiami z populacji karpacciej i nizinnej.

Pozostałe badane i wypuszczone na wolność osobniki pod względem genetycznym przynależą do populacji nizinnej (a przynajmniej istotnie od niej nie odbiegają) i bez zastrzeżeń mogą być włączone do programu reintrodukcji. Fakt wypuszczenia osobnika ZTP_56 nie wydaje się być przeszkodą w programie reintrodukcji, gdyż ten odosobniony przypadek współgra z niewielką, lecz występującą w naturze wymianą genów między dwoma populacjami rysy: karpacką i nizinną. Przynależność większości badanych rysy do populacji nizinnej wykazana w analizie PCoA, a jednocześnie wyraźne różnice w ich genotypach mikrosatelitarnych wskazują, że pula genetyczna badanych osobników jest dosyć duża, wykazują one różnorodne pochodzenie w obrębie populacji nizinnej, niewielki ich odsetek ma pewne podobieństwa do populacji białowieskiej, sporo jest podobnych do rysy estońskich czy rosyjskich, niektóre mają niewielkie powinowactwo do populacji karpackiej. Tworzy to ciekawy i różnorodny obraz wyjściowej puli zmienności genetycznej reintrodukowanej populacji, zapewnia ochronę przed chowem wsobnym i gwarantuje potencjał ewolucyjny.

Podsumowanie i wnioski analizy genetycznej

1. Pula genetyczna rysy użytych do programu reintrodukcji jest różnorodna, co powinno zabezpieczyć przyszłe pokolenia rysy przed skutkami chowu wsobnego i zagwarantować potencjał ewolucyjny dla tej nowopowstałej populacji w północno-zachodniej Polsce.
2. Zdecydowana większość badanych osobników nie odbiegają istotnie od populacji „bałtyckiej”. Dlatego też nadają się one do kojarzeń jak i wypuszczenia na wolność (co świadczy o tym, że zostały one starannie dobrane pod względem ich charakterystyki genetycznej i przynależności do populacji nizinnej w przypadku większości rysy).
3. Spełniony jest zatem wymóg GDOŚ, by w programie nie dochodziło do mieszania genetycznie zróżnicowanych populacji.

IV. WYPUSZCZANIE RYSI NA WOLNOŚĆ

Scenariusz realizacji projektu, gdzie w grupie reintrodukowanych zwierząt przeważają osobniki sprowadzane z europejskich ośrodków hodowlanych, a nie z własnej hodowli, jest bardzo korzystny, ponieważ pozwala uzyskać na samym starcie dużą pulę genów i wysoką różnorodność genetyczną.

Do maja 2020 r. sprowadziliśmy z europejskich ośrodków hodowli w ramach decyzji wymienionych w rozdz. I oraz indywidualnych wcześniejszych decyzji RDOŚ Szczecin 46 rysy (14 samic, 32 samce), jeden ryś - samica Kretka urodziła się w zagrodzie. Wypuściliśmy na wolność 36 osobników (11 samic, 25 samców). 3 rysie (samce) nadal przebywały w zagrodach, przygotowywane do wypuszczenia.

Z grupy 36 uwolnionych zwierząt 9 osobników (2 samice, 7 samców) na pewno nie żyje .

Jedna z samic Duszenka najprawdopodobniej nie żyje – została znaleziona jedynie obroża z przeciętym pasem.

Los dwóch samców Mamut i Kończaka jest nieznanym – obroże przestały przysyłać dane, brak namiarów VHF i obserwacji bezpośrednich. Do czasu urwania komunikacji rysie te dawały sobie doskonale sobie radziły po wypuszczeniu.

Jeden ryś, samiec Ryszard po wypuszczeniu na wolność został w złym stanie zdrowotnym odnaleziony i odłowiony. Obecnie przebywa w ośrodku rehabilitacji w Stobnicy, prawdopodobnie nie będzie mógł być ponownie wypuszczony na wolność z powodu problemów neurologicznych.

Oprócz samicy Nelly, której przypadek został omówiony w poprzednim sprawozdaniu, interwencyjny odłów i ponowną adaptację musieliśmy zastosować w odniesieniu do samicy Kenkavy, która interesowała się drobiem i zbliżała się do zabudowań. Po dwumiesięcznym treningu została wypuszczona ponownie w innej lokalizacji i nie wykazuje niepożądanych zachowań.

W tabeli nr 1 przedstawiono listę ryśi uczestniczących w projekcie stan na 31.05.2020. W części pierwszej zawarte są osobniki pozostające w niewoli, w części drugiej znajduje się lista zwierząt wypuszczonych na wolność, w trzeciej ryśie sprowadzone pozostające w adaptacji przygotowywane do wypuszczenia.

Tabela nr 1 Lista ryśi w projekcie

Exc	Numer	Imię	Płeć	Data urodzenia	Data przyjazdu	Data wypuszczenia	Miejsce wypuszczenia	Uwagi
1.	ZTP 030	Paula	F	2015	19.08.2016			w zagrodzie pokazowej na stałe
2.	ZTP 021	Sylwia	F	2014	25.06.2019			w zagrodzie na stałe, urodziła w 2020 1 młodego
3.	ZTP 020	Luna	F	2017	25.06.2019			W zagrodzie adaptacyjnej do długotrwałego treningu
4.	ZTP 003	Muca	M	2013	24.01.2018			w zagrodzie pokazowej na stałe
5.	ZTP 060	Czort	M	2018	03.03.2020			Znaleziony na wybiegu martwy 20.03.2020, przyczyna śmierci otrucie najprawdopodobniej kumaryna.
6.	ZTP 063	Demokracja	F	2019	03.06.2020			W zagrodzie pokazowej pod obserwacją
7.	ZTP 028	Orpan	M	2013	08.01.2016			w zagrodzie pokazowej na stałe
8.	ZTP 013	Tobias	M	2017	20.03.2019			w zagrodzie pokazowej na stałe
1.	ZTP 027	Cysorz	M	2015	19.01.2017	07.08.2019	Dłusko	w terenie
2.	ZTP 002	Duszenka	F	2013	13.10.2017	19.05.2019	Dłusko	prawdopodobnie nie żyje, znaleziona obroża z przeciętym pasem
3.	ZTP 005	Rudolf/Rudy	M	2016	04.12.2018	23.01.2019	Dłusko	w terenie
4.	ZTP 004	Jurgen/Bies	M	2012	09.11.2018	29.03.2019	Dłusko	w terenie
5.	ZTP 006	Olza/Osa	M	2017	02.02.2019	09.02.2019	Dłusko	nie żyje
6.	ZTP 007	Pako	M	2018	05.02.2019	16.04.2019	Dłusko	przebywa na terenie Saksonii, Niemcy

7.	ZTP 008	Speedy	M	2018	05.02.2019	16.04.2019	Dłusko	w terenie
8.	ZTP 009	Cleo	F	2010	19.02.2019	28.02.2019	Dłusko	urodziła i odchowala w roku 2019 co najmniej 2 młode, w roku 2020 urodziła kolejne młode
9.	ZTP 019	Łopuch	M	2018	22.05.2019	04.06.2019	Mirostawiec	nie żyje, znaleziony martwy w okolicach Włodawy 12-03-2020
10.	ZTP 010	Nelly	F	2017	19.02.2019	28.02.2019 / 04.06.2019	Dłusko, Mirostawiec	urodziła w 2020 2 młode
11.	ZTP 012	Simba	M	2018	20.03.2019	02.04.2019	Dłusko	w terenie
12.	ZTP 011	Złodziej	M	2018	01.03.2019	28.04.2019	Dłusko	zginął wypadek kolejowy 3.08.2019
13.	ZTP 022	Johnny	M	2018	28.05.2019	18.07.2019	Mirostawiec	nie żyje (przyczyny zdrowotne)
14.	ZTP 018	Nagan	M	2017	10.05.2019	21.05.2019	Mirostawiec	w terenie
15.	ZTP 017	Łapa	M	2017	10.05.2019	21.05.2019	Mirostawiec	nie żyje (przyczyny zdrowotne)
16.	ZTP 033	Ryszard	M	2019	10.09.2020	26.03.2020	Mirostawiec	odłowiony po wypuszczeniu, przebywa w ośrodku rehabilitacji w Stobnicy
17.	ZTP 34	Kończak	M	2019	10.09.2019	26.03.2020	Mirostawiec	los nie znany, brak danych telemetrycznych
18.	ZTP 35	Bazył	M	2019	10.09.2019	03.04.2020	Dłusko	nie żyje
19.	ZTP 36	Papiernia	F	2019	10.09.2019	03.04.2020	Dłusko	nie żyje
20.	ZTP 023	Dawid	M	2018	02.07.2019	30.07.2019	Mirostawiec	w terenie
21.	ZTP 024	Jurek	M	2018	02.07.2019	07.08.2019	Mirostawiec	w terenie
22.	ZTP 031	Mira	F	2018	13.08.2019	21.08.2019	Drawsko	w terenie
23.	ZTP 001	Gretta	F	2016	13.10.2017	04.09.2019	Dłusko	w terenie
24.	ZTP 032	Kretka	F	2019	2019-05-23 urodzona w Dłusku	04.09.2019	Dłusko	w terenie
25.	ZTP 39	Kenkava	F	2018	03.10.2019	29.03.2020	Mirostawiec Dłusko	w terenie
26.	ZTP 40	Momo	M	2018	03.10.2019	17.10.2019	Drawsko	zginął w wypadku drogowym w okolicach Niekurska
27.	ZTP 029	Różia	F	2014	15.12.2015	20.10.2019	Dłusko	urodziła w 2020 3 młode
28.	ZTP 44	Mamut	M	2017	10.10.2019	25.10.2019	Mirostawiec	los nie znany, brak danych telemetrycznych
29.	ZTP 045	Kleopatra	F	2018	15.11.2019	29.11.2019	Dłusko	nie żyje, zginęła w wypadku przejechana przez pociąg 4.12.2019, pod Chociwlem
30.	ZTP 046	Cezar	M	2018	15.11.2019	29.11.2019	Mirostawiec	w terenie
31.	ZTP 053	Ciocio	M	2014	07.02.2020	09.03.2020	Mirostawiec	w terenie
32.	ZTP 55	Zgaga	F	2019	26.02.2020	25.03.2020	Mirostawiec	w terenie
33.	ZTP 56	Zenek	M	2019	26.02.2020	21.03.2020	Mirostawiec	w terenie
34.	ZTP 57	Zygmus	M	2019	26.02.2020	31.03.2020	Drawsko	w terenie
35.	ZTP 59	Bałagan	M	2019	03.03.2020	10.04.2020	Mirostawiec	w terenie
36.	ZTP 061	Wirus	M	2019	12.03.2020	05.05.2020	Dłusko	w terenie
1	ZTP 066	Piekło	M	2019	21.05.2020			adaptacja i trening
2.	ZTP 067	Piernik	M	2019	21.05.2020			adaptacja i trening
3.	ZTP 068	Rumcajs	M	2019	21.05.2020			adaptacja i trening

W 2017 r. w ramach projektu POIS.02.04.00-0143/16 została wykonana przez zespół wyłoniony w postępowaniu przeprowadzonym w trybie konkurencyjności przez IBS PAN Białowieża Analiza przydatności środowiska dla reintrodukcji rysia w północno-zachodniej Polsce oraz prognoza funkcjonowania populacji. Opracowanie wskazało 2 leśne lokalizacje miejsc (zagród wypuszczeniowych) uwalniania rysia oraz dopuściło reintrodukcję w miejscu lokalizacji zagród adaptacyjnych w Dłusku w gminie Węgorzyno na Pojezierzu Ińskim.

Wszystkie do tej pory uwolnione rysie noszą obroże telemetryczne GPS/GPRS/VHF. Urządzenia ważą po 280 g. Moduł GPS pracuje około 16 miesięcy natomiast nadajnik VHF będzie pracować co najmniej 3 lata, mamy zamiar w tym czasie wymienić obroże, w których zużyły się baterie na nowe.

Na trzech żyjących na wolności osobnikach zostały wymienione obroże telemetryczne.

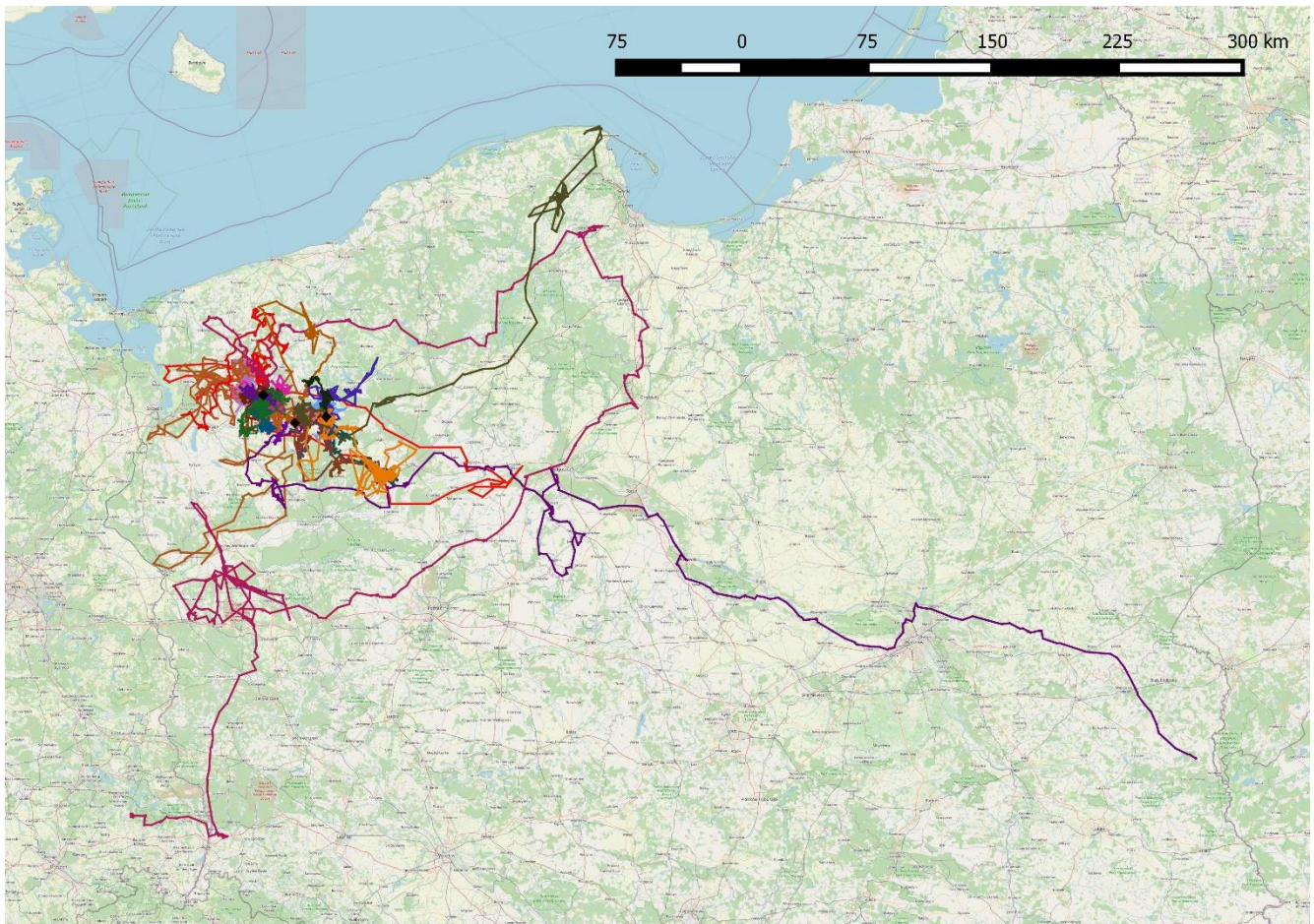
Rysie spokrewnione staramy się wypuszczać w różnych lokalizacjach.

Dojrzałe samice zajmują rewiry w regionie wypuszczenia. Samce zdecydowanie częściej podejmują wędrówki dzięki czemu zasięg oddziaływania projektu zwiększa się. Łopuch przeszedł całą Polskę na wschód i zginął po Włodawę. Pako przekroczył granicę zachodnią w pobliżu Gorlic, a obecnie znajduje się w Czechach.

W 2020 r. do rozrodu na wolności przystąpiły 4 samice noszące obroże telemetryczne. W sumie z rozrodem odnotowanym w 2019 r. daje to 5 udokumentowane przypadki urodzenia młodych rysia na wolności. co stanowi bardzo dobrą prognozę dla naturalnego dalszego rozwoju odtwarzanej populacji. Uzyskanie rozrodu na wolności w pierwszym i drugim roku reintrodukcji rysia było możliwe, ponieważ do projektu zostały dopuszczone osobniki dojrzałe płciowo. Dzięki dostosowywaniu metod adaptacji i treningu do poszczególnych osobników możliwym stało się wypuszczenie zwierząt, które spędziły w niewoli nawet kilka lat

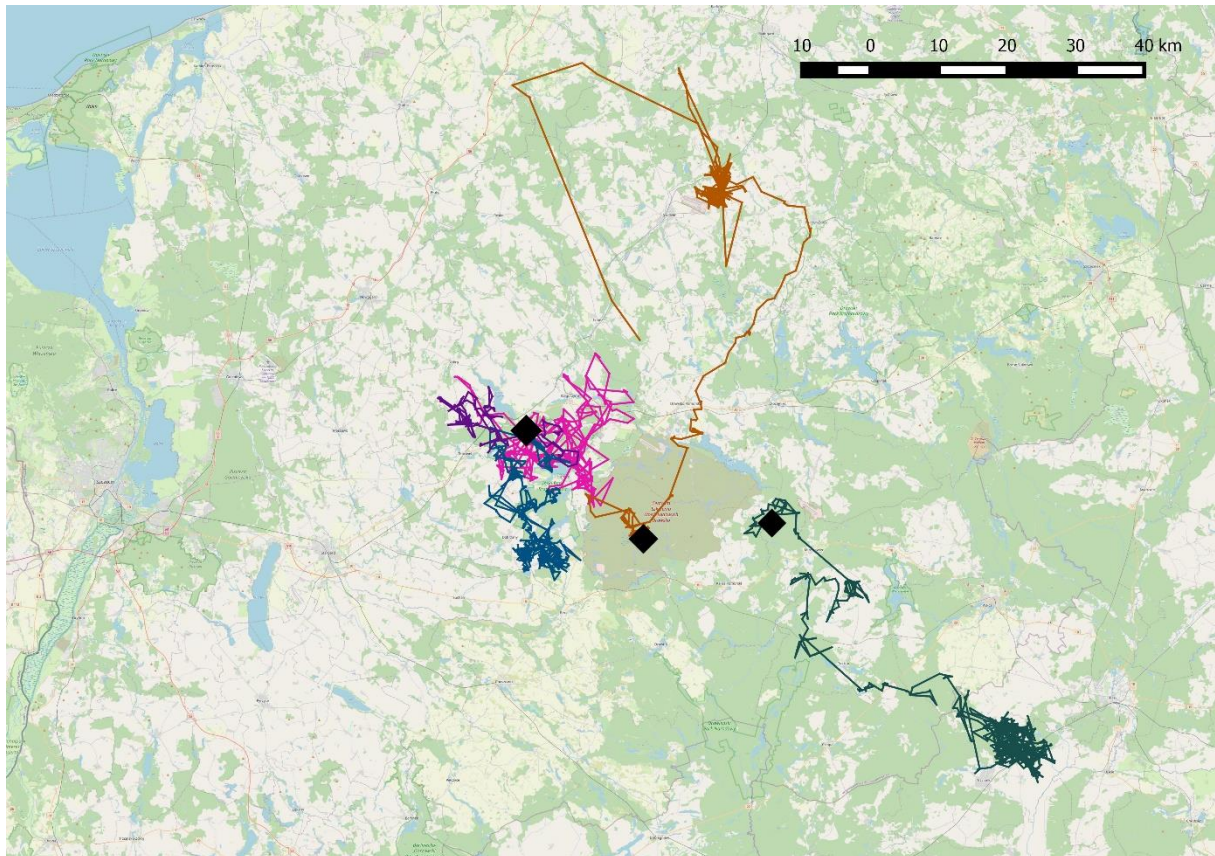
Na mapie nr 1 pokazany jest zasięg występowania wypuszczonych na wolność rysi z oznaczeniem najdalszych wędrówek samców Łopucha (wędrówka na wschód zakończona śmiercią koło Włodawy) i Pako (przekroczenie granicy zachodniej)

Mapa nr 1 Zasięg występowania reintrodukowanych rysi na koniec maja 2020 r.



Dojrzałe płciowo samice pozostają w rejonie wypuszczenia. Mapa nr 2 pokazuje trasy 5 samic z obrożami telemetrycznymi, z których 3 w 2020 r. urodziły kocięta (Cleo, Różia, Nelly).

Mapa nr 2 Rewiry samic



V. PODSUMOWANIE

1. Powodzenie projektu uzależnione jest od liczby wypuszczonych zwierząt, im liczniejsza jest grupa, tym większe są szanse osiągnięcia celu.
2. Niezmiernie istotne jest przeprowadzanie badań genetycznych i kwalifikowanie do projektu zwierząt wyłącznie na podstawie oceny genetycznej. Niestety bazowanie na rodowodach często jest mylące (w projekcie pojawiły się dwa kocury, które wg danych rodowodowych nadawały się do projektu, a po badaniu genetycznym nie zostały do niego dopuszczone).
3. Trening zwierząt ułatwia im powrót do natury, zapobiega powrotom nieprzystosowanych rysi do zagród i zapewne zmniejsza śmiertelność.
4. Obroże telemetryczne dają możliwość oceny skuteczności podjętych działań, istotnie zwiększają skuteczność podejmowanych interwencji w celu uniknięcia konfliktów ze społecznościami lokalnymi. Na podstawie danych telemetrycznych możemy weryfikować dotychczasową wiedzę na temat gatunku.
5. Osobniki wypuszczone na wolność zwłaszcza w pierwszych miesiącach po wypuszczeniu mogą nie okazywać obawy przed ludźmi. Polują w pobliżu zabudowań, ponieważ w takich miejscach łatwiej żuje więcej potencjalnych ofiar. W zdecydowanej większości nie wchodzi w konflikt z ludźmi.