

Sprawozdanie z realizacji planów badawczych i monitoringowych GPN w 2010 roku

Lp.	Prowadzący temat	Tytuł	Cel i zakres pracy badawczej
1	mgr Paweł Armatus, dr inż. Jan Loch (koordynatorzy); współwykonawcy: K. Chwistek, P. Czarnota (PN-E) oraz inni pracownicy Służby Parku GPN	Monitoring ptaków z listy Dyrektywy Ptasiej UE w granicach Ostoi Gorczańskiej.	<p>Monitoring sów i dzięciołów</p> <p>W 2010 r. podobnie jak przez ostatnie pięć lat kontynuowano na terenie GPN monitoring sów poprzez wykonanie nocnych nasłuchów ze stosowaniem prowokacji głosowej. Dzięki środkom z NFOŚiGW przystąpiono również do monitorowania dzięciołów. W tym celu, na terenie Obwodów Ochronnych Turbacz i Jaworzyna wyznaczono 6 transektów o długości od 2,7 do 4,0 km. Łącznie wykonano na nich 50 kontroli dziennych w celu monitorowania dzięciołów oraz 50 kontroli nocnych sów. Dla ułatwienia prowadzenia obserwacji został zakupiony niezbędny sprzęt audio, optyczny i rejestratory GPS. Na pozostałym obszarze parku przeprowadzono 2 nocne kontrole ze stymulacją głosową.</p> <p>Monitoring kuraków leśnych</p> <p>W ciągu całego roku stwierdzenia guszców i śladów ich bytowania były rejestrowane na specjalnych kartach obserwacji, które wykorzystywano już wcześniej w trakcie trwania projektu: „Ochrona guszcza i cietrzewia oraz ich biotopów w Karpatach Zachodnich”. Dane z kart obserwacji są wpisywane do osobnej bazy danych, która powstała w 2005 r. wraz z rozpoczęciem powyższego projektu finansowanego przez Fundację Ekofundusz i zawiera tylko notowania kuraków leśnych.</p> <p>Obserwacje ptaków drapieżnych</p> <p>W 2010 r. odnaleziono na terenie Gorczańskiego Parku Narodowego gniazdo orla przedniego. Para ptaków budowała gniazdo, wyrażała niepokój w jego bezpośrednim otoczeniu. Nie przystąpiła jednak do lęgu. Pod gniazdem stwierdzono pozostałości ofiar z poprzednich lat, co może świadczyć o wyprowadzaniu lęgów w tym gnieździe w przeszłości. Parę dorosłych ptaków obserwowano na terenie GPN i w jego otoczeniu na wiosnę, w lecie i w jesieni. Gniazdo było kontrolowane przez przedstawiciela Komitetu Ochrony Orłów.</p> <p>Potwierdzono również obecność w okresie lęgowym orlika krzykliwego. Do tej pory nie zlokalizowano jednak gniazda. Obserwacje na całym obszarze GPN wykazały występowanie w okresie lęgowym również takich gatunków jak: myszołów zwyczajny, trzmielojad, jastrząb, krogulec, kobuz, pustułka. Podczas obserwacji zimowych kilkakrotnie widywano myszołowy włochate, które w 2010 r. były dość często stwierdzane w różnych miejscach na terenie naszego kraju.</p> <p>Całoroczne obserwacje przyrodnicze w GPN</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 Dyrektywie Ptasiej UE. Wszystkie dane z kart wpisywane są do bazy danych „Obserwacje przyrodnicze w</p>

			<p>GPN” prowadzonej w programie Access. W 2010 r. wszystkie dane znajdujące się w bazie zostały połączone z mapą cyfrową dzięki czemu można generować mapy występowania poszczególnych gatunków i dokonywać różnych analizy z wykorzystaniem map numerycznych.</p>
2	mgr Paweł Armatys dr Tomasz Skalski (UJ Kraków)	Wpływ koszenia i wypasu na organizację zgrupowań owadów na polanach reglowych GPN.	<p>Celem badań jest ocena wpływu różnych zabiegów ochrony czynnej polan reglowych (koszenie, wypas) na zgrupowania owadów.</p> <p>Badania są prowadzone na 66 powierzchniach próbnych rozmieszczonych w różnych zbiorowiskach roślinnych na polanach: Bieniowe, Gąsiorowska, Hucisko i Hala Wzoro-wa. Na każdej powierzchni wkopano po 5 pułapek Barbera. Materiał był zbierany 7-krotnie w ciągu sezonu (4 razy w okresie wiosennym i 3 razy jesienią). Podczas każdego zbioru oprócz 5 prób z pułapek ziemnych zbierano również materiał z pędów roślin urządzeniem podciśnieniowym (5 prób z powierzchni około 1 m² każda wokół wkopanych pułapek Barbera). Zebrany materiał przebrano, wstępnie przesorto-wano i przekazano specjalistom do identyfikacji gatunko-wej. Głównymi grupami owadów poddanych badaniom są biegacze, ryjkowce, prostoskrzydłe oraz żądłowki. Pozostałe bezkręgowce będą udostępniane do opracowania zaintereso-wanym specjalistom.</p>
3	mgr Paweł Armatys	Sukcesja chrząszczy epigeicznych w kompleksach leśnych GPN po gradacji zasnui wysoko-górskiej.	<p>Badanie są prowadzone od 2002 r. na powierzchni drzewostanów świerkowych południowych zboczy Kudłonia, gdzie w latach 80-tych XX w. doszło do gradacji zasnui. Od tego czasu linia starszego drzewostanu sukcesywnie przesuwa się w kierunku wschodnim pod wpływem wiatru i presji kornika drukarza. W wyniku tego procesu utworzyły się fragmenty fazy inicjalnej drzewostanu w różnych stadiach sukcesji, na których wyznaczono transekty do odłowu fauny epigeicznej przy pomocy pułapek ziemnych Barbera. Transekty założono także na granicy i wewnątrz starego drzewostanu. W roku 2003 odłowu prowadzono również na podobnej powierzchni na północnych zboczach Czerwonego Gronia. Zebrany materiał był przebiewany, suszony, a następnie oznaczany. Dane wpisywano do specjalnych formularzy.</p> <p>W 2006 r. na powierzchni pod Kudłoniem przeprowadzono badania metodą znakowania i powtórnych odłowów. W tym celu wkopano w ziemię 280 ponumerowanych pułapek (plastikowe kubki) w układzie siatki w kształcie prostokąta (28 rzędów oddalonych od siebie o 10 m, natomiast w rzędach kubki umieszczano, co 5 m). Powstała w ten sposób powierzchnia biegła od starego drzewostanu przez fazę inicjalną, gdzie prowadzona była gospodarka leśna (usuwanie posuszu, sadzenie), aż do pozostawionego fragmentu, gdzie nie dokonywano żadnej ingerencji (pozostawiony posusz). Pułapki kontrolowano, co 3–4 dni. Wszystkie odłowione biegacze były oznaczane i wypuszczane. W przypadku 5 gatunków: <i>Carabus linnaei</i>, <i>C. auronitens</i>, <i>C. violaceus</i>, <i>C. glabratus</i> oraz <i>Pterostichus foveolatus</i>, każdy osobnik otrzymywał numer który pisano specjalnym markerem na pokrywach skrzydłowych. Pozostałe gatunki były jedynie liczone. Wszystko wpisywano do specjalnie przygotowanych formularzy. W następnym etapie dla każdej pułapki zrobiono opis parametrów siedliskowych oraz 2 fotografie, z których pierwsza obrazuje najbliższe otoczenie pułapki z nałożoną ramką o wymiarach 1x1m (robione pionowo z góry), a druga pokazuje otoczenie w szerszym ujęciu.</p> <p>W 2010 roku prowadzono analizę statystyczną zebranego materiału i przygotowano pierwszą publikację opartą na</p>

			<p>danych pochodzących z transektów w masywie Kudłonia.</p> <p>Publikacje powstałe w roku 2010 w ramach tematu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SKALSKI T., ARMATYS P. & LOCH J. 2010. Wtórna sukcesja zgrupowań biegaczy <i>Coleoptera, Carabidae</i>) na terenach po gradacji zasnui wysokogórskiej (<i>Cephalcia falleni</i> Dalm.) w Gorczańskim Parku Narodowym”. <i>Ochrona Beskidów Zachodnich</i> 3: 26–33.
4	mgr Paweł Armatys	Bibliografia Gorców i GPN.	<p>Wszystkie znalezione publikacje (książki, artykuły z czasopism naukowych, popularno-naukowych, informacyjnych itp.) dotyczące GPN i Gorców są wpisywane do bazy danych w programie Microsoft Office Access 2003.</p> <p>Baza danych „Bibliografia Gorczańskiego Parku Narodowego i Gorców” liczy obecnie ponad 2050 rekordów.</p>
5	mgr Paweł Armatys	Trzmielce i trzmielce GPN.	<p>W 2010 roku nie prowadzono prac terenowych, natomiast zebrano i podsumowano dane dotyczące występowania trzmieli na terenie Gorczańskiego Parku Narodowego. Obecnie jest przygotowywana publikacja, która ukaże się prawdopodobnie na początku przyszłego roku.</p>
6	dr inż. Kazimierz Chwistek	Kierunki i dynamika zmian składu gatunkowego i struktury zbiorowisk leśnych Gorczańskiego PN w latach 1992–2007.	<p>Kontynuacja badań ciągłych, prowadzonych od 1992 w oparciu o sieć stałych powierzchni badawczych w siatce 400 x 400 m.</p> <p>Przeprowadzono analizy zmian składu gatunkowego i struktury drzewostanów i odnowień w zależności od stosowanej formy ochrony w latach 1992–2007. Do porównań posłużyły drzewostany żywej buczyny karpackiej w fazie terminalnej o powierzchni 2176 ha. Ochroną ścisłą objęte jest 60% powierzchni buczyn, a pozostałe 40% ochroną czynną.</p> <p>Stwierdzono, że drzewostany objęte tymi dwiema formami ochrony są do siebie bardzo zbliżone pod względem takich cech jak: zagęszczenie i skład gatunkowy piętra drzew, struktura grubości drzew, skład i zagęszczenia podrostu. Podobny jest kierunek i tempo zachodzących zmian, np.: wzrost zagęszczenia drzew, spadek udziału świerka, wzrost udziału jodły. Z porównania procesu obumierania drzew wynika, że jest on intensywniejszy w obszarze ochrony czynnej 4,5 drzew/ha/rok niż w obszarze ochrony ścisłej (3,8 szt./ha/rok). W obszarze ochrony czynnej pozyskiwanych jest 25% obumarłych świerków, co stanowi 44% miąższości całego posuszu świerkowego. Pomimo wykonywania cięć sanitarnych i zwalczania kornika drukarza, główne przyczyny obumierania świerków są niemal identyczne w obu analizowanych obszarach. Kornik drukarz był przyczyną obumarcia 36% świerków, wiatr (złomy i wywały) 24% inne (posusz stojący, najczęściej tzw. jałowy) 40%, prowadzone zabiegi zwalczania nie powodują więc zmniejszenia śmiertelności świerka.</p> <p>W świetle przeprowadzonych porównań struktury i dynamiki drzewostanów należy stwierdzić, że nie ma przyrodniczego uzasadnienia dla stosowania zabiegów hodowlanych i ochronnych (cięcia sanitarne, czyszczenia, zabezpieczanie pędów i pni jodeł przed zgryzaniem i spalowaniem) w buczynach na obszarach ochrony czynnej.</p> <p>Całość zagadnienia przedstawiono na konferencji, pt. „Ochrona bierna – przeszłość czy przyszłość ochrony przyrody?” w Łagowie Lubuskim, przytaczając również wyniki własnych badań z Ojcowskiego Parku Narodowego.</p> <p>Publikacje będące wynikiem realizacji tematu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CHWISTEK K. 2010. <i>Współczesne przemiany gorczańskich lasów</i>. [W:] Chwistek K., Różański W., Tomasiwicz J. Tajemnice gorczańskiej puszczy. 53–62. Gorczański Park Narodowy, Poręba Wielka.

			<ul style="list-style-type: none"> • CHWISTEK K. 2010. Zmiany składu gatunkowego i struktury drzewostanów Gorczańskiego Parku Narodowego w latach 1992–2007. <i>Ochrona Beskidów Zachodnich</i> 3: 79–92.
7	dr Anna Gazda (UR Kraków) dr inż. Kazimierz Chwistek	Ekspansja roślin obcego pochodzenia na tle dynamiki rodzimych gatunków roślin w lasach parków narodowych południowej Polski.	<p>Wniosek nie uzyskał dofinansowania, złożony do kolejnego konkursu do Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego.</p> <p>Celem badań jest określenie tempa wkraczania gatunków obcego pochodzenia do zbiorowisk leśnych w zależności od ilości diaspor i stopnia naturalności lasu. Badaniami zamierza się objąć obszary Ojcowskiego i Gorczańskiego Parku Narodowego, z wykorzystaniem sieci stałych powierzchni kołowych i transektów.</p>
8	dr inż. Kazimierz Chwistek	Storczykowate (<i>Orchidaceae</i> Juss.) Gorczańskiego Parku Narodowego – przyczynek do poznania.	<p>Dokonano kontroli występowania kruszczyka błotnego i szerokolistnego w rejonie drogi dolinowej w Olszowym Potoku. Wykonano wstępne założenia do opracowania bazy danych i graficznej prezentacji rozmieszczenia gatunków na kwadratach 400 x 400 m.</p> <p>Publikacje będące wynikiem realizacji tematu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • BUJOCZEK L., BUJOCZEK M., CHWISTEK K. & DZUMEK P. 2010. Nowe stanowiska żłobika koralowego <i>Corallorhiza trifida</i> w Gorczańskim Parku Narodowym. <i>Ochrona Beskidów Zachodnich</i> 3: 93–95.
9	dr hab. inż. Paweł Czarnota	Znaczenie huraganów i gradacji <i>Ips typographus</i> w kreowaniu różnorodności gatunkowej porostów w lasach polskich Karpat Zachodnich. [grant MNiSW nr N304 306835]	<p>Kontynuacja badań rozpoczętych w jesieni 2008. Zebrano dane środowiskowe i nieoznaczone w terenie okazy z obiektu badawczego Tatrę wg wyróżnionych kategorii wywrotów i posuszu kornikowego. Dokończono identyfikację okazów zebranych w roku 2009 na Babiej Górze, uzupełniono bazę danych, katalog zielnikowy, skompilowano mapy numeryczne do prezentacji rozmieszczenia interesujących gatunków w obiektach Gorce i Babia Góra, dokonano prostych podsumowań różnorodności gatunkowej w obu obiektach na poszczególnych substratach i przyjętej kategorii rozpadu drzewostanów; dokonano części oznaczeń okazów pochodzących z Tatr.</p> <p>W ramach grantu udział P. Czarnoty w:</p> <ul style="list-style-type: none"> • XIX Międzynarodowej Konferencji „Wpływ aktualnych sposobów gospodarowania na zachowanie zasobów przyrodniczych Karpat”. Bieszczadzki Park Narodowy, Ustrzyki Dolne, 23–25.09.2010. Udział Czynny – referat: CZARNOTA P. Kształtowanie różnorodności porostów w obszarach Beskidów Zachodnich poddanych presji kornika i huraganowych wiatrów. <p>Publikacje dokonane w roku 2010 w ramach grantu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CZARNOTA P. & GUZOW-KRZEMIŃSKA B. 2010. A phylogenetic study of the <i>Micarea prasina</i>-group shows that <i>Micarea micrococca</i> includes three distinct lineages. <i>Lichenologist</i> 42.1: 7–20. • KUKWA M., CZARNOTA P. & PERZ P. 2010. New or interesting records of lichenicolous fungi from Poland VIII. <i>Herzogia</i> 23: 111–119. • CZARNOTA P., OSYCZKA P. & KOWALEWSKA A. 2010. Status of some poorly known lichen species from the genus <i>Lecanora</i> (lichenized Ascomycota) in Poland. <i>Mycotaxon</i> 113: 449–462.
10	dr hab. inż. Paweł Czarnota	Porosty Górców. Krytyczna lista porostów – rewizje i uzupełnienia.	<p>Kontynuacja badań nad ustaleniem pełnej listy porostów i grzybów naporostowych Górców, prowadzonych z przerwami od 1993 roku. W roku 2010 dokończono rewizję gatunków wątpliwych i krytycznych za wyjątkiem <i>Bryoria</i> i <i>Usnea</i>, wg najnowszych ujęć taksonomicznych i innowacji</p>

			<p>nomenklatorycznych. Lista ta po sprostowaniach i uzupełnieniach zawiera 649 taksonów, w tym 603 gatunki grzybów zlichenizowanych (tworzących porosty) i 46 gatunków grzybów naporostowych.</p> <p>Publikacje będące realizacją tematu w roku 2010:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CZARNOTA P. 2010. Krytyczna lista porostów i grzybów naporostowych Gorców. Ochrona Beskidów Zachodnich 3: 55–78.
11	dr hab. inż. Paweł Czarnota	Rodzaj <i>Bacidia</i> w Polsce – rewizja taksonomiczna.	<p>Kontynuacja badań rozpoczętych w 2008 roku zmierzających do weryfikacji okazów <i>Bacidia</i> i <i>Bacidina</i> zgromadzonych w polskich herbariach w konfrontacji z okazami referencyjnymi, w tym typami nomenklatorycznymi celem ustalenia rzeczywistej liczby gatunków podawanych z Polski, poznania ich wymagań ekologicznych, rozmieszczenia i roli wskaźnikowej. Sporadycznie, kontynuowany był także zbiór bieżący okazów <i>Bacidia</i> s.lat. w różnych regionach Polski. W wyniku rewizji taksonomicznych z listy polskich grzybów zlichenizowanych (porostów) należy wykluczyć 3 gatunki: <i>Bacidia albicans</i>, <i>B. metamorphea</i> i <i>B. viridula</i>. Pierwsza nazwa jest synonimem <i>Micarea peliocarpa</i>, druga synonimem <i>Bilimbia sabuletorum</i>, a trzecią użyto błędnie dla okazu <i>B. incompta</i>.</p>
12	dr inż. Jan Loch mgr Marek Ruciński, dr inż. Kazimierz Chwistek, dr Wojciech Bąba (Inst. Botaniki UJ), dr hab. inż. Paweł Czarnota	Wpływ koszenia na wybrane zbiorowiska roślinne polan reglowych GPN	<p>Kontynuacja prac rozpoczętych w 2007 roku. Powtórzenie inwentaryzacji po 3 latach zabiegów na 42 poletkach doświadczalnych na polanach Bieniowe i Długa i wykonanie inwentaryzacji początkowej na nowo założonych 18 poletkach reprezentujących polany niższych położen (polana Hucisko i Gąsiorowska) i 6 poletkach założonych w borówczysku na Hali Długiej. Analizy zmian składu florystycznego dokonano z zastosowaniem nietendencyjnej analizy zgodności ze zmiennymi objaśniającymi (Detrendet Correspondence Analysis with supplementary variables). Większe zmiany w obrębie większości powierzchni dotyczyły struktury dominacji niż wymiany gatunków, co wynika z krótkiego okresu badań. Najbardziej były one zauważalne w zbiorowiskach silnie przekształconych – traworoślach z <i>Calamagrostis villosa</i> oraz w stadiach sukcesyjnych z dominacją borówki czarnej <i>Vaccinium myrtillus</i> i <i>Rubus idaeus</i>. Zabieg koszenia powoduje powrót gatunków łąkowych i wzrost ich pokrycia.</p>
13	dr inż. Jan Loch, mgr inż. Marek Ruciński	Wpływ koszenia i wypasu na krokusa i przebiśniega na wybranych polanach GPN.	<p>W okresie wiosennym (IV–V) powtórzono po raz trzeci (2008, 2009, 2010) inwentaryzację krokusa i przebiśniega na 42 poletkach doświadczalnych na polanach Bieniowe i Hala Długa. Monitoring wykazuje silny wpływ stosowanych zabiegów koszenia i wypasu na liczebność okazów kwitnących obu gatunków roślin. Szczególnie silny negatywny wpływ zaniechania wypasu na krokusa uwidocznił się na ogrodzonej powierzchni zlokalizowanej w łące mietlicowej z dominacją śmiałka darniowego <i>Deschampsia caespitosa</i> i kostrzewy czerwonej <i>Festuca rubra</i> (spadek średniego zagęszczenia okazów kwitnących z 27os./m² do 2os./m²).</p>
14	dr inż. Jan Loch (koordynator); współwykonawcy: P. Armatys, K. Chwistek, P. Czarnota (PN-E) oraz inni pracownicy Służby Parku GPN	Proces wydzielania się świerka w drzewostanach GPN.	<p>Kontynuowano coroczną kontrolę wybranych 179 stałych 5-arowych powierzchni kołowych w celu stwierdzenia nasilenia i przyczyn procesu obumierania świerka. Kontrola dotyczyła świerków obumarłych w 2009 roku i została przeprowadzona w okresie III–VI 2010 r. Odnotowano spadek ilości wydzielanego posuszu świerka w stosunku do roku ubiegłego i dwóch lat wstecz.</p>

15	dr inż. Jan Loch (koordynatorzy); współwykonawcy: P. Armatys, K. Chwistek, P. Czarnota (PN-E) oraz inni pracownicy Służby Parku GPN	Monitoring zimowy dużych ssaków kopytnych oraz drapieżników.	<p>W 2010 roku kontynuowano realizację projektu finansowanego przez NFOŚiGW „Monitoring wybranych zabiegów ochrony czynnej w Gorczańskim Parku Narodowym” (projekt od XI 2009). W otoczeniu GPN oraz na obszarach i w sąsiedztwie obszarów sieci Natura 2000 wytyczono 8 najważniejszych stref korytarzy istotnych dla realizowanej przez Park ochrony dużych ssaków. Przygotowano sprawozdanie dla Dyrekcji GPN. Dane przesłano również m.in. do Małopolskiego Urzędu Marszałkowskiego, gdzie posłużyły przy opracowywaniu Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego. Przeprowadzono na nich 3 patrole. W świetle powyższych danych do bardzo ważnych miejsc migracji dużych ssaków drapieżnych i roślinożernych należą: rejon przełęczy Knurowskiej, rejon położony w dolinie Dunajca, pomiędzy miejscowościami Łopuszna i Harkłowa, przy drodze nr 966 Nowy Targ-Krościenko oraz rejon położony na zachód od miejscowości Rdzawka przy drodze nr 47 „Zakopianka”.</p> <p>Monitoring przeprowadzono również na terenie GPN. Wykonano 2 tropienia na 27 trasach.</p>
16	mgr inż. Janusz Tomasiewicz	Występowanie jawora <i>Acer pseudoplatanus</i> w Gorczańskim Parku Narodowym	<p>W roku 2010 opracowano wyniki inwentaryzacji i przygotowano publikację o charakterze popularno-naukowym dotyczącą występowania tego gatunku w Gorczańskim PN. W najbliższym czasie zostanie skierowana do druku. Wykonano też dokumentację fotograficzną najciekawszych okazów jaworów i drzewostanów jaworowych na terenie Parku.</p>
17	mgr inż. Janusz Tomasiewicz	Zbiorowiska leśne Gorców i ich tendencje dynamiczne.	<p>W roku 2010 kontynuowano prace kameralne, obejmujące m.in. wykonanie tabeli synoptycznej zbiorowiska, porównanie tabel synoptycznych z poszczególnych zbiorowisk i ukazanie ich zróżnicowania; dokonano charakterystyki synekologicznej części z wyróżnionych jednostek, w której poza szczegółowym opisem określany jest stopień zachowania zbiorowisk na obszarach objętych różnymi formami ochrony i gospodarką leśną. Prowadzono dokumentację fotograficzną najciekawszych i najlepiej zachowanych płatów wyróżnionych zespołów.</p> <p>W oparciu o zebrane materiały przygotowana jest rozprawa doktorska pt. „Zróżnicowanie i stan zachowania zbiorowisk leśnych Gorców w świetle badań geobotanicznych”, wszczęta w 2009 na Wydziale Leśnym Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie.</p>

Inne ważniejsze działania i osiągnięcia pracowników naukowych GPN:

Pozostałe publikacje:

1. ARMATYS P. 2010. Gorce. [W:] Wilk T. i in. (red.) *Ostoje ptaków o znaczeniu międzynarodowym w Polsce*. Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków, Marki.
2. ARMATYS P., LOCH J. & RUCIŃSKI M. 2010. *Przyroda gorczańskich polan*. Gorczański Park Narodowy, Poręba Wielka.
3. ARMATYS P. 2010. Skrzydlaci drapieżcy w Gorcach. Cz. I. *Salamandra* 36: 6–8. Kwartalnik GPN.
4. SUIJA A., CZARNOTA P., HIMELBRANT D., KOWALEWSKA A., KUKWA M., KUZNETSOVA E., LEPPIK E., MOTIEJŪNAITĖ J., PITERĀNS A., SCHIEFELBEIN U., SKAZINA M., SOHRABI M., STEPANCHIKOVA I. & VERES K. 2010. The lichen biota of three nature reserves in island Saaremaa, Estonia. *Folia Cryptogamica Estonica* 47: 85–96.
5. CZARNOTA P. & KUKWA M. 2010. New and noteworthy lichenized and lichenicolous fungi to Latvia. *Botanica Lithuanica* 16.1: 21–27.
6. CZARNOTA P. 2010. Notes on the knowledge of *Bacidia* s.lat. (lichenized Ascomycota) in Poland with two new species for the country: *B. fuscoviridis* and *B. coprodes*. *Acta Societatis Botanicorum Poloniae* 79, Supplement 1: 66. In: Proceedings of the 55th Meeting of the Polish Botanical Society *Planta in vivo, in vitro et in silico*. September 6–12, 2010, Warsaw.
7. CZARNOTA P. 2010. Problemy ochrony porostów w polskich parkach narodowych. [W:] Materiały pokonferen-

cyjne *Aktualne zagrożenia parków narodowych Polski*. KOP PAN Kraków, 16–17 listopada 2010. (w druku).

8. **LOCH J.** 2010. Gawrowanie niedźwiedzia brunatnego *Ursus arctos* L. w Gorczańskim Parku Narodowym w latach 1981–2010. *Ochrona Beskidów Zachodnich* 3 (w druku).
9. **TOMASIEWICZ J.** Od lodowców po dzień dzisiejszy – czyli o historii lasów w Gorcach. [W:] Chwistek K., Róžański W., Tomaszewicz J. *Tajemnice gorczańskiej puszczy*: 13–17. Gorczański Park Narodowy, Poręba Wielka.
10. **RÓŻAŃSKI W. & TOMASIEWICZ J.** Zróźnicowanie gorczańskiej puszczy. [W:] Chwistek K., Róžański W., Tomaszewicz J. *Tajemnice gorczańskiej puszczy*: 18–52. Gorczański Park Narodowy, Poręba Wielka.

Udział w krajowych sympozjach, konferencjach i kolokwium

1. Warsztaty „Obliczanie współczynnika HSI jako wskaźnika stanu jakości siedliska dla głuszcza” organizowane przez PTO. Hala Krupowa, 30–31.07.2010 r. – ARMATYS P.
2. II Ogólnopolskie Sympozjum Parków Narodowych pt. „Sieć Natura 2000 a polskie parki narodowe.” Biało-wieża, 15–17.09.2010 r. – ARMATYS P. & LOCH J.
3. Konferencja naukowa „Ochrona bierna – przeszłość czy przyszłość ochrony przyrody?” Klub Przyrodników. Łągów Lubuski, 9–11.04.2010. Udział czynny – referat: CHWISTEK K. Porównanie struktury i dynamiki drzewostanów objętych ochroną ścisłą i czynną na przykładzie Gorczańskiego i Ojcowskiego Parku Narodowego.
4. LV Zjazd Polskiego Towarzystwa Botanicznego *Planta in vivo, in vitro et in silico*. Warszawa, 6–12.09.2010. Udział czynny – referat: CZARNOTA P. Uwagi do znajomości *Bacidia* s.lat. (lichenizowane Ascomycota) w Polsce z dwoma nowymi dla kraju gatunkami – *B. fuscoviridis* i *B. coprodes*.
5. XIX Międzynarodowa Konferencja „Wpływ aktualnych sposobów gospodarowania na zachowanie zasobów przyrodniczych Karpat”. Bieszczadzki Park Narodowy, Ustrzyki Dolne, 23–25.09.2010. Udział czynny – referat: CZARNOTA P. Kształtowanie różnorodności porostów w obszarach Beskidów Zachodnich poddanych presji kornika i huraganowych wiatrów.
6. Konferencja w ramach posiedzenia Komitetu Ochrony Przyrody PAN „Aktualne zagrożenia parków narodowych Polski”. Instytut Botaniki im. W. Szafera, Kraków. 16–17.11.2010. Udział czynny – referat: CZARNOTA P. Problemy ochrony porostów w polskich parkach narodowych; ponadto udział – LOCH J. & Tomaszewicz J.
7. Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Wokół Władysława Orkana: aspekty literackie, kulturowe i medialne. W 135. rocznicę urodzin i 80. śmierci pisarza i publicysty. 10–12 maja 2010. Kraków – Koninki. Udział czynny – referat: LOCH J. Opisy puszczy karpackiej i problem jej zachowania w utworach Władysława Orkana.
8. Pilotażowe programy czynnej ochrony siedlisk przyrodniczych – podsumowanie działań zrealizowanych w ramach projektu „Natura 2000 w Karpatach”. 17–18.11.2010, Kamienna. Udział czynny – referat: LOCH J. Ochrona łąk górskich. Wnioski z monitoringu skuteczności działań ochronnych prowadzonych w GPN w latach 2007–2010. Organizator: Instytut Ochrony Przyrody PAN.
9. Warsztaty „Natura 2000 a społeczności lokalne – konflikty, doświadczenia, perspektywy”. 29.09.2010. Instytut Nauk o Środowisku UJ, Kraków. – LOCH J.
10. Warsztaty „Opracowanie strategii ochrony niedźwiedzia brunatnego *Ursus arctos* warunkującej trwałość gatunku w Polsce”. 8–9.11.2010. Kraków. – LOCH J., Niedośpał A. & Kosiński M. Organizator: SGGW w Warszawie.

Inna działalność naukowa:

1. Redagowanie wydawnictwa *Ochrona Beskidów Zachodnich*: P. Czarnota – redaktor, P. Armatys, K. Chwistek, J. Loch – członkowie redakcji.
2. Recenzowanie artykułów naukowych w czasopismach krajowych (*Acta Botanica Silesiaca*; *Pieniny – Przyroda i Człowiek*) i w zagranicznych (*Folia Cryptogamica Estonica*; *Lichenologist*) – P. Czarnota.
3. Bieżące opracowywanie i uzupełnianie kartoteki taksonów żyjących na terenie Gorców – P. Czarnota. Dotychczas zakończono grupy organizmów: wątrobowce, śluzowce, grzyby, porosty, mięczaki.
http://gorcepn.pl/page,art,id,42,kategoria,Kartoteka_taksonow.html

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

- Konsultacje w pracach nad projektem przebiegu Drogi Krajowej nr 47 na odcinku Rdzawka – Nowy Targ w zakresie przejść dla zwierząt w strefach korytarzy migracyjnych (do wglądu Rady Naukowej będą projekty architektoniczno-budowlane obiektów) – J. Loch
- Realizacja wniosku z NFOŚiGW „Monitoring wybranych zabiegów ochrony czynnej w GPN” – prowadzący J. Loch
- Udział GPN w projekcie „Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 na terenie Polski” –

prowadzący zagadnienie – J. Loch

- Współpraca z IOP PAN w Krakowie w zakresie zagadnień związanych z funkcjonowaniem ostoi Natura 2000 na terenie GPN i w otoczeniu – J. Loch, P. Armatus, K. Chwistek, M. Ruciński, J. Tomaszewicz.
- Koordynacja projektu „Budowa wspólnej platformy wymiany informacji oraz systemu szkoleń zawodowych w parkach narodowych” 2010–2011, współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko oraz przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej – koordynator P. Armatus.

W ramach projektu w GPN zorganizowano do tej pory 5 szkoleń:

26.11.2009 r. - „Sztuka prowadzenia negocjacji, komunikacja społeczna”

18.02.2010 r. - „Budowa platformy porozumienia społeczeństwa dla obszaru chronionego”

15.05.2010 r. - „Rozpoznawanie ptaków drapieżnych i sów”

15.06.2010 r. - „Siedliska oraz gatunki roślin i zwierząt występujące na obszarach Natura 2000 w Gorcach” – prowadzenie szkolenia J. Tomaszewicz, J. Loch, M. Ruciński.

25.10.2010 r. - „Mszaki Gorców – zasoby, zagrożenia, ochrona, rozpoznawanie praktyczne”

- Koordynacja projektu „Sporządzenie operatu ewidencji i klasyfikacji gruntów do projektu planu ochrony Gorczańskiego Parku Narodowego” 2009–2011, dofinansowanego przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej – koordynatorzy: K. Chwistek, M. Ruciński.
- Przygotowanie wniosku do CKPS (dokumentów do oceny merytorycznej I i II stopnia) na „Sporządzenie projektu planu ochrony Gorczańskiego Parku Narodowego” (POIS.05.03.00-00-273/10) – koordynator K. Chwistek.
- Praca w zespole redakcyjnym pozostałych wydawnictw Gorczańskiego Parku Narodowego: współredakcja, korekty merytoryczne folderów, broszur, kalendarzy, przewodników, kwartalnika edukacyjnego Salamandra, stron internetowych GPN, itd. – P. Czarnota.
- Działalność edukacyjna wśród młodzieży, dzieci i studentów – przewodnictwo po Parku i ścieżkach przyrodniczych, prelekcje nt. walorów przyrodniczych i kulturowych Gorców – P. Czarnota, J. Loch.

Przygotował:

dr hab. inż. Paweł Czarnota

kierownik Pracowni Naukowo-Edukacyjnej GPN