**Król puszczy jest tylko jeden**

Żubr, bo o nim mowa, od wielu lat jest pod ścisłą ochroną i wymaga szczególnej opieki. Naukowcy ze Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie pod kierownictwem prof. dr hab. Wandy Olech-Piaseckiej z Katedry Genetyki i Ochrony Zwierząt Instytutu Nauk o Zwierzętach, starają się stworzyć mu odpowiednie warunki bytowania, pomóc współistnieć z mieszkającymi wokół ludźmi i uodpornić się na czyhające choroby. Jak wyglądają prowadzone badania i w jaki sposób wpływają na zwierzęta? Czy żubrom rzeczywiście coś grozi? I czy ludzie uwielbiają je i nie boją się stanąć oko w oko z królem puszczy?

**Ważne monitoringi, bank genów i gatunek parasolowy**

Naukowcy monitorują rozmieszczenie żubrów za pomocą obroży telemetrycznych. – *Mamy w tej chwili aplikację na smartfony, która pozwala zapisywać obserwacje bezpośrednie* – mówi prof. dr hab. Wanda Olech-Piasecka. – *Mamy także wyniki obserwacji bezpośrednich prowadzonych w terenie przez leśników. Bazując na tych informacjach staramy się określić ile jest żubrów, jaki zajmują areał, jak się zachowują w ciągu sezonów zimowych i letnich, na jakim terenie przebywają i dlaczego, jak zmieniły swoje zwyczaje bądź jakie czynniki powodują, że one wybierają taki a nie inny kawałek powierzchni lasu.*

Ważnym badaniem jest również monitoring genetyczny, do którego wykorzystujemy zebrany materiał biologiczny od żubrów. Materiał pobiera lekarz weterynarii podczas badania żywego zwierzęcia lub martwego. Celem tych badań jest odpowiedź na pytanie, jak zmienna jest populacja żubra, jak się różnią poszczególne populacje między sobą, co możemy zrobić, żeby np. wzbogacić zmienność genetyczną którejś z populacji, w jaki sposób żubry się przemieszczają. – *Dodatkowo będziemy szukać pewnego związku pomiędzy genetyką a stanem zdrowia – podejrzewamy, że brak odporności na niektóre choroby może mieć w jakiś sposób podłoże genetyczne. Chcemy to sprawdzić* – dodaje prof. Olech-Piasecka.

Podczas pobierania materiałów do badań od żywego zwierzęcia pobierana jest m.in. krew, wymazy, próbki włosów. Wykonywana jest cała serologia, bakteryjna i wirusowa. Natomiast w przypadku śmierci, pobierane są różnego rodzaju tkanki, robiona są badania histologiczne. Pobierane są komórki rozrodcze, zarówno jądra jak i jajniki. Materiał jest kriokonserwowany. – *Bank komórek rozrodczych posiadamy przede wszystkim dlatego, ponieważ nie wiemy co będzie w przyszłości* – wyjaśnia Profesor. – *Boję się tego, że w pewnym momencie Europa zostanie kompletnie zablokowana, jeżeli chodzi o ruch żywych zwierząt. Może pojawić się jakaś* *choroba, która uniemożliwi transport z jednego rejonu do drugiego. Występowały już przypadki chorób obcych dla Europy a mających negatywny wpływ na żubry jak np. choroba błękitnego języka. I wtedy gdy zablokowany jest ruch żywych zwierząt będziemy mogli transportować embriony.*

Materiały od żubrów kolekcjonowane są już od wielu lat, z całej Europy. Idea banku genów jest taka, że po dokonaniu badań wyniki mają być dostępne innym zespołom badawczym. Być może inne zespoły dołożą własne wyniki. W banku genów ważnym elementem jest baza danych, dzięki współpracy nauka idzie do przodu.

Monitoringi mają również za zadanie wykazać, jaka jest rola żubra w kształtowaniu środowiska. Ten gatunek pełni rolę parasola. Dla niego przygotowywane są łąki, dostarczany jest pokarm. Oczywiście, korzystają z tego inne zwierzęta. – *Robimy zdjęcia fitosocjologiczne na łąkach, które są użytkowane przez żubry w porównaniu do łąk, które nie są przez nie użytkowane. Robimy to w zagrodach, w których żubry bytują już od dłuższego czasu. Mamy dokładnie to samo środowisko za płotem i wewnątrz. I możemy porównać jaka jest różnica w składzie gatunkowym, tudzież wszystkich zmianach jakie zostały przez zwierzęta wprowadzone. Działania prowadzone dla ochrony żubra wpływają pozytywnie na inne gatunki i wzrasta różnorodność biologiczna. Taki jest wpływ gatunku parasolowego. Nasze działania dla żubra i sam żubr powodują, że powstają tereny otwarte w mozaice leśnej a w konsekwencji wiele gatunków roślin i zwierząt charakterystycznych dla tych ekosystemów.*

**Efekty badań, choroby i przysięga lekarza weterynarii**

Pojawiły się pierwsze wyniki badań prowadzonych nad żubrami. Ciekawostką jest, że stado prowadzone przez tę samą krowę, swoje zwyczaje powtarza co roku. Migracja stad krów jest niewielka, zaledwie kilkanaście kilometrów. Dzięki tym obserwacjom można przewidzieć, co będzie działo się ze stadem żubrów w danym sezonie. Oczywiście przy założeniu, że ta sama krowa nadal będzie prowadzić stado, a z reguły tak się dzieje przez kilka lat.

- *Aktualnie badamy i próbujemy odpowiedzieć na pytanie, jak żubry zachowują się w Puszczy Białowieskiej* – tłumaczy prof. dr hab. W. Olech-Piasecka. – *W tej chwili to jest nie ta sama puszcza, która była. Tam jest bardzo dużo powierzchni, na której stoi świerk, który po prostu się wali. Powoduje to, że ten teren dla żubra jest nie do przebycia. Zwierzę wchodzi w pułapki, w związku z tym musi zmienić swoje trasy migracji i swoje przyzwyczajenia.*

Obserwując stado czasem zdarza się zauważyć, że jakiś osobnik odstaje od reszty, nie zachowuje się normalnie, a reszta stada nie interesuje się nim. Po wnikliwej obserwacji przeważnie okazuje się, że zwierzę jest chore. W takiej sytuacji należy je wyeliminować. Nie ma możliwości leczenia wolno żyjących zwierząt, ponieważ to jest bardzo duży stres dla nich, np. z powodu nagłego zamknięcia na jakiejś małej powierzchni i bliskiego kontaktu z człowiekiem. Natomiast, kiedy zwierzę jest na wolności, nie ma możliwości podawania leku w sposób precyzyjny. Leczenie może okazać się bardziej negatywne niż sama choroba.

- *W Bieszczadach mamy w tej chwili pasożyty, które wchodzą żubrom do oczu* – podaje przykład prof. dr hab. Wanda Olech-Piasecka. – *Niestety, u żubra dopiero wtedy choroba jest zauważalna, kiedy pasożyty już zrobią swoje, zasieją spustoszenie i żubr ślepnie – oczy zachodzą bielmem. Zwierzę się obija o drzewa, bo nic nie widzi. To jest ogromny ból dla zwierzęcia – trze oko, żeby pozbyć się problemu. Te pasożyty są przenoszona przez muchy, co powoduje że kolejne żubry w stadzie są zakażane.*

Zabicie zwierzęcia w takim przypadku jest konieczne i lekarze weterynarii zalecają to, żeby chronić resztę stada. Przysięga lekarza weterynarii mówi o tym, że ma on robić wszystko, aby zwierzę uniknęło cierpienia. Jeżeli widzi co się dzieje i zdaje sobie sprawę, że rokowania są niewielkie, to podjęcie decyzji o eliminacji jest jego obowiązkiem. Potem naukowcy otrzymują materiały do badań, m.in. w taki sposób uzupełniany jest bank genów.

**Oko w oko z żubrem**

Szansa, żeby spotkać żubra na terenie otwartym jest niewielka. Żubry widzą i słyszą znacznie wcześniej niż niejeden turysta. Ustawiają się wtedy frontem do człowieka i obserwują go. Jeśli uznają, że jest dla nich za blisko, to wtedy po prostu się odsuwają. Spotkania oko w oko z żubrami zdarzają się w okolicach Puszczy Białowieskiej i Puszczy Knyszyńskiej, gdzie rzeczywiście te zwierzęta są niepokojone przez człowieka. Oczywiście zdarzają się sytuacje, że człowiek przekroczy granicę bezpieczeństwa. W większości przypadków to właśnie jego nieodpowiednie podejście do sytuacji i brak wyobraźni decyduje o tym, co może się wydarzyć w kontakcie z 600 kg zwierzęciem. Bywają też sytuacje, kiedy ludzie prowadzący agroturystykę chcą mieć żubry za oknem (to świetna atrakcja według nich) i dokarmiają je – przyzwyczajają, że zwierzęta mogą dostać pożywienie w określonym miejscu. Problem pojawia się, kiedy sezon turystyczny się kończy, a prowadzący biznes przestają je dokarmiać. One nadal przychodzą i się upominają. Bywa, że wyrządzają szkody w obejściu. Niestety, wtedy też zaczynają się pretensje ze strony właścicieli posesji i pojawia się niechęć do żubrów. A przecież, w tym przypadku zdecydowanie winny jest człowiek.

Zdarza się, że problem pojawia się nie z winy człowieka. Tak dzieje się w przypadku, kiedy żubry niszczą pola uprawne. Naukowcy wychodzą temu naprzeciw i starają się, aby powstawały specjalne łąki w kompleksach leśnych z dala od pól uprawnych – to właśnie tereny leśne z łąkami są przyszłością żubra. W końcu, nie bez powodu nazywany jest królem puszczy.

Materiał opracowała: Anita Kruk, Biuro Promocji SGGW

Konsultacja merytoryczna: prof. dr hab. Wanda Olech-Piasecka, Katedra Genetyki i Ochrony Zwierząt Instytutu Nauk o Zwierzętach SGGW

fot. Ryszard Stasiewicz