

Sprawozdanie z działalności naukowej i monitoringowej Gorczańskiego Parku Narodowego w roku 2013

| Lp. | Prowadzący temat / Tytuł | Cel i zakres pracy badawczej |
|-----|--|--|
| 1 | <p>mgr Paweł Armatys, dr inż. Jan Loch, mgr Zbigniew Żurek (koordynatorzy); współwykonawcy: K. Chwistek, P. Czarnota (PN-E) oraz inni pracownicy Służby Parku GPN</p> <p>Monitorig ptaków podlegających ochronie na mocy Dyrektywy Ptasiej UE w granicach obszaru Natura 2000 „Ostoja Gorczańska”</p> | <p>Monitoring sów i dzięciołów</p> <p>W 2013 roku dzięki środkom z NFOŚiGW (umowa 508/2011/Wn-06/OP-MN/D) kontynuowano na terenie GPN monitoring sów i dzięciołów poprzez wykonanie kontroli dziennych i nocnych z zastosowaniem stymulacji głosowej. Badania prowadzono na 6 transektach, z których każdy przebiegał po części w ochronie ścisłej i czynnej, aby porównać występowanie tych ptaków w drzewostanach o różnym reżimie ochrony. Transekty o długości od 2,7 do 4,0 km wyznaczono na terenie Obwodów Ochronnych: Turbacz i Jaworzyna. W 2013 r. podobnie jak w roku ubiegłym wykonano na nich łącznie 50 kontroli dziennych w celu monitorowania dzięciołów oraz 50 kontroli nocnych sów. Uzyskane dane zostały naniesione na zbiorczą mapę i zebrane w jednym arkuszu kalkulacyjnym.</p> <p>W 2013 r. na terenie całego GPN wykonano w gronie pracowników Służby Parku jedną dodatkową kontrolę nocną w ramach monitoringu sów na 10 trasach poprowadzonych poza obszarami objętymi badaniami opisanymi powyżej.</p> <p>Przeprowadzono również dwie nocne inwentaryzacje sów w rejonie nartostrady i Tobołowa w związku z inwestycjami poczynionymi w obrębie ośrodka narciarskiego w Koninkach. Stwierdzono jedynie obecność puszczyka zwyczajnego; w stosunku do roku poprzedniego nie odnotowano w swych rewirach puszczyka uralskiego, sóweczki i włośchatki, przy czym włośchatka w całym Parku nie pojawiła się ostatniej zimy. Anomalie w okresach aktywności poszczególnych gatunków sów mogły wynikać z przedłużającej się aż do połowy kwietnia mroźnej i śnieżnej zimy.</p> <p>Monitoring kuraków leśnych</p> <p>W 2013 roku przeprowadzono 8 patroli inwentaryzacyjno-ochronnych, które częściowo były finansowane ze środków NFOŚiGW (umowa 508/2011/Wn-06/OP-MN/D). Zebrano również blisko 150 prób do badań genetycznych populacji guszca w Gorcach.</p> <p>W ciągu całego roku lokalizacje bezpośrednich obserwacji guszców i śladów ich bytowania były wpisywane przez pracowników parku do specjalnych kart obserwacji, które wykorzystywano już w trakcie trwania projektu: „Ochrona guszca i cietrzewia oraz ich biotopów w Karpatach Zachodnich”. Dane z kart obserwacji były wpisywane przez mgr Pawła Armatysa, do osobnej bazy danych o kurakach leśnych, prowadzonej od 2005 r., tj. od rozpoczęcia powyższego projektu finansowanego przez Fundację Ekofundusz.</p> <p>W ramach realizacji Planu Ochrony GPN podsumowano dotychczasowe wyniki dotyczące występowania guszca w formie opracowania: ŻUREK Z. & ARMATYS P. „Występowanie guszca <i>Tetraoerogallus</i> L. w Gorcach; koncepcja ochrony”, które będzie przygotowane do publikacji w 2014 roku. Materiały te zostaną również zaprezentowane na 45 Zjeździe Ornitologów Polski Południowo-Wschodniej, który odbędzie się w dniach 30 XI – 1 XII 2013 r. w Krakowie. Temat wystąpienia: „Występowanie guszca w Gorcach na tle sytuacji tego gatunku w Polsce.” (Zbigniew Żurek,</p> |

| | | |
|---|------------------------------------|--|
| | | <p>Paweł Armatys)</p> <p>Inne obserwacje ptaków z listy Dyrektywy Ptasiej</p> <ul style="list-style-type: none"> • Udział w projekcie pt: „Inwentaryzacja kluczowych gatunków ptaków polskich Karpat oraz stworzenie systemu ich monitorowania i ochrony, realizowanym przez Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków. Sowy – 1 kwadrat 4x4 km. – P. ARMATYS, J. LOCH. Dane przekazano do siedziby OTOP celem zbiorczego opracowania od roku 2010. • W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska monitorowano występowanie dzięcioła trójpalczastego i białogrzbiatego na stałych powierzchniach (4 kwadraty 2x2km) na terenie GPN i otuliny – P. ARMATYS, J. LOCH. Dane przekazano do siedziby OTOP celem zbiorczego opracowania dla GIOŚ. • Udział w ogólnopolskim Monitoringu Pospolitych Ptaków Lęgowych na kwadratach 1x1km organizowanym przez OTOP. – P. ARMATYS, J. LOCH (liczenia na kwadracie SE45). Dane przekazano do siedziby OTOP celem zbiorczego corocznego opracowania. <p>Monitoring ptaków szponiastych</p> <p>W 2013 roku dzięki środkom z NFOŚiGW (umowa 508/2011/Wn-06/OP-MN/D) prowadzono monitoring ptaków szponiastych na 10 punktach obserwacyjnych rozmieszczonych na terenie Parku. Przeprowadzono 4 kontrole w miesiącach: marzec – 1, maj – 1, sierpień – 2. Stwierdzono następujące gatunki ptaków: orzeł przedni, orlik krzykliwy, trzmiełojad, myszołów, jastrząb, krogulec, pustułka, kobuz, błotniak stawowy i sokół wędrowny. Dodatkowo odnotowano stwierdzenia bociana czarnego i kruka. W monitoring zaangażowani zostali także specjaliści ornitolodzy spoza Służby GPN: Andrzej Bisztyga, Marcin Matysek i Paweł Wieczorek.</p> <p>W 2012 r. przeprowadzono kontrolę znanego gniazda orła przedniego na terenie GPN. W 2013 roku para orłów nie przestąpiła do lęgu w znanym gnieździe, choć słyszano i obserwowano ptaki w jego pobliżu. Najczęściej obserwowano jednego dorosłego ptaka z młodocianym z 2012 roku. Niepokojącym jest fakt nieobecności w rewirze drugiego dorosłego orła.</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 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 analiz z wykorzystaniem map numerycznych.</p> <p>W 2013 r. kontynuowano zbieranie danych i wprowadzanie ich do komputerowej bazy.</p> <p>Monitoring do kontynuacji w latach kolejnych.</p> |
| 2 | mgrPawełArmatys drinż. Jan Loch | <p>W roku 2013 obserwacje prowadzono na odcinku Porębianki od mostu w Porębie Wielkiej (most w kierunku Koninek) aż do jej ujścia do Mszanki, na wyznaczonych wcześniej (2011 r.) 15 stałych</p> |

| | | |
|---|---|--|
| | Monitoring ptaków zimujących na rzece Porębiance i jej najbliższym otoczeniu. | <p>punktach, na których zapisywano wszystkie stwierdzone ptaki. W 2013 roku zaobserwowano łącznie 31 gatunków ptaków. Na formularzu wpisywano również inne parametry tj. dane pogodowe, stopień pokrycia rzeki lodem.</p> <p>Temat do kontynuacji w roku 2014.</p> |
| 3 | <p>mgrPaweł Armatys dr Jan Loch dr Tomasz Skalski (UJ Kraków)</p> <p>Wpływ koszenia i wypasu na organizację zgrupowań owadów na polanach regłowych GPN.</p> | <p>Celem badań kontynuowanych od roku 2009 w ramach realizacji umowy 618/2009/Wn-06/OP-MN/D z NFOŚiGW była ocena wpływu różnych zabiegów ochrony czynnej polan regłowych (koszenie, wypas) na zgrupowania wybranych grup taksonomicznych owadów. Badania terenowe były prowadzone w latach 2009–2011 na 66 powierzchniach próbnych rozmieszczonych w różnych zbiorowiskach roślinnych na polanach: Bieniowe, Gąsiorowska, Hucisko i Hala Wzorowa, poddanych zabiegom ochrony czynnej, tj. koszenia i wypasu.</p> <p>W 2013 r. prowadzono analizę danych, a część materiałów badawczych zaprezentowano na konferencjach i sympozjach naukowych, a także przygotowano manuskrypt do publikacji.</p> <p>Temat do kontynuacji w roku 2014 w zakresie przygotowania prac do publikacji.</p> |
| 4 | <p>mgr Paweł Armatys, dr Tomasz Skalski (UJ Kraków)</p> <p>Sukcesja chrząszczy epigeicznych w kompleksach leśnych GPN po gradacji zasnui wysokogórskiej.</p> | <p>Temat rozpoczęto w roku 2002. Prace terenowe zostały zakończone w roku 2006. Materiał został oznaczony, a wszelkie dane z prac badawczych wprowadzono do baz danych celem opracowania wyników. Ze względu na konieczność wykonywania prac bieżących w 2013 roku nie udało się zakończyć etapu statystycznej analizy danych i przygotowania planowanej, podsumowującej publikacji.</p> <p>Temat do kontynuacji (opracowanie wyników) w roku 2014.</p> |
| 5 | <p>mgr Paweł Armatys</p> <p>Bibliografia Gorców i GPN.</p> | <p>Wszystkie znalezione publikacje (książki, artykuły z czasopism naukowych, popularno-naukowych, informacyjnych, itp.) dotyczące GPN i Gorców są na bieżąco wpisywane do bazy danych w programie Microsoft Office Access 2003.</p> <p>Baza danych „Bibliografia Gorczańskiego Parku Narodowego i Gorców” liczy obecnie ponad 2300 rekordów.</p> <p>Temat do kontynuacji w latach następnych.</p> |
| 6 | <p>mgr Paweł Armatys, dr Krzysztof Werstak (UJK w Kielcach)</p> <p>Monitoring trzmieli <i>Bombus</i> na wybranych polanach w GPN.</p> | <p>Temat rozpoczęto w roku 2004, ale większość systematycznie zbieranych danych pochodzi z sezonu 2009. Dane zostały wstępnie przygotowane do wspólnej publikacji z dr K. Werstakiem (UJK w Kielcach).</p> <p>W 2013 roku w ramach prac nad Planem Ochrony GPN prowadzono badania na kilkunastu polanach regłowych. Wyznaczono powierzchnie próbne, na których dokonano oceny liczebności trzmieli, a także składu gatunkowego i frekwencji poszczególnych gatunków. W następnym roku prace terenowe będą powtórzone, a zebrane dane całościowo opracowane wraz z oceną zagrożeń i przedstawieniem koncepcji ochrony tej grupy owadów.</p> <p>Ze względu na prowadzone prace zdecydowano się na odłożenie w czasie publikacji podsumowującej dane dotyczące występowania trzmieli i trzmielców na terenie Gorczańskiego Parku Narodowego na tyle, aby objęła ona również materiały zbierane w latach 2013–2014. Finalizację publikacji planuje się na 2014 r.</p> <p>Temat do kontynuacji w roku 2014.</p> |
| 7 | <p>mgr Paweł Armatys prof. dr hab. Anna Liana (Muzeum i Instytut Zoologii PAN)</p> | <p>W 2013 roku prowadzono badania jakościowe na wybranych polanach GPN, a także podsumowano wiedzę na temat różnorodności i występowania tej grupy owadów biorąc pod uwagę dotychczas</p> |

| | | |
|----|---|---|
| | Warszawa) Prostoskrzydło <i>Orthoptera</i> GPN i otuliny. | zebrane materiały entomologiczne oraz dane literaturowe. Przygotowywana jest wspólna publikacja. Temat do kontynuacji w roku 2014. |
| 8 | mgr Paweł Armatys dr inż. Jan Loch mgr Wojciech Gubała (Centrum Informacji Chiropterologicznej ISEZ PAN) Występowanie nietoperzy na terenie GPN | W 2013 roku w ramach projektu dofinansowanego przez NFOŚiGW (umowa 508/2011/Wn-06/OP-MN/D): „Monitoring wybranych zabiegów ochrony czynnej w Gorczańskim Parku Narodowym” przeprowadzono monitoring nietoperzy leśnych. W tym celu wyznaczono 4 trasy i wykonano na nich po 2 kontrole nocne. W obrębie każdej trasy wyznaczono stałe punkty, na których prowadzono nasłuch przez 10 minut przy wykorzystaniu detektora ultradźwiękowego. Dane terenowe w formie plików cyfrowych zapisano na dysku i poddano wstępnej obróbce w programie Batsound. Zebrane materiały będą w najbliższym czasie podsumowane w formie opracowania. Temat do kontynuacji w roku 2014. |
| 9 | dr inż. Kazimierz Chwistek (koordynator zadania) Kierunki i dynamika zmian składu gatunkowego i struktury zbiorowisk leśnych Gorczańskiego Parku Narodowego. | Kontynuacja badań prowadzonych od 1992 w oparciu o sieć 433 stałych powierzchni badawczych w siatce kwadratów o boku 400 m oraz powierzchnie zagęszczone. W 2013 roku dokończono pomiary na zagęszczonej sieci stałych powierzchni w reglu górnym (200x200 m) oraz na powierzchni badawczej w uroczysku Pasieka (100x100 m). W ten sposób zgromadzono komplet danych terenowych. Nie dokonano jednak podsumowania tematu z uwagi na brak opracowania wyników inwentaryzacji, które miało nastąpić w ramach prac nad planem ochrony GPN. Temat do kontynuacji (opracowanie wyników za lata 1992–2012) w roku 2014. |
| 10 | dr Anna Gazda (UR Kraków) dr inż. Kazimierz Chwistek Ekspansja gatunków drzew obcego pochodzenia w lasach południowej Polski. [projekt na lata 2012–2013 finansowany przez Narodowe Centrum Nauki] | Celem badań było określenie, w jakiej mierze stopień naturalności lasu oraz jego różnorodność decyduje o tym, że niektóre rośliny obcego pochodzenia wykazują ekspansję w lasach południowej Polski. Zebrano i opracowano dane dotyczące rozmieszczenia, liczebności, tendencji dynamicznych drzew i krzewów obcego pochodzenia występujących w lasach Gorczańskiego i Ojcowskiego Parku Narodowego. W oparciu o dane z pomiarów na 303 powierzchni kołowych w Ojcowskim PN z lat 1990, 2003 analizowano zmiany liczebności drzew i odnowień gatunków obcego pochodzenia, strukturę grubości i wysokości, wskaźniki przeżywalności. W Gorczańskim PN sporadycznie występuje dagleź zielona, kasztanowiec zwyczajny nie stanowiące zagrożenia dla rodzimych gatunków. W Ojcowskim PN rodzimym zbiorowiskom leśnym, lokalnie zagraża ekspansywny dąb czerwony i robinia akacja. Projekt został zakończony. Ostatnie publikacje związane z projektem: <ul style="list-style-type: none">• Gazda A. 2012. Stan badań nad obcymi gatunkami drzew w polskich lasach. Stud. i Mat. CEPL, Rogów 33: 44-52.• Gazda A., Augustynowicz P. 2012. Obce gatunki drzew w polskich lasach gospodarczych: co wiemy o puli obcych gatunków drzew oraz o rozmieszczeniu wybranych taksonów. Stud. i Mat. CEPL, Rogów 33: 53-61. |
| 11 | dr inż. Kazimierz Chwistek Storczykowate (<i>Orchidaceae</i>- | W roku 2013 nie prowadzono nowych badań terenowych. Ukazała się publikacja przygotowana w poprzednim roku. BUJOCZEK M., CHWISTEK K., BUJOCZEK L. 2013. Nowe |

| | | |
|----|--|---|
| | Juss.) Gorczańskiego Parku Narodowego – przyczynek do poznania. | stanowiska storczyka – wyblinu jednolistnego <i>Malaxismonophyllos</i> w Gorcach. Chrońmy Przyr. Ojcz. 69 (4): 363–366. W następnym roku temat nie będzie kontynuowany. |
| 12 | dr hab. inż. Paweł Czarnota Monitoring porostów na stałych powierzchniach badawczych | W roku 2013 wykonano inwentaryzację porostów w ramach projektu: „Monitoring wybranych zabiegów ochrony czynnej w Gorczańskim Parku Narodowym w latach 2012 i 2013” dofinansowanego przez NFOŚiGW (umowa 508/2011/Wn-06/OP-MN/D). Na 37 powierzchniach wybranych z sieci monitoringowej 400 x 400m na obszarze całego Parku, na drzewach trwale wyznaczonych w latach 1994 dokonano spisu gatunków wg metodyki przyjętej 20 lat temu. Wykonano porównawcze zestawienia gatunków w obu okresach w układzie tabelarycznym. Przeprowadzono wstępną analizę zmian ich procentowych udziałów i stopni stałości. Do końca roku dokonana zostanie bardziej szczegółowa analiza zmian wśród wybranych gatunków i epifitycznych zbiorowisk porostów świerka w badanym okresie w relacji do obszarów ściśle i czynnie chronionych; wyniki zawarte zostaną w raporcie. |
| 13 | dr hab. inż. Paweł Czarnota Rodzaj <i>Bacidia</i> w Polsce – rewizja taksonomiczna | Kontynuowano, badania rozpoczęte w 2008 roku w zakresie weryfikacji okazów <i>Bacidia</i> i <i>Bacidina</i> zgromadzonych w polskich herbariach. Przebadano kilkadziesiąt okazów, w tym oryginalne, XIX-wieczne zbiory W. Koerbera <i>Bacidinaphacodes</i> udostępnione z zielników M (Monachium, Niemcy) i L (Leiden, Holandia), spośród których wybrano lektotyp <i>Bacidinaphacodes</i> . Przeprowadzono analizę anatomiczno-morfologiczną okazów oryginalnych i badania porównawcze partii okazów z Polski. Odebrano materiał do badań molekularnych wykonywanych we współpracy z dr B. Guzow-Krzemińską (Uniwersytet Gdański). Temat do kontynuacji w roku 2014. |
| 14 | dr hab. inż. Paweł Czarnota Nowe i warte uwagi gatunki grzybów lichenizowanych w Polsce. | W roku 2013 opublikowano część zebranych w poprzednich latach danych nt. nowych dla bioty Polski gatunków porostów i grzybów naporostowych. CZARNOTA P. & HERNIK E. 2013. <i>Mniaeciajungermanniae</i> and <i>Putteamargaritella</i> (lichenized Ascomycota) found in Poland. <i>Acta SocietatisBotanicorumPoloniae</i> 82.2: 175–179. CZARNOTA P. & HERNIK E. 2013. Notes on two <i>Epigloea</i> species from Central Europe. <i>Acta SocietatisBotanicorumPoloniae</i> 82.4 DOI: http://dx.doi.org/10.5586/asbp.2013.030 Na bieżąco przygotowywano dalsze materiały do opublikowania wykonując weryfikacje taksonomiczne, fotografie mikroskopowe, analizując literaturę i przygotowując pierwsze wersje manuskryptów. Zweryfikowano także dziesiątki okazów nadesłanych z różnych ośrodków naukowych z prośbą o potwierdzenie lub identyfikację. Temat do kontynuacji w roku 2014. |
| 15 | dr hab. inż. Paweł Czarnota Znaczenie zjawisk kłęskowych w lasach polskich Karpat dla kreowania różnorodności porostów i tworzenia warunków dla ich ochrony. | W roku 2013 przygotowano i wysłano do redakcji <i>Lichenologist</i> manuskrypt przedstawiający część wyników zrealizowanych w latach 2008-2011 badań terenowych nt. ekologii porostów i grzybów naporostowych na stojącym i złamanym posuszu kornikowym w obszarach gradacji <i>Ipstypographus</i> oraz na wykrotach reprezentujących różny stopień rozpadu drzewostanów. Praca została jednak uznana za zbyt lokalną i ostatecznie będzie przygotowana do druku od nowa. Temat do kontynuacji w roku 2014. |
| 16 | dr hab. inż. Paweł Czarnota, dr | W roku 2013 przygotowano do druku publikację będącą pokłosiem |

| | | |
|----|--|---|
| | Hans Ulrich Kisson (National-park Harz) Przyczynnik do poznania bioty porostów Parku Narodowego Harz (Niemcy) | wspólnych eksploracji lichenologicznych w Parku Narodowym Harz w roku 2012, która zaowocowała odnalezieniem wielu gatunków nienotowanych jeszcze w tym regionie oraz jednego nowego dla Niemiec. Praca jest w trakcie korekty i uzupełnień po pierwszej recenzji. CZARNOTA P., KISON H-U. & SEELEMANN A. 2013. Remarkable records of lichens and lichenicolous fungi from the Harz National Park (Lower Saxony and Saxony-Anhalt). Herzogia, Austria. |
| 17 | dr hab. inż. Paweł Czarnota Lobariapulmonaria – dynamika populacji w Gorcach i perspektywy ochrony. | W roku 2013 ponownie zinwentaryzowano znane z lat 90. stanowiska Lobariapulmonaria na obszarze GPN oraz określono na podstawie zdjęć zmiany wielkości plech i ich żywotności; dokonano także spisu towarzyszącej bioty porostów. Gatunek ten uznawany jest za wskaźnik kluczowych siedlisk leśnych dla porostów, wskaźnik lasów puszczańskich, wskaźnik ciągłości ekologicznej lasu, gatunek parasolowy dla ochrony siedliskowej oraz wymaga wyznaczenia stref ochronnych wokół stanowisk. Przedstawiono rezultaty tych badań w referacie podczas 56 Zjazdu Polskiego Towarzystwa Botanicznego w Olsztynie (24–30.06.2013), w trakcie obrad Sekcji Lichenologicznej PTB. Ślad tego wystąpienia znalazł się w materiałach zjazdowych: CZARNOTA P. 2013. Lobariapulmonaria w Gorcach – dynamika populacji i perspektywy zachowania gatunku / Lobariapulmonaria in the Gorce range (Western Carpathians) – population dynamics and opportunities for the species conservation. [W:] BIEDUNKIEWICZ A. & DYNOWSKA M. (red.) Interdyscyplinarne i aplikacyjne znaczenie nauk botanicznych: 58–59. Streszczenia wystąpień ustnych i plakatów 56. Zjazdu Polskiego Towarzystwa Botanicznego. Olsztyn, 24–30 czerwca 2013. Wydawnictwo Mantis, Olsztyn. Referat powtórzono podczas cyklicznej narady pracowników GPN w dyrekcji Parku, w październiku 2013. Temat do kontynuacji (opracowanie wyników i przygotowanie publikacji) w roku 2014. |
| 18 | dr inż. Jan Loch Wpływ wypasu i koszenia na krokusa Crocus cepus i przebiśniega Galanthus nivalis w wybranych zbiorowiskach polan regla w GPN. | W okresie wiosennym (IV–V) powtórzono po raz szósty (lata 2008–2013) inwentaryzację krokusa i przebiśniega na 42 poletkach doświadczalnych na polanach Bieniowe i Długa. Wykonano również po raz trzeci inwentaryzację na 18 poletkach w niższych partiach GPN – na polanach Ogrodzisko i Gąsiorowska w Obwodzie Ochronnym Suchora (Koninki) poddawanych zabiegowi wypasu owiec oraz na 6 poletkach na polanie Długiej (Wierchy Zarębskie), gdzie celem jest monitorowanie wpływu koszarowania na polanę zarastającą borówką czarną (Vaccinium myrtillus). Temat do kontynuacji w kolejnych latach. |
| 19 | dr inż. Jan Loch (koordynujący) dr Wojciech Bąba (UJ), mgr Iwona Wróbel (Pieniński PN), mgr inż. Sławomir Wróbel (Tatrzański PN), dr Katarzyna Kozłowska-Kozak i dr Maciej Kozak (UJ), P. Czarnota (PN-E) Wpływ wypasu i koszenia na fitocenozę polan regla w GPN. | Kontynuacja prac rozpoczętych w 2007 roku. W sezonie wegetacyjnym 2013 roku dokonano trzeciego powtórzenia inwentaryzacji florystycznej na 42 poletkach monitoringowych na Hali Długiej i Polanie Bieniowe oraz drugiego powtórzenia na 24 polanach w niższych położeniach Gorców. Razem wykonano 630 spisów florystycznych na podpoletkach 1x1m. Temat do kontynuacji (końcowe opracowanie wyników) w 2014 roku. |
| 20 | dr inż. Jan Loch (koordynator), mgr Paweł Armatys, P. Czarnota | Dokonano powtórzenia inwentaryzacji (z lat 1997 i 2008) wybranych 36 gatunków roślin rzadkich, ginących i zagrożonych związa- |

| | | |
|----|---|--|
| | (PN-E), oraz inni pracownicy Służby Parku GPN, dr Katarzyna Kozłowska-Kozak, dr Maciej Kozak (Instytut Botaniki UJ) | nych z polanami (gatunków szczególnej troski) na 99 polanach reglowych leżących w granicach GPN o łącznej powierzchni 394,28 ha. Na szczególną uwagę zasługuje znaczny spadek liczebności i zanik wielu stanowisk kuklika górskiego <i>Geummontanum</i> . Temat do kontynuacji w roku 2014. |
| | Monitoring wybranych gatunków flory na polanach reglowych GPN | |
| 21 | drinż. Jan Loch (koordynator); mgr Paweł Armatys współwykonawcy; K. Chwistek, P. Czarnota (PN-E) oraz inni pracownicy Służby Parku GPN | W 2013 roku nie przeprowadzono typowej, corocznej kontroli, ze względu na wykonywanie prac pomiarowych na wszystkich stałych powierzchniach badawczych z siatki 400x400 m i 200x200 m w ramach sporządzenia Projektu Planu Ochrony GPN. Do analizy wydzielania się świerka wykorzystano formularze pomiarowe z tych powierzchni. Wyniki kontroli wprowadzono do komputerowej bazy danych, obliczając odpowiednie charakterystyki i sporządzając wykres. Temat do kontynuacji w kolejnych latach. |
| | Proces wydzielania się świerka w drzewostanach GPN | |
| 22 | drinż. Jan Loch, mgr Paweł Armatys, dr Tomasz Skalski, Instytut Zoologii UJ, dr Kevin Russell, University of Wisconsin, USA | Badania w roku 2013 prowadzono w zlewni potoku Spod Chabówki (sąsiedztwo Dyrekcji GPN), na zastabilizowanych w terenie 3 transektach, każdy o długości 400m. Zaewidencjonowano 53 osobniki dorosłe. Identyfikację prowadzono na podstawie układu płam na stronie grzbietowej, posiłkując się dokumentacją fotograficzną. Dla każdego stwierdzenia oznaczano położenie na transekcie (wprowadzając w następnym etapie do systemu GIS), datę, godzinę obserwacji i długość osobnika. W przypadku 28 osobników uzyskano powtórzenia obserwacji. Maksymalna liczba powtórných obserwacji dla tego samego osobnika wynosi 13. Badania dotyczyły również stadiów larwalnych salamandry, które prowadzono na transekcie A (koryto potoku). Wstępne opracowanie wyników przeprowadzono w Instytucie Zoologii UJ przez dr T. Skalskiego i K. Russellta. Temat do kontynuacji w roku 2014. Badania będą prowadzone w oparciu o metody nieinwazyjne (obserwacja z wykorzystaniem dokumentacji fotograficznej). |
| | Przyczynnik do biologii i ekologii salamandry plamistej <i>Salamandra salamandra</i> | |
| 23 | drinż. Jan Loch, mgr Paweł Armatys, mgr Zbigniew Żurek (koordynatorzy); współwykonawcy: K. Chwistek, P. Czarnota (PN-E) oraz inni pracownicy Służby Parku GPN | Temat realizowany od roku 2009 w ramach projektu „Monitoring wybranych zabiegów ochrony czynnej w Gorczańskim Parku Narodowym” finansowanego przez drapieźników. NFOŚiGW (umowa 508/2011/Wn-06/OP-MN/D). Przeprowadzono 4 patrole w 8 potencjalnych korytarzach ekologicznych wokół GPN, 2 tropienia dużych drapieźników na 15 trasach w granicach Parku. Temat do kontynuacji w kolejnych latach. |
| | Monitoring zimowy dużych ssaków kopytnych oraz drapieźników. | |

Inne ważniejsze działania i osiągnięcia pracowników naukowych GPN:

Pozostałe publikacje:

1. ARMATYS P. 2013. Gorce. [W:] A. Pępkowska-Król i in. (red.) Przyroda polskich Karpat. Przewodnik krajoznawczy: 80–91. Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków, Kraków.
2. ARMATYS P. & LOCH J. 2013. Gorczański Park Narodowy. [W:] Jamrozy G. Ssaki polskich parków narodowych (w druku).
3. CHWISTEK K. 2013. Przyroda Gorców od czasów Orkana do dziś. Watra 11: 122–130.

4. CZARNOTA P. & WĘGRZYN M. 2012. Lichenized and lichenicolous fungi new to Babia Góra National Park (Poland, Western Carpathians). *Mycotaxon* 122: 89–110.
5. GUTTOVÁ A., PALICE Z., CZARNOTA P., HALDA J.P., LUKÁČ M., MALÍČEK J. & BLANÁR D. 2012. Lišajníkynárodného parku Muránska planina IV – Fabovahoľa [Lichens of the Muránska Planina National Park IV – Fabovahoľa]. *Acta Rerum Naturalium Musei Nationalis Slovaci*, Bratislava 58: 51–75.
6. KUKWA M., KOWALEWSKA A., ŚLIWA L., CZARNOTA P., CZYŻEWSKA K., FLAKUS A., KUBIAK D., WILK K., DIMOS-ZYCH M., KOLANKO K., SZYMCZYK R., LIPNICKI L., ADAMSKA E., BIELEC D., GUZOW-KRZEMIŃSKA B., GRUSZKA W., HACHUŁKA M., JABŁOŃSKA A., OSET M., †KISZKA J., KOZIK J., LEŚNIAŃSKI G. & LAZARUS M. 2012. Porosty i grzyby naporostowe Wdzydzkiego Parku Krajobrazowego (Pomorze Gdańskie, N Polska). *Acta Botanica Cassubica* 11: 75–103.
7. LOCH J. 2013. Ostrożnie z tą przebudową. *Tatry* 44,2: 60–62.

Udział w sympozjach, konferencjach, kolokwiach, warsztatach i szkoleniach, wyjazdy naukowe

1. 45 Zjazd Ornitologów Polski Południowo-Wschodniej. Kraków, 30.11–1.12.2013. Udział czynny – referat: ŻUREK Z., ARMATYS P. „Występowanie głuszcza w Gorcach na tle sytuacji tego gatunku w Polsce”.
2. 2-nd Conference of the Carpathian Network of Protected Areas. SLOVAKIA: Tatranska Javoriná, TANAP. 24–26.04.2013; P. CZARNOTA.
3. 56 Zjazd Polskiego Towarzystwa Botanicznego „Interdyscyplinarne i aplikacyjne znaczenie nauk botanicznych”. Olsztyn, 24–30.06.2013. Udział czynny – referat: P. CZARNOTA. *Lobariapulmonaria* w Gorcach – dynamika populacji i perspektywy zachowania gatunku; sesja terenowa: Porosty i grzyby wielkoowocnikowe na tle zbiorowisk leśnych południowej Warmii i Mazur, 28–29.06.2013 r.; P. CZARNOTA – udział czynny, zbiór materiałów.
4. 20th Meeting of Nordic Lichen Society . SWEDEN: Vadstena, 11–15.08.2013. Conference & Workshop; P. CZARNOTA – czynny udział w badaniach terenowych w ramach sympozjum.
5. Badania lichenologiczne w środkowej Szwecji, 15–18.08.2013; P. CZARNOTA – zbiór materiałów.
6. Szkolenie „Udostępnianie informacji o środowisku”. Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 23.04.2013; P. CZARNOTA.
7. XIII Sympozjum Polskich Karabidologów. „Biegaczowate jako przedmiot badań naukowych – terażniejszość i przyszłość.” Tuczno, 1–3.07.2013. Udział czynny – referat: T. SKAŁSKI, R. KĘDZIOR, P. ARMATYS. „Wpływ zabiegów ochrony czynnej na strukturę i parametry historii życiowych zgrupowań biegaczowatych polan reglaowych w Gorczańskim Parku Narodowym.”
8. 16th European Carabidologists Meeting „Carabids and man: Can we live with(out) each other?”. CZECH REPUBLIC, Prague, 22–27.09.2013. Udział czynny – referat: T. SKAŁSKI, P. ARMATYS, R. KĘDZIOR. ‘The effect of abandonment of mountain meadows on assemblage structure and life traits of ground beetles (Coleoptera: Carabidae)’.
9. Warsztaty. Środowiskowe aspekty planowania gospodarki leśnej na terenie Karpat. Organizator: Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków. Szczawnica, 30–31.01.2013; P. ARMATYS, J. LOCH, Z. ŻUREK.
10. Warsztaty. Dotychczasowe doświadczenia w PZO. Przedstawienie doświadczeń w koordynacji PZO (ostoi ptasiej) Babiej Góry. Organizator: RDOŚ w Krakowie, Kraków, 2013.02.22; LOCH J. – czynny udział jako koordynator i dyskutant.
11. Warsztaty. Letnia Szkoła Geoinformacji „GeoGorce 2013”. Organizator: Piotr Wężyk ProGea Consulting, Studzionki, Gorce, 2013.09.02. Udział czynny – wykład: J. LOCH. „Problemy ochrony przyrody w Gorcach”.

Inna działalność naukowa:

1. Zespół redakcyjny wydawnictwa Ochrona Beskidów Zachodnich: P. CZARNOTA – redaktor, P. ARMATYS, K. CHWISTEK, J. LOCH – członkowie redakcji.
2. Recenzowanie prac doktorskich (P. CZARNOTA):
 - Piotr Zaniewski 2013. Przemiany bioty porostów Puszczy Kampinoskiej. Uniwersytet Warszawski, Wydział Biologii, Zakład Molekularnej Fizjologii Roślin.

- Monika Dimos-Zych. 2013. Przemiany lichenobioty Gór Stołowych na tle uwarunkowań siedliskowo-antropogenicznych. Uniwersytet Wrocławski, Wydział Nauk Biologicznych, Katedra Bioróżnorodności i Ochrony Szaty Roślinnej.
3. Recenzowanie artykułów naukowych (P. CZARNOTA)
- w czasopismach krajowych:
 - Acta BotanicaCassubica 2013 – 1
 - Acta BotanicaSilesiaca: 2013 – 1
 - Acta Mycologica: 2013 – 1
 - Budownictwo i Inżynieria Środowiska: 2013 – 1
 - Leśne Prace Badawcze: 2013 – 1
 - Roczniki Bieszczadzkie: 2013 – 1
 - w czasopismach zagranicznych:
 - Lichenologist: 2013 – 3
 - Mycotaxon: 2013 – 1

Działalność edukacyjna i popularyzatorska:

1. Działalność edukacyjna wśród dzieci, młodzieży, studentów i grup rodzinnych – prelekcje i przewodnictwo po GPN i ścieżkach przyrodniczych – P. CZARNOTA, J. LOCH, P. ARMATYS.
2. Prelekcje nt. walorów przyrodniczych i kulturowych Gorców dla nauczycieli i uczestników warsztatów organizowanych przez Stowarzyszenie Ekopsychologia (w ramach projektu dotyczącego Konwencji Karpackiej) – P. CZARNOTA, J. LOCH, P. ARMATYS.
3. Współredakcja i korekty merytoryczne wydawnictw Gorczańskiego Parku Narodowego: kwartalnika edukacyjnego Salamandra, folderów, broszur, kalendarzy, przewodników, itp. – P. CZARNOTA, J. LOCH.
4. Publikowanie zdjęć i tekstów autorskich w wydawnictwach Gorczańskiego Parku Narodowego, wystawach fotograficznych, itp. – P. ARMATYS, J. LOCH, P. CZARNOTA.

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

1. Nadzór i koordynacja realizowanego przedsięwzięcia POIS.05.03.00-00-273/10 „Sporządzenie projektu planu ochrony Gorczańskiego Parku Narodowego” – koordynator K. CHWISTEK.
2. Koordynacja realizacji projektu „Monitoring wybranych zabiegów ochrony czynnej w GPN” z NFOŚiGW – prowadzący J. LOCH.
3. Praca na rzecz ochrony kuraków leśnych w ramach stowarzyszenia Komitet Ochrony Kuraków – P. ARMATYS, Z. ŻUREK.
4. Spotkanie w sprawie Krajowego Planu Działań w ramach wdrażania protokołu o bioróżnorodności przez członków Konwencji Karpackiej, Kraków, 13.06.2013. Koordynator – Ministerstwo Środowiska; P. CZARNOTA.
5. Przygotowywanie opinii, ekspertyz, wyjaśnień i korespondencji nt. wpływu zrealizowanej inwestycji „Wykonanie instalacji elektrycznej NN dla potrzeb oświetlenia oraz zaśnieżania wyciągu narciarskiego – nartostrady kolei linowej Tobołów” na środowisko przyrodnicze GPN i obszary Natura 2000 „Gorce” i „Ostoja Gorczańska” dla Dyrektora GPN, RDOŚ w Krakowie, Pracowni na Rzecz Wszystkich Istot, Sądu Rejonowego w Limanowej – P. CZARNOTA, J. LOCH, P. ARMATYS.
6. Monitoring wpływu wykonanej inwestycji jw. na bytowanie w rewirach i migracje zwierzyny (ssaki kopytne, drapieżniki, sowy) – P. CZARNOTA, J. LOCH, P. ARMATYS.
7. Udział w terenowych wizjach dotyczących określenia wpływu wykonanych prac budowlanych na nartostradzie i otoczeniu oraz na terenie lasu gminnego wsi Podobin (obszar Natura 2000 SOOS PLH120018 „Ostoja Gorczańska”) w rejonie oddziaływania parku rowerowego Koninki Gravity Park, na prośbę RDOŚ w Krakowie, Stowarzyszenia Pracownia na rzecz Wszystkich Istot – pracownicy PN-E oraz inni pracownicy Służby Parku.
8. Przygotowywanie dokumentacji, analiz i korespondencji na potrzeby kontroli NIK w zakresie wartości przyrodniczych GPN, działalności naukowej i udostępniania Parku dla nauki – P. CZARNOTA.

9. Udział w posiedzeniach Rady Gminy Niedźwiedź w charakterze dyskutantów reprezentujących GPN nt. konfliktu na linii działalność inwestycyjna mieszkańców gminy a konieczność przestrzegania prawa w zakresie ochrony przyrody i środowiska, w związku z obecnością na tym terenie obszarów Natura 2000 i parku narodowego. P. CZARNOTA i inni pracownicy Służby Parku.

10. Udział w konsultacjach społecznych w ramach realizacji projektu Planu Ochrony Gorczańskiego Parku Narodowego i projektu zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000; J. LOCH, K. CHWISTEK i inni pracownicy Służby Parku.

Przygotował:

dr hab. inż. Paweł Czarnota

kierownik Pracowni Naukowo-Edukacyjnej GPN