

## Sprawozdanie z działalności naukowej i monitoringowej Gorczańskiego Parku Narodowego na rok 2016

(do przedstawienia na posiedzeniu Rady Gorczańskiego Parku Narodowego w dniu 8.12.2016)

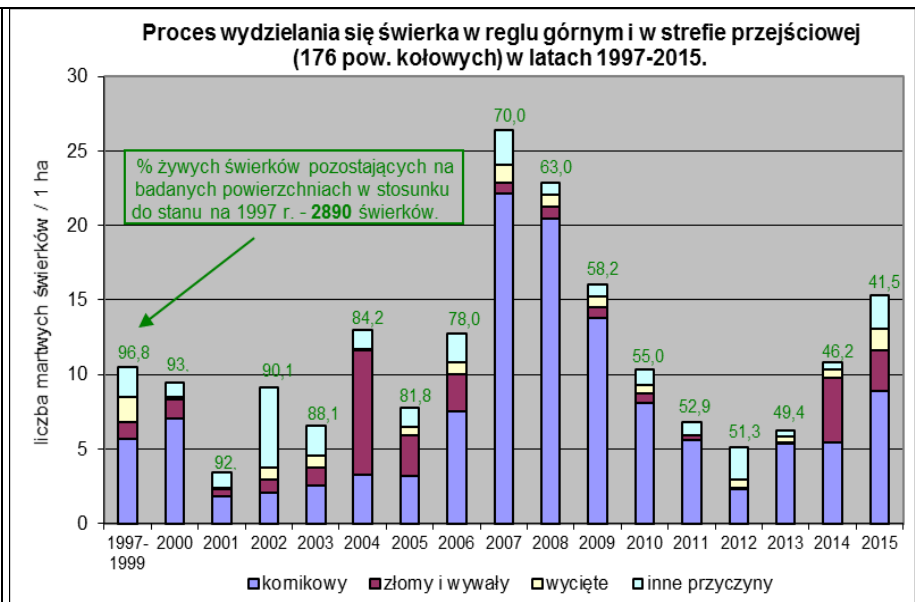
Lp.	Tytuł	Cel i zakres pracy badawczej
1	<p>mgr Paweł Armatys &amp; dr inż. Jan Loch - koordynacja; inni pracownicy Służby Parku</p> <p><b>Monitoring ptaków podlegających ochronie na mocy Dyrektywy Ptasiej UE w granicach obszaru Natura 2000 „Gorce”</b></p>	<p>Kontynuacja tematu.</p> <p>Kontynuacja tematu z podziałem na zadania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Monitoring sów</b> <p>W 2016 roku wykonano 1 kontrolę nocną (4.04.2016) w ramach monitoringu sów na wyznaczonych trasach rozmieszczonych na terenie całego GPN. Stwierdzono łącznie obecność puszczyka uralskiego, puszczyka zwyczajnego, włochatki i sóweczki. Nie odnotowano w tym roku puchacza i uszatki. Wyniki obserwacji złożono w Pracowni Naukowo-Edukacyjnej i włączono do tworzonej na bieżąco bazy obserwacji przyrodniczych w systemie GIS.</p> </li> <li>• <b>Monitoring głuszca</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Do czasu rozpoczęcia projektu „Badanie wybranych aspektów funkcjonowania ekosystemów leśnych w celu optymalizacji sposobów zarządzania ochroną przyrody w Gorczańskim Parku Narodowym i jego otulinie” finansowanego z funduszu leśnego w roku 2016 nie prowadzono planowych patroli inwentaryzacyjno-ochronnych w całej ostoi głuszca. Dokonywano jednakże obserwacji terenowych i zbiorów knotów w okresie zimowym przy okazji innych zadań służbowych realizowanych przez pracowników Służby Parku. Rezultaty tradycyjnie zapisywano na karty obserwacji przyrodniczych i przekazywano do Pracowni N-E. Mgr Paweł Armatys wprowadzał je na bieżąco do osobnej bazy danych o kurakach leśnych od roku 2005. Baza liczy obecnie 5150 rekordów z całych polskich Karpat Zachodnich w tym około 2100 obserwacji z Gorców.</li> <li>2. Dokonywano rejestracji zachowań i przebiegu tokowisk głuszca w ostoi przy użyciu fotopułapek, pozyskując kolejne filmy, które zostały zarchiwizowane w Pracowni N-E i są wykorzystywane w działalności edukacyjnej Parku.</li> <li>3. Inne prace w roku 2016 dotyczące monitoringu głuszca – patrz pkt. 19.</li> </ol> </li> <li>• <b>Inne obserwacje ptaków z Załącznika do Dyrektywy Ptasiej UE</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska finansowanego przez GIOŚ monitorowano występowanie dzięcioła trójpalczastego i dz. biało-grzbietego na stałych powierzchniach (3 kwadraty 2 × 2 km) na terenie GPN i otuliny <ul style="list-style-type: none"> <li>– P. ARMATYS, J. LOCH. Obserwacje wprowadzono do bazy danych GPN, a dane w formie formularzy terenowych przekazano do siedziby OTOP celem zbiorczego opracowania dla GIOŚ.</li> </ul> </li> <li>2. Udział w ogólnopolskim Monitoringu Pospolitych Ptaków Lęgowych na kwadratach 1 × 1 km organizowanym przez OTOP. – P. ARMATYS, J. LOCH (liczenia na kwadracie SE45). Obserwacje wprowadzono do bazy danych GPN, a dane w formie formularzy terenowych przekazano do siedziby OTOP celem zbiorczego corocznego opracowania.</li> </ol> </li> <li>• <b>Całoroczne obserwacje przyrodnicze w GPN</b> <p>Temat bieżący.</p> <p>Oprócz cyklicznych notowań przy okazji prac monitoringowych związanych z realizacją przedsięwzięć finansowanych ze źródeł pozabudżetowych, na terenie Parku prowadzone są całoroczne obserwacje przyrodnicze. Pracownicy Służby Parku spisują swoje spostrzeżenia na przygotowanych do tego celu kartach obserwacji. Lista gatunków, które podlegają rejestracji na kartach obejmuje również ptaki figurujące w Załączniku do Dyrektywy Ptasiej UE. Wszystkie dane z kart obserwacji wpisywane są przez mgr P. Armatysa do bazy danych „Obserwacje przyrodnicze w GPN” prowadzonej w programie Access od początku tego stulecia. W 2010 r. wszystkie dane znajdujące się w bazie zostały połączone z mapą cyfrową dzięki czemu można generować mapy występowania poszczególnych gatun-</p> </li> </ul>

		<p>ków i dokonywać różnych analiz z wykorzystaniem map numerycznych.</p> <p>W 2016 r. kontynuowano zbieranie danych i wprowadzanie ich do bazy, która liczy obecnie ponad 4800 rekordów (ptaki – 3000 rekordów, ssaki – 1700, płazy i gady – 190).</p> <p>Temat do kontynuacji w kolejnych latach.</p>
2	<p>mgr Paweł Armatys mgr Marcin Matysek (Instytut Ochrony Przyrody PAN w Krakowie)</p> <p><b>Ptaki gorczańskich polan</b></p>	<p>Z uwagi inne, pilne obowiązki służbowe pierwszego z potencjalnych wykonawców oraz na podjęcie pracy przez drugiego z nich w odległym parku narodowym Ujście Warty, realizacji tematu w roku 2016 nie rozpoczęto. Przeprowadzono jedynie wyrywkowe kontrole na wybranych polanach.</p> <p>Temat do kontynuacji w kolejnych latach.</p>
3	<p>mgr Paweł Armatys</p> <p><b>Bibliografia Gorców i GPN</b></p>	<p>Temat ciągły</p> <p>Wszystkie nadesłane i odnalezione w internecie publikacje (książki, artykuły z czasopism naukowych, popularno-naukowych, informacyjnych, itp.) dotyczące GPN i Gorców są wpisywane na bieżąco do bazy danych w programie Microsoft Office Access 2003. Baza danych „Bibliografia Gorczańskiego Parku Narodowego i Gorców” liczy obecnie ponad 2300 rekordów.</p>
4	<p>mgr Paweł Armatys &amp; dr Krzysztof Werstak (Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach)</p> <p><b>Monitoring trzmieli <i>Bombus</i> na wybranych polanach GPN</b></p>	<p>Temat rozpoczęto w roku 2004.</p> <p>Przeważająca część danych dotyczących występowania trzmieli była zbierana od 2009 roku. W latach 2013–14 w ramach prac nad Projektem Planu Ochrony GPN prowadzono badania na kilkunastu polanach reglowych. Wyznaczono powierzchnie próbne, na których dokonano oceny liczebności trzmieli, a także składu gatunkowego i frekwencji poszczególnych gatunków. Dane zostały w roku 2015 opracowane wraz z oceną zagrożeń i przedstawieniem koncepcji ochrony tej grupy owadów, jako integralnej części Operatu ochrony fauny.</p> <p>W 2016 roku nie prowadzono prac terenowych, natomiast wszystkie dotychczasowe informacje dotyczące trzmieli zostały przygotowane do wspólnej publikacji z dr Krzysztofem Werstakiem (Uniwersytet im. J. Kochanowskiego w Kielcach), której finalizację przesunięto na 2017 r.</p> <p>Temat do kontynuacji w roku 2017 w zakresie publikacji.</p>
5	<p>mgr Paweł Armatys &amp; prof. dr hab. Anna Liana (Muzeum i Instytut Zoologii PAN Warszawa)</p> <p><b>Prostoskrzydłe <i>Orthoptera</i> GPN i otuliny</b></p>	<p>Kontynuacja tematu od roku 2010.</p> <p>W poprzednich latach badania jakościowe owadów z rzędu prostoskrzydłych prowadzono na wybranych stanowiskach w obrębie całych Gorców. Obserwacjami objęto również polany reglowe na terenie GPN i jego otuliny. Wiedzę na temat tej grupy owadów biorąc pod uwagę dotychczas zebrane materiały (do 2015 roku), historyczne dane niepublikowane (zapisy, zbiory muzealne) oraz dane literaturowe podsumowano w publikacji: LIANA A., ARMATYS P. 2015. Prostoskrzydłe (<i>Orthoptera</i>) Gorców i Gorczańskiego Parku Narodowego. <i>Ochrona Beskidów Zachodnich</i> 6: 70–84.</p> <p>W 2016 roku prowadzono obserwacje na polanach reglowych wyłącznie w obrębie Gorczańskiego Parku Narodowego głównie pod kątem aktualizacji listy gatunków stwierdzonych na terenie Parku. Nowym przedstawicielem tej grupy jest świerszcz polny <i>Gryllus campestris</i> – odnotowany na polanie Trusiówka w dniu 23.06.2016 (głosy i obserwacja 2 osobników). Tym samym lista gatunków prostoskrzydłych stwierdzonych w GPN wzrosła do 20 (przy 39 gat. w całych Gorcach).</p> <p>Temat do kontynuacji w roku 2017.</p>
6	<p>mgr Paweł Armatys, dr Tomasz Skalski (UJ Kraków)</p> <p><b>Sukcesja chrząszczy epigeicznych w kompleksach leśnych GPN po gradacji zasnui wysokogórskiej</b></p>	<p>Temat rozpoczęto w roku 2002.</p> <p>Prace terenowe zostały zakończone w roku 2006. Materiał został oznaczony, a wszelkie dane z prac badawczych wprowadzono do baz danych celem opracowania wyników. W 2016 roku nie udało się zakończyć etapu statystycznej analizy danych i przygotowania planowanej, podsumowującej publikacji.</p> <p>Temat do kontynuacji (opracowanie wyników) w roku 2017</p>

7	<p>dr inż. Jan Loch, dr hab. inż. Paweł Czarnota (koordynatorzy), dr inż. Kazimierz Chwistek, mgr Paweł Armatys</p> <p><b>Badanie dynamiki drzewostanów wraz z oceną uszkodzeń przez jeleniowate</b></p> <p>Zadanie badawcze w ramach projektu</p> <p><b>Badanie wybranych aspektów funkcjonowania ekosystemów leśnych w celu optymalizacji sposobów zarządzania ochroną przyrody w Gorczańskim Parku Narodowym i jego otulinie</b></p>	<p>W roku 2016 planowano złożyć wniosek o dofinansowanie badań naukowych w ramach kilkuletniego projektu, którego integralną częścią jest badanie dynamiki drzewostanów wraz z oceną ich uszkodzeń przez jeleniowate. Planowano w tym roku jedynie zakup materiałów i podstawowego sprzętu pomiarowego. Fundusz leśny przyjąwszy jednak zasadę rocznego rozliczania środków finansowych przeznaczonych na realizację zadań badawczych ograniczył możliwość jednorazowego aplikowania o długoterminowe badania przyrodnicze. W związku z tym działania w tym temacie przełożono na rok 2017 traktując je priorytetowo.</p> <p>Nawiązano współpracę naukową z Instytutem Ekologii i Hodowli Lasu na Wydziale Leśnym Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie w celu opracowania wyników dynamiki śmiertelności świerka w zbiorowiskach regla górnego w Gorczańskim Parku Narodowym w okresie 1992–2015 przez pryzmat wpływu wybranych czynników środowiskowych. Dane do wspólnej pracy pochodzą z 5. letnich okresów pomiarowych na stałych powierzchniach kołowych GPN rozmieszczonych w sieci kwadratów 400 x 400 m.</p> <p>Temat do kontynuacji w roku 2017.</p>
8	<p>dr hab. inż. Paweł Czarnota, dr Piotr Zaniewski (SGGW Warszawa)</p> <p><b>Dynamika porostów na stałych powierzchniach badawczych w okresie 20 lat</b></p>	<p>Ze względu na czasochłonne zaangażowanie się w przygotowanie i realizację nowego projektu badawczego z funduszu leśnego na lata 2016–2018 i brak czasu na szczegółowe analizy statystyczne, opublikowanie wyników prac w tym temacie przełożono na rok 2017.</p> <p>Temat do kontynuacji w roku 2017 w zakresie publikacji.</p>
9	<p>dr hab. inż. Paweł Czarnota</p> <p><b>Rodzaj <i>Bacidia</i> i <i>Bacidina</i> w Polsce – rewizja taksonomiczna</b></p>	<p>Ze względu na różnorodne obowiązki służbowe, wynikłe na bieżąco w roku 2016, badania w tym temacie, kontynuowano w bardzo ograniczonym zakresie. Zweryfikowano kolejną partię materiałów przesłanych z herbarium Parku Narodowego Harz w Niemczech (w ramach współpracy na mocy porozumienia między GPN i PNH) oraz okazy przesyłane do weryfikacji z kilku ośrodków naukowych w Polsce. Przeanalizowane materiały wprowadzano na bieżąco do draftu będącego zarysem opracowania końcowego.</p> <p>Opublikowano informację o dwóch nowych gatunkach dla bioty porostów Polski:</p> <p><b>CZARNOTA P. 2016. Contribution to the knowledge of some poorly known lichens in Poland IV. <i>Bacidia fuscoviridis</i> and <i>Bacidina brandii</i>.</b> Acta Mycologica 51(1):1074 (e-issue). <a href="http://dx.doi.org/10.5586/am.1074">http://dx.doi.org/10.5586/am.1074</a></p> <p>Na podstawie analizy cech fenetycznych i filogenezy rejonu ITS rDNA wyróżniono we współpracy z dr B. Guzow-Krzemińską z Uniwersytetu Gdańskiego gatunek kryptyczny do <i>Bacidina neosquamulosa</i> (Aptroot &amp; Herk) S. Ekman, który wydaje się być szeroko rozpowszechniony w Europie Środkowej, w tym w Polsce. Rośnie zwykle w środowiskach mniej lub bardziej przekształconych przez człowieka, m.in.: na liściastych drzewach przydrożnych, w łąkach wierzbowych, w parkach miejskich i w drzewostanach. Potwierdzono filogenetycznie umiejscowienie <i>Bacidia pycnidata</i> Czarnota &amp; Coppins wewnątrz linii rozwojowej rodzaju <i>Bacidina</i> i zaproponowano odpowiednią zmianę nomenklatoryczną. Artykuł o tym nowym gatunku dla nauki i nowej kombinacji został złożony do druku i jest obecnie w korekcie po pierwszej recenzji.</p> <p><b>CZARNOTA P., GUZOW-KRZEMIŃSKA B. <i>Bacidina mendax</i> sp. nova, a new widespread species in Europe and further new combinations within the genus.</b> <i>Lichenologist</i>, London – po recenzji.</p> <p>Temat do kontynuacji w roku 2017 w ramach szerszego zakresu chorologicznych i taksonomicznych badań lichenologicznych.</p>
10	<p>dr hab. inż. Paweł Czarnota</p> <p><b>Nowe i warte uwagi gatunki grzybów lichenizowanych w Polsce</b></p>	<p>W roku 2016 opublikowano złożone w roku poprzednim prace o nowym dla nauki gatunku grzyba lichenizowanego z grupy <i>Micarea prasina</i> oraz kolejnych gatunkach interesujących i nowych dla bioty Polski i innych regionów Europy:</p> <p>1. GUZOW-KRZEMIŃSKA B., CZARNOTA P., LUBEK A. &amp; KUKWA M. 2016. <i>Mi-</i></p>

		<p><i>carea soralifera</i> sp. nov., a new sorediate species in the <i>M. prasina</i> group. <i>Lichenologist</i> 48(3): 161–169. doi:10.1017/S0024282916000050</p> <p>2. FAŁTYNOWICZ W., KOWALEWSKA A., SZYMCZYK R., KUKWA M., ADAMSKA E., CZARNOTA P., KUBIAK D. &amp; PIETRZYKOWSKA K. 2015. <b>Lichen diversity in the managed forests of the Karnieszewice Forest Division and its surroundings (N Poland).</b> <i>Ecological Questions</i> 22: 55–66. doi.org/10.12775/EQ.2015.023</p> <p>3. BIELCZYK U., CZARNOTA P., KUKWA M., ŚLIWA L., KOŚCIELNIAK R., BETLEJA L., KOZIK R., KRZEWICKA B., HACHUŁKA M., ADAMSKA E., WĘGRZYN M., BIELEC D., FLAKUS A., GUZOW-KRZEMIŃSKA B., KOLANKO K., KOZIK J., LEŚNIAŃSKI G., LISOWSKA M., OSET M., OSYCZKA P., PIETRZYKOWSKA-URBAN K., SADOWSKA-DEŚ A., SŁABY A., STUDZIŃSKA-SROKA E., WILK K., ZANIEWSKI P.T. &amp; ZARABSKA-BOŻEJEWICZ D. <b>Lichens and Lichenicolous Fungi of the Magurski National Park (Poland, Western Carpathians).</b> – <i>Polish Botanical Journal</i> 61(1): 127–160.</p> <p>4. MOTIEJŪNAITĖ J., CHESNOKOV S.V., CZARNOTA P., GAGARINA L.V., FROLOV I., HIMELBRANT D., KONOREVA L.A., KUBIAK D., KUKWA M., MOISEJEVS R., STEPANCHIKOVA I., SUJIA A., TAGIRDZHANOVA G., THELL A. &amp; TSURYKAU A. 2016. <b>Ninety one species of lichens and allied fungi new for Latvia with a list of additional records from Kurzeme.</b> <i>Herzogia</i> 29(1):143 –163. DOI: 10.13158/heia.29.1.2016.143</p> <p>W trakcie rewizji materiałów zebranych w ostatnich latach odnaleziono nowy dla bioty Polski gatunek <i>Buellia arborea</i>, zasiedlający drewno obumarłych pni świerkowych w górnym reglu Tatr. Jego charakterystykę przygotowano do wspólnej publikacji o kilku nowych dla Polski gatunkach porostów wraz z innymi polskimi lichenologami: KUKWA M., CZARNOTA P. &amp; ŁUBEK A. <b>Three lichen species new to Poland.</b> <i>Mycotaxon</i> – złożony w redakcji.</p> <p>Temat do kontynuacji w roku 2017 w ramach szerszego zakresu chorologicznych i taksonomicznych badań lichenologicznych.</p>
11	<p>dr hab. inż. Paweł Czarnota &amp; magistrantki: Kinga Wąsik, Lidia Widak (Ochrona Środowiska, Wydział Biologiczno-Rolniczy, Uniwersytet Rzeszowski)</p> <p><b><i>Lobaria pulmonaria</i> i <i>Thelotrema lepadinum</i> – parasolowe gatunki porostów oraz ich znaczenie dla ochrony bioty porostów w GPN w kontekście prawnej ochrony strefowej</b></p>	<p>W roku 2016 dokonano identyfikacji gatunków sterylnych metodą chromatografii cienkowarstwowej TLC podczas wyjazdu studyjnego do prof. M. Kukwy (Uniwersytet Gdański). Stwierdzono występowanie w GPN nienotowanych dotychczas w polskich Karpatach Zachodnich gatunków: <i>Biatora pontica</i>, <i>Fuscidea arboricola</i>, <i>Lecanora farinaria</i>, <i>Pertusaria pupillaris</i> oraz potwierdzono po ponad 20 latach obecność <i>Micarea synotheoides</i>, gatunku znanego w Polsce tylko z jednej lokalizacji na terenie GPN. <i>Micarea pycnidiophora</i> odnaleziono na drugim stanowisku w GPN i jednocześnie w Polsce.</p> <p>Metodykę i wyniki wstępne badań przedstawiono w sprawozdaniu za rok 2015. W bieżącym roku skorygowano listy gatunków na poszczególnych powierzchniach współśrodkowych wokół stanowisk obu gatunków chronionych strefowo.</p> <p>Całość materiału opracowano w ramach dwóch prac magisterskich (promotor P. CZARNOTA), obronionych we wrześniu 2016 na Wydziale Biologiczno-Rolniczym Uniwersytetu Rzeszowskiego:</p> <p>WĄSIK K. Znaczenie ochrony strefowej <i>Lobaria pulmonaria</i> dla zachowania różnorodności gatunkowej porostów na przykładzie Gorczańskiego Parku Narodowego</p> <p>WIDAK L. Znaczenie ochrony strefowej <i>Thelotrema lepadinum</i> dla zachowania różnorodności gatunkowej porostów na przykładzie Gorczańskiego Parku Narodowego</p> <p>Prace magisterskie złożono w Bibliotece GPN w Porębie Wielkiej.</p> <p>Temat do kontynuacji w roku 2017 w zakresie publikacji.</p>
12	<p>dr inż. Jan Loch &amp; dr hab. inż. Jan Bodziarczyk, Katarzyna Pasternak i Marzena Surowiec (Instytut Ekologii i Hodowli Lasu, Wydział Leśny, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie)</p>	<p>Kontynuacja badań rozpoczętych w roku 2008.</p> <p>W okresie wiosennym 2016 roku (IV–V) powtórzono po raz dziewiąty (lata 2008–2016) inwentaryzację krokusa i przebiśniega na 42 poletkach doświadczalnych na polanach Bieniowe i Hala Długa. Wykonano również po raz czwarty inwentaryzację tych gatunków na 18 poletkach założonych w niższych partiach GPN – na polanach Ogrodzisko i Gąsiorowska w Obwodzie Ochronnym Suhora (Koninki) poddawanych w poprzednich latach zabiegowi wypasu owiec. W 2016 roku,</p>

	<p><b>Monitoring krokusa <i>Crocus scepusiensis</i> i przebiśniega <i>Galanthus nivalis</i> w wybranych zbiorowiskach polan reglowch w GPN</b></p>	<p>dzięki współpracy z Instytutem Ekologii i Hodowli Lasu na Wydziale Leśnym Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, poszerzono tematykę badań, dokonując liczenia osobników płonnych oraz wykonując pomiary biometryczne dla wybranych na poletkach osobników kwitnących krokusa i przebiśniega.</p> <p>Zebrane materiały zostały opracowane w ramach prac inżynierskich pod promotorstwem dr hab. inż. Jana Bodziarczyka, obronionych w lipcu 2016:</p> <p>K. PASTERNAK: Wpływ koszenia na strukturę populacji przebiśniegu <i>Galanthus nivalis</i> na wybranej polanie Gorczańskiego Parku Narodowego</p> <p>M. SUROWIEC: Wpływ wypasu owiec na strukturę populacji krokusa <i>Crocus scepusiensis</i> na wybranych polanach Gorczańskiego Parku Narodowego.</p> <p>Prace inżynierskie złożono w Bibliotece GPN w Porębie Wielkiej.</p> <p>Planowane jest kontynuowanie tematu w kolejnych latach w ramach prac magisterskich i przygotowanie wspólnej publikacji.</p>
13	<p>dr inż. Jan Loch &amp; dr Wojciech Bąba, dr Maciej Kozak (Instytut Botaniki UJ)</p> <p><b>Wpływ wypasu i koszenia na fitocenozy polan reglowych w GPN</b></p>	<p>Kontynuacja badań rozpoczętych w roku 2008.</p> <p>Planowane w 2016 roku przygotowanie publikacji odłożono ze względu na liczne, czasochłonne obowiązki J. Locha związane z przygotowaniem, aplikacją, wykonywaniem i koordynacją projektu badań finansowanych z funduszu leśnego oraz planowane powtórzenie badań na poletkach w roku 2017, które pozwolą uchwycić zmiany w fitocenozach polan poddanych stosowanemu w GPN sposobom czynnej ochrony w okrągłym, 10-letnim cyklu kontrolnym.</p> <p>Temat do kontynuacji w roku 2017.</p>
14	<p>dr inż. Jan Loch, mgr Paweł Armatys, dr Katarzyna Kozłowska-Kozak, dr Maciej Kozak (Instytut Botaniki UJ)</p> <p><b>Monitoring wybranych gatunków flory na polanach reglowych GPN</b></p>	<p>Kontynuacja okresowa tematu od roku 1998.</p> <p>W tym temacie, w roku 2016 ukazała się publikacja podsumowująca wyniki ostatnich badań dotyczących wpływu wypasu owiec na populację pełnika alpejskiego na Hali Długiej; wykorzystano w tym celu założone w roku 2013 stałe, grodzone i niegrodzone poletka doświadczalne na Hali Długiej:</p> <p>KOSTARKIEWICZ-GIERŁAT K., KOZAK M., KOZŁOWSKA-KOZAK K. 2015. The impact of extensive sheep grazing on the population and individual traits of <i>Trollius altissimus</i> Crantz. Polish Journal of Ecology 63(4): 523–533.</p> <p>Ze względu na planowaną w 2017 realizację interdyscyplinarnego projektu badawczego „Badanie wybranych aspektów funkcjonowania ekosystemów leśnych w celu optymalizacji sposobów zarządzania ochroną przyrody w Gorczańskim Parku Narodowym i jego otulinie” temat odłożony do kontynuacji w roku 2018, celem uchwycenia zmian po 20. latach od pierwszych metodycznych inwentaryzacji roślin szczególnej troski na polanach GPN.</p>
15	<p>dr inż. Jan Loch (koordynator); mgr Paweł Armatys, dr inż. K. Chwistek, dr hab. inż. P. Czarnota (PN-E) oraz inni pracownicy Służby Parku GPN</p> <p><b>Proces wydzielania się świerka w drzewostanach GPN</b></p>	<p>Temat ciągły; kontynuacja tematu od roku 2000.</p> <p>W 2016 roku kontynuowano coroczną kontrolę na wybranych, 176 stałych 5-arowych powierzchniach kołowych w sieci 400 x 400 m, w celu określenia tempa i przyczyn procesu obumierania świerka w lasach GPN. Kontrola dotyczyła świerków obumarłych w 2015 roku i została przeprowadzona w okresie IV–VI.2015 r.</p> <p>Wyniki kontroli z roku 2015 dodano do komputerowej bazy danych w Pracowni Naukowo-Edukacyjnej. Na tej podstawie dokonano wizualizacji śmiertelności świerka w całym okresie badań, co pokazano na rycinie poniżej.</p>



Wyniki inwentaryzacji z kolejnych lat zostaną opublikowane łącznie po upływie 20 lat obserwacji.

Dane z monitoringu przeprowadzonego w roku 2016 wskazują na dalszy wzrost śmiertelności świerka w roku 2015, przekraczający już poziom z roku 2006 roku, po którym nastąpiła kulminacja gradacji kornika drukarza. Niewątpliwie przyczyniło się do tego suche i ciepłe lato 2015 oraz huraganowe wiatry w roku 2014, które z wielokrotnością bazę zerową dla owadów kambiofagicznych. W konsekwencji obserwowano wystąpienie generacji siostrzanej kornika z początkiem jesieni 2015. Liczba drzew obumarłych na skutek zerowania tego owada sięgnęła poziomu blisko 9 szt./ha w skali regla górnego i strefy przejściowej. W ostatnim rocznym okresie kontrolnym (2014–2015) całkowita liczba świerków na powierzchniach monitoringowych zmalała o 4,7% do poziomu 41,5% liczby drzew w roku 1997 (początek badań).

Temat do kontynuacji w kolejnych latach.

16 dr inż. Jan Loch, Wojciech Mróz (magistrant; SGGW Warszawa)  
**Przyczynek do biologii i ekologii salamandry płamistej *Salamandra salamandra***

Kontynuacja badań rozpoczętych w roku 2011.

Badania mają na celu określenie przeżywalności salamandry *Salamandra salamandra* w warunkach Górców, mobilności w środowisku, migracji dziennych i sezonowych oraz rozpoznanie zasięgów terytorialnych.

W roku 2016 kontynuowano badania w dwóch zlewniach: (1) potoku Nad Naporami (sąsiedztwo Dyrekcji GPN; O.O. Dwór, oddz. 210b) położonej na wysokości 520–550 m n.p.m. i (2) potoku Paciepnica położonej w O.O. Suhora (granica oddz. 56, 57, 58), na wysokości 750–1000 m n.p.m. W każdej zlewni wytyczono po trzy transekty: jeden wzdłuż cieku i dwa przecinające zbocza zlewni, równoległe do cieku. Na wszystkich transektach kontrolowano osobniki dorosłe salamandry, dokonując ich pomiarów morfometrycznych oraz wykonując dokumentację fotograficzną w celu identyfikacji osobników. Na transektach wytyczonych wzdłuż cieku prowadzono dodatkowo inwentaryzację miejsc lęgowych salamandry. Identyfikacja osobników dorosłych odbywała się metodą nieinwazyjną na podstawie rozpoznania układu plam na stronie grzbietowej, posiłkując się dokumentacją fotograficzną. Każde stwierdzenie osobnika było lokalizowane względem transektu; zbiór danych terenowych był przenoszony do systemu GIS. Każdemu osobnikowi założono kartę obserwacji, na której odnotowywana była historia stwierdzeń w badanym obiekcie.

Okres zimowy 2015/2016 potwierdził zimowanie larw salamandry w potoku Nad Naporami (piętro pogórza). Nie stwierdzono zimowania larw w zlewni potoku Paciepnica, leżącej w piętrze klimatycznym regla dolnego. Ponadto w piętrze pogórza stwierdzono wcześniejsze przeobrażenie się larw, jak i opuszczenie cieku (w drugiej połowie sierpnia). W Paciepnicy nieprzeobrażone larwy salamander stwierdzano jeszcze we wrześniu.

W ramach badań zaewidencjonowano 107 osobników dorosłych salamandry oraz wyznaczono w terenie i oznakowano 5 transektów w dwóch obiektach badawczych, co będzie stanowić dobrą bazę do monitorowania tego gatunku w następnych la-

		<p>tach.</p> <p>Całość materiału opracowano w ramach pracy magisterskiej (promotor J. LOCH), obronionej 28.11.2016 na Wydziale Rolnictwa i Biologii Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie:</p> <p>MRÓZ W. Wybrane zagadnienia z biologii i ekologii salamandry plamistej (<i>Salamandra salamandra salamandra</i> Linneus 1758) w warunkach Gorczańskiego Parku Narodowego.</p> <p>Pracę magisterską przekazano do Biblioteki GPN w Porębie Wielkiej.</p> <p>Temat do kontynuacji w roku 2017 w zakresie przygotowania publikacji.</p>
17	<p>dr inż. Jan Loch – koordynator projektu, dr hab. inż. Paweł Czarnota – kierownik zespołu merytorycznego, dr Izabela Wierzbowska (UJ Kraków), mgr Paweł Armatys, udział – Służba Parku GPN</p> <p><b>Badania behawioralne i genetyczne nad dużymi drapieżnikami</b></p> <p>Zadanie badawcze w ramach projektu „<b>Badanie wybranych aspektów funkcjonowania ekosystemów leśnych w celu optymalizacji sposobów zarządzania ochroną przyrody w Gorczańskim Parku Narodowym i jego otulinie</b>” finansowanego w roku 2016 z funduszu leśnego (umowa nr EZ.0390.1.12.2016 z dnia 22 sierpnia 2016)</p>	<p>W roku 2016 rozpoczęto realizację tego projektu, który planuje się kontynuować w roku 2017. Wyłoniono w tym celu dostawców sprzętu i wykonawcę badań w drodze procedur stosowanych w GPN.</p> <p>Dokonano dotychczas w bieżącym roku w ramach zadania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>zakupu i rozlokowania 20 zestawów fotopułapek, rozszerzając sieć punktów monitoringowych do 35. na obszarze całego Parku,</li> <li>trzykrotnej obsługi wszystkich 35. fotopułapek i przekazania zapisanych na kartach pamięci obrazów wykonawcy,</li> <li>archiwizacji obrazów z fotopułapek rozlokowanych na terenie GPN i utworzenia bazy danych z obrazów zebranych dotychczas w ramach monitoringu dużych drapieżników na terenie GPN,</li> <li>zakupu materiałów do zabezpieczania prób do badań genetycznych i analizy diety pokarmowej drapieżników zebranych w terenie (worki foliowe ze struną; zaopatrzenie ich w stosowne etykiety),</li> <li>zbioru prób (odchodów) do badań genetycznych i analizy diety pokarmowej wilka i rysia (5 patroli terenowych na 5 stałych trasach),</li> <li>zakupu zamrażarki stacjonarnej do przechowywania próbek przed wysyłką do analiz i zamrażarki przenośnej do transportu prób do laboratorium analiz,</li> <li>zakupu nieheblowanych palików drewnianych i rzep dwustronnych do zbioru sierści do badań genetycznych drapieżników,</li> <li>wystawienia palików do zbioru sierści w terenie na wybranych stanowiskach odwiedzanych częściej przez rysia i doposażenie rejestrujących tam fotopułapek w karty sim przekazujące powiadomienia o odwiedzinach drapieżników</li> <li>analizy laboratoryjnej diety pokarmowej drapieżników z co najmniej 50 prób (indywidualnych odchodów)</li> </ul> <p>Sprawozdanie i wstępne opracowanie dotychczasowych danych powinno spłynąć do GPN od wykonawcy w pierwszej dekadzie grudnia 2016.</p> <p>Temat do kontynuacji w roku 2017 ze środków funduszu leśnego po decyzji Generalnej Dyrekcji Lasów Państwowych i podpisaniu stosownej umowy.</p>
18	<p>dr inż. Jan Loch (koordynator), mgr Zbigniew Żurek, mgr Paweł Armatys, udział – Służba Parku GPN</p> <p><b>Duże ssaki roślinożerne jako potencjalne ofiary dużych drapieżników</b></p> <p>Zadanie badawcze w ramach projektu „<b>Badanie wybranych aspektów funkcjonowania ekosystemów leśnych w celu optymalizacji sposobów zarządzania ochroną przyrody w Gorczańskim Parku Narodowym i jego otulinie</b>”</p>	<p>Zadanie wpisano do całego pakietu projektu badawczego na lata 2016–2018 „<b>Badanie wybranych aspektów funkcjonowania ekosystemów leśnych w celu optymalizacji sposobów zarządzania ochroną przyrody w Gorczańskim Parku Narodowym i jego otulinie</b>”, który aplikował o dofinansowanie z funduszu leśnego. Ze względu na późny termin procedowania o środki i jednoroczny okres rozliczeniowy funduszu, wykonanie badań związanych z określeniem liczebności ssaków roślinożernych przesunięto na lata 2017–2018.</p> <p>W wyniku przeprowadzonych konsultacji w gronie doradczym naukowców z Wydziału Leśnego UR w Krakowie i Wydziału Nauk o Ziemi UJ w Krakowie podjęto decyzję o zmianie zakresu merytorycznego zadania, rezygnując z liczenia zwierząt metodą grup odchodów i jednocześnie rozszerzając zakres o metodę telemetryczną w celu lepszej znajomości ich migracji i wymiany z terenami sąsiadującymi z Parkiem. Postanowiono również o dedykowaniu części fotopułapek z zasobów GPN do obserwacji behawioralnych i struktury płciowej jeleniowatych.</p> <p>Temat do kontynuacji w roku 2017 ze środków funduszu leśnego po decyzji Generalnej Dyrekcji Lasów Państwowych i podpisaniu stosownej umowy.</p>

19	<p>dr inż. Jan Loch (koordynator), dr hab. inż. Paweł Czarnota – kierownik zespołu merytorycznego, mgr Zbigniew Żurek, mgr Paweł Armatys</p> <p><b>Badania nad gorczańską subpopulacją głuszca</b></p> <p>Zadanie badawcze w ramach projektu</p> <p><b>„Badanie wybranych aspektów funkcjonowania ekosystemów leśnych w celu optymalizacji sposobów zarządzania ochroną przyrody w Gorczańskim Parku Narodowym i jego otulinie”</b> finansowanego w roku 2016 z funduszu leśnego (umowa nr EZ.0390.1.12.2016 z dnia 22 sierpnia 2016)</p>	<p>Temat będący kontynuacją dotychczasowych działań GPN związanych z poznaniem liczebności, struktury i zróżnicowania genetycznego gorczańskich głuszców, realizowanych z przerwami od roku 2005.</p> <p>W roku 2016 rozpoczęto realizację zadania w ramach projektu „Badanie wybranych aspektów funkcjonowania ekosystemów leśnych w celu optymalizacji sposobów zarządzania ochroną przyrody w Gorczańskim Parku Narodowym i jego otulinie”, który planuje się kontynuować w roku 2017.</p> <p>Dokonano dotychczas w bieżącym roku w ramach zadania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zakupu pojemników i żelu do zabezpieczania prób odchodów (knotów) zebranych w terenie,</li> <li>• zbioru prób odchodów (knotów) podczas 8 patroli terenowych w czterech potencjalnych ostojach głuszca,</li> <li>• wyboru wykonawcy badań molekularnych w drodze procedur stosowanych w GPN (Muzeum i Instytut Zoologii PAN w Warszawie, dr R. Rutkowski),</li> <li>• analizy DNA próbek zebranych w roku 2016.</li> </ul> <p>Sprawozdanie z wykonanych patroli terenowych i raport końcowy z opracowania dotychczasowych danych molekularnych powinno spłynąć do GPN od wykonawcy w pierwszej dekadzie grudnia 2016.</p> <p>Temat do kontynuacji w roku 2017 ze środków funduszu leśnego po decyzji Generalnej Dyrekcji Lasów Państwowych i podpisaniu stosownej umowy.</p>
20	<p>dr inż. Jan Loch, dr hab. Michał Ciach (koordynator badań), Bartłomiej Maślanka, przedstawiciele innych parków narodowych</p> <p><b>Wykorzystanie babrzysk (kapielisk) przez zwierzęta</b></p> <p>(temat dodatkowy, nieplanowany)</p>	<p>Badania prowadzono w okresie wegetacyjnym, od kwietnia do listopada 2016, na terenie polskich, karpaccich parków narodowych, tj. Gorczańskiego PN, Babiogórskiego PN, Magurskiego PN, Bieszczadzkiego PN i Tatrzańskiego PN. W każdym z parków wybrano 5–10 babrzysk, przy których zainstalowano fotopułapki. Wyniki obserwacji są obecnie w fazie opracowania.</p> <p>Głównym celem projektu jest:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• określenie składu gatunkowego zwierząt korzystających z babrzysk w okresie wegetacyjnym,</li> <li>• charakterystyka dynamiki sezonowej użytkowania babrzysk,</li> <li>• charakterystyka dynamiki dobowej użytkowania babrzysk,</li> <li>• określenie roli i sposobu wykorzystania babrzysk przez zwierzęta zamieszkujące polskie Karpaty.</li> </ul> <p>Temat do kontynuacji w roku 2017 w zakresie przygotowania publikacji.</p>

#### Inne ważniejsze działania i osiągnięcia pracowników naukowych GPN:

##### Pozostałe publikacje naukowe:

1. VONDRÁK J., MALÍČEK J., PALICE Z., COPPINS B., KUKWA M., CZARNOTA P., SANDERSON N. & ACTON A. 2016. Methods for obtaining more complete species lists in surveys of lichen biodiversity. *Nordic Journal of Botany* 34(3): 1–8. DOI: 10.1111/njb.01053.
2. ARMATYS P., ŻUREK Z. 2016. Głuszcę *Tetrao urogallus*. W: WILK T., BOBREK R., PĘPKOWSKA-KRÓL A., NEUBAUER G., KOSICKI J. Z. (red.), *Ptaki polskich Karpat – stan, zagrożenia, ochrona*: 121–135. Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków, Marki.

##### Publikacje popularno-naukowe i inne:

1. ARMATYS P., MATYSEK M. 2016. Gorczańskie sowy. *Salamandra* 47: 4–6. Gorczański Park Narodowy, Poręba Wielka.
2. ARMATYS P. 2016. Przybysz z Dalekiego Wschodu. *Salamandra* 47: 8–10. Gorczański Park Narodowy, Poręba Wielka.
3. LOCH J. 2016. Dolina potoku Turbacz. Gorczański Park Narodowy, Poręba Wielka. [nowa, zmieniona edycja przewodnika po ścieżce edukacyjnej]
4. LOCH J. 2016. Żbik – szarobury, pręgowany dziki kot. *Salamandra* 49: 11–12. Gorczański Park Narodowy, Poręba Wielka.



### Udział w sympozjach, konferencjach, kolokwium, warsztatach i szkoleniach, wyjazdy naukowe

1. XII Konferencja w Rogowie z cyklu „Aktywne Metody Ochrony Przyrody w Zrównoważonym Leśnictwie”, 22–23.03.2016. – **referat:** SZWAGRZYK J., LOCH J., BODZIARCZYK J., PLANČIKOWA M.: Różnorodność, którą trudno zobaczyć; w jaki sposób nowe metody pozyskiwania informacji zmieniły naszą wiedzę o tym, co i jak żyje w naszych lasach?
2. 57. Zjazd Polskiego Towarzystwa Botanicznego, Lublin, 27.06–3.07.2016. – **referat:** CZARNOTA P. Wpływ zmian w użytkowaniu zadrzewionych pastwisk w Karpatach na epifityczną biotę porostów; **poster:** P. CZARNOTA, B. GUZOW-KRZEMIŃSKA: Problemy taksonomiczne i nomenklatoryczne w rodzaju *Bacidina* (lichenizowane Ascomycota).
3. Konferencja OTOP „Przyroda Karpat – stan, zagrożenia i perspektywy ochrony”, Kraków-Przegorzały, 14–15.09.2016; ARMATYS P., LOCH J., ŻUREK Z. – **referat:** LOCH J.: Chronić biernie, czy czynnie? – przykład gorczańskich drzewostanów świerkowych.
4. Seminarium w Centralnym Ośrodku Turystyki Górskiej PTTK w Krakowie, „Mijające krajobrazy Polski. Karpaty” 25.11.2016 – **referat:** TOMASIEWICZ J. : Przemiany krajobrazu Gorczańskiego Parku Narodowego.
5. NIEMCY: CZARNOTA P. Badania lichenologiczne gór Harz (Harz Nationalpark; Sachsen Anhalt, Niedersachsen), wspólnie z niemieckimi lichenologami – H. U. Kisson, R. Stordeur, 19–22.09.2016; zbiór i identyfikacja materiałów.
6. NIEMCY: CZARNOTA P., LOCH J., NIEDOŚPIAL A., RUCIŃSKI M. Wizyta szkoleniowa o tematyce ochrony ekosystemów leśnych, koncepcji i realizacji ochrony przyrody w parkach narooowych, identyfikacji i badań behawioralnych rysia, 22–25.09.2016; instytucja przyjmująca: Harz Nationalpark.
7. Warsztaty edukacyjne pt.: „Wilk groźny, czy zagrożony? Prawda i mit o drapieźniku, a problemy jego ochrony”. Gorczański Park Narodowy, Poręba Wielka, 26.11.2016, – **referat:** LOCH J.: „Wilki w Gorcach. Monitoring dużych drapieźników z użyciem foteopułapek”.

### Inna działalność naukowa:

1. Zespół redakcyjny wydawnictwa Ochrona Beskidów Zachodnich: P. CZARNOTA – redaktor, P. ARMATYS, K. CHWISTEK, J. LOCH – członkowie redakcji.; w roku 2016 zbierano i poddawano procedurze redakcyjnej artykuły, które staną się treścią kolejnego zeszytu planowanego do wydania w roku 2017.
2. Naukowa współpraca międzynarodowa między parkami narodowymi – identyfikacja zbiorów porostów zdeponowanych w Herbarium Parku Narodowego Harz (Niemcy), realizacja wspólnego projektu badawczego nt. bioty porostów gór Harz – P. CZARNOTA, H-U. KISON.
3. Udział w projekcie badawczym NCN 2013/11/B/NZ9/00793 „Zadrzewienia dębowe w krajobrazie wiejskim regionu Karpat: pochodzenie, dynamika i wartości przyrodnicze” (03.07.2014 – 02.07.2017), realizowanym przez Uniwersytet Rzeszowski – P. CZARNOTA – wykonawca badań lichenologicznych.
4. Recenzja pracy doktorskiej E. Ossowskiej. Porosty z rodzaju *Parmelia* w Polsce – studium taksonomiczne. (Uniwersytet Gdański, Katedra Taksonomii Roślin i Ochrony Przyrody) i udział w jej obronie – P. CZARNOTA.
5. Recenzowanie artykułów naukowych (P. CZARNOTA) w wydawnictwach krajowych: Acta Botanica Silesiaca, Monographiae: 2016 – 1, Acta Mycologica: 2016 – 1, Polish Journal for Sustainable Development: 2016 – 1.

### Działalność edukacyjna i popularyzatorska:

1. Działalność edukacyjna wśród dzieci, młodzieży, studentów – prelekcje i przewodnictwo po GPN i ścieżkach przyrodniczych – P. CZARNOTA, J. LOCH, P. ARMATYS a także inni Pracownicy Służby Parku.
2. Współredakcja i korekty merytoryczne wydawnictw Gorczańskiego Parku Narodowego: kwartalnika edukacyjnego Salamandra, wydawnictw popularnonaukowych, kalendarza, itp. – P. CZARNOTA, M. STEFANIK.
3. Przygotowywanie i publikowanie zdjęć i tekstów autorskich w wydawnictwach Gorczańskiego Parku Narodowego, itp. – P. ARMATYS, J. LOCH, P. CZARNOTA.
4. Szkolenie dla przewodników beskidzkich organizowane przez Gorczański Park Narodowy – Porosty na szlaku, w teorii i praktyce; 23.04.2016. Wykład w dyrekcji GPN w Porębie Wielkiej i wycieczka terenowa na Turbacz – P. CZARNOTA, K. POPKO-TOMASIEWICZ.
5. Prelekcja „Gorczański Park Narodowy – dziedzictwo przyrody i tradycyjnej kultury” oraz przewodnictwo po trasie ścieżki przyrodniczej „Wokół doliny Poręby” (8.09.2016) dla uczestników sesji terenowej w ramach XXIV Ogólnopolskiej Konferencji Metodycznej *Ochrona Środowiska na studiach przyrodniczych*,

Kraków, 6–8 września 2016 (organizator: dr hab. A. Adamski; UJ, Wydział Chemii & Wydział Biologii i Nauk o Ziemi). – P. CZARNOTA.

6. Przygotowanie z Krystianem Tyrańskim materiału dla rozgłośni Polskie Radio Dzieciom do słuchowiska z cyklu Strażnicy Dzikiego Królestwa. Od IX.2016 r. comiesięczna audycja o tematyce GPN (emisje w dniach: 3.09, 24.09, 29.10, 26.11, możliwość odtworzenia w nagraniach archiwalnych). – J. LOCH.
7. Udział w przygotowaniu programu z cyklu „Załoga Eko” emitowanego w TV Polonia. Odcinek poświęcony energii odnawialnej, salamandrze plamistej i monitorowaniu rzadkich zwierząt za pomocą fotopułapek. Emisja programu odbyła się 15.09.2016 o 7.30 na kanale TV Polonia. – J. LOCH.
8. Udział w przygotowaniu programu telewizyjnego p.t. „Dzikość serca Gorców” dla Nowotarskiej Telewizji Kablowej dotyczącego problemów związanych z ochroną dużych drapieżników na terenie GPN i w jego otulinie. – J. LOCH.
9. Zajęcia edukacyjne z cyklu: „Wakacyjne przygody na ścieżkach przyrody”; 21.08.2016, Łopuszna – prelekcja: P. ARMATYS & M. STEFANIK „Zapylacze i ich znaczenie dla człowieka”.

**Pozostała działalność (konsultingowa, koordynacja projektów, udział w realizacji projektów związanych z ochroną przyrody (wybrane działania):**

1. Udział w opracowaniu „Krajowego Programu Ochrony Głuszca *Tetrao urogallus*” – ZAWADZKA D., ŻUREK Z., MERTA D, RZOŃCA Z., RUTKOWSKI R., GRZYB M., KRZYWIŃSKI A., ARMATYS P., ZAWADZKI G., BIELAŃSKI J., CZAJA J., DEC P., FLIS-MARTYNIUK E., KULIGOWSKA B., KOBIELSKI J., SOŁTYS B., STACHYRA P., WEDIUK A. 2016. Dokumentacja na potrzeby MŚ; opracowanie niepublikowane. Komitet Ochrony Kuraków, Poręba Wielka.
2. Odbiór, ewidencja dokumentacji planu ochrony GPN – K. CHWISTEK.
3. Udział w spotkaniach konsultacyjnych poświęconych zaopiniowaniu przez rady gmin projektu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Gorczańskiego Parku Narodowego – K. CHWISTEK, J. TOMASIEWICZ.
4. Opracowanie *Kart adresowych miejsc pamięci narodowej* w Gorczańskim Parku Narodowym dla Ministerstwa Środowiska – K. CHWISTEK.
5. Przygotowanie, aplikacja i koordynacja projektu badawczego finansowanego ze środków funduszu leśnego „Badanie wybranych aspektów funkcjonowania ekosystemów leśnych w celu optymalizacji sposobów zarządzania ochroną przyrody w Gorczańskim Parku Narodowym i jego otulinie” umowa nr EZ.0390.1.12.2016 z dnia 22 sierpnia 2016 – J. LOCH (koordynator), P. CZARNOTA (kierownik zespołu merytorycznego), P. ARMATYS (członek zespołu merytorycznego).
6. Współpraca zagraniczna w ramach porozumienia pomiędzy Gorczańskim Parkiem Narodowym i Parkiem Narodowym Harz w Niemczech; 1) wizyta pracowników PNH w GPN, 18–21.05.2016; organizacja, przewodnictwo – J. TOMASIEWICZ, P. CZARNOTA i inni pracownicy Parku; 2) instytucjonalna i personalna – korespondencja, wymiana doświadczeń nt. sposobów i organizacji ochrony przyrody – J. TOMASIEWICZ, P. CZARNOTA.
7. Przygotowywanie dla Dyrektora GPN opinii o projektach badawczych wnioskowanych przez osoby i instytucje zewnętrzne do realizacji na terenie GPN – P. CZARNOTA.
8. Przygotowywanie dla Dyrektora GPN projektów opinii dla Ministerstwa Środowiska związanych z wnioskiem podmiotów badawczych o zniesienie zakazów przewidzianych ustawą o ochronie przyrody – P. CZARNOTA.
9. Współpraca z PGL Lasy Państwowe (nadleśnictwo Nowy Targ i Limanowa) i RDOŚ w Krakowie w zakresie inwentaryzacji dużych drapieżników w otulinie Parku i w korytarzach migracyjnych – J. LOCH, P. CZARNOTA.
10. Współpraca z PGL Lasy Państwowe (nadleśnictwo Lutowiska) i RDOŚ w Rzeszowie w zakresie ekspertyz dotyczących wyznaczania stref ochronnych porostów w lasach gospodarczych, jak również postępowania w sytuacji konfliktu na styku ochrona gatunkowa porostów a gospodarka leśna – P. CZARNOTA.
11. Współpraca z RDOŚ w Krakowie w sprawach zagospodarowania przestrzennego, uzgadniania i opiniowania inwestycji budowlanych w otulinie Parku – K. CHWISTEK.
12. Przygotowanie wniosków do uproszczonych planów urządzenia lasu dla obrębów: Mszana Górna, Nowy Targ, Harkłowa, Knurów, Łopuszna, Ostrowsko, Waksmund, Obidowa oraz projektów uzgodnień do tych planów – K. CHWISTEK.
13. Przygotowanie wniosków do zmian miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin: Mszana Dolna, Niedźwiedź (2x), Nowy Targ (3x), Ochotnica Dolna – K. CHWISTEK.

14. Przygotowanie projektów uzgodnień zmian miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla gmin: Nowy Targ, Niedźwiedź, Mszana Dolna (3x), Ochotnica Dolna (3x) – K. CHWISTEK.
15. Przygotowanie 11 projektów uzgodnień decyzji o warunkach zabudowy dla inwestycji w otulinie Parku oraz pism, opinii, wyjaśnień przy procedurze odwoławczej od decyzji (4 sprawy) – K. CHWISTEK.
16. Przygotowanie opinii (13) dla Wydziału Administracji Budowlano-Architektonicznej Starostwa Powiatowego w Nowym Targu dotyczących lokalizacji w otulinie Parku obiektów (głównie tzw. budynków gospodarczych) i robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę – K. CHWISTEK.
17. Lustracja terenu w dolinie potoku Mały Kowaniec pod kątem lokalizacji stanowisk wybranych gatunków roślin i siedlisk przyrodniczych oraz opracowanie wyników, łączne z danymi literaturowymi w związku z planowanymi inwestycjami budowlanymi w tym rejonie – K. CHWISTEK.
18. Monitoring zagrożeń w punktach krytycznych korytarzy ekologicznych (Knurów, Harkłowa, Łopuszna) analiza zagrożeń płynących ze zmian dokumentów zagospodarowania przestrzennego, decyzji administracyjnych (warunki zabudowy), samowoli budowlanej, obiektów utrudniających migracje zwierząt (ogrodzenia, budynków, wyrobisk, obudowy technicznej brzegów Dunajca) – K. CHWISTEK.

Przygotował:

dr hab. inż. Paweł Czarnota

kierownik Pracowni Naukowo-Edukacyjnej GPN

TJ-5-12-2016-

Zatwierdził Dyrektor GPN

po uzyskaniu pozytywnej opinii

Rady Naukowej Gorczańskiego Parku Narodowego

Dr inż. Janusz Tomaszewicz

dnia 9 grudnia 2016