



# Biuletyn BdPN

INTERNETOWY BIULETYN BIESZCZADZKIEGO PARKU NARODOWEGO 8/4/2010



**INFRASTRUKTURA  
I ŚRODOWISKO**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



# Spis treści

Wydarzenia w BdPN (Adam Leń)	3
Pożegnanie senatora S. Zająca (Grażyna Holly)	5
“Kolorowe rozmowy z mieszkańcami naszej Ziemi” (Grażyna Holly)	6
Konferencja w Karkonoskim Parku Narodowym (Tomasz Demko)	8
Główny Szlak Beskidzki im K. Sosnowskiego (Maria Frąckowiak)	10
Fotografia makro - wielka przygoda (Sebastian Trafalski)	12
Inwentaryzacja zwierząt (Batosz Pirga)	16
Zwiedzanie Bieszczadzkiego Parku Narodowego (Ryszard Prędko)	22
Kalendarz przyrodniczy (Cezary Ćwikowski, Adam Szary)	25
Konkurs przyrodniczy	27

Internetowy Biuletyn Bieszczadzkiego Parku Narodowego



**Adres redakcji:**

Ośrodek Naukowo-Dydaktyczny BdPN  
ul. Bełska 7 38-700 Ustrzyki Dolne  
tel. (13) 461 10 91, fax (13) 461 30 62

**Redakcja:**

Grażyna Holly - redaktor naczelny,  
Adam Leń, Ryszard Prędko,  
Skład i opracowanie graficzne - Halina Leń

Przedsięwzięcie realizowane w ramach projektu nr POIS. 05.04.00-00-054/08. pod nazwą: „Program edukacji ekologicznej społeczności lokalnej w Bieszczadzkiem Parku Narodowym” w ramach działania 5.4 priorytetu V Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013.

# Dzień Ziemi 2010



Bieszczadzki Park Narodowy uczestniczył w obchodach Dnia Ziemi na Polach Mokotowskich w Warszawie. W tym roku odbywały się one pod przewodnim hasłem "Różnorodność w nas - bioróżnorodność wokół nas" i były obchodzone po raz 40. na świecie i 20. w Polsce. BdPN reprezentowali Beata Szary, Bożena Rudziak, Cezary Ćwikowski oraz Krystyn Kowalczyk .

## Słodki wernisaż



24 kwietnia w OND BdPN w Ustrzykach Dolnych otwarto wystawę prac plastycznych dzieci przedszkolnych biorących udział w programie edukacyjnym "Kolorowe rozmowy z mieszkańcami naszej Ziemi". Słodki wernisaż zgromadził ponad setkę młodych artystów oraz ich opiekunów.



WYDARZENIA W BdPN



# Pożegnanie senatora



25 kwietnia w Jaśle pożegnano senatora Stanisława Zająca, który zginął tragicznie 10 kwietnia w katastrofie prezydenckiego samolotu w Smoleńsku. W uroczystościach pogrzebowych uczestniczyła delegacja Bieszczadzkiego Parku Narodowego - dyrektor Tomasz Winnicki oraz pracownicy Grażyna Holly i Ryszard Prędki.

# Konferencja w Karkonoskim PN



Ryszard Prędki oraz Tomasz Demko z Ośrodka Naukowo Dydaktycznego BdPN reprezentowali Bieszczadzki Park Narodowy podczas konferencji, poświęconej roli parków narodowych w kształtowaniu postaw społecznych.



WYDARZENIA W BdPN



# Pożegnanie senatora

Śp. senator Stanisław Zając, który 10 kwietnia zginął w katastrofie lotniczej pod Smoleńskiem, został pochowany w niedzielę 25 kwietnia 2010 r. na nowym cmentarzu w Jaśle. W uroczystościach pogrzebowych uczestniczyła również delegacja z Bieszczadzkiego Parku Narodowego, by w ten sposób wyrazić hołd i wdzięczność za ofiarną pracę senatora na rzecz rozwoju regionu i ochrony przyrody na Podkarpaciu.

Stanisław Zając był posłem do Sejmu RP, a od 2008 r. - senatorem. Podczas swojej pracy w sejmie i senacie pełnił m. in. funkcję wicemarszałka Sejmu RP, zastępcy przewodniczącego sejmowej Komisji Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, a także członka sejmowej Komisji Łączności z Polakami za Granicą.

W marcu 2008 r. S. Zając przewodniczył wyjazdowemu posiedzeniu sejmowej Komisji Ochrony Środowiska w Bieszczadzkim Parku Narodowym. Główna część wizyty poświęcona była współpracy polsko-ukraińskiej w zakresie ochrony środowiska. W ramach wizyty posłowie spotkali się z wójtami, burmistrzami i starostami z Podkarpacia.



*S. Zając (pierwszy z lewej) za stołem prezydyjnym podczas referatu dyrektora T. Winnickiego w trakcie posiedzenia Sejmowej komisji Ochrony Środowiska, w ON-D BdPN.*



*Stanisław Zając podczas wyjazdowego posiedzenia Sejmowej Komisji Ochrony Środowiska w Bieszczadzkim Parku Narodowym (marzec 2008)*



# Kolorowe rozmowy z mieszkańcami naszej Ziemi

## "Czym skorupka za młodu nasiąknie tym na starość trąci" - XV edycja programu dla dzieci przedszkolnych zakończona

W odludnych zakątkach karpackiej puszczy żyją niezwykli mieszkańcy - niedźwiedzie, żubry, rysie, wilki... Prowadzą skryty tryb życia i dlatego w lesie najczęściej dostrzegamy tylko ślady ich obecności. Jest jednak takie miejsce w Bieszczadach, gdzie ten tajemniczy świat niedostępnej przyrody można bliżej poznać, stanąć oko w oko z żubrem lub wilkiem, czy też porównać się z wielkością niedźwiedzia - króla karpackiej puszczy. Takim miejscem jest Muzeum Przyrodnicze BdPN, gdzie dla dzieci w wieku przedszkolnym i klas "zerowych" realizowany jest program pt.: "Kolorowe rozmowy z mieszkańcami naszej Ziemi".



Program "Kolorowe rozmowy z mieszkańcami naszej Ziemi" ma na celu rozbudzenie wśród dzieci zainteresowania przyrodą i jej zróżnicowaniem, a także ma uwrażliwić na losy roślin i zwierząt. W pierwszym etapie dzieci zwiedzają ekspozycję muzealną "Fauna i flora Bieszczadów", a także uczestniczą w grach i zabawach dydaktycznych oraz psychodramach, ilustrujących zależności występujące w przyrodzie. W następnym etapie uczestniczą w zajęciach plastycznych, ilustrując różnorodne problemy związane ze światem roślin i zwierząt, a także swoje spotkania z "mieszkańcami" naszej Ziemi.





# Kolorowe rozmowy z mieszkańcami naszej Ziemi

Finałem programu jest wystawa prac plastycznych z uroczystym otwarciem w Światowym Dniu Ziemi. Wszyscy uczestnicy otrzymują w nagrodę dyplom, wydawnictwa Parku, w tym atrakcyjnie wydany w ramach projektu zeszyt ćwiczeń. W tegorocznej edycji uczestniczyło około 200 dzieci z przedszkoli i szkół podstawowych z regionu, w tym m.in. z Ustrzyk Dolnych, Ustjanowej, Równi, Czarnej, Wołkowi i Lutowisk. W marcu i kwietniu dzieci poznawały zwierzęta i rośliny występujące w Bieszczadach oraz różne ciekawostki z ich życia. Podsumowaniem programu było uroczyste otwarcie wystawy prac plastycznych wykonanych przez uczestników programu połączone ze słodkim wernisażem. Wszyscy autorzy prac otrzymali dyplom oraz wydawnictwa Parku, w tym m.in. kolorową książeczkę pt.: "Kolorowe rozmowy z mieszkańcami naszej Ziemi", zawierającą liczne zagadki przyrodnicze i łamigłówki oraz grę planszową. Książeczka została wydana przy pomocy Unii Europejskiej ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.



# Konferencja w Karkonoskim PN

## III Międzynarodowa Konferencja z okazji Dnia Ziemi 20-23 kwietnia, Szklarska Poręba

W dniach 20-23 kwietnia w Karkonoskim Centrum Edukacji Ekologicznej KPN w Szklarskiej Porębie odbyła się III Międzynarodowa Konferencja z okazji Dnia Ziemi pt. "Rola parków narodowych w kształtowaniu postaw społecznych". Organizatorami konferencji byli Karkonoski Park, Krkonošský Národní Park, Konsulat Generalny USA w Krakowie oraz Rocky Mountain National Park.



Celem konferencji była praktyczna wymiana doświadczeń pomiędzy służbami polskich, słowackich, czeskich i amerykańskich górskich parków narodowych w zakresie akceptacji przez opinię społeczną różnych ograniczeń wynikających z określonych zasad udostępniania parków narodowych. W konferencji wzięli udział również przedstawiciele samorządów, organizacji turystycznych i ekologicznych. Bieszczadzki Park Narodowy reprezentowali Ryszard Prędko oraz Tomasz Demko. Oficjalnym językiem konferencji był język angielski.

W pierwszym dniu konferencji poruszane były zagadnienia związane z ograniczeniami wynikającymi z potrzeby ochrony przyrody oraz kształtowaniem postaw publicznych.

Dr Ryszard Prędko - kierownik działu udostępniania parku do zwiedzania i komunikacji społecznej omówił problem wpływu ruchu turystycznego na glebę i pokrywą roślinną w Bieszczadzkim Parku Narodowym.



KONFERENCJA



# Konferencja w Karkonoskim PN

Tego samego dnia odbyły się panele dyskusyjne na temat prób ograniczenia dostępu do parku narodowego, presji sportów ekstremalnych oraz poprawy wizerunku parków narodowych. Można było zwiedzić obiekt Karkonoskiego Centrum Edukacji Ekologicznej KPN.

Wstrzymanie ruchu powietrznego nad Europą z powodu chmury z pyłem wulkanicznym uniemożliwiło dotarcie na konferencję reprezentacji Rocky Mountain National Park. Współczesna technika komunikacyjna pozwoliła na zorganizowanie videokonferencji za pośrednictwem internetu, podczas której uczestnicy mieli możliwość dyskusji z pracownikami Rocky Mountain NP.

W drugim dniu konferencji poruszane były między innymi tematy udostępniania parków narodowych dla osób niepełnosprawnych, geoturystyki, Systemu Informacji Geograficznej (GIS) w PN, ochrony terenów podmokłych, ochrony dużych drapieżników, roli służb ratownictwa górskiego oraz funkcji organizacji pozarządowych.

Trzeci dzień konferencji poświęcony był na sesję terenową, podczas której uczestnicy zwiedzili okolice wodospadu Szklarka oraz wyszli na Szrenicę.



# Główny Szlak Beskidzki im. K. Sosnowskiego

Biegnie od Ustronia w Beskidzie Śląskim aż po Wołosate w Bieszczadach i jest to najdłuższy szlak w polskich górach, liczy 519 km długości. Przebiega przez Beskid Śląski, Beskid Żywiecki, Gorce, Beskid Sądecki, Beskid Niski oraz Bieszczady. Biegąc najwyższymi partiami polskich



Beskidów, umożliwia dotarcie na: Stożek, Baranią Górę, Babią Górę, Policę, Turbacz, Lubań, Przehybę, Radziejową, Jaworzynę Krynicką, Rotundę, Cergową, Chryszczatą, Smerek i Halicz, a także do miejscowości takich jak: Ustronia, Rabka-Zdrój, Krościenko nad Dunajcem, Rytro, Krynica-Zdrój, Iwonicz-Zdrój, Rymanów-Zdrój, Komańcza, Cisna, Ustrzyki Górne. W 1923 r. Kazimierz Sosnowski wystąpił z inicjatywą usystematyzowania i uporządkowania

istniejącej wówczas sieci szlaków oraz utworzenia Głównego Szlaku Beskidzkiego (GSB). Główny Szlak Zachodniobeskidzki ciągnący się od Cieszyna do Krynicy zaprojektował K. Sosnowski. Wyznakowano go w latach 1924-29. Odcinek Wschodniobeskidzki - zaprojektował Mieczysław Orłowicz w 1925 r. Prace nad szlakiem zakończono w latach 1931-35. Po śmierci J. Piłsudskiego w 1935 r, cały szlak beskidzki od Cieszyna do Kut nad Czeremoszem w G. Czywczyńskich nazwano "Szlakiem Karpackim im. Marszałka Józefa Piłsudskiego".



Część "bieszczadzka" została wyznakowana latem 1954 r. Szlak znakowali z siekierą w ręku na terenie Bieszczadów od Komańczy po Halicz (1333 m n.p.m.) Władysław Krygowski i Edward Moskała. W 1975r. szlak przedłużono do szczytu Rozsypaniec (1273 m n.p.m.), w 1984 r. przedłużono go do Wołosatego.



TURYSTYKA



# Główny Szlak Beskidzki im. K. Sosnowskiego

Przebieg Głównego Szlaku Zachodniobeskidzkiego ulegał w miarę upływu czasu niewielkim tylko korektom.

W 1973 r. w stulecie polskiej turystyki KTG ZG PTTK nadało niektórym szlakom imiona wybitnych działaczy turystyki i krajoznawstwa. GSB nazwała właśnie imieniem K. Sosnowskiego w uznaniu jego zasług dla poznania i udostępnienia Beskidów Zachodnich. Główny Szlak Beskidzki przebiega przez prawie wszystkie najwyższe szczyty poszczególnych Beskidów m.in. przez najwyższy szczyt Beskidów Zachodnich będący jednocześnie najwyższym szczytem polskiej części Beskidów czyli Babią Górę - Diablak (1725 m n.p.m.).



Poszczególne odcinki szlaku na terenie Bieszczadów to:

- Komańcza - Prełuki - Duszatyn - Jeziorka Duszatyńskie - Chryszczata (997 m n.p.m.)
- Przeł. Żebrak - Jaworne (992 m n.p.m.) - Wołoszań (1071 m n.p.m.) - Sasów (1010 m n.p.m.) - Cisna - Jasło (1158 m n.p.m.)
- Okraglik (1100 m n.p.m.) - Fereczata (1102 m n.p.m.) - Smerek - Smerek (1222 m n.p.m.) - Przeł. Orłowicza.
- Połonina Wetlińska (1253 m n.p.m.) - Berehy Górne - Połonina Caryńska (1297 m n.p.m.)
- Ustrzyki Górne - Szeroki Wierch (1268 m n.p.m.) - Halicz (1333 m n.p.m.) - Rozsypaniec (1273 m n.p.m.) - Wołosate.



TURYSTYKA

## Fotografia makro - wielka przygoda

Fotografia (photos - światło; grapho - piszę, graphein - rysować, pisać) inaczej mówiąc jest to rysowanie światłem. Fotografia zaliczana jest do sztuki, która nie ustępuje w niczym malarstwu i innym dziedzinom artystycznym. Tak jak w malarstwie twórca ma nieskończone możliwości kreacji barw i technik, tak samo fotograf ma nieskończone możliwości utrwalania rzeczywistości na fotografii. Jedną z technik fotografii jest fotografia makro. Wraz z pojawieniem się aparatów cyfrowych makrofotografia przyrodnicza stała się dostępna niemal dla wszystkich. Z dziedziny dostępnej wyłącznie dla zaawansowanych



fotografów posiadających profesjonalny sprzęt, stała się dostępna dla tych, którzy potrafią zauważyć otaczający nas mikrokosmos. Najważniejszym kryterium mówiącym o tym, czy mamy do czynienia z makrofotografią, była zawsze skala odwzorowania. W czasach dominacji małego obrazka czyli po prostu fotografii na błonie za zdjęcie makro uznawało się fotografię, która pokazywała dany obiekt w skali 1 : 1 lub większej. Oznaczało to, że na błonie światłoczułej, czyli na filmie oglądanym gołym okiem, fotografowany przedmiot był naturalnej wielkości lub

przeskalowany. Nie ma to nic wspólnego z wielkością sfotografowanego obiektu na powiększeniu zasadą jest, by obraz rzutowany przez obiektyw na materiał światłoczuły był tej samej wielkości, co obiekt, lub większy. Daje to możliwości do późniejszych powiększeń. Fotografia makro umożliwia zobaczenie tego, czego ludzkie oko nie jest w stanie zarejestrować.





# Makro-przygoda

Najczęściej z makrofotografią kojarzą nam się zdjęcia roślin i owadów. Jesteśmy zafascynowani mikroświatem fauny i flory. Makrofotografia przenosi nas do innego świata, bogatej krainy często niedostępnej na co dzień, zwykle niezauważalnej. Fotograf zwraca uwagę na piękno ukrytego świata, fotografuje go i zabiera ze sobą ten wycinek natury. Takie miejsca są wszędzie i wszędzie można doszukać się i znaleźć interesujący temat.



Bogata skarbnicą tematów może być łąka, trzeba tylko czasami się schylić i spojrzeć na świat z innej perspektywy, Czasami wnikliwe oglądanie łąki, kwiatów, traw, rozlewisk wodnych daje niepowtarzalne efekty. Wszystko co zwróci naszą uwagę da nam nowe możliwości zobaczenia tego, co w niektórych przypadkach jest dla nas zbyt oczywiste.



# Makro-przygoda

Fotografowanie makro nie jest łatwe, a fotografujący powinien wykazać się również wiedzą na temat fotografowanych obiektów. Najlepiej wybierać się wczesnym rankiem, gdy owady są jeszcze osowiałe, ospałe i mało ruchliwe, gdy nie wygrzały się jeszcze w porannych promieniach słońca i nie uciekają tak szybko przed obiektywem. Z drugiej strony niskie promienie słońca na horyzoncie pozwalają na otrzymanie dobrze naświetlonych kadrów bez niepożądanych kontrastów i prześwietleń. Można również fotografować w promieniach pełnego słońca, ale wtedy fotograf powinien wykazać się większą wprawą w odpowiednim i szybkim balansowaniu z ekspozycją. Dobrą porą dnia jest również późne popołudnie, gdy słońce jest już dość nisko, barwy uzyskane o tej porze dnia są bardziej pastelowe, a kolory bardziej intensywne.



Owady są jedną z najciekawszych grup zwierząt. Część z nich żyje samotnie, a część tworzy społeczeństwa. W makrofotografii wiedza na temat owadów jest bardzo pomocna - posiadając wiedzę, jak dany gatunek zachowuje się w niebezpieczeństwie oraz jak jest aktywny, możemy zazwyczaj w krótkim czasie zrobić udane zdjęcie. Większość owadów jest bardzo płochliwa, aby do nich podejść na odpowiednią do zrobienia zdjęcia odległość musimy wykazać się również cierpliwością. Większość owadów zazwyczaj reaguje na nasz ruch oraz zmianę światła. Dlatego powinniśmy podchodzić do nich bardzo powoli, starając się nie wykonywać gwałtownych ruchów. Każdy fotograf powinien pamiętać, że wkraczając w świat owadów czy przyrody jest tam jedynie gościem, zachowując szacunek dla praw, którymi rządzi się przyroda. Starajcie się w jak najmniejszym stopniu ingerować w życie tam się toczące. Nie trudno niechcący zniszczyć ten bajeczny świat. Każdy powinien o tym pamiętać a na pewno makroświat odwdzięczy się nam ciekawymi i pięknymi fotografiami.





# Makro-przygoda



To świat, obok którego żyjemy, ale zwykle przechodzimy obojętnie. Śpiesząc się w codzienności, w pogoni za życiem, nie zauważamy, jaki jest cudowny i jak bardzo może nas zaskoczyć. Dopiero pokazany w powiększeniu odkrywa przed nami swoje tajemnice, wprowadzając nas w zachwyty. Stworzenia, na które zwykle nie zwracamy uwagi okazują się być piękne zarówno w swych kształtach jak i kolorach. Warto czasami zatrzymać się na chwilę, pochylić się i spojrzeć, wyteńczyć wzrok i odkryć ten tajemniczy i fascynujący świat. Minimalnymi rozmiarami swoich mieszkańców, ale nieskończenie wielki i zaskakujący swoją różnorodnością. Czymże byłaby łąka pełna kwiatów bez latających nad nią motyli, ważek i chrząszczy...? Zapraszam na fotograficzną przygodę do mikroświata, królestwa niezwykłych stworzeń.



# Inwentaryzacja zwierząt

## Inwentaryzacja zwierząt kopytnych na terenie Bieszczadzkiego Parku Narodowego i otuliny w oparciu o metodę rejestracji skupisk odchodów na transektach w sezonie 2009.

### (CZĘŚĆ II - zagęszczenia i preferencje siedliskowe saren)

Opracowanie: Pirga Bartosz

Prace terenowe:

Obwody Ochronne BdPN:

Brzegi Górne: Krawczyk Wojciech  
Caryńskie: Kopczak Bogusław, Kucharczyk Zbigniew  
Górny San: Polechoński Witold, Kwolek Tadeusz, Krysta Krzysztof,  
Brojek Maksymilian, Bąkowski Tomasz  
Moczarne: Kalinowski Marian  
Osada: Pietrasz Waldemar, Kapes Adam, Styliński Mariusz  
Ustrzyki Górne: Nowak Daniel, Szpiech Stanisław, Pirga Bartosz  
Suche Rzeki: Kopczak Edward  
Tarnawa: Pochyła Hubert, Czarnik Aleksander  
Tarnica: Wiśniewski Włodzimierz, Szpiech Stanisław  
Wołosate: Ratoń Janusz, Kranz Jacek

Otulina BdPN: Pirga Bartosz

Zagęszczenia, liczebność i preferencje środowiskowe saren.

Określono zagęszczenia saren dla całego obszaru w przedziale 0,01-0,74/km<sup>2</sup> co po przeliczeniu na powierzchnię 297 km<sup>2</sup> dało 97 saren bytujących w okresie późnej jesieni, zimy i wiosny na terenie BdPN. Największe zagęszczenia saren dotyczą trzech obwodów ochronnych: Wołosate, Ustrzyki Górne oraz Caryńskie, gdzie odnotowano występowanie ponad 56% zwierząt bytujących na terenie Parku. Na terenie otuliny średnie zagęszczenie jeleni wyniosło 2,32/km<sup>2</sup> dając liczbę 1327 zwierząt bytujących na opisanym obszarze (ryc. 1, 2).

Dla populacji sarny wyznaczono 5 stref - ostoje charakteryzujących koncentrację zwierząt (ryc. 3), stanowiących odpowiednio:

STREFA1 (0,4% powierzchni obszaru inwentaryzacji - największe zagęszczenie zwierząt);

STREFA2 (0,6% powierzchni obszaru inwentaryzacji - duże zagęszczenia)

STREFA3 (6% powierzchni obszaru inwentaryzacji - duże zagęszczenia)

STREFA4 (18% powierzchni obszaru inwentaryzacji - mniejsze zagęszczenia)

STREFA5 (75% powierzchni - najmniejsze zagęszczenia);

Określono współczynniki korelacji dla liczby skupisk odchodów w odniesieniu do każdej strefy. Dla strefy zewnętrznej uzyskano ujemną korelację ( $r = -0,69$ ;  $p < 0,05$ ); dla stref wyznaczających ostoje saren otrzymano wartości dodatnie w przedziale  $r = 0,35 - 0,66$ ,





# Inwentaryzacja zwierząt

oznaczające preferencje lokalizacji zwierząt w tych strefach (ze wskazaniem strefy 3 - granicznej dla głównych ostoj sarny. W największym centrum koncentracji (strefa 1, 2) zawarte było 19% wszystkich zlokalizowanych skupisk odchodów.

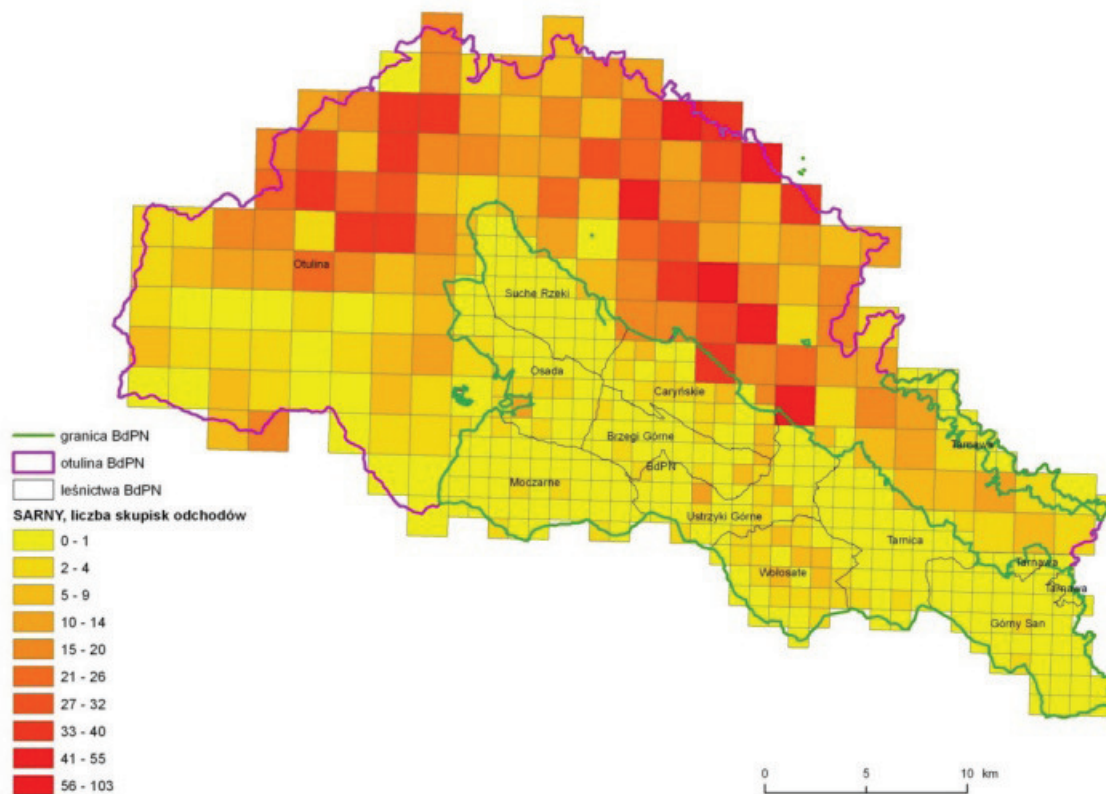
Ryc. 1. Zagęszczenia i liczebność saren na obszarze BdPN i otuliny.

ID	OBWÓD OCHRONNY	OBSERWATOR	POWIERZCHNIA KWADRATÓW W OBWODZIE OCHRONNYM [KM <sup>2</sup> ]	ZAGĘSZCZENIE SAREN / KM <sup>2</sup> WARTOŚCI [MIN - MAX]	ŚREDNIE ZAGĘSZCZENIE SAREN / KM <sup>2</sup>	LICZBA SAREN
1	Brzegi Górne	Krawczyk Wojciech	27	0.00 - 1.67	0.20	5
2	Osada	Pietrasz Waldemar Kapes Adam Styliński Mariusz	27	0.00 - 3.66	0.37	10
3	Górny San	Polechoński Witold Kwolek Tadeusz Krysta Krzysztof Brojek Maksymilian Bąkowski Tomasz	31	0.00 - 1.01	0.12	4
4	Suche Rzeki	Kopczak Edward	30	0.00 - 0.34	0.34	10
5	Moczarne	Kalinowski Marian	35	0.00 - 1.00	0.19	7
6	Tarnica	Wiśniewski Włodzimierz Szpiech Stanisław	33	0.00 - 1.01	0.10	3
7	Wołosate	Ratoń Janusz Kranz Jacek	30	0.00 - 2.65	0.74	22
8	Ustrzyki Górne	Nowak Daniel Szpiech Stanisław Pirga Bartosz	29	0.00 - 3.33	0.40	12
9	Tarnawa	Pochyła Hubert Czarnik Aleksander	29	0.00 - 0.35	0.35	10
10	Caryńskie	Kopczak Bogusław Kucharzyk Zbigniew	26	0.00 - 1.78	0.55	14
XX	Otulina BdPN	Pirga Bartosz	572	0.00 - 18.57	2.32	1327
<b>SUMA</b>			<b>869</b>			<b>1424</b>

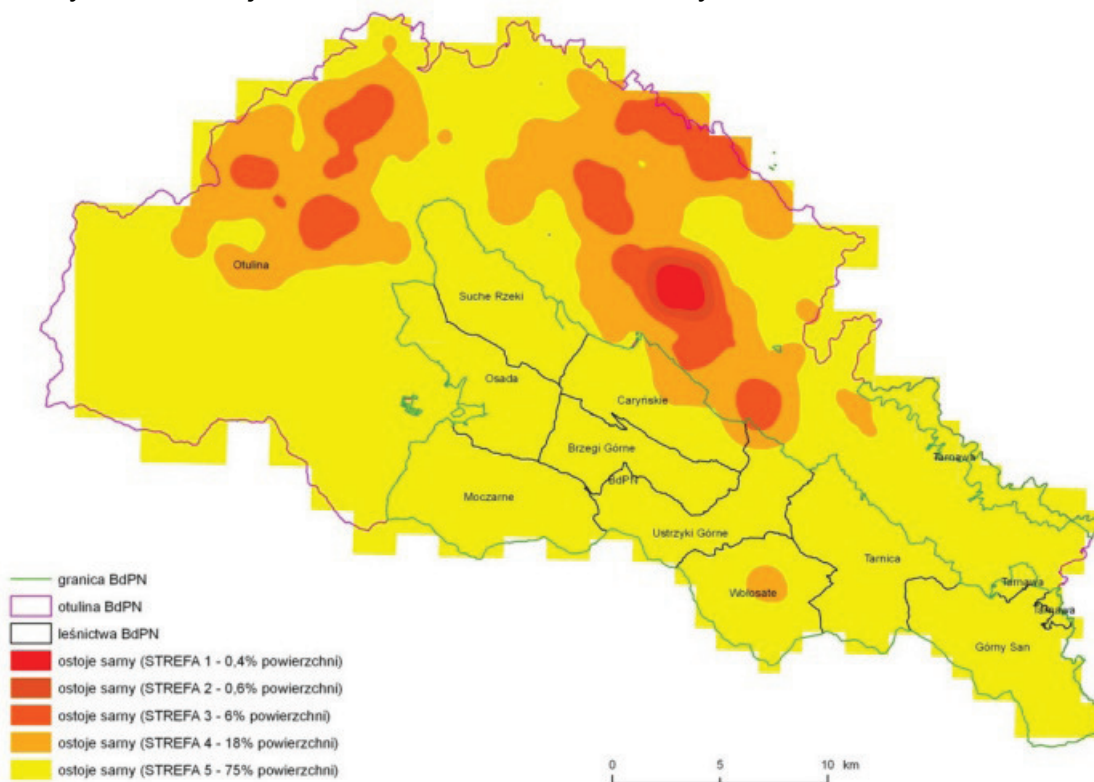


# Inwentaryzacja zwierząt

Ryc. 2. Liczba skupisk odchodów saren w kwadratach na terenie BdPN i otuliny.



Ryc. 3. Strefy koncentracji saren na terenie BdPN i otuliny.





# Inwentaryzacja zwierząt

Na inwentaryzowanym obszarze największą koncentrację saren stwierdzono na obszarze północno - zachodniego stoku Kosowca opadającego w dolinę wsi Dwernik (strefy 1 i 2 - max. 18,53 / km<sup>2</sup>). Obszar strefy 3 rozszerza ten obszar o północne zbocza Magury Stuposiańskiej, oraz dolinę pot. Wołosatego w okolicach Widełek (max. 8,17/km<sup>2</sup>); w kierunku północno - zachodnim zaś o tereny lewobrzeżne Sanu (Chmielińczyk, Ruskie - max. 5,33/km<sup>2</sup>) oraz niższe partie południowej strony Otrytu pomiędzy Chmielem a Sękowcem (max. 8,08/km<sup>2</sup>). Duży obszar koncentracji sarny występuje również po drugiej stronie Otrytu na północnych stokach opadających do doliny Skorodnego (leśnictwo Rosochate - max 10,10/km<sup>2</sup>), pokrywając się ze strefą wysokiej koncentracji jeleni. Trzecią grupą obszarów w strefie 3 są stoki położone po obydwóch stronach doliny Solinki na odcinku Terka - Buk - Dołżyca; po prawej stronie masyw Falowej (max. 6,04/km<sup>2</sup>) w kierunku Studennego (max. 6,97 / km<sup>2</sup>); po lewej stronie źródlika potoków schodzących z masywu Łopiennika w dolinę Łopienki (max 6,41/ km<sup>2</sup>), gdzie również występuje wysokie zagęszczenie jeleni. Obszary strefy 3 w sposób ciągły spaja strefa 4, o średnio niższych zagęszczeniach zwierząt. Są to 2 główne obszary obejmujące od południowego zachodu linię Widełki - Magura Stuposiańska - Dwernik Kamień - Hulskie aż do Lutowisk - doliny Skorodnego oraz Terki. Drugim głównym obszarem w tej strefie są doliny Wetlinki i Solinki wraz z otaczającymi masywami od linii Kalnica - Cisna na południu, do linii Tworylnego - Studennego i Terki na północy. Pojawiają się w tej strefie również trzy wyspowe obszary o większych zagęszczeniach sarny i są to: góra Czeresznia (max. 2,96/km<sup>2</sup>), Jeleniowate (max. 3,21/km<sup>2</sup>), dolina Wołosatki (max. 2,65/km<sup>2</sup>). Zdecydowana większość tras przejść odbywała się na terenach leśnych (88%), gdzie zlokalizowano 96% wszystkich skupisk odchodów saren (ryc. 4). Większość (96%) transektów przeprowadzona została w 2 pierwszych klasach przebiegu pod względem wysokości średniej (400-1100 m n.p.m.), przy czym 75% wszystkich skupisk odchodów zlokalizowano w klasie 1 (400-800 m n.p.m.) (ryc. 5).

Ryc. 4. Charakterystyka tras przejść na transektach pod względem pokrycia lasem.

charakterystyka transektów	procentowy udział	procentowy udział liczby skupisk odchodów saren
tereny otwarte	6	0
otwarte / leśne	6	4
tereny leśne	88	96

Ryc. 5. Charakterystyka tras przejść na transektach pod względem wysokości średniej transektu.

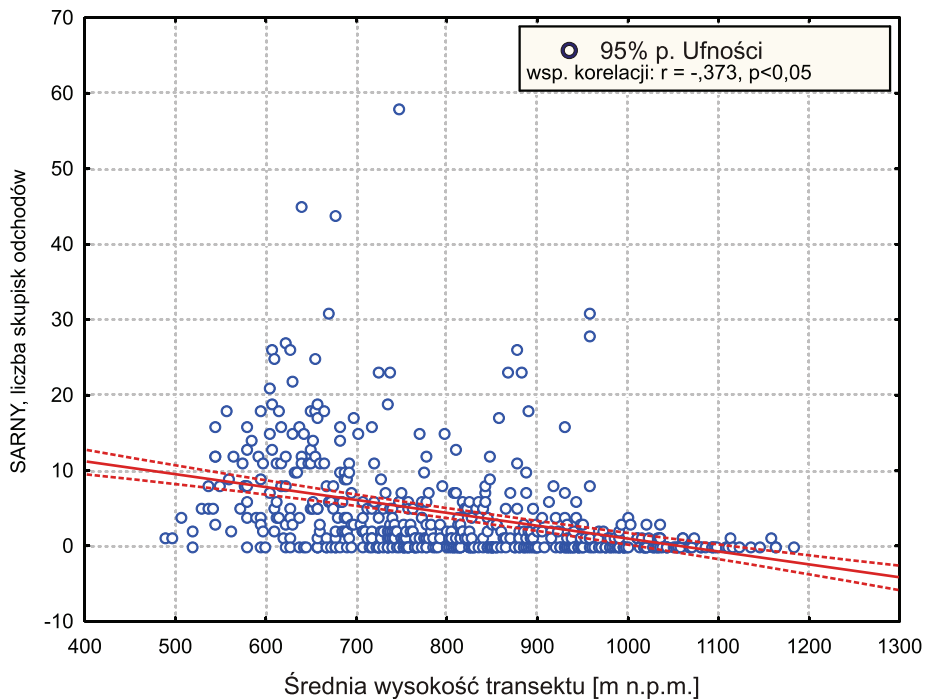
średnie wysokości transektów	procentowy udział	procentowy udział liczby skupisk odchodów saren
400 - 800 mnpm	51	75
801 - 1100 mnpm	45	24
> 1100 mnpm	4	1



# Inwentaryzacja zwierząt

Dla wszystkich stref, dla transektów mających przebieg w terenach leśnych określono ujemny współczynnik korelacji liczby skupisk odchodów saren w zależności od wysokości ( $r = -0,37$ ;  $p < 0,05$ ) oznaczający spadek zagęszczeń w zależności od wzrostu wysokości. Najniższą średnią wysokość przeprowadzonych transektów odnotowano dla strefy 4, przy czym w tej strefie uzyskano najwyższy wskaźnik dystrybucji częstotliwości występowania skupisk odchodów (75% wszystkich odnalezionych) (ryc. 6).

Ryc. 6. Zależność zagęszczeń skupisk odchodów od średniej wysokości przeprowadzonego transektu.



Podobnie jak w przypadku transektów dotyczących zagęszczeń jeleni widoczna jest tendencja ustępowania buka w miarę zbliżania się do stref centralnych ostoi sarny (strefa 5 okalająca - 41% udziału buka, strefa 1 centralna - 0%). Odnotowano stopniowy wzrost pokrycia olchą (strefa okalająca 3%, centralna 33%) oraz sumarycznego udziału olszyn i zadrzewień z jej domieszką - wzrost w przedziale 14 - 50% przy zwiększaniu się liczby skupisk odchodów z 23 do 76%. W strefach 2 i 1, gdzie zanotowano największą koncentrację jeleni udział olszyn i drzewostanów z jej domieszką osiąga maksimum na trasach przeprowadzonych transektów. W celu określenia istotności różnic pomiędzy wartościami średnimi badanych cech (liczby skupisk odchodów) w poszczególnych kategoriach drzewostanów zastosowano parametryczny test t-studenta dla prób niezależnych w grupach. Przyjęto poziom istotności na poziomie  $\alpha = 0,05$ .

Najważniejszym czynnikiem siedliskowym związanym ze zmniejszaniem się liczby skupisk odchodów określono wzrost udziału czystych drzewostanów bukowych. Faktorami siedliskowymi powodującymi wzrost liczby odchodów są: tereny łąkowo - leśne, drzewostany liściaste z domieszką olchy oraz iglaste. Najwyższą wartość współczynnika istotności uzyskano dla czystych drzewostanów olchowych, gdzie odnotowano najwyższą średnią wartość dla występowania skupisk odchodów (ryc. 7).

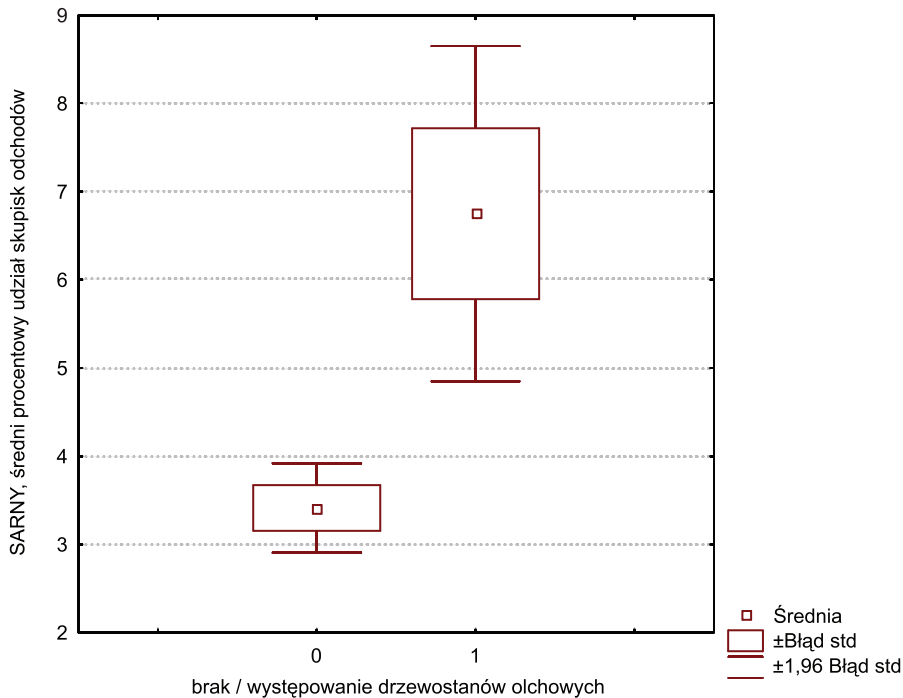




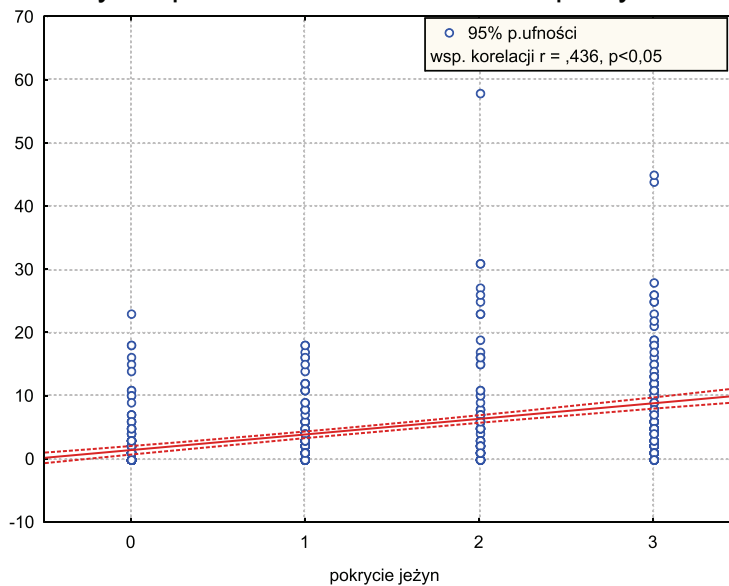
# Inwentaryzacja zwierząt

Charakterystyka dotycząca pokrycia dna lasu jeżyną w odniesieniu do poszczególnych stref ma tendencję wzrostu w miarę zbliżania się do obszarów największej koncentracji. Pomiedzy strefą zewnętrzną a najbardziej centralną procentowy udział pokrycia jeżyną w kategorii 4 (70-100%) wzrasta z 30% do 79%, przy jednoczesnym wzroście udziału odnalezionej liczby skupisk odchodów od 30% do 85%. Odnośnie liczby skupisk odchodów w stosunku do udziału pokrycia jeżyną wykazano dodatnią korelację, czyli wzrost liczby skupisk w miarę większego jej udziału na przeprowadzonych transektach ( $r=0,43$ ,  $p<0,05$ ) (Ryc. 8).

Ryc. 7. Zależność udziału skupisk odchodów od występowania drzewostanów olchowych.



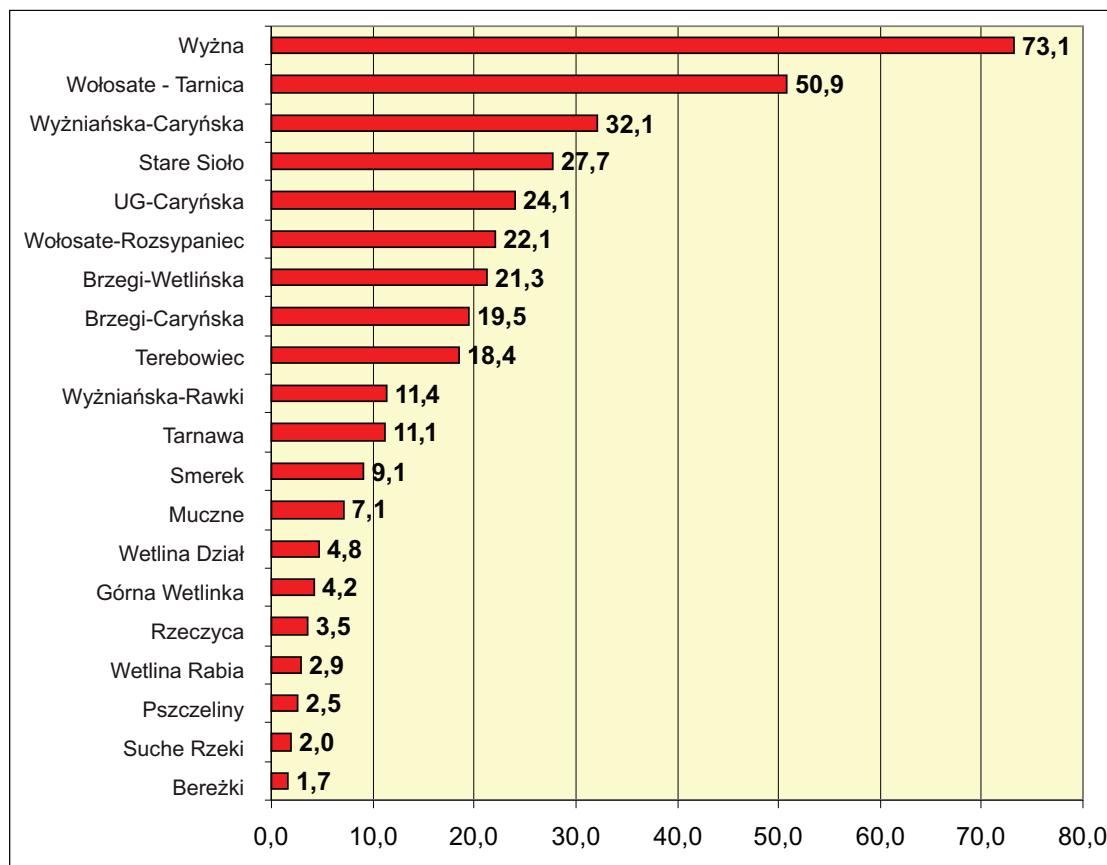
Ryc. 8. Zależność liczby skupisk odchodów od wzrostu pokrycia transektu jeżyną.



# Zwiedzanie Bieszczadzkiego Parku Narodowego

## Zwiedzanie Bieszczadzkiego Parku Narodowego po szlakach pieszych i ścieżkach przyrodniczych w roku 2009.

W roku 2009 monitoring ruchu turystycznego prowadzono w 17 stałych punktach informacyjno-kasowych, przy czym trzy z nich (Wołosate, Brzegi Górne, Wyżniański Wierch) obsługiwały po dwa kierunki przemieszczania się turystów. Dane o wielkości ruchu turystycznego na szlakach pochodzą z okresu: od ostatniego tygodnia kwietnia do pierwszych dni listopada.



Ryc. 1. Liczba osób (w tysiącach) na szlakach pieszych Bieszczadzkiego Parku Narodowego w roku 2009 odnotowanych w punktach informacyjno-kasowych.

Osoby pracujące w punktach kontrolnych wypełniały w tym czasie codziennie ankietę ewidencji ruchu turystycznego. Zebrano łącznie 3765 sztuk ankiet, z których informacje systematycznie wpisywano do bazy danych. Zaznaczyć należy, iż dynamika ruchu turystycznego była ściśle powiązana z ogólnymi tendencjami, jakie utrzymywały się w kraju (sierpień - miesiącem urlopów) oraz warunkami pogodowymi panującymi w górach. Letni sezon turystyczny roku 2009 został skrócony poprzez gwałtowne opady śniegu w dniach 13-14 października, które doprowadziły do powstania wielkiej liczby wiatrolomów na wszystkich liniowych ciągach udostępnionych do zwiedzania. Usuwanie powalonych drzew zajęło służbom BdPN wiele kolejnych tygodni. Pod koniec sierpnia na obszarze Parku na szlakach i ścieżkach zainstalowano również 4 automatyczne rejestratory (eco-countery) oraz 3 czujniki do pomiaru ruchu samochodowego na wjazdach do BdPN (w Wetlinie, Bereżkach i Nasicznem).

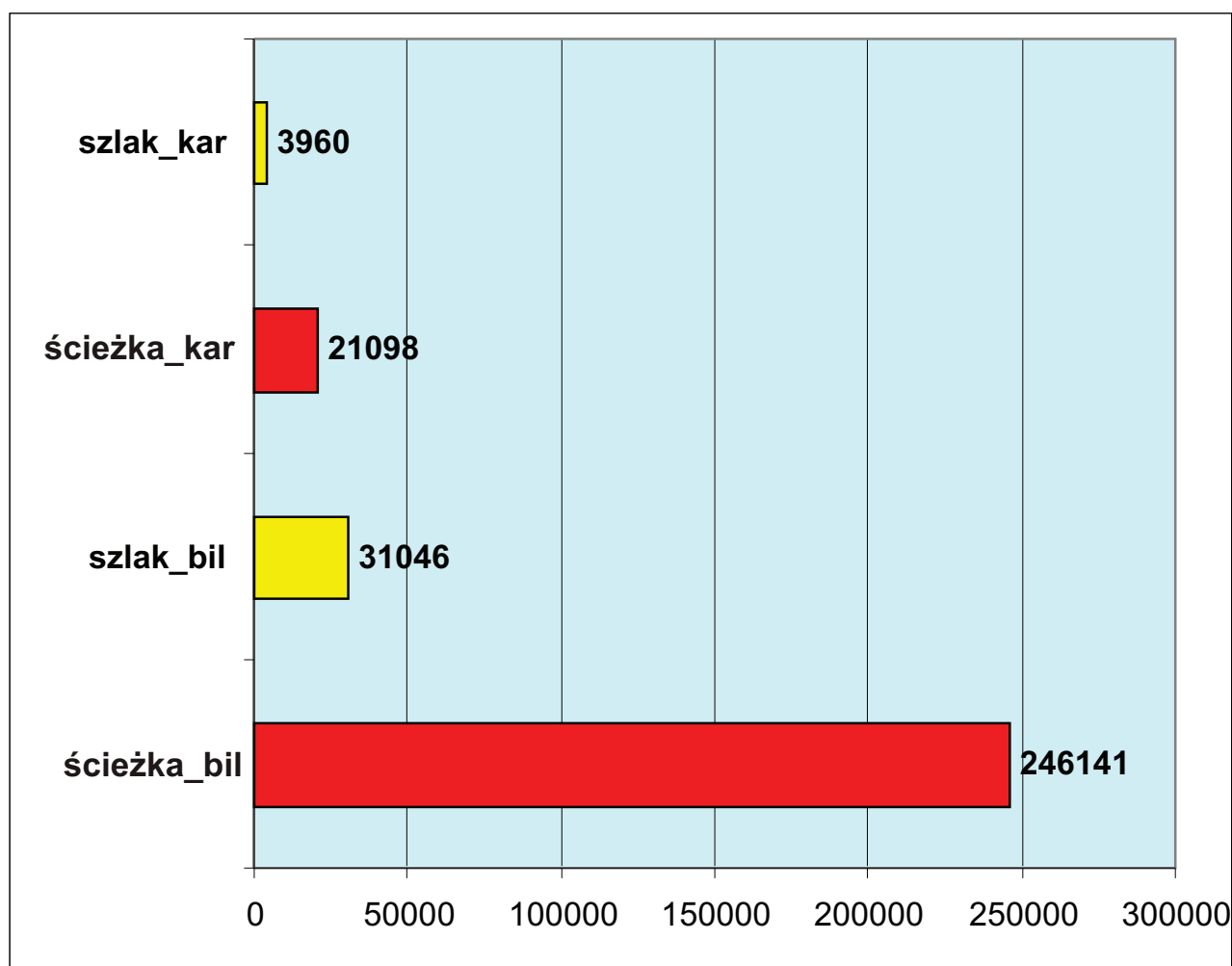


UDOSTĘPNIANIE PARKU DO ZWIEDZANIA



# Zwiedzanie Bieszczadzkiego Parku Narodowego

W miejscach monitoringu ruchu odnotowano 349,6 tys. osobo-wejść na szlaki piesze i ścieżki przyrodnicze (ryc. 1). Jest to jak dotąd najwyższa liczba odnotowana w całej historii funkcjonowania monitorowania ruchu turystycznego w obszarze Parku. Punkty kontrolne o najwyższej frekwencji to Przełęcz Wyżna (73,1 tys. osobo-wejść), Wołosate (na kierunku Tarnica - 50,9 tys., na kierunku Rozsypaniec - 22,1 tys.), Przeł. Wyżniańska (dwa wejścia 43,5 tys.). Obydwa kierunki z Berehów Górnych (Poł. Wetlińska i Caryńska) wykazały frekwencję 40,8 tys. osób. Łącznie zakupiono ponad 246 tys. biletów na ścieżkę przyrodniczą, ponad 31 tys. biletów na szlak turystyczny oraz odpowiednio ponad 21 tys. 4-wejściowych karnetów na ścieżki przyrodnicze oraz prawie 4 tys. na szlaki piesze (ryc. 2).

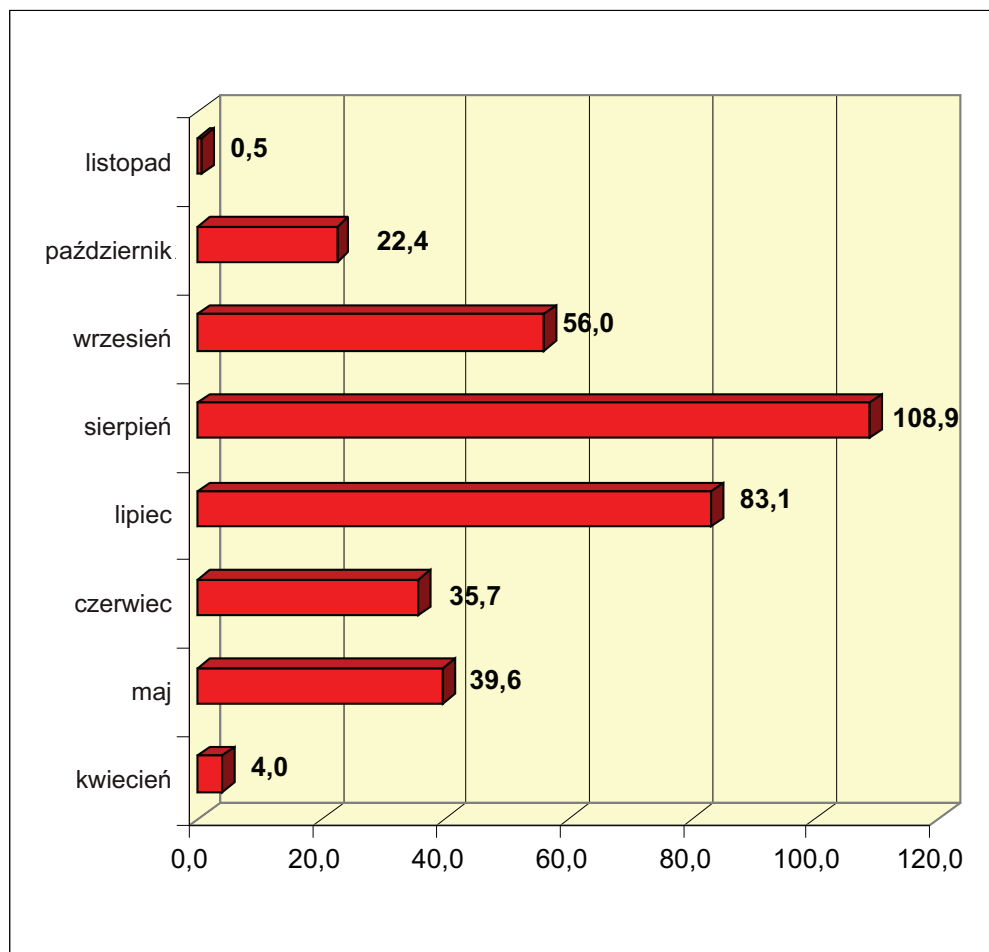


Ryc. 2. Liczba biletów i karnetów za wstęp do BdPN oraz za udostępnianie ścieżek przyrodniczych

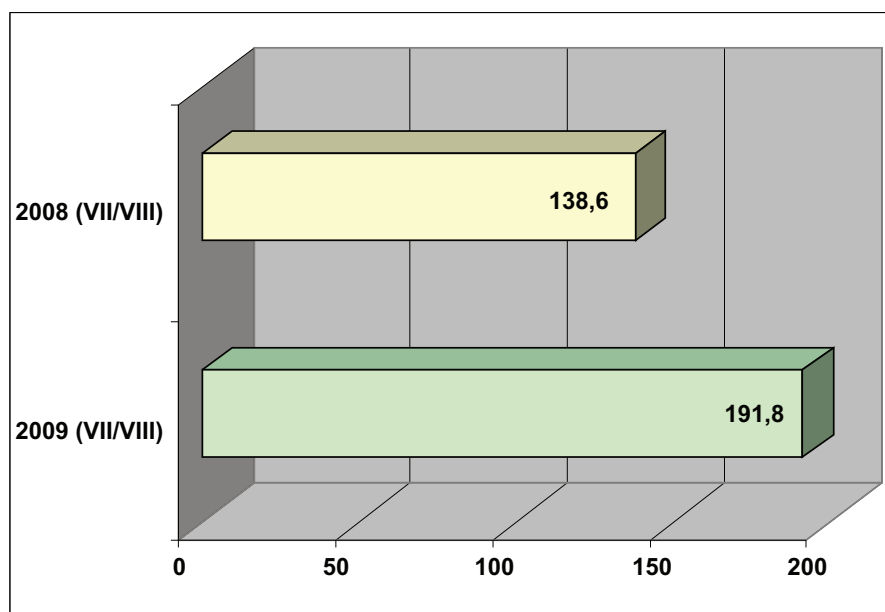
Podobnie jak w latach 2005-2008 najwięcej osób korzystało ze szlaków i ścieżek w sierpniu - 31% ogółu zwiedzających (ryc. 3), a następnie w lipcu - prawie 24%. Udział zwiedzających w miesiącach wakacyjnych (VII-VIII) stanowił aż 55% sezonowej sumy osób wchodzących na piesze szlaki turystyczne i ścieżki przyrodnicze BdPN. W miesiącach wakacyjnych 2009 roku ze szlaków turystycznych i ścieżek przyrodniczych BdPN skorzystało o 38% zwiedzających więcej niż w roku poprzednim - ryc. 4.



# Zwiedzanie Bieszczadzkiego Parku Narodowego



Ryc. 3. Liczba osób (w tysiącach) korzystających ze szlaków pieszych oraz ścieżek przyrodniczych w 2009 roku wg. miesięcy



Ryc. 4. Porównanie frekwencji w miesiącach wakacyjnych.



UDOSTĘPNIANIE PARKU DO ZWIEDZANIA



## Świat zwierząt

Maj to gorący okres w życiu ptaków - większość z nich wyprowadza właśnie swoje lęgi. Ale są też ptaki, które dopiero w maju powracają do kraju. Jako ostatnie przylatują ptaki owadożerne: jerzyki, wilgi, kukułki i dudki. Ich późny przylot związany jest z dostępnością pokarmu (duże owady) oraz wędrówką z zimowisk w południowej Afryce.

W leśnych kałużach i oczkach wodnych odbywają gody kumaki górskie i traszki. Pełnia wiosny to szczególnie czas dla roślinożerców: jeleni, saren, i żubrów, bowiem na świat przychodzą młode. Samice (łanie i kozy) są bardzo ostrożne, żerują w pewnym oddaleniu, aby nie zdradzić swoją obecnością kryjówki potomstwa. Po 7-10 dniach młode już dobrze biegają i ruszają w ślad za matką. Również rysie i żbiki zajmują się wychowywaniem potomstwa. Młode trzymają się rodzinnego gniazda, a matki polują w najbliższym sąsiedztwie. Młode żbiki pozostają pod opieką matki około 10 miesięcy, a rysie nawet 1,5 roku. Również lochy prowadzą już nieco podrośnięte warchlaki, a w pobliżu lisich nor można zaobserwować baraszkuje młode. W słoneczne dni na kwiecistych łąkach zaobserwować można wiele kolorowych motyli: pazia żeglarza, pazia królowej, rusalki - pawika, pokrzywnika i osetnika. Nieco rzadziej dostrzec można zawisaki, które podobnie jak amerykańskie kolibry zawisają w locie nad kwiatami spijając nektar długimi trąbkami. W dolinach rzecznych i na nie użytkowanych łąkach przystępuje do lęgów derkacz.





## Świat roślin

W piętrze pogórza obserwujemy pełnię rozkwitu lasów grądowych. Powoli przekwita już grab, a w runie łanowo kwitnie gwiazdnica wielkokwiatowa i przylaszcza. Wiosna na dobre dociera do regła dolnego. W olszynie bagiennej łanowo zakwita knieć i wznoszą się baldachy świerzębka. W olszynie i buczynie łanami zakwitają: żywokost sercowaty, szczyr trwały oraz intensywnie pachnący czosnek niedźwiedzi. W całym reglu kwitnie buk, a pod koniec maja również klon. Ulistnienie staje się już gęste i do dna lasu dociera coraz mniej słońca. Ostatnie łany buczynowych kwiatów tworzy marzanka wonna. Pod koniec maja łąki pokrywają się purpurowymi plamami storczyków, wśród których dominuje kukułka szerokolistna.



## Przyroda nieożywiona

Majowe temperatury są nie tylko przyczyną ożywienia w świecie roślin i zwierząt. Pociągają za sobą zjawiska związane z gwałtownym topnieniem śniegu, który szybko kurczy się do najbardziej zacienionych miejsc. Masy zsuwającego się śniegu z dużą siłą napierają na pnie drzew tworzących górną granicę lasu, powodując ich charakterystyczne wygięcia u podstawy.

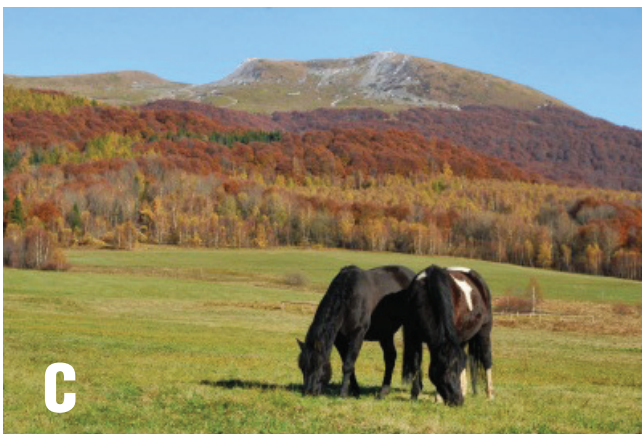
Od maja do lipca w górach notuje się największy wskaźnik zachmurzenia. Jednak chwil o dobrej widoczności również nie brakuje. Wędrówki po górach w słoneczny dzień i obserwacja rozkwitającej przyrody dostarczają niezapomnianych wrażeń.





# Konkurs

Na fotografiach zostały przedstawione wybrane szczyty w Bieszczadach. Podaj ich nazwy.



Przystępując do konkursu, należy wypełnić formularz rejestracyjny dostępny na stronie Parku - [www.bdpn.pl](http://www.bdpn.pl) - zakładka Biuletyn BdPN/Konkurs. Na rozwiązanie zagadki przeznaczone są 2 tygodnie (do 15. maja). Spośród nadawców nadesłanych prawidłowych odpowiedzi zostaną wylosowane osoby, które otrzymają nagrodę w postaci wydawnictw Parku. Wyniki konkursu zostaną zamieszczone w kolejnym biuletynie oraz na stronie internetowej Parku, a nagrody zostaną przesłane laureatom pocztą lub będą do odebrania w ON-D BdPN w Ustrzykach Dolnych.

## ZAPRASZAMY!

Prawidłowe rozwiązanie konkursu z Biuletynu nr 7/2010: a) łośkiewnik różowy; b) ziarnopłon wiosenny; c) cebulica dwulistna; e) śnieżyca wiosenna.

Nagrodę za prawidłowe rozwiązanie konkursu otrzymuje Adrianna Wąsik ze SP nr 104 w Krakowie.



KONKURS