

## **Monitoring wybranych zabiegów ochrony czynnej w Gorczańskim Parku Narodowym w latach 2012–2013**

Projekt dofinansowany przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w  
Warszawie (Umowa nr 508/2011/Wn-06/OP-MN/D)

Przedsięwzięcie jest kontynuacją monitoringu prowadzonego w latach 2009–2011 z rozszerzeniem obserwacji na inne elementy przyrody, w szczególności ptaki szponiaste, nietoperze i porosty.

### **I. Monitoring ochrony czynnej polan reglowych**

Kontynuacja monitoringu z lat poprzednich, zmierzającego do odpowiedzi na pytanie; które zabiegi ochrony czynnej i w jakim natężeniu stosowane najlepiej służą ochronie fitocenozy łąk reglowych w Gorcach? GPN chce uzyskać taką odpowiedź w odniesieniu do wypasu owiec z koszarowaniem i koszenia poprzez stosowanie poletek doświadczalnych.

W ramach monitorowania wpływu zabiegów ochrony czynnej na siedliska polan reglowych założono i utrwalono 66 poletek ułożonych w parach (powierzchnia zerowa i powierzchnia z zabiegiem). Wpływ wypasu owiec na skład gatunkowy roślinności polan jest monitorowany na 42 poletkach w tym 21 grodzonych, które zostały zlokalizowane na trzech polanach: Długiej, Ogrodzisku i Gąsiorowskiej, seriami w następujących zbiorowiskach: murawa bliźniczkowa, żyzna łąka reglowa, traworośla z trzcinnikiem owłosionym oraz borówczysko. Zabieg koszenia monitorowany jest na polanie Bieniowe, na 24 poletkach (12 podlegających koszeniu i 12 kontrolnych) w 4 zbiorowiskach: traworoślach z wiechliną Chaixa, żyznej łące reglowej, malinisku i borówczysku. Dodatkowo, corocznie na wszystkich 66 poletkach monitoringowych będzie wykonywana inwentaryzacja dwóch ważnych, ściśle chronionych gatunków flory kwitnących wczesną wiosną: krokusa i przebiśniega.

W 2013 roku planuje się powtórzenie monitoringu gatunków roślin specjalnej troski na wszystkich polanach GPN (99 polan) po upływie 5 lat od poprzedniej inwentaryzacji. W 2008 roku przeprowadzono ją dzięki środkom IOP PAN w Krakowie. Objęła on 36 gatunków roślin rzadkich, ginących i zagrożonych, związanych z siedliskami polan reglowych. Powtórzenie inwentaryzacji zgodnie z wcześniejszą metodyką dostarczy wiedzy na temat stanu i tendencji dynamicznych populacji inwentaryzowanych roślin na całym obszarze GPN.

Polany reglowe są również ważnymi miejscami żerowania m.in. ptaków drapieżnych, takich jak: orzeł przedni, orlik krzykliwy i trzmielojad. Proces zarastania polan stanowi również zagrożenie dla tych cennych gatunków, które do tej pory nie były w GPN regularnie monitorowane. Realizacja zadania pozwoli uzyskać podstawową wiedzę o ich występowaniu i roli polan reglowych jako siedlisk sprzyjających ich bytowaniu na terenie polskich Karpat. Planowane jest wyznaczenie 10 punktów obserwacyjnych na całym obszarze Parku i przeprowadzenie na każdym z nich 4 całodziennych kontroli w okresie lęgowym.

### **II. Monitorowanie skuteczności ochrony ekosystemów leśnych.**

A. Monitoring wybranych grup ptaków (dzięcioły, sowy, kuraki leśne) oraz nietoperzy.

Jednym z najczęściej stosowanych zabiegów ochrony czynnej w ekosystemach leśnych GPN są cięcia sanitarne polegające na usuwaniu z lasu drzew zasiedlonych przez owady kambiofagiczne, stanowiących tzw. czynny posusz kornikowy. W usuwanych drzewach dominuje świerk. Jednak pozostawiane, obumarłe drzewa spełniają bardzo ważną rolę biocenotyczną, m.in. w odniesieniu do ptaków. Dla takich rzadkich dzięciołów jak: trójpalczasty, czarny i białostrzygiel larwy kornika stanowią ważne pożywienie, zarówno w okresie lęgowym, jak również w trudnym okresie zimowym. W pniach obumarłych drzew gatunki te wykuwają dziuple i zakładają gniazda. Z dziupli tych korzystają potem również bardzo rzadkie gatunki sów: włośchatka i sóweczka. W ramach zadania chcemy porównać występowanie tych ptaków na obszarach ochrony czynnej, poddanych zabiegowi usuwania zasiedlonych drzew i obszarach ochrony ścisłej, gdzie są one w całości pozostawiane. W roku 2010, dzięki środkom NFOŚiGW zainicjowano monitorowanie sów i dzięciołów. Założono 6 stałych transektów, z których każdy prowadził po połowie przez strefę ochrony czynnej i ścisłej w podobnym siedlisku (łącznie w ochronie czynnej 10 150 m i w ochronie ścisłej 10 150 m). W latach 2012 i 2013 na każdym transekcie planuje się wykonanie 8 patroli dziennych dzięciołów i 8 patroli nocnych sów, podczas których będą przeprowadzone obserwacje i nasłuchy wraz z prowokacją głosową.

Kolejną grupą ptaków, która będzie monitorowana w ramach przedsięwzięcia są kuraki leśne, a w szczególności głuszec. Podczas patroli inwentaryzacyjno-ochronnych na wyznaczonych trasach oraz inwentaryzacji tokowisk będą zbierane wszystkie informacje dotyczące tych ptaków i dokumentowane w kartach obserwacji. Dodatkowo planuje się przeprowadzić analizy genetyczne 250 próbek (knoty, pióra), co pozwoli określić zróżnicowanie osobnicze poszczególnych ptaków i dokonać wybranych analiz liczebności i rozmieszczenia przestrzennego w gorceńskiej populacji głuszca.

Grupą zwierząt do tej pory słabo zbadanych w GPN są nietoperze leśne. Dla niektórych gatunków stojące drzewa, zwłaszcza dziuplaste stanowią ważne schronienia w okresie letnim, a także miejsca lęgowe. W ramach tego przedsięwzięcia chcemy zainicjować monitoring tej ważnej grupy ssaków. Za pomocą zakupionego detektora, planuje się przeprowadzić ich inwentaryzację na wyznaczonych transektach przebiegających przez leśne obszary częściowo i ściśle chronione. Podobnie jak w przypadku sów i dzięciołów, podejmiemy próbę stwierdzenia, czy prowadzone zabiegi w postaci cięć sanitarnych mają wpływ na występowanie nietoperzy.

#### B. Monitoring liczebności dużych drapieżników

W ramach ochrony czynnej ekosystemów leśnych w GPN stosowany jest zabieg zabezpieczania młodego pokolenia drzew przed zwierzyną, głównie za pomocą osłon wierchołkowych i repelentów. Presję jeleniowatych na odnowienia zmniejsza się również za pomocą ostrzałów redukcyjnych. Równocześnie na obszarze parku występują duże ssaki drapieżne takie jak wilk i ryś, których głównymi ofiarami są jeleniowate. Wilk i ryś stanowią ważny przedmiot ochrony na terenie GPN. Wykonywanie ostrzałów może wprowadzać element niepokoju w łowiskach tych drapieżników a przez to ograniczać ich sukces łowiecki. W tym zakresie ważne informacje o liczebności drapieżników, ich rejonach przebywania oraz podstawowe informacje o ich najczęstszych ofiarach – jeleniowatych chcemy uzyskać stosując metodę tropień zimowych na 15 trasach obejmujących obszar całego Parku. Każda trasa będzie przygotowana pod względem możliwości jej przejścia w warunkach zimowych w ciągu 8 godzin. W latach 2012 i 2013 planowane są po dwie akcje tropienia na terenie GPN i po cztery akcje tropienia w rejonach 8 korytarzy migracyjnych dużych ssaków w otoczeniu Parku.

#### C. Monitoring porostów i lichenindykacja obszaru GPN

Ważnym działaniem w zakresie monitoringu prowadzonym na terenie GPN jest monitoring porostów. Wykorzystanych zostanie 37 stałych powierzchni monitoringowych z regularnej siatki kwadratów 400 x 400 m, na których 20 lat temu dokonano pierwszej inwentaryzacji porostów. Ich lokalizacja obejmuje zlewnie głównych cieków w granicach GPN oraz wzniesienia Kudłonia i Gorca Kamiennickiego. Powierzchnie reprezentują drzewostany świerkowe *Plagiothecio-Piceetum* lub buczyny *Dentario gladnulosae-Fagetum* z domieszką świerka, (głównie pochodzenia naturalnego) w przedziale wysokości 720-1240 m n.p.m., na różnych ekspozycjach stoków. Na każdej z tych powierzchni odnalezione zostaną drzewa (świerki *Picea abies*) trwale ponumerowane farbą, które podlegały inwentaryzacji 20 lat temu. Wykonane zostaną gatunkowe i powierzchniowe spisy epifitów porostowych na tych drzewach, które utworzą w ten sposób tabele zbiorcze dla każdej powierzchni oddzielnie, zawierające ponadto procentowe pokrycie płatów porostów wrażliwych i odpornych na zanieczyszczenia oraz liczbę takich gatunków, a także dodatkowo zaobserwowane w obrębie powierzchni gatunki porostów na innych podłożach celem zobiektywizowania oceny stopnia skali lichenindykacyjnej dla tej powierzchni. Na tej podstawie określony zostanie dla każdej powierzchni współczynnik czystości atmosfery I. A. P., uwzględniający towarzyskość i stałość poszczególnych gatunków. Wyniki opracowane zostaną według metodyki opartej o dane inwentaryzacyjne sprzed 20-u lat celem porównania zmian kondycji ekologicznej terenów Gorceńskiego PN w tym okresie, w szczególności spowodowanych realizacją zadań ochronnych na terenach ochrony częściowej i w obszarach biernej ochrony, które podlegały naturalnym przemianom drzewostanowym.