

„Zachowanie bioróżnorodności populacji jeleni utrzymywanych w ogrodach zoologicznych”

Sebastian Mucha

Stypendysta projektu pt. „Wsparcie stypendialne dla doktorantów na kierunkach uznanych za strategiczne z punktu widzenia rozwoju Wielkopolski”, Poddziałanie 8.2.2 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki

Zachowanie bioróżnorodności roślin i zwierząt będących częścią środowiska naturalnego jest obecnie ważnym problemem jaki stawia przed nami współczesny dążący do globalizacji świat. Według danych publikowanych przez Światowe Centrum Monitorowania i Ochrony (WCMC) szacuje się, że około 16,928 gatunków roślin i zwierząt jest zagrożonych wyginięciem. W związku z tym, aby zachować bioróżnorodność dla przyszłych pokoleń niezbędne jest prowadzenie projektów badawczych zmierzających do opracowania skutecznych i zrównoważonych programów hodowlanych populacji zwierząt i roślin. Znaczną rolę w tym procesie mają do spełnienia ogrody zoologiczne, w których utrzymywanych jest wiele zagrożonych gatunków.

Głównym czynnikiem wpływającym na poziom różnorodności genetycznej populacji jest inbred wynikający z kojarzenia ze sobą blisko spokrewnionych osobników. Ma on niekorzystny wpływ zarówno na reprodukcję jak i na przeżywalność zwierząt. Ponadto inbred prowadzi do zubożenia puli genowej co przekłada się na gorsze zdolności adaptacyjne oraz są większą wrażliwość na choroby.

Celem opisywanego projektu jest przeprowadzenie analizy wpływu inbredu na przeżywalność oraz długowieczność 15 gatunków jeleni utrzymywanych w ogrodach zoologicznych. Oszacowany zostanie również poziom różnorodności genetycznej każdego z gatunków ze wskazaniem gatunków wymagających szczególnej uwagi. Ważną część projektu stanowią będą symulacje komputerowe zmierzające do wskazania czynników istotnych z punktu

widzenia optymalnego doboru osobników do kojarzeń. Wyniki opisywanych analiz mają poszerzyć obecny stan wiedzy na temat czynników determinujących poziom różnorodności genetycznej populacji. Ma to szczególne znaczenie dla koordynatorów programów hodowlanych, gdyż często brakuje im danych w oparciu o które mogliby planować rozwój populacji.

Wyniki z przedstawionego projektu, zostaną opublikowane w międzynarodowych czasopismach takich jak Journal of Animal Breeding and Genetics oraz Zoo Biology. Zamierzam również zaprezentować rezultaty swoich badań na międzynarodowych konferencjach. Myślę, iż będzie to dobra forma promocji Poznania jako ośrodka akademickiego podejmującego badania nad problemami ważnymi dla międzynarodowej społeczności zajmującej się utrzymaniem bioróżnorodności w ogrodach zoologicznych.

Wymierną korzyścią z prowadzonych badań będzie zachowanie różnorodności genetycznej populacji jeleni oraz innych cennych gatunków zgromadzonych w poznańskim zoo. Powinno to zapewnić stabilny rozwój populacji i zminimalizować prawdopodobieństwo wystąpienia depresji inbredowej prowadzącej do problemów ze zdrowiem i reprodukcją zwierząt. Ma to kluczowe znaczenie przy planowaniu i utrzymywaniu kolekcji w ogrodzie zoologicznym. Dzięki temu możliwe będzie lepsze zachowanie obecnego bogactwa fauny dla przyszłych pokoleń. Troska o jak najlepszą kondycję populacji zamieszkujących poznańskie zoo powinna być priorytetem. Ogród zoologiczny jest wizytówką naszego miasta, która przyciąga turystów i doskonale nadaje się do promocji miasta. Co więcej poznańskie zoo ma wartość edukacyjną oraz kulturalną. Zgromadzone w nim bogactwo gatunków powinno służyć zarówno kształceniu obecnych jak i przyszłych pokoleń.